

2020
2020

the factlights

studienergebnisse

QUNIS

 CA controller akademie

 HEUSSEN

LIEBICH & PARTNER

 wts

Die Studie the factlights wird vom Data & Analytics Spezialisten QUNIS realisiert.
Die Markterhebung wurde zusammen mit den Partnern CA controller akademie,
HEUSSEN, Liebich & Partner sowie WTS ITAX durchgeführt.
Bitte beachten: Diese Studie ist geistiges Eigentum von the factlights und wird Ihnen
zu Ihrer persönlichen Verwendung bereitgestellt. Das Dokument darf ohne
Zustimmung von the factlights weder vervielfältigt noch veröffentlicht werden.

Digitalisierung und Datenarbeit: Die Frage ist nicht ob, sondern wie!

Die Zukunft gehört den Data Driven Companies, in denen alle Unternehmensentscheidungen datengetrieben sind. Wer die Digitalisierung nicht mitgeht, verschwindet.

Alles was digitalisiert werden kann, wird digitalisiert. Diese und ähnliche Parolen begegnen uns tagtäglich und sind schon fast allgemeines Erkenntnisgut geworden.

Megatrends wie Globalisierung, Mobilität, Konnektivität und Individualisierung forcieren dies zudem. Und nicht zuletzt der Hype um künstliche Intelligenz, Kryptowährungen, Big Data sowie ganz aktuell die Covid19-Krise legen ein beständiges, mediales Brennglas darauf. Doch wie sieht die Realität in den Unternehmen aus? Wo stehen sie im Hinblick auf Digitalisierung und Datenarbeit?

Wo sehen sie Chancen, Potenziale und Herausforderungen? Wie gehen sie die Themen an? Welche Erkenntnisse zeichnen sich ab? Was gilt es auf dem weiteren Digitalisierungsweg zu beachten?

Die Ergebnisse der Studie zeigen – die Frage ist nicht, ob Digitalisierung vorangetrieben wird, sondern wie. Alle Unternehmen befinden sich in einem digitalen Transformationsprozess. Produkte, Dienstleistungen, Prozesse, Geschäftsmodelle, Kunden, Wettbewerb – Digitalisierung bringt eine stetige Veränderung mit sich. Die einen Unternehmen sind im Lebenszyklus dieser Transformation bereits weit fortgeschritten, andere stehen noch am Beginn dieser Reise. Entsprechend werden auch die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung von den Akteuren unterschiedlich wahrgenommen. Eines lässt sich jedoch übergreifend festhalten: Der Transformationsprozess fordert alle heraus – unabhängig von Branche, Unternehmensgröße oder Digitalisierungsgrad.

Entsprechend dieser Erkenntnis wurde im Zuge der Studie ein besonderes Augenmerk auf den digitalen Entwicklungspfad der Unternehmen gelegt um zu beantworten: In welchem Digitalisierungsstadium befindet sich das eigene Unternehmen? Welche Themen müssen gemeistert werden, um sich weiter zu entwickeln? Welche Learnings ergeben sich hieraus für das eigene Unternehmen?

Die Studie the factlights wird vom Data & Analytics Spezialisten QUNIS realisiert. Die Markterhebung wurde zusammen mit den Partnern CA Controller Akademie, HEUSSEN, Liebich & Partner sowie WTS ITAX durchgeführt. Ein großes Dankeschön geht an dieser Stelle an alle Partner, Sponsoren und Teilnehmer für die konstruktiven Einblicke in ihre Initiativen.

Wir wünschen Ihnen nun viel Spaß und hilfreiche Erkenntnisse beim Lesen.

Annefried Simoneit,
Projektleiterin the factlights

Brannenburg im Dezember 2020

Autoren

Dr. Franziska Deutschmann
Consultant Data Science
QUNIS GmbH



Martin Hanewald
Senior Consultant Data Science
QUNIS GmbH



Annefried Simoneit
Consultant Strategy
QUNIS GmbH



Steffen Vierkorn
Gründer und Geschäftsführer
QUNIS GmbH





the
fact
lights
About Data & Analytics Reality
studienenergebnisse

about data & analytics reality	04
Die Digitalisierung begegnet uns überall	05
Branchen	06
Unternehmensgröße	07
Digitalisierungsgrad	07
<hr/>	
adopter, discoverer, frontrunner	08
Merkmale der Digitalisierungsgrade	09
<hr/>	
chancen, potenziale	10
Chancen und Potenziale der Digitalisierung	11
Chancen entlang des digitalen Entwicklungspfads	14
Nutzen aus Analytics ziehen <i>extra note</i>	16
<hr/>	
umsatz, kunden, produkte, technologie, wettbewerb	17
Digitaler Umsatz und die Reorganisation von Prozessen	18
Customer 360°	19
Smarte Produkte, Services und Produktlebenszyklen	20
Digitaler Wettbewerb ist anders	23
<hr/>	
herausforderungen, erkenntnisse	24
Herausforderungen der Digitalisierung	25
Daten, Datenquellen, Datenmanagement	26
Daten, Daten, Daten	28
Branchenunterschiede bei den Datenquellen <i>extra note</i>	29
Datennutzung	30
Datenmanagement	31
Strategie & Organisation	32
Jede Transformation benötigt eine Strategie	33
Organisatorische Verankerung der Digitalisierung im Unternehmen	35
Mindset	37
Digitalisierung verlangt Flexibilität und Änderungsbereitschaft	37
Digitales Mindset bewusst etablieren	38
Fehler erlauben und alle mitnehmen	38
<hr/>	
ausblick	40
In jeder Branche und jedem Unternehmen steckt Potenzial	41
<hr/>	
Expert quotes	42
Partner, Sponsoren, Medienpartner	46
Anhang	48
Impressum	48



about data & analytics reality

Personalisierte Werbung im Internet, Bremsassistenten im Auto, elektronische Übermittlung der Lohnsteuererklärung, E-Roller-Sharing in Großstädten, Sicherung der Handydaten in der Cloud, Licht- und Heizungssteuerung über Alexa, kontaktloses Bezahlen mit der Smartwatch, Warn-Apps und und und ...

Die Digitalisierung begegnet uns überall

Digitalisierung bezeichnet die **Transformation** in ein Zeitalter, in dem alle Bereiche der Wirtschaft, der Gesellschaft, des Staates und des Alltags einen Veränderungsprozess durch die Durchdringung digitaler Technologien erleben. Im Rahmen dieser Studie liegt der Fokus auf der Digitalisierung in der Wirtschaft – genauer gesagt in den Unternehmensprozessen, der Unternehmensausrichtung sowie den Produkten und Dienstleistungen. Teil der digitalen Revolution sind **digitale Disruptionen**. Sie stellen radikale Veränderungen auf einzelnen Märkten dar, die durch innovative, digitale Geschäftsmodelle ausgelöst werden.

Was einst mit der Überführung analoger Daten in die digitale Welt der Computer begann, ist inzwischen aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken; unser Alltag ist geprägt durch digitale Services wie Instagram, Facebook, Amazon, Netflix, Paypal und Co., die ohne Daten nicht überlebensfähig wären.

01

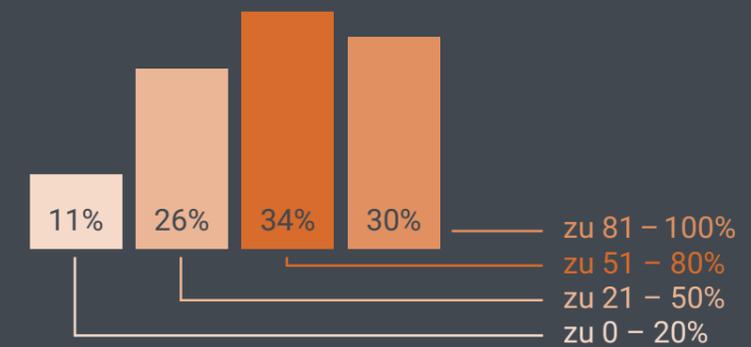
Digitalisierung begegnet uns im Privaten wie auch im Arbeitsleben und ist dort inzwischen zu einem festen Bestandteil geworden. Bei knapp einem Drittel aller Befragten ist der Arbeitsalltag zu mehr als 80% durch die Digitalisierung beeinflusst – das entspricht bei einer 5-Tage-Arbeitswoche mehr als vier Tagen (Abb. 01).

02

Und es tut sich noch mehr. Die Digitalisierung schreitet immer weiter fort: 19 von 20 Befragten (95%) geben an, dass sich ihre tägliche Arbeit in den letzten zwei Jahren durch Digitalisierung, Datenarbeit und Analytics verändert hat (Abb. 02). Hierbei handelt es sich nicht um einen Trend einer bestimmten Branche. Nein, über alle Branchen hinweg – und auch über Unternehmen aller Größen hinweg – verändert Digitalisierung die tägliche Arbeit.

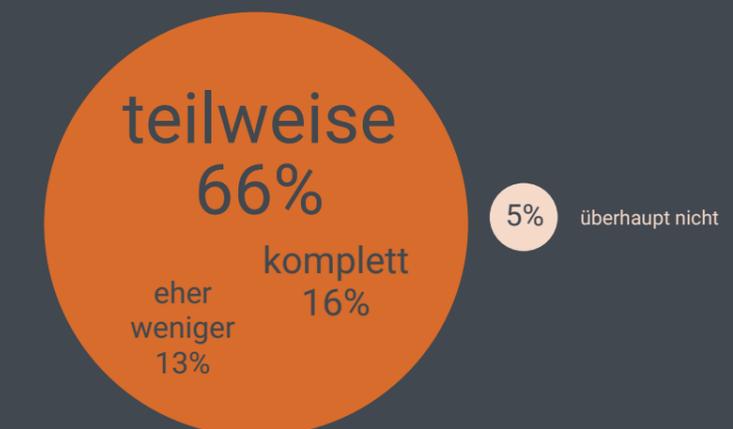
01

Wie stark wird Ihr Arbeitsalltag von Digitalisierung, Datenarbeit und Analytics beeinflusst?



02

Wie stark hat sich Ihre tägliche Arbeit durch Digitalisierung, Datenarbeit und Analytics in den letzten zwei Jahren verändert?



Die Frage ist nicht, **ob**
Digitalisierung vorangetrieben
wird, sondern **wie.**

Neben einer Bestandsaufnahme zum aktuellen Status der Digitalisierung – wo sie stattfindet, wie sie stattfindet und wie weit sie fortgeschritten ist – werden in dieser Studie Problemfelder identifiziert, beleuchtet und auch Ideen geliefert, wie diese Herausforderungen gemeistert werden können. Anhand eines eigens entwickelten Scoring-Modells werden die Unternehmen je nach Grad der Digitalisierung in drei Gruppen unterteilt – Frontrunner, Discoverer und Adopter – und daraus Erfolgsfaktoren für die Digitalisierung abgeleitet.¹ Braucht man eine Strategie für den Umgang mit Digitalisierung oder ist es besser, einfach loszulegen und schnell erste Erfolge zu erzielen? Wie hängt die fehlende Flexibilität und Änderungsbereitschaft von Organisationen mit der Digitalisierung zusammen und benötigen Unternehmen diese Eigenschaften wirklich um erfolgreich zu sein? Ist es berechtigt, Daten als das neue Gold zu sehen? Die Antworten dazu finden Sie auf den folgenden Seiten.

the factlights 2020 ist eine großangelegte Online-Studie zur Realität von Data & Analytics-Projekten und -Initiativen. Befragt wurden Leitungsebene und Mitarbeiter aus allen Bereichen der Unternehmen. Angefangen von Finance, Accounting, Controlling, Sales und Marketing bis hin zu IT, Logistik und HR. Es geht um eine Bestandsaufnahme, ob und wo Digitalisierung & Co. im Arbeitsalltag der Fachbereiche angekommen sind – in kleinen, mittelständischen und Großunternehmen, branchenübergreifend und -vergleichend. Die Rekrutierung der Umfrageteilnehmer fand ausschließlich online statt und wurde über Studien-Partner sowie -Sponsoren in der DACH-Region verteilt. Vor-Ort-Termine und Events zur Bewerbung der Umfrage konnten bedingt durch die Covid-19-Pandemie nicht stattfinden. Die Datenerhebung erfolgte von Mitte März bis Mitte Juni 2020. Innerhalb dieser drei Monate wurden 671 Fragebogen vollständig und korrekt ausgefüllt (dieser Wert stellt auch das „n“ jeder Studiengrafik dar, im Falle von Abweichungen werden diese einzeln gekennzeichnet). Die Ergebnisse werden anonymisiert ausgewertet. Lediglich drei gruppierende Merkmale zu Branche, Mitarbeiteranzahl und Umsatz wurden über die Unternehmen der Umfrageteilnehmer erfasst.

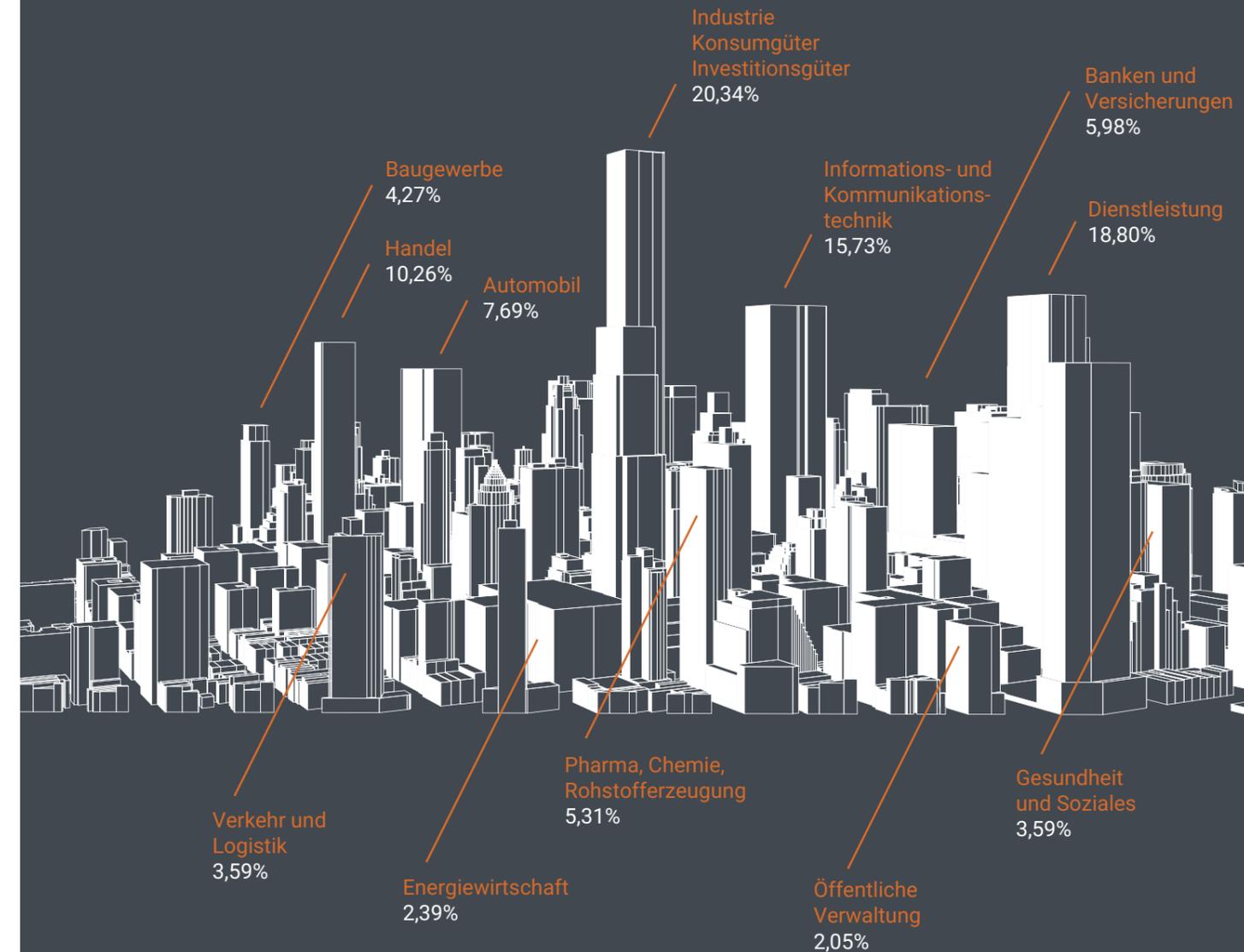
Branchen

03

Folgende Branchen wurden erfasst: Automobil, Banken und Versicherungen (kurz Banken), Baugewerbe, Dienstleistung, Energiewirtschaft, Gesundheit und Soziales (kurz Gesundheit), Großhandel und Einzelhandel (kurz Handel), Industrie, Konsumgüter und Investitionsgüter (kurz Industrie), Informations- und Kommunikationstechnik (kurz ITK), Öffentliche Verwaltung (kurz Verwaltung), Pharma, Chemie und Rohstoffherzeugung (kurz Pharma) sowie Verkehr und Logistik (kurz Verkehr). Die Verteilung der Befragten nach Branchen zeigt Abb. 03.

03

Verteilung der Befragten nach Branchen



¹ Nähere Details zum Modell sind im Anhang bereitgestellt.

Unternehmensgröße

04

Zur Auswertung der Daten hinsichtlich der Unternehmensgröße wird der Umsatz des jeweiligen Unternehmens betrachtet (Abb. 04): Unternehmen mit einem Jahresumsatz bis zu 10 Mio. Euro werden der Gruppe der **kleinen Unternehmen** zugeordnet, Unternehmen mit einem Umsatz über 10 und unter 500 Mio. Euro der Gruppe der **mittelgroßen Unternehmen**. Alle Unternehmen mit einem Umsatz darüber zählen als **Großunternehmen**.

Digitalisierungsgrad

Zur Gruppierung der Unternehmen hinsichtlich ihres Fortschritts im Bereich Digitalisierung wurden erweiterte Analysemethoden verwendet. Im Detail handelt es sich um ein Scoring-Modell, bei dem sämtlichen Fragen und Antworten bezüglich ihrer Aussagekraft auf die Fragestellung „Wie stark wird die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen vorangetrieben?“ bewertet werden. Dabei entsteht eine Skala, die für das Unternehmen jedes Befragten den Grad der Digitalisierung von 0 (keine Anstrengungen) bis 3 (maximaler Fokus auf Digitalisierung) abbildet.²

05

Die Mehrheit der Umfrageteilnehmer sind in einem Unternehmen, dessen Digitalisierungsgrad zwischen 1,3 und 1,9 liegt (Abb. 05). Diese werden **Discoverer** genannt. 24% weisen einen höheren Digitalisierungsgrad (von über 1,9) auf; das sind die **Front-runner**. Ebenso arbeiten 25% der Befragten in einem Unternehmen mit einem Digitalisierungsgrad unter 1,3 – die **Adopter**.

06

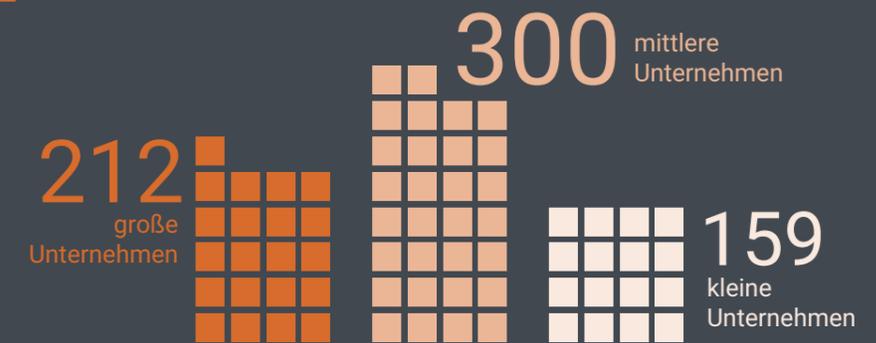
Da nicht alle Branchen gleich weit mit der Digitalisierung fortgeschritten sind, variieren die durchschnittlichen Digitalisierungsgrade von Branche zu Branche. Die ITK liegt auf dem ersten Platz mit einem durchschnittlichen Digitalisierungsgrad von 1,85; die Automobilbranche folgt mit einem leichten Abstand. Ebenso gibt es Unterschiede in Abhängigkeit der Firmengröße. Insbesondere große Unternehmen haben sich hier bereits einen Vorsprung herausgearbeitet (Abb. 06).

Learnings

- > **Digitalisierung begegnet uns überall und ist zu einem festen Bestandteil unseres Alltags geworden.** Besonders ist dies im Arbeitsleben zu spüren – so sind bis zu 4 von 5 Tage der Arbeitswoche durch Digitalisierung beeinflusst.
- > **Besonders spürbar waren diese Veränderungen in den vergangenen 2 Jahren,** nahezu alle Befragten geben an, dass sich ihre tägliche Arbeit durch Digitalisierung in diesem Zeitraum besonders stark verändert hat.
- > **Die Frage ist daher nicht, ob Digitalisierung vorangetrieben wird, sondern wie.** Die Unternehmen lassen sich hierzu neben der Betrachtung nach Branche und Unternehmensgröße auch hinsichtlich ihres Digitalisierungsgrades analysieren. Die Studie ergibt eine Clusterung in Frontrunner (hoher Digitalisierungsgrad), Discoverer (mittlerer Digitalisierungsgrad) und Adopter (geringer Digitalisierungsgrad).

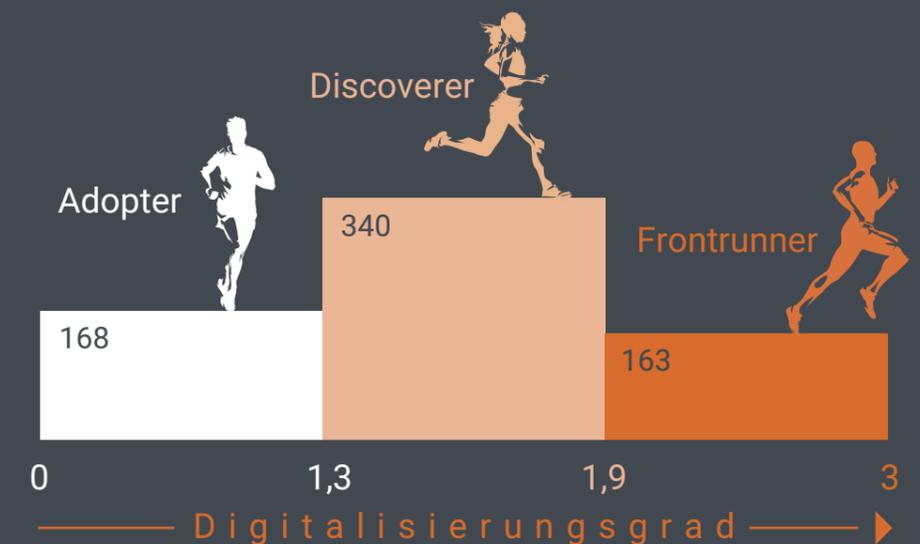
04

Verteilung der Befragten nach Unternehmensumsatz



05

Verteilung der Befragten nach Digitalisierungsgrad



06

Durchschnittlicher Digitalisierungsgrad nach Branche



Durchschnittlicher Digitalisierungsgrad nach Unternehmensgröße



² Mehr zur Methodik siehe Anhang.



adopter
discoverer
frontrunner

Merkmale der Digitalisierungsgrade

Zur genaueren Beschreibung der identifizierten Digitalisierungscluster Frontrunner, Discoverer und Adopter wurde eine erweiterte Analyseverfahren, die MCA (Multiple Correspondance Analysis) verwendet. Darunter ist ein Verfahren zu verstehen, das Zusammenhänge von mehr als zwei kategorischen Variablen analysiert.

Variablen sind hier die Fragen, die die Teilnehmer beantwortet haben. Laut der MCA unterscheiden sich die drei Cluster maßgeblich in den Antworten auf die folgenden Fragen:

- > Verändern die technologischen Einflüsse im Rahmen der Digitalisierung die Produkte und Dienstleistungen Ihres Unternehmens?
- > Bitte bewerten Sie, ob folgende Thesen in Ihrem Unternehmen zutreffen. „Daten werden in unserem Unternehmen als wertvolles Wirtschaftsgut (Asset) gesehen.“
- > Wie ist die Bereitschaft bei Ihnen im Unternehmen, auch in konjunkturschwachen Zeiten in Digitalisierungsinitiativen zu investieren?
- > Wie stark hat sich Ihre tägliche Arbeit durch Digitalisierung, Datenarbeit und Analytics in den letzten zwei Jahren verändert?
- > Existiert bei Ihnen im Unternehmen eine übergreifende Strategie / Roadmap für den Umgang mit Digitalisierung?

07

Betrachtet man die Merkmale genauer, lassen sich die Unterschiede zwischen Frontrunner, Discoverer und Adopter wie folgt interpretieren:

Die **Frontrunner**, als Gruppe mit dem höchsten Digitalisierungsgrad, treiben die Digitalisierung in allen Bereichen mit Investitionen sehr stark voran und gehen im Rahmen dessen stets strategisch vor. Entsprechend stark ist auch der Arbeitsalltag durch Digitalisierung beeinflusst und die Unternehmenskultur durch die zentrale Bedeutung von Daten geprägt.

Als Gruppe mit einem mittleren Digitalisierungsgrad haben die **Discoverer** die Bedeutung von Daten erkannt und investieren bereits gezielt in Initiativen, allerdings nicht mit höchster Priorität. Das Produkt- und Dienstleistungsportfolio ist digital geprägt und die Veränderungen auch im Arbeitsalltag deutlich spürbar. Zudem ist deren Handeln überwiegend strategisch ausgerichtet, eine Roadmap für Digitalisierung ist meist vorhanden.

Bei den **Adoptern**, der Gruppe mit dem niedrigsten Digitalisierungsgrad, haben Investitionen in Digitalisierungsinitiativen nicht die höchste Priorität und werden selten strategisch angegangen. Dies gilt auch für die Bedeutung von Daten, welche eher selten als wertvolles Wirtschaftsgut im Unternehmen gesehen werden. Entsprechend gering sind auch die digitalen Einflüsse auf deren Angebotsportfolio sowie die Veränderung des Arbeitsalltags.

07

Unterscheidungsmerkmale der Digitalisierungscluster



	Adopter	Discoverer	Frontrunner
Digitale Produkte und Dienstleistungen	teilweise im Portfolio vertreten	oft im Portfolio vertreten	stellen wesentlichen Anteil am Kerngeschäft dar
Bedeutung von Daten für das Unternehmen	selten wertvolles Wirtschaftsgut	überwiegend wertvolles Wirtschaftsgut	wertvolles Wirtschaftsgut
Investition in Digitalisierung	nicht höchste Priorität	nicht bedingungslos	um jeden Preis
Veränderung des Arbeitsalltags durch Digitalisierung	eher weniger	deutlich	sehr stark
Strategie und Roadmap für Digitalisierung	eher selten vorhanden	überwiegend vorhanden	vorhanden



chancen potenziale

Der Arbeitsalltag hat sich durch Digitalisierung verändert. Aber warum nehmen Unternehmen die Bürde auf sich, Veränderungen herbeizuführen? Weil sie vielversprechende Chancen sehen, ihren **Umsatz** und ihren **Gewinn** zu **steigern**.

chancen

Chancen und Potenziale der Digitalisierung

Welche Chancen und Potenziale sind es genau, die in der Digitalisierung gesehen werden? Gibt es Branchen-spezifische Unterschiede? Bewerten Frontrunner die Chancen anders als Discoverer oder Adopter? Die Teilnehmer von the factlights 2020 wurden gebeten, die Bedeutung verschiedener Chancen bzw. Potenziale der Digitalisierung, bezogen auf ihr Unternehmen, einzuschätzen. Dabei wurden sie aufgefordert, aus einer Liste von elf möglichen Chancen bzw. Potenzialen mindestens fünf für sie relevante Aspekte auszuwählen und in eine Rangfolge zu bringen.

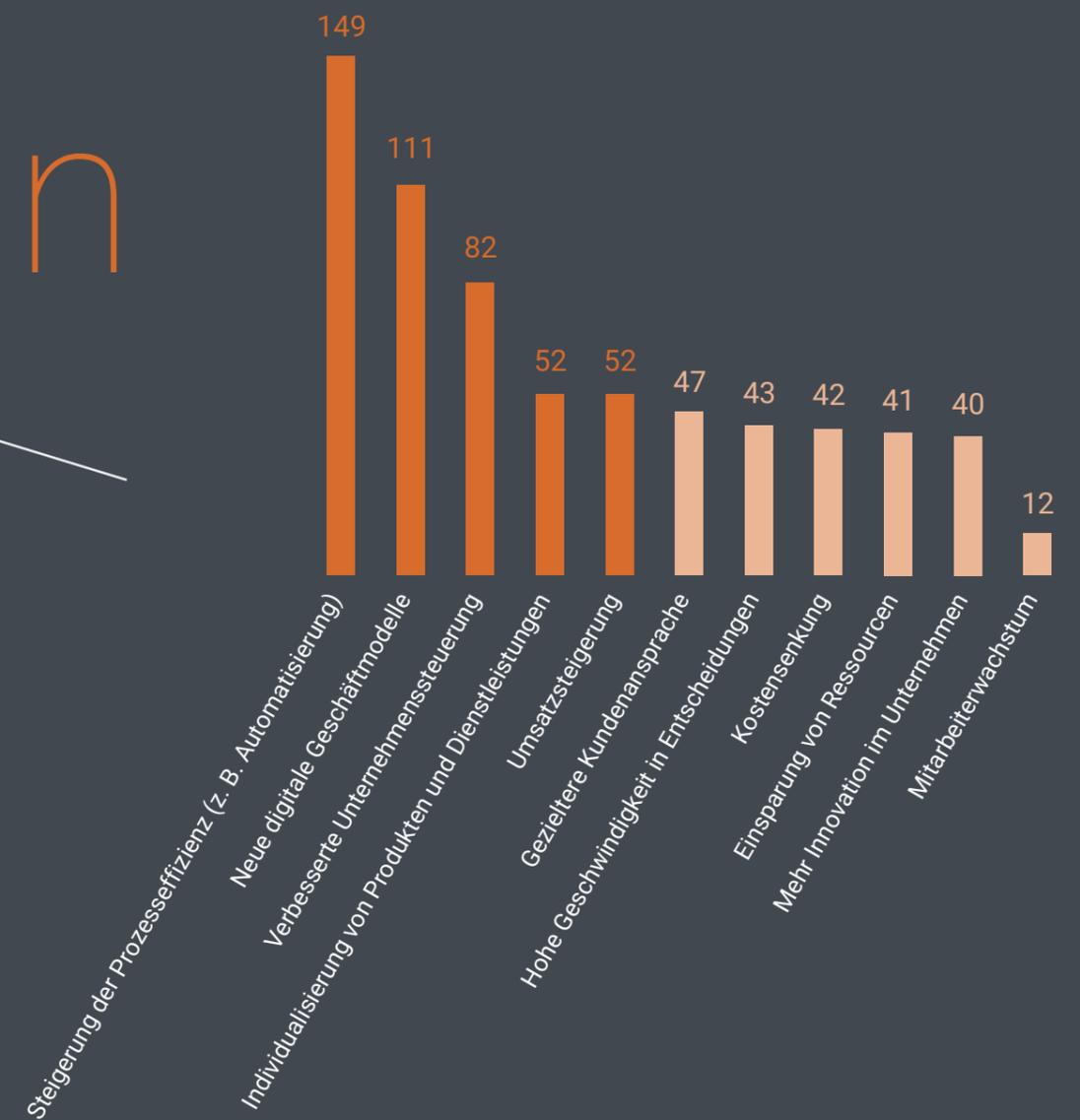
08

Die Chancen, die von den meisten Befragten auf den ersten Platz gewählt wurden (Abb. 08), teilen sich auf diese Top 5 auf:

- Top 1 Steigerung der Prozesseffizienz
- Top 2 Neue digitale Geschäftsmodelle
- Top 3 Verbesserte Unternehmenssteuerung
- Top 4 Individualisierung von Produkten und Dienstleistungen
- Top 5 Umsatzsteigerung

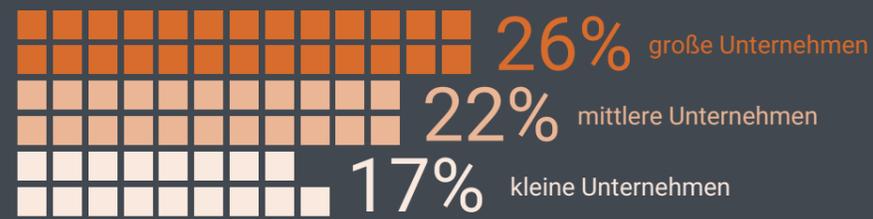
08

Wie schätzen Sie die Bedeutung der folgenden Chancen bzw. Potenziale der Digitalisierung bezogen auf Ihr Unternehmen ein? (Anzahl Antworten, wie häufig eine Antwortmöglichkeit auf Rang 1 gewählt wurde.)



09

Steigerung der Prozesseffizienz nach Unternehmensgröße (Häufigkeit der Antwort auf Rang 1)



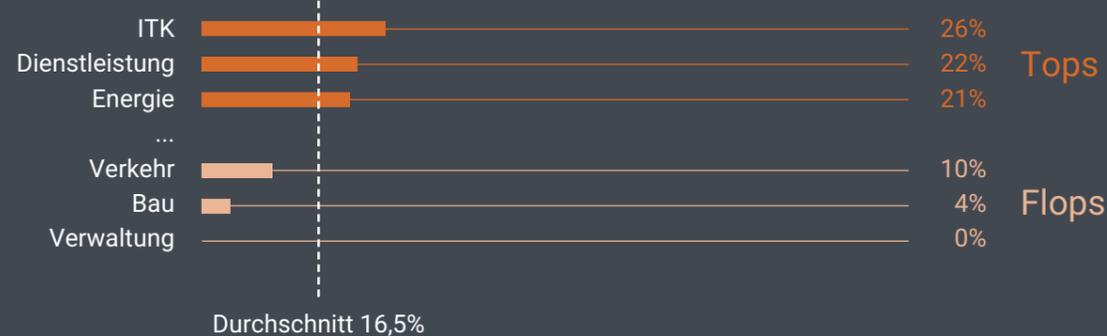
10

Neue digitale Geschäftsmodelle nach Unternehmensgröße (Häufigkeit der Antwort auf Rang 1)



11

Neue digitale Geschäftsmodelle nach Branche (Häufigkeit der Antwort auf Rang 1)



Top 1

Steigerung der Prozesseffizienz

09

Der Chance, mittels Digitalisierung Prozesse effizienter zu gestalten, wird über alle Unternehmensgrößen und Branchen hinweg eine hohe Bedeutung beigemessen. Dennoch zeigt sich, dass die Unternehmensgröße ein wesentlicher Faktor ist. Je größer das Unternehmen, desto eher wird die Steigerung der Prozesseffizienz als bedeutendste Chance der Digitalisierung verstanden (Abb. 09). Dies lässt sich unter anderem damit erklären, dass größere Unternehmen aufgrund ihrer Komplexität eher der Gefahr ineffizienter Prozessabläufe ausgesetzt sind. Auch sind Prozesse in großen Unternehmen komplexer und historisch gewachsen. Entsprechend werden vielfältige Möglichkeiten gesehen, Abläufe zu verschlanken, zu automatisieren und damit Kosten zu sparen.

Top 2

Neue digitale Geschäftsmodelle

Zur Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle benötigt man Ressourcen, Kapital und den entsprechenden Marktzugang. Große Unternehmen können in der Regel mit all dem eher dienen als kleine Unternehmen, gleichzeitig sind sie jedoch auch eher einer Disruption durch Digitalisierung ausgesetzt. Kleine Unternehmen hingegen sind agiler und können schneller neue Ideen für digitale Geschäftsmodelle ausprobieren und umsetzen. Ebenso lassen sich Skalierungschancen der Digitalisierung schneller etablieren – beispielsweise eine Skalierung des Umsatzes in Form von Online-Angeboten mit automatisierten Verkaufs- und Abwicklungsprozessen. So stellt sich die Frage: Unterscheidet sich die Bedeutung der neuen digitalen Geschäftsmodelle bei großen und kleinen Unternehmen? Und wie ordnen sich mittelgroße Unternehmen ein?

10

Die Antwort findet sich in Abb.10. Mittelgroße Unternehmen nehmen neue digitale Geschäftsmodelle seltener als die Top-Chance der Digitalisierung wahr als kleine und große Unternehmen. Mittelgroße Unternehmen scheinen sich eher auf ihr Bestandsgeschäft zu fokussieren, da sie weder die Ressourcen noch die Flexibilität aufbringen können.

11

Die These, dass kleine Unternehmen schneller und flexibler auf Disruptionen reagieren können, lässt sich mit einem Blick auf die Bewertung der einzelnen Branchen untermauern (Abb. 11); denn es sind vor allem die Branchen ITK und Dienstleistung, die häufig dem Potenzial digitaler Geschäftsmodelle die höchste Bedeutung beimessen. Diese Branchen zeichnen sich durch eine sehr hohe Flexibilität aus und deren Geschäftsmodelle lassen sich einfacher digitalisieren – beispielsweise verglichen mit dem Baugewerbe sowie Verkehr & Logistik. Zudem blockieren bürokratische Verfahren wie beispielsweise in der Öffentlichen Verwaltung seltener den Veränderungsprozess.

Top 3 Verbesserte Unternehmenssteuerung

12

Die Verbesserung der Unternehmenssteuerung nimmt bei den bedeutendsten Potenzialen der Digitalisierung den 3. Platz ein. In diesem Kontext ist unter der Unternehmenssteuerung die nachhaltige Absicherung des Unternehmens zu verstehen. Vor allem mittelgroße Unternehmen messen der Möglichkeit, mit Digitalisierung die Unternehmenssteuerung zu verbessern eine hohe Bedeutung zu (Abb. 12). Das könnte damit begründet werden, dass der Bedarf an einer adäquaten Steuerung mit zunehmender Unternehmensgröße und der einhergehenden Komplexität wächst. Bei kleineren Unternehmen lässt sich die Steuerung noch ohne oder mit geringem Digitalisierungsaufwand meistern, sodass das Potenzial einer verbesserten Unternehmenssteuerung weniger bedeutsam ist. Bei großen Unternehmen hingegen ist eine Unternehmenssteuerung in der Regel bereits etabliert.

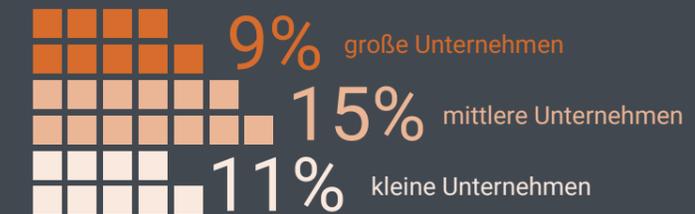
Top 4 und Top 5 Individualisierung und Umsatzsteigerung

Spannend sind auch die Top 4 und Top 5 Chancen: Individualisierung von Produkten und Dienstleistungen bzw. Umsatzsteigerung (Abb. 08). Man könnte behaupten, dass es sich hierbei um die **Königdisziplinen der Digitalisierung** handelt. Den Umsatz mittels Digitalisierung zu steigern oder auch Produkte und Dienstleistungen zu individualisieren ist häufig mit einem höheren Aufwand verbunden, als interne Prozesse zu verbessern. In beiden Fällen muss ein Produkt oder eine Dienstleistung erschaffen werden, die am Markt die nötige Resonanz erzeugt.

So lässt sich vermuten, dass gerade diese beiden Potenziale vor allem unter den Frontruntern mit einem hohen Digitalisierungsgrad als besonders bedeutend eingeschätzt werden. Wohingegen bei einem geringeren Digitalisierungsgrad vermutlich häufiger die vermeintlich leichteren Disziplinen wie Prozesseffizienz oder die verbesserte Unternehmenssteuerung als bedeutendste Chancen der Digitalisierung gesehen werden. Basierend auf diesen Erkenntnissen lässt sich ein Lebenszyklus abhängig vom Digitalisierungsgrad ableiten. Die Ergebnisse dazu sind auf den folgenden Seiten genannt.

12

Verbesserte Unternehmenssteuerung nach Unternehmensgröße (Häufigkeit der Antwort auf Rang 1)



Learnings

Schlussfolgernd zu den Top 1 – 3 lässt sich festhalten, dass die Chancen bereits starke Anwendung finden und Erfolge in den Unternehmen erzielen.

- > Mittlere und große Unternehmen nutzen die Digitalisierung, um ihre Prozesse effizienter zu gestalten.
- > Große Unternehmen investieren in digitale Geschäftsmodelle, um nicht Opfer der Disruption zu werden. Kleine Unternehmen hingegen agieren zunehmend als agile Disruptoren und starten Angriffe auf etablierte Geschäftsmodelle mit innovativer Digitalisierung.
- > Mittlere und wachsende Unternehmen sehen in der Digitalisierung eine große Chance, die Steuerung des Unternehmens nachhaltig zu verbessern und Innovation zu fördern.

Abhängig vom Digitalisierungsgrad gewichten die Frontrunner, Discoverer und Adopter die Chancen der Digitalisierung unterschiedlich stark und identifizieren verschiedene Aspekte als ihre Fokusthemen.

Lebenszyklus

Chancen entlang des digitalen Entwicklungspfad

13

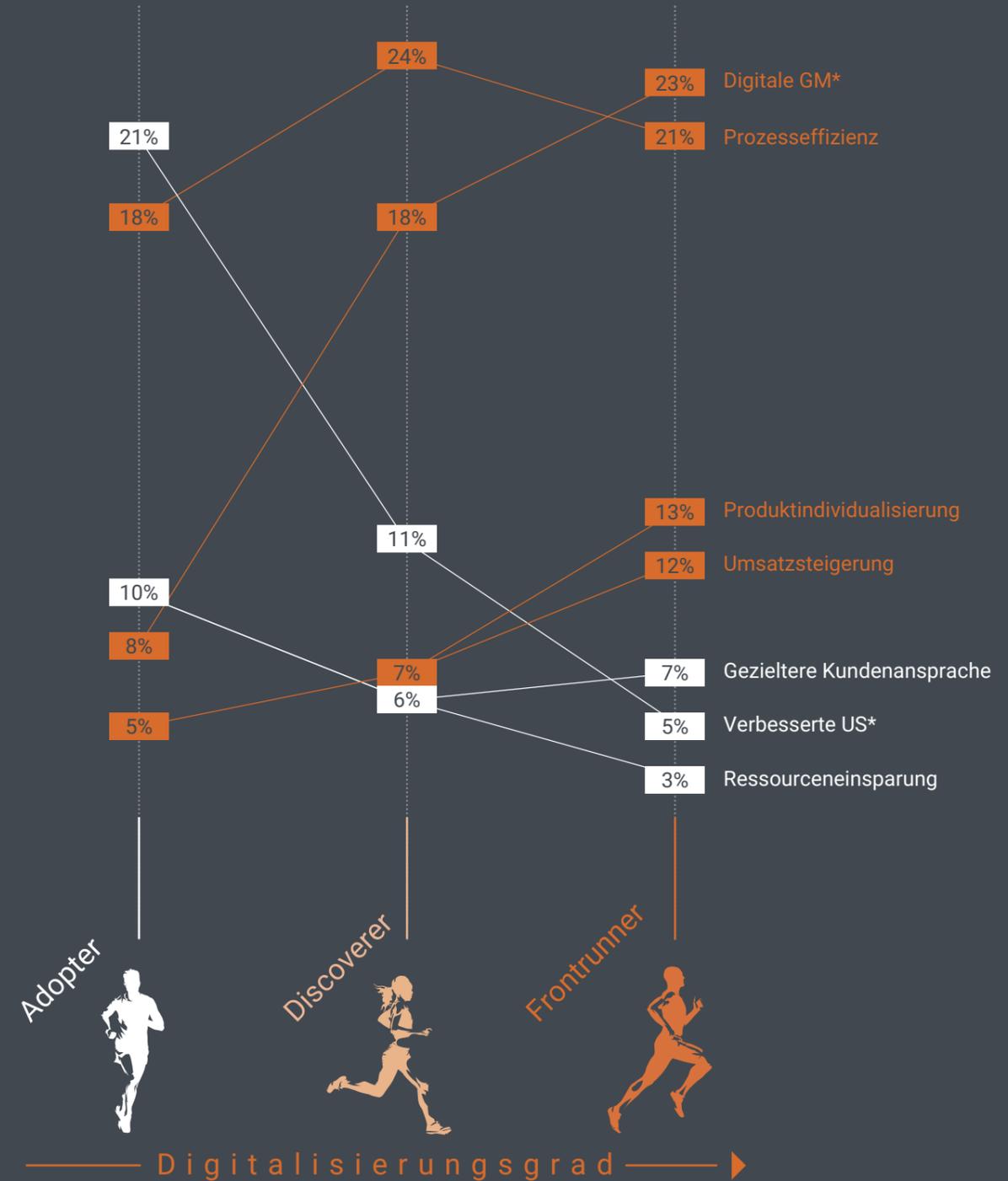
Betrachtet man diese unterschiedlichen Wahrnehmungen in Form eines digitalen Entwicklungspfad, startend beim Adopter bis hin zum Frontrunner, so ergibt sich für eine Vielzahl an Chancen ein Lebenszyklus. Abb. 13 verdeutlicht, wie sich die Bedeutung dieser Chancen auf dem Weg bis zum Frontrunner verändert.

Je niedriger der Digitalisierungsgrad, desto größer wird das Potenzial in einer **adäquaten Unternehmenssteuerung** gesehen.

So sehen die Adopter mit 21% eine Top-Chance darin, wohingegen der Wert bei den Discoverern auf 11% sinkt und bei den Frontruntern nur noch mit 5% ausgeprägt ist. Es lässt sich vermuten, dass die Frontrunner in den meisten Fällen bereits Maßnahmen ergriffen und entsprechende Systeme etabliert haben, wohingegen die Adopter noch am Beginn ihrer digitalen Transformation stehen und etwaige Systeme erst noch etabliert werden müssen. Bei den Discoverern ist zu erwarten, dass sie gerade noch inmitten dieses Entwicklungsprozesses stecken.

13

Wie schätzen Sie die Bedeutung der folgenden Chancen bzw. Potenziale der Digitalisierung bezogen auf Ihr Unternehmen ein? (Digitalisierungschancen im Lebenszyklus)



GM = Geschäftsmodelle
US = Unternehmenssteuerung

Neben der verbesserten Unternehmenssteuerung wird auch die gezielte **Kundenansprache** und die **Ressourceneinsparung** als eine der Top-Chancen im Bereich der Adopter identifiziert.

Wie auch bei der verbesserten Unternehmenssteuerung ist auch der Trend im Bereich der gezielten Kundenansprache rückläufig, je stärker der Digitalisierungsgrad ansteigt. Seine niedrigste Ausprägung findet sich beim Discoverer bzw. Frontrunner mit 6% und 7%, wohingegen dieser Aspekt bei den Adoptern mit 10% bewertet wird. Auch dieser Trend lässt sich erklären: Discoverer und Frontrunner haben diese relativ einfach umzusetzenden Maßnahmen (z. B. mittels Search Engine Optimization (SEO), Social Media Kampagnen oder Chatbots) vermutlich bereits etabliert, während zu erwarten ist, dass die Adopter dies entweder noch vorhaben oder sich inmitten der Transformation befinden.

Eine zur gezielten Kundenansprache nahezu identische Entwicklung verzeichnet die Ressourceneinsparung. Auch hier sehen 10% der Adopter und 6% der Discoverer ein Potenzial bezogen auf ihr Unternehmen. Unterschiedlich ist die Wahrnehmung jedoch bei den Frontruntern – hier sinkt der Wert auf 3%. Es lässt sich vermuten, dass die Frontrunner bereits Datengrundlagen sowie dazugehörige Auswertungen und Effizienz-Strategien für spezifische betriebliche Ressourcenverbräuche ihrer Prozesse geschaffen haben. Die Adopter stehen hier noch am Anfang. Entsprechend absteigend verläuft der Trend bei zunehmendem Digitalisierungsgrad.

Der Steigerung der **Prozesseffizienz** wird innerhalb aller Digitalisierungscluster eine hohe Bedeutung zugeschrieben, am meisten jedoch unter den Discoverern.

Ganze 24% der Discoverer sehen darin das größte Potenzial, wobei der Wert bei den Frontruntern auf 21% sinkt und bei den Adopter mit 18% ausgeprägt ist. Gerade die Discoverer bewerten diese Chance sehr hoch, da sie sich vermutlich inmitten der Digitalisierung ihrer Prozesse befinden und gute Best Practices gefunden haben. Adopter bewerten das Potenzial hingegen deutlich geringer. Es ist anzunehmen, dass ein Nutzenverständnis zu einem großen Teil noch fehlt. Die Frontrunner hingegen scheinen den Mehrwert ebenso wie die Discoverer bereits erkannt zu haben.

Ein weiterer Aspekt, in denen die Frontrunner eine Spitzenposition einnehmen, ist die Umsetzung neuer **digitaler Geschäftsmodelle**.

Je höher der Digitalisierungsgrad, desto eher werden neue digitale Geschäftsmodelle als Top-Chance der Digitalisierung wahrgenommen. So sehen nur etwa 8% der Adopter eine Top-Chance darin, wohingegen der Wert bei den Discoverern bereits auf 18% steigt und bei den Frontruntern sogar mit 23% ausgeprägt ist. Dieser Trend lässt sich gut nachvollziehen. Die Frontrunner scheinen dazu in der Lage zu sein, weil die grundlegenden Herausforderungen der digitalen Transformation bereits gemeistert wurden. Daten gelten in deren Mindset als wertvolles Wirtschaftsgut und es wird rege in Digitalisierungsinitiativen investiert. Dank dieser Mischung lassen sich digitale Produkte und Dienstleistungen im Kerngeschäft erzeugen, die wiederum die Grundlage für neue digitale Geschäftsmodelle bilden.

Eine ähnliche Entwicklung lässt sich auch bei der **Umsatzsteigerung** und **Produktindividualisierung** erkennen.

Auch hier gilt: Je höher der Digitalisierungsgrad, desto eher werden Umsatzsteigerung und Produktindividualisierung als Top-Chance der Digitalisierung wahrgenommen. Besonders deutlich zeigt sich die hohe Platzierung auf dem Weg vom Discoverer zum Frontrunner – der Wert verdoppelt sich hier nahezu von 7% auf 13%. Da die Frontrunner besonders oft Daten als wertvolles Asset identifizieren und gezielt in Daten investieren, kann man auch diesen Trend gut nachvollziehen.

Nicht für alle Chancen und Potenziale der Digitalisierung lassen sich die dargestellten Lebenszyklen ableiten. Es wurden daher jene Chancen mit deutlichen Veränderungen im Verlauf des Digitalisierungsgrades betrachtet. Basierend auf den erläuterten Chancen der Digitalisierung sowie den dargestellten Lebenszyklen abhängig der Digitalisierungscluster stellt sich die Frage: Was davon ist bereits Realität und wie weit ist die Digitalisierung bereits fortgeschritten? Hinsichtlich Kunde, Produkt, Technologie und Wettbewerb folgen Antworten auf den nächsten Seiten.

Learnings

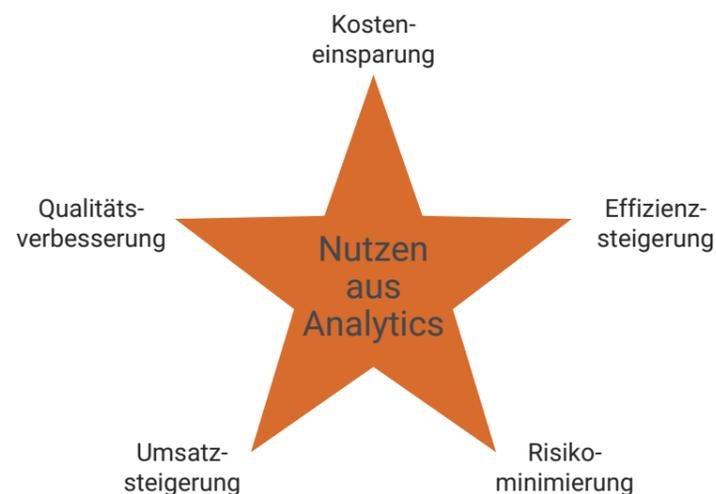
Abhängig vom Digitalisierungsgrad gewichten die Frontrunner, Discoverer und Adopter die Chancen der Digitalisierung unterschiedlich stark und identifizieren verschiedene Aspekte als ihre Fokusthemen.

- > **Die Adopter sehen die Hauptpotenziale vorrangig in den internen Prozessen.** So beziehen sich deren Fokusthemen beispielsweise auf eine höhere Prozesseffizienz oder eine verbesserte Unternehmenssteuerung.
- > **Die Frontrunner scheinen diese internen Hürden bereits überwunden zu haben und widmen sich vermehrt der Realisierung komplexerer Chancen** – wie dem Aufbau neuer digitaler Geschäftsmodelle sowie der Umsatzsteigerung oder Produktindividualisierung.
- > **Die Chancen-Wahrnehmung der Discoverer wiederum zeigt, dass sie sich inmitten des digitalen Transformationsprozesses zwischen Frontruntern und Adoptern befinden.** Deren Fokusthemen nehmen bereits vermehrt komplexere Aspekte (wie digitale Geschäftsmodelle) in den Fokus, jedoch haben auch intern gerichtete Themen wie die Prozesseffizienz oder eine verbesserte Unternehmenssteuerung noch ein großes Gewicht.

Nutzen aus Analytics ziehen

Digitalisierung birgt viele Chancen und Potenziale, offen bleibt bisher jedoch, welchen konkreten Nutzen diese Chancen stiften. Eine Frage, auf die oft versucht wird, eine monetäre Antwort in Form einer ROI (Return on Investment)-Betrachtung zu finden – eine Disziplin, an der sich gerade im Umfeld von Analytics viele versuchen.

Der Heilige Gral bzw. ein allgemeingültiger Ansatz wurde bisher allerdings nicht gefunden – zu komplex und individuell ist das Gebiet. Jedoch ist die rein monetäre Betrachtung zu eindimensional und vergisst wichtige andere positive Aspekte. Vielmehr sollte öfter die Frage gestellt werden, auf welchen betrieblichen Mehrwert die Analytics-Initiative einzahlen soll. Geht es beispielsweise darum, Prozesse besser zu gestalten, um damit Kosten zu sparen? Ist man auf mehr Umsatz oder bessere Qualität aus? Zielt die Initiative auf das Erreichen höherer Effizienz ab oder steht Risikominimierung im Vordergrund? Mittels dieser Fragestellungen können jene Projekte und Use Cases identifiziert werden, die tatsächlich den größten und nachhaltigsten Nutzen stiften. Verglichen zur rein monetären Betrachtung wird eine mehrdimensionale Sichtweise erzeugt.



e1

Im Zuge der Studie wurden die Teilnehmer befragt, welchen Nutzen erweiterte Analysemethoden (Analytics) in Ihrem Unternehmen stiften. Das Ergebnis zeigt eine hohe Bewertung übergreifend der fünf Nutzenaspekte (Abb. e1).

8 von 10 Befragten sehen einen Nutzen in der **Effizienzsteigerung**, 6 von 10 in der **Qualitätsverbesserung** und 5 von 10 im Bereich der **Kostenersparnis**. Selbst in der **Risikominimierung** sehen 3 von 10 Befragten einen Nutzen durch den Einsatz erweiterter Analysemethoden. Besonders überraschend ist das hohe Abschneiden der als schwierig geltenden Disziplin der **Umsatzsteigerung**. Zwar belegt dieser Nutzenaspekt nur den 4. Platz, dennoch sehen bereits 4 von 10 der Befragten, dass Analytics umsatzsteigernd wirkt.

e1

Übersicht möglicher Nutzenaspekte aus Analytics-Initiativen



Lässt sich die hohe Bewertung der Nutzenaspekte ausschließlich durch die vielfältigen Möglichkeiten von Analytics begründen? Die Antwort ist nein, es benötigt auch eine gute Datengrundlage!

Mit Blick auf einen beispielhaften Use Case, bei dem Analytics zur Umsatzsteigerung beiträgt, fällt Folgendes auf: Basierend auf Kundendaten lassen sich mit dem richtigen Einsatz erweiterter Analysemethoden Kunden(gruppen) und deren Bedürfnisse besser einschätzen und dadurch höhere Umsätze generieren. Ohne eine gute Datenbasis kann damit keine Form von Analytics Methoden einen betrieblichen Mehrwert generieren. Dies lässt sich äquivalent auch auf alle anderen Nutzenaspekte übertragen.

Will man also den größtmöglichen Nutzen aus Analytics erzielen, sollte neben einer mehrdimensionalen Nutzenbetrachtung der Projekte und Use Cases überlegt und definiert werden, wer das Asset „Daten“ managen soll und wie dies unternehmensweit aufgehängt ist. In traditionellen Managementbereichen wie dem Personalwesen oder dem Produktmanagement haben sich beispielsweise mit Talent- und Personal-Management oder Produktlebenszyklus-Management Vorgehen und Strategien etabliert. Für die Datenwelt gibt es bis dato so gut wie keine, allenfalls rudimentäre, Managementstrategien. Jedoch ist eben dies grundlegend und entscheidend. Zumal auswertungsrelevante Daten häufig weder einem etablierten Unternehmensprozess, noch der organisatorischen Linie folgen. Vielmehr werden Daten crossfunktional erzeugt und an verschiedensten Stellen angereichert. Die Strukturen für ein solches unternehmensweites Datenmanagement und Analytics müssen in nahezu allen Unternehmen erst geschaffen werden. Welche Aspekte hierfür entscheidend sind, wird auf S. 31 erläutert.



umsatz
kunden
produkte
technologie
wettbewerb

Digitaler Umsatz und die Reorganisation von Prozessen

Nach der Betrachtung der Chancen und Potenziale der Digitalisierung folgt nun eine Betrachtung des Status Quo – also dessen was in den Unternehmen bereits umgesetzt wurde. Inwieweit werden Prozesse durch die Digitalisierung verbessert? Inwiefern wird Umsatz mit Digitalisierung generiert? Welche Auswirkungen hat die Digitalisierung auf die Ansprache des Kunden, die Veränderungen von Produkten, Technologien und den Wettbewerb?

Prozesse mithilfe der Digitalisierung effizienter zu gestalten, ist nicht mehr nur eine Chance für die Zukunft, vielmehr handelt es sich hierbei um ein Potenzial der Digitalisierung, das nahezu unabhängig vom Digitalisierungsgrad bereits umgesetzt wird.

14 In vielen Unternehmen wurden und werden bereits Prozesse basierend auf den Möglichkeiten neuer Technologien umgestaltet und dadurch angepasst bzw. verbessert. Einzig unter den Adoptern gibt es einen marginalen Anteil von 3% der Befragten, die angeben, dass in ihrem Unternehmen neue Technologien überhaupt nicht Treiber für die Reorganisation von Prozessen sind (Abb. 14).

Nicht nur bei unternehmensinternen Aspekten wie der Reorganisation von Prozessen ist die Digitalisierung zu spüren. Bei einer Vielzahl an Unternehmen ist ebenso der Umsatz signifikant durch die Digitalisierung beeinflusst.

15 Überraschend viele Befragte (99 von 671) berichten, dass in ihrem Unternehmen über 80% des Umsatzes aus digitalen Produkten generiert wird (Abb. 15). Dieser Trend ergibt sich vor allem aus den Branchen ITK und der Dienstleistung sowie den Banken und Versicherungen. Die Studie zeigt jedoch auch, dass bei einem Großteil der Befragten (329 von 671) der Unternehmensumsatz zu weniger als 20% aus digitalen Produkten besteht.

16 Ein Blick auf den durchschnittlichen Umsatzanteil bei den Adoptern im Vergleich zu den Discoverern und Frontruntern lässt jedoch erahnen, dass hier mehr dahintersteckt und Potenziale noch nicht final ausgeschöpft sind oder werden können. Ob und wie viel Umsatz ein Unternehmen mit digitalen Produkten generieren kann, korreliert stark damit, wie weit das Unternehmen mit der Digitalisierung fortgeschritten ist (Abb. 16).³ Firmen, die insgesamt einen weiteren Fortschritt darin verzeichnen, tun sich leichter, mit digitalen Produkten Umsatz zu generieren.

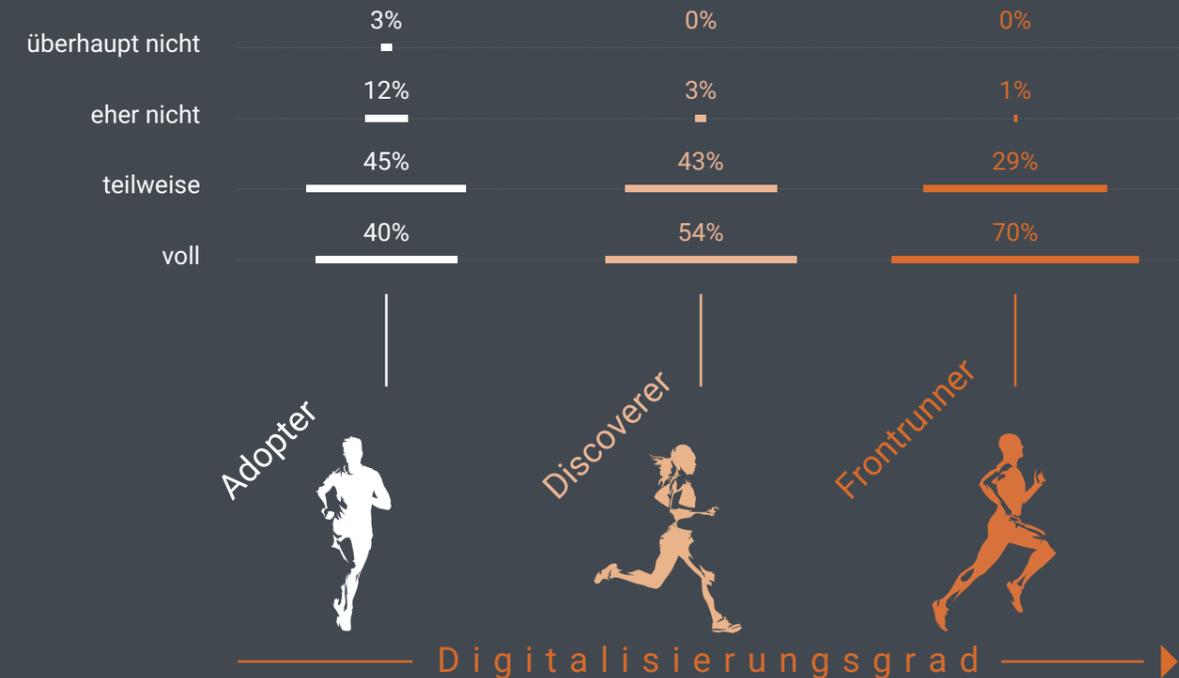
Learnings

Digitalisierung wirkt sich auf den Umsatz der Unternehmen aus!

- > **Es existieren Vorreiterunternehmen**, bei denen digitale Produkte und Dienstleistungen zwischen 50 bis 80% oder sogar bis zu 100% des Umsatzes ausmachen. Hauptsächlich gehören diese dem Cluster der Frontrunner an.
- > **Jedoch ist dieser Trend auch in der breiten Masse an Unternehmen angekommen** – der Umsatzanteil von digitalen Produkten schwankt hier zwischen 0 – 50%. Somit ist auch bei den Discoverern und Adoptern eine Auswirkung ersichtlich.

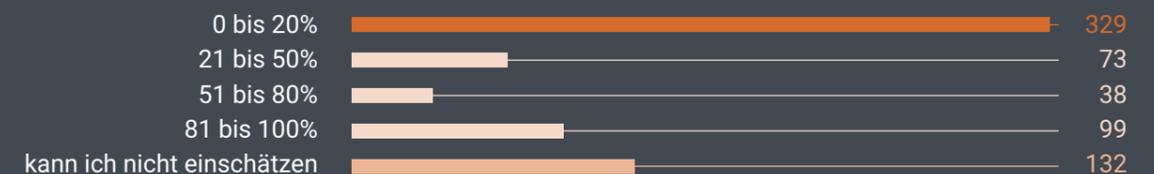
³ Eine Herleitung, wie von den Intervallangaben „0 bis 20%“, „21 bis 50%“ etc. ein mittlerer Umsatzanteil bestimmt wurde, befindet sich im Anhang.

14 Neue Technologien sind Treiber für die Reorganisation von Prozessen. (Nach Digitalisierungsgrad)



umsatz

15 Wie viel Prozent des Umsatzes generieren Sie mit digitalen Produkten? (Anzahl Antworten)



16 Mittlerer Umsatzanteil von digitalen Produkten (Nach Digitalisierungsgrad)



Customer 360°

k u n d e n

Wer sich etwas über Digitalisierungsmöglichkeiten informiert, stolpert mit Sicherheit über diesen Begriff: Customer 360° steht dafür, dass der Kunde im Mittelpunkt steht – sozusagen das neue „Der Kunde ist König“. Aber es verbirgt sich noch viel mehr dahinter. Man könnte behaupten, dass man mit Hilfe der neuen Technologien den Kunden von allen Seiten beleuchten möchte, um seine Bedürfnisse zu kennen – am besten noch bevor dieser sie selbst kennt. Überlegt der Kunde, seinen Vertrag zu kündigen? Mit welchen Lockangeboten kann er doch noch gehalten werden? Auf welchem Kanal ist er am besten zu erreichen? Welche Zusatzangebote sind für welchen Kunden interessant? Und und und ...

17

Einer der ersten Schritte, mittels der neuen technologischen Möglichkeiten den Kunden mehr in den Fokus zu rücken, ist eine **Verbesserung der Kundenkommunikation**. Und das wird in vielen Unternehmen auch bereits unabhängig von der Unternehmensgröße umgesetzt (Abb. 17) und ist für viele Kunden nicht mehr wegzudenken. Eine ganzheitliche Kundenerfahrung ist heute zu einem festen Bestandteil des Käuferlebnisses geworden. Kunden erkennen heutzutage deutlich, wenn ein Unternehmen sich besonders bemüht, ihnen überzeugende, kanalübergreifende Erfahrungen sowie personalisierte Kundenerlebnisse zu bereiten. Die Qualität der einzelnen Erfahrungen mit einer Marke sind ein entscheidender Faktor für einen weiteren Kauf bzw. Vertragsschluss geworden. Es wird mittlerweile nahezu erwartet, dass Unternehmen ihre Kontakt- und Kaufhistorie sowie weitere bekannte persönliche Informationen für die Interaktion nutzen. Das bedeutet, dass Kunden von Unternehmen Konsistenz über alle Interaktionen hinweg erwarten, egal ob Servicefall oder Schuhkauf.

Trotz dieser Erwartungen machen Kunden heute in der Regel noch gegenteilige Erfahrungen: So hat der Hotline-Mitarbeiter keinen Zugriff auf die Kaufhistorie, für ein eben erst erworbenes Produkt trudeln weiterhin Werbe-Mails ein und beim Telefonat mit dem Service lautet der Rat, der Kunde möge sich an eine andere Stelle wenden, da die gesuchten Informationen nicht vorlägen. Diese Situationen sind auch für Unternehmen unerfreulich. Entsprechend wird immer mehr versucht, gerade den Mitarbeitern mit Kundenkontakt Zugriff auf alle relevanten Daten zu geben und mittels einer integrierten Datenbasis ein vollständiges Kundenprofil abzubilden. Auch werden bestehende Produkte gerne mit smarten Zusatzservices ergänzt oder digitale Produkterweiterungen vorgenommen, mit dem Ziel, mehr über den Kunden zu erfahren und diesen schlussendlich stärker in den Fokus zu stellen.

Bekanntere Beispiele dafür aus dem B2C-Bereich sind beispielsweise Social Media Kampagnen oder Loyalitäts- und Belohnungsprogramme. Doch auch im B2B-Bereich sind Customer 360° Initiativen angekommen. Die Methoden sind ähnlich – Aufbau einer konsistenten Datenbasis, einfache und digitale Prozesse, Erhöhung der Kundenzufriedenheit, individualisierte Kundenansprache, usw. – jedoch im B2B-Bereich geprägt mit einer anderen Ausrichtung. Kunden- und Partnerprogramme sowie Initiativen zur Produkt- und Markenbindung sind die Folge.

17

76%

der Befragten geben an, dass durch die technologischen Einflüsse im Rahmen der Digitalisierung in ihrem Unternehmen eine Verbesserung der Kundenkommunikation stattfindet.

57%

der Befragten bestätigen als Folge der Digitalisierung in ihrem Unternehmen **schnellere Reaktionszeiten auf Kundenbedürfnisse**.

Learnings

Die technologischen Einflüsse im Rahmen der Digitalisierung ermöglichen es, den **Kunden stärker in den Fokus zu rücken**. Eine ganzheitliche Kundenerfahrung ist heute zu einem festen Bestandteil des Käuferlebnisses geworden und für viele Kunden nicht mehr wegzudenken. Unternehmen haben dies erkannt und richten sich entsprechend aus – sei es mit einer verbesserten Kundenkommunikation, einer integrierten Datenbasis mit der Historie des Kaufverhaltens oder der erweiterten Sammlung von Kundendaten durch das Angebot smarter Zusatzservices.

Smarte Produkte, Services und Produktlebenszyklen

Nicht nur um den Kunden und seine Bedürfnisse besser zu verstehen, auch direkt mit dem Ziel der Umsatzsteigerung werden neue Technologien im Rahmen der Digitalisierung genutzt, um neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, Produkte zu verändern und zu erweitern und die Wertschöpfungskette zu beschleunigen.

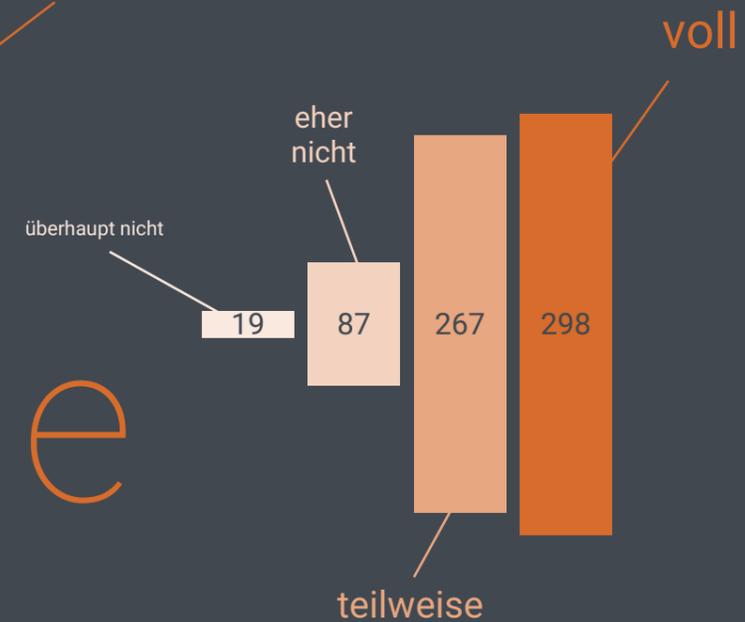
18

So sehen beispielsweise 5 von 6 Befragten, dass die Digitalisierung in ihrem Unternehmen voll (298) oder zumindest teilweise (267) neue Produkte bzw. Geschäftsmodelle, unabhängig vom Kerngeschäft, ermöglicht (Abb. 18).

produkte

18

Digitalisierung ermöglicht neue Produkte bzw. Geschäftsmodelle unabhängig vom Kerngeschäft. (Anzahl Antworten)



Branchen im Vergleich

19

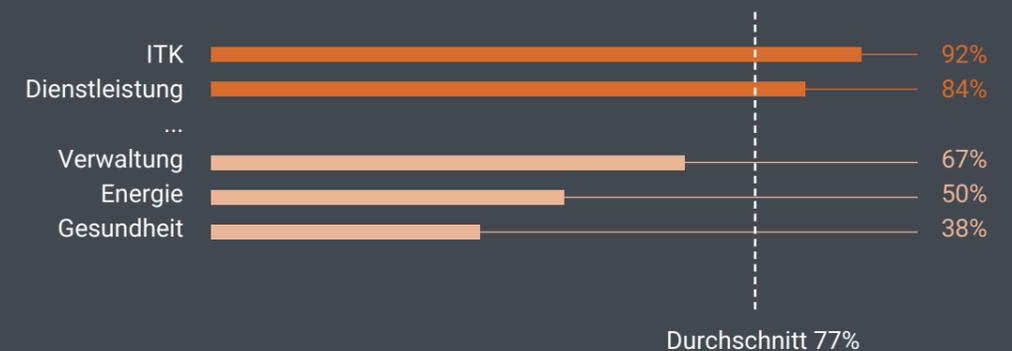
Zudem stimmen 77% der Befragten der Aussage zu, dass die technologischen Einflüsse im Rahmen der Digitalisierung bereits die Produkte und Dienstleistungen ihres Unternehmens verändern. Die Branchen, in denen die Zustimmung besonders hoch ist, überschneiden sich stark mit denen, die einen hohen Umsatz an digitalen Produkten haben: die ITK- und Dienstleistungsbranche (Abb. 19). Auch die Automobilindustrie ist unter den Spitzenreitern vertreten, vermutlich hauptsächlich getrieben durch die Fortschrittsbekundungen im Bereich des autonomen Fahrens.

Auf den hinteren Plätzen liegen die Öffentliche Verwaltung, die Energiewirtschaft sowie Gesundheit & Soziales. Wie kommt diese Platzierung zustande? Im Bereich der Öffentlichen Verwaltung erhöht sich der Druck gerade stetig, deren Produkte und Dienstleistungen flächendeckend zu digitalisieren. Erste Ansätze sind vorhanden – beispielsweise im Bereich der elektronischen Steuererklärung oder die Verfügbarkeit kritischer Dokumente und Beantragungen als Online-Formular. Gerade die COVID-19-Pandemie hat hierbei als Beschleuniger gewirkt. Weitreichendere Veränderungen sind durch das eGovernment Gesetz bereits angekündigt.

Auch im Bereich Gesundheit und Soziales stellt die Digitalisierung von Produkten und Dienstleistungen eine besondere Herausforderung dar. Es lässt sich vermuten, dass der Hintergrund dessen die Arbeit mit persönlichen und damit sehr sensiblen Daten ist. Entsprechend spielt der Datenschutz eine zentrale Rolle und entsprechend hoch sind die Restriktionen mit deren Umgang. Veränderungen im Produkt- und Dienstleistungsportfolio benötigen daher Zeit. Jedoch wurden auch hier Möglichkeiten gefunden. Ein schönes Beispiel sind diverse Fitness-Apps, bei denen der Nutzer zur Übermittlung und Verarbeitung der Daten aktiv zustimmen kann.

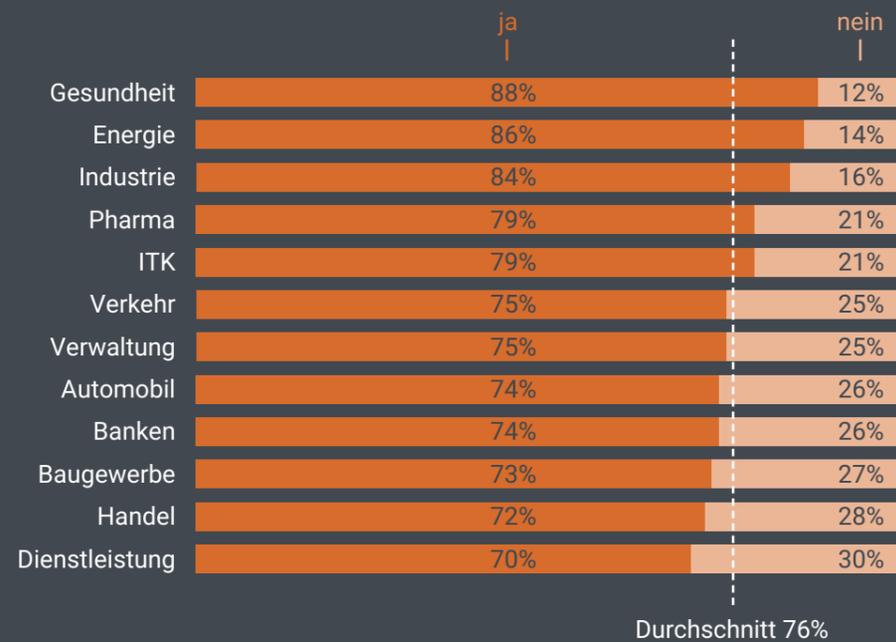
19

Verändern die technologischen Einflüsse im Rahmen der Digitalisierung die Produkte und Dienstleistungen Ihres Unternehmens? (Nach Branche)



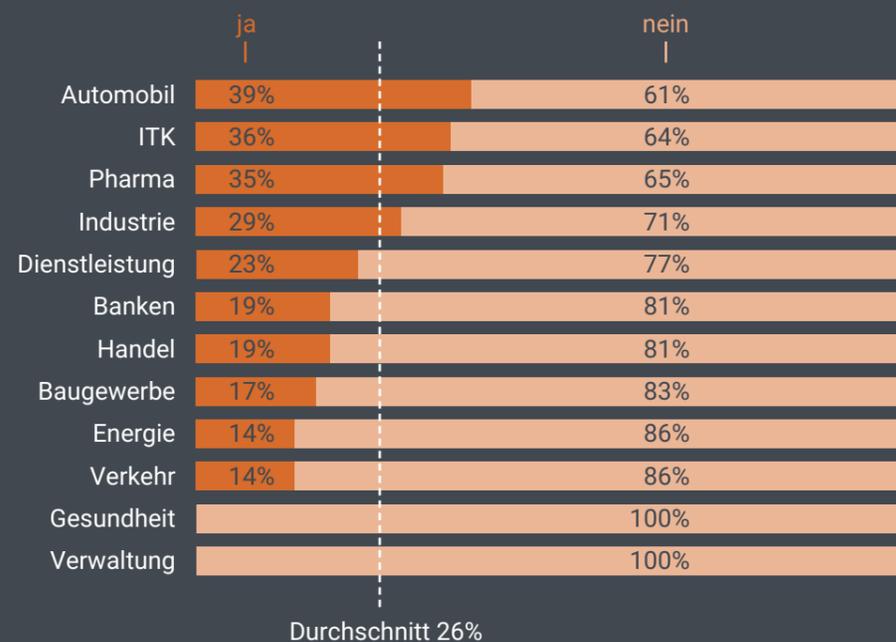
20

Verändern die technologischen Einflüsse im Rahmen der Digitalisierung die Produkte und Dienstleistungen Ihres Unternehmens? Ja, das trifft insbesondere auf die Bereitstellung smarter Zusatzservices zu. (n = 516)



21

Verändern die technologischen Einflüsse im Rahmen der Digitalisierung die Produkte und Dienstleistungen Ihres Unternehmens? Ja, das trifft insbesondere auf die Verkürzung von Produktlebenszyklen zu. (n = 516)



20

Die Veränderungen von Produkten und Dienstleistungen durch die technologischen Einflüsse der Digitalisierung betrifft besonders die Bereitstellung smarter Zusatzservices. Übergreifend der Branchen werden diese stark genutzt. Spitzenreiter bei deren Verwendung ist die Branche Gesundheit und Soziales (Abb. 20). Während durchschnittlich 76% der Befragten bestätigen, dass die Digitalisierung in ihrem Unternehmen einen Einfluss auf die Bereitstellung Smarter Zusatzservices hat, so liegt die Quote im Bereich Gesundheit und Soziales um 12% höher – ein überraschendes Ergebnis mit Blick auf das schlechte Abschneiden der Branche in Abbildung 19. Auf Platz 2 und 3 folgen die Energiewirtschaft mit ihrem Smart Metering und die Industrie.

Im Bereich Gesundheit und Soziales lässt sich vermuten, dass die Smarten Zusatzservices gerne und oft verwendet werden, um personenbezogene Daten trotz strenger Datenschutzregelungen rechtlich legitim verfügbar sowie auswertbar zu machen. Hingegen in der Branche Industrie scheinen sich die Smarten Zusatzservices anzubieten, um Produkte mittels Sensorik zu überwachen. Dem Kunden wird damit nicht nur das eigentliche Produkt verkauft, sondern auch ein Service, mit dem sich das Kundenverhalten bei der Nutzung des Produktes verfolgen lässt. Smarte Zusatzservices können in der Industrie zudem auch in deren Betriebsprozessen einen Nutzen stiften – beispielsweise, um die Produktion oder die gesamte Wertschöpfungskette zu überwachen oder diese effizienter zu gestalten (mehr Details dazu im Kapitel Daten, Daten, Daten auf S. 28).

21

Die technologischen Einflüsse können zudem auch für mehr Effizienz entlang der Wertschöpfungskette führen und so neue Produkte und Produkterweiterungen schneller auf den Markt gebracht werden. Es gibt zahlreiche Beispiele wie die technologischen Möglichkeiten im Rahmen der Digitalisierung die Innovationskraft steigern: 3D-Drucker beschleunigen den Bau von Prototypen, elektronische Datenübermittlungen und -verarbeitungen beschleunigen Zulassungsprozesse usw. Gleichzeitig können mit digitaler Werbung Produkte schneller, vielfältiger und individueller beworben werden.

Die Frage liegt auf der Hand: Ist das noch Zukunftsmusik oder bereits allseits gelebte Praxis? Die Antwort überrascht. Betrachten wir einmal nur die Befragten, für deren Unternehmen die technologischen Einflüsse überhaupt Veränderungen der Produkte und Dienstleistungen bewirken; dann bestätigt nur jeder Vierte, dass dadurch auch Produktlebenszyklen verkürzt werden (Abb. 21). Auch ergeben sich große Branchenunterschiede. Während verkürzte Produktlebenszyklen in der Öffentlichen Verwaltung oder im Bereich Gesundheit und Soziales als Folge der Digitalisierung bisher nicht in Erscheinung traten, berichten in der Automobilbranche 39%, in der ITK 36% und im Bereich Pharma 35% der Befragten von verkürzten Produktlebenszyklen im Rahmen der neuen technologischen Einflüsse. In der Automobilbranche ist das für einen Jeden von uns nachvollziehbar: Ein 10 Jahre altes Auto ist heute sehr viel stärker technologisch überholt als es in den 1990ern der Fall war. Ein Blick auf die rasante Entwicklung in der Telefon- und Computerindustrie und jeder kann die verkürzten Produktlebenszyklen im Bereich ITK nachvollziehen.

In der Branche Pharma und Chemie kann das Prototyping, ebenso wie die Durchführung klinischer Studien, beschleunigt werden. Entsprechend verkürzt sich der Produktlebenszyklus, da neue Produkte schneller auf den Markt strömen können.

Wie stark die technologischen Einflüsse die Produkte und Dienstleistungen bisher verändert haben, hängt nicht nur von der Branche ab, sondern auch vom Digitalisierungsgrad.

22

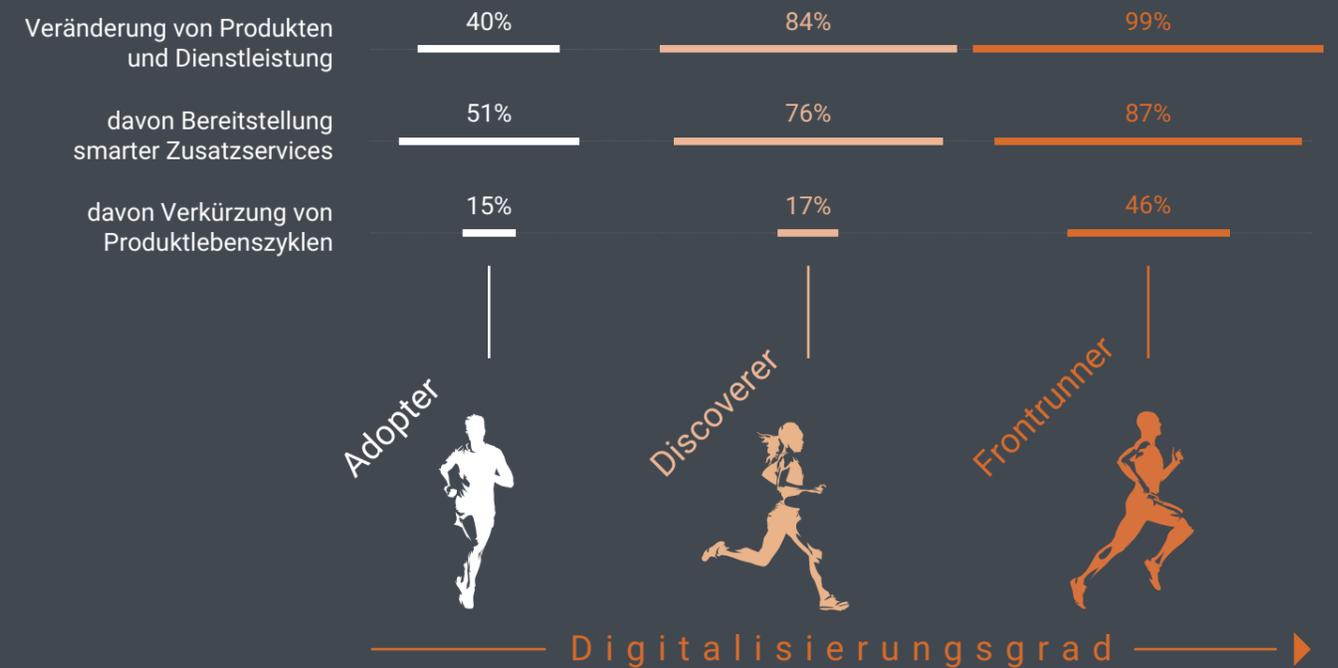
Die Veränderungen sind umso größer, je höher der Digitalisierungsgrad ist. Während unter den Adoptern nur 40% von Produkt- und Dienstleistungsänderungen im Rahmen der Digitalisierung berichten, sind es bei den Discoverern bereits 84% und unter den Frontruntern sogar 99% (Abb. 22). Betrachtet man einmal nur diejenigen, bei denen sich tatsächlich Produkte und Dienstleistungen verändert haben, dann gibt es noch immer starke Unterschiede in den bereits umgesetzten Veränderungen. So wurden beispielsweise nur bei jedem zweiten Adopter smarte Zusatzservices bereitgestellt, aber bei drei Viertel aller Discoverern; und bei den Frontruntern steigt der Wert sogar auf 87%. Bei der Verkürzung von Produktlebenszyklen wird die Diskrepanz zwischen Frontruntern und Unternehmen mit niedrigerem Digitalisierungsgrad noch offensichtlicher. Denn es sind vor allem die Frontrunner, die die Lebenszyklen von Produkten verkürzen. Während nur 15% bzw. 17% der Adopter und Discoverer auf diesem Gebiet aktiv sind, ist die Quote bei den Frontruntern mehr als doppelt so hoch.

Learnings

- > **Produkte und Dienstleistungen verändern sich durch die technologischen Einflüsse der Digitalisierung!** Diese Veränderung ist Branchen-übergreifend zu erkennen. Vorreiterbranchen sind jene mit einem hohen Umsatzanteil an digitalen Produkten (ITK und Automobil). Hinsichtlich der Digitalisierungscluster stechen besonders die Frontrunner und Discoverer als Vorreiter heraus.
- > **Smarte Zusatzservices sind allgegenwärtig!** Durchschnittlich geben 76% der Befragten an, dass ihr Unternehmen ein solches Angebot bereits hat. Darunter partizipieren besonders jene Branchen, die durch rechtliche Rahmenbedingungen Einschränkungen im Umgang mit deren Daten hinnehmen müssen und diese somit rechtlich legitim verfügbar machen (z. B. Gesundheit & Soziales) – auch produktionslastige Branchen wie Industrie, Pharma und Automobil sind stark vertreten.
- > **Digitalisierung birgt das Potenzial Produktlebenszyklen zu verkürzen!** Bei der Umsetzung sind die Unternehmen jedoch noch etwas verhaltener. Durchschnittlich 26% setzen dies bereits um – hauptsächlich getrieben durch Unternehmen aus dem Cluster der Frontrunner.

22

Einflüsse der Digitalisierung bei zunehmendem Digitalisierungsgrad



technologie

Digitaler Wettbewerb ist anders

Dank neuer Technologien entstehen im Rahmen der Digitalisierung neue Geschäftsmodelle. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass sich einerseits komplett neue Märkte etablieren, andererseits kann ein neues Geschäftsmodell neuen Wind in bestehende Märkte bringen und sogar Monopole in Frage stellen. Die populärsten Beispiele dafür sind unter anderem sicherlich Airbnb, Uber und Spotify. Aber auch durch deutsche Unternehmen werden bestehende Märkte aufgemischt. Zalando hinterlässt nachhaltige Spuren in der Einzelhandelsbranche. Tado sorgt mit ihren Smart-Home-Produkten in der Heizungsbranche für Unruhe und Adidas ist mit runtastic nicht mehr nur in der Sportartikelherstellung aktiv, sondern auch in der Fitnessbranche.

23

Circa zwei Drittel der Umfrageteilnehmer erleben diesen Trend auch bereits in ihrer Branche. Die Befragten stimmen der These „Es entstehen neue Wettbewerbssituationen durch branchenfremde Marktteilnehmer“ in Hinblick ihres Unternehmens zu je einem Drittel voll bzw. teilweise zu (Abb. 23). Wenn sich die Marktsituation durch neue Geschäftsmodelle verändert, kann dies für etablierte Marktteilnehmer bedeuten, dass Umsatzanteile verlorengehen oder potenzielle Gewinne aus möglichen Produkterweiterungen und Zusatzdienstleistungen durch die neuen Marktbegleiter abgegriffen werden. Eine Möglichkeit, solchen Szenarien entgegenzuwirken, ist am eigenen technologischen Fortschritt zu arbeiten oder aber das Portfolio mittels neuer Wege zu erweitern – beispielsweise über die Zusammenarbeit mit Wettbewerbern.

Um schnellstmöglich Erfolge zu erzielen, arbeiten bestehende Wettbewerber zunehmend intensiver zusammen.

w e t t b e w e r b

Beobachten kann man solche Kooperationen zwischen Wettbewerbern im Bereich des autonomen Fahrens oder bei den Carsharing-Angeboten in den deutschen Großstädten: Car2go von Daimler und DriveNow von BMW haben sich zu Share Now zusammengeschlossen. Und auch unsere Umfrageergebnisse spiegeln diesen Trend wider.

24

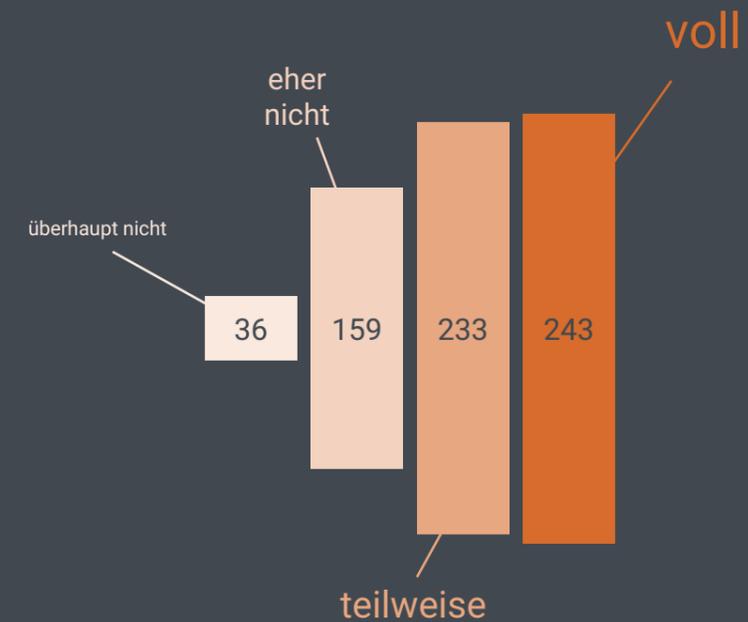
So berichtet bereits jeder sechste Befragte von intensiverer Zusammenarbeit mit Wettbewerbern. Unter den Frontruntern ist es sogar jeder Vierte, wohingegen nur jeder zwanzigste Adopter in diesem Zusammenhang von einer intensiveren Zusammenarbeit mit Wettbewerbern berichtet (Abb. 24).

Learnings

- > **Neue Wettbewerbssituationen entstehen durch branchenfremde Marktteilnehmer.** Durch die Entstehung neuer Märkte und Geschäftsmodelle arbeiten bestehende Wettbewerber zunehmend intensiver zusammen.
- > **Jedoch muss diese Zusammenarbeit erst gelernt werden** – so findet diese Intensivierung bei nur 16% der Befragten statt, hauptsächlich getrieben durch die darunter vertretenen Frontrunner.

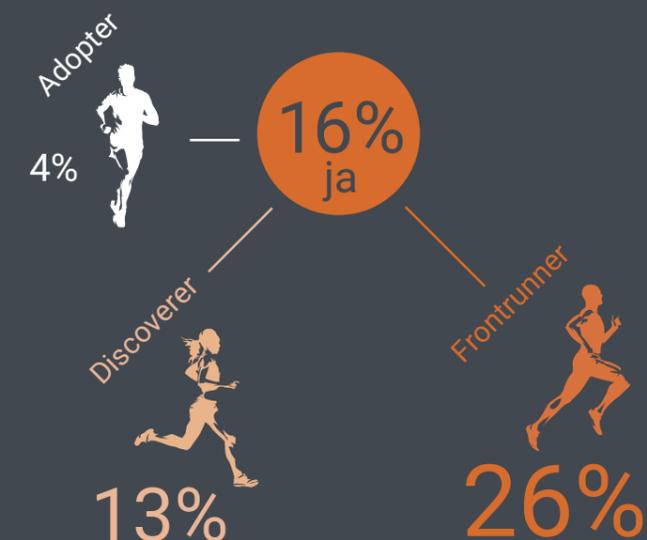
23

Es entstehen neue Wettbewerbssituationen durch branchenfremde Marktteilnehmer. (Anzahl Antworten)



24

Intensiviert die Digitalisierung die Zusammenarbeit mit den Wettbewerbern? (n = 516)



The left side of the page features a close-up, vertical view of a wood grain. The wood is light-colored with distinct, concentric growth rings that curve from the top left towards the bottom center, creating a sense of depth and texture. The right side of the page is a solid, vibrant orange color.

herausfor- derungen erkenntnisse

Die Chancen und Potenziale der Digitalisierung sind bekannt, doch in der Umsetzung gibt es noch Luft nach oben. Woran liegt das?

Herausforderungen der Digitalisierung

25

Um dem auf den Grund zu gehen, wurden die Teilnehmer von the factlights 2020 gebeten, die relevantesten Aspekte aus einer Liste an Problemen, Hindernissen und Herausforderungen auszuwählen und diese nach ihrer Bedeutung zu ordnen. Welcher Aspekt wie häufig auf Platz 1 gelandet ist zeigt Abb. 25.

Die größten Herausforderungen durch die Digitalisierung teilen sich auf diese Top 5 auf:

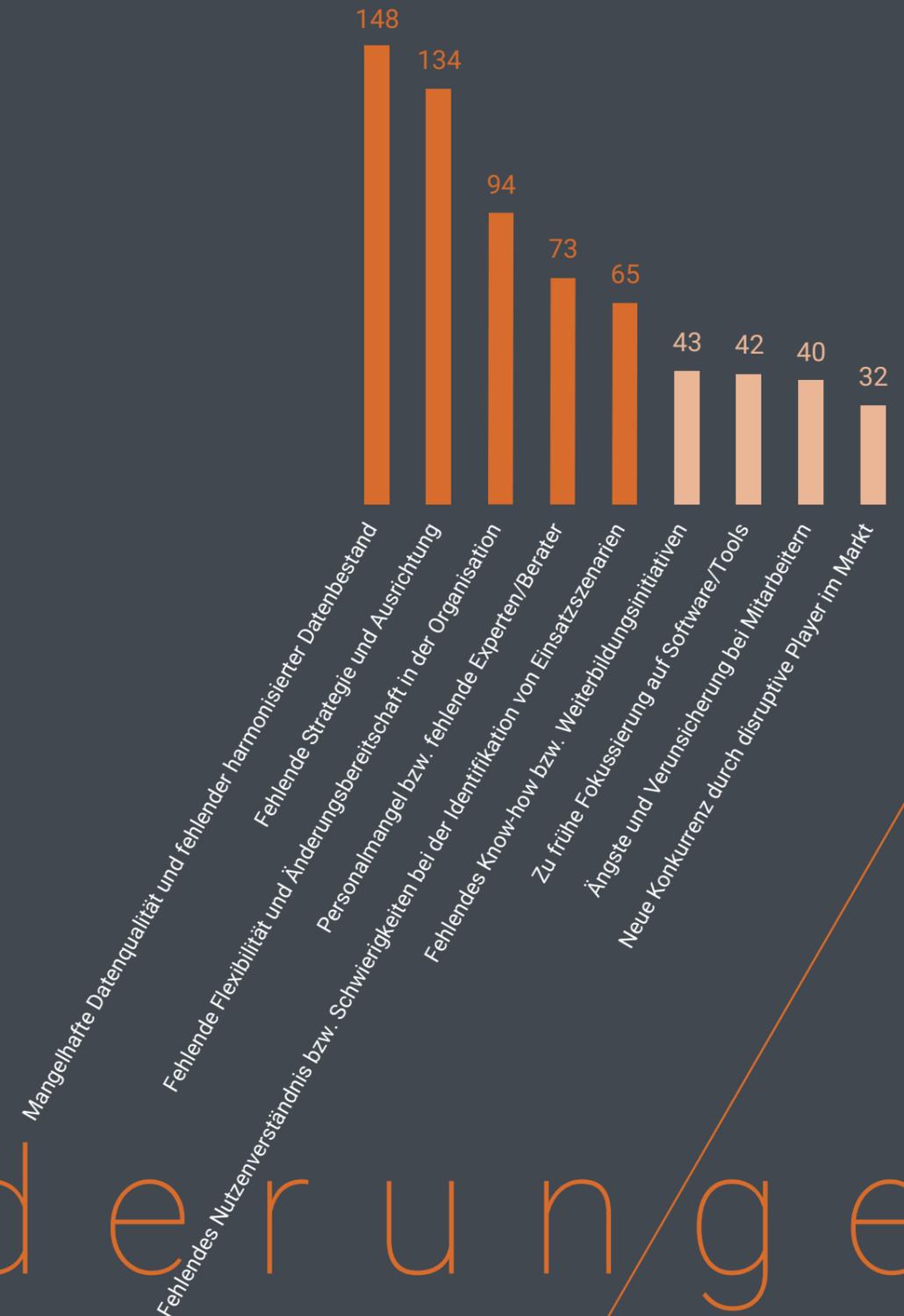
- Top 1 Datenqualität und Datenbestand
- Top 2 Strategie und Ausrichtung
- Top 3 Flexibilität und Änderungsbereitschaft
- Top 4 Personalmangel
- Top 5 Nutzenverständnis

Top 1 Datenqualität und Datenbestand

Mangelnde Datenqualität und ein fehlender harmonisierter Datenbestand hat sich als das Hauptproblem herauskristallisiert. 22% (148 Umfrageteilnehmer) der Befragten wählten es auf Platz 1 der bedeutendsten Hindernisse der Digitalisierung. Es ist klar, Digitalisierung fußt auf Daten. Sind diese nicht oder auch nur in ungeeigneter Form vorhanden, so stellt dies ein großes Risiko für die Umsetzung von Digitalisierungsinitiativen dar.

25

Wie schätzen Sie die Bedeutung der folgenden Probleme, Hindernisse und Herausforderungen in Ihrem Unternehmen ein? (Anzahl Antworten, wie häufig eine Antwortmöglichkeit auf Rang 1 gewählt wurde.)



h e r a u s f o r d e r u n g e n

Top 2 Strategie und Ausrichtung

Eine nahezu ebenso bedeutsame Herausforderung stellt die fehlende Strategie und Ausrichtung dar. Knapp jeder fünfte Befragte sieht dies als die bedeutendste Herausforderung. Auch das lässt sich leicht erklären: Digitalisierungsinitiativen sind in der Regel neue Aktivitäten. Neue Aktivitäten brauchen Management. So wie alle Ressourcen (Kapital, Mitarbeiter usw.) gemanagt werden, gilt dies auch für die notwendigen Ressourcen der Digitalisierung. Solch ein Management sollte bestenfalls agil und schnelllebig sein, jedoch einem großen Plan folgen; andernfalls steuern die Managementebenen sowie alle engagierten Mitarbeiter mit ihren Ideen in unterschiedlichste Richtungen. Statt Fortschritt folgt Chaos, Frustration und schließlich Stagnation.

Top 3 Flexibilität und Änderungsbereitschaft

Einem großen Teil (14%) der Befragten fehlt die Flexibilität und Änderungsbereitschaft in ihren Unternehmen so stark, dass sie es als das bedeutendste Hindernis im Rahmen der Digitalisierung sehen. Es ist bekannt, dass Menschen Gewohnheitstiere sind. Veränderung bedeutet Anstrengungen, Alteingesessenes überwinden, Bekanntes aufgeben, sich in neue Gewässer begeben. Daher ist es umso wichtiger, bei solch innovativen und schnelllebigen Themen wie der Digitalisierung, Änderungsbereitschaft zu leben und jeden einzelnen Mitarbeiter auf diesem Wege mitzunehmen.

Top 4 und Top 5 Personalmangel und Nutzungsverständnis

Neben den Top 3 haben sich noch zwei weitere Herausforderungen von den restlichen Aspekten abgesetzt. Das sind zum einen der Personalmangel bzw. die fehlenden Experten/Berater und zum anderen das fehlende Nutzenverständnis bzw. die Schwierigkeiten bei der Identifikation von Einsatzszenarien. Kurzum: Es fehlt noch das Verständnis und Know-how, wo und wie Digitalisierung genutzt werden kann, und die Experten, die einen dabei unterstützen könnten, sind trotz großer Nachfrage ebenfalls rar. Doch inzwischen ist der Bedarf auch bei den Universitäten und Weiterbildungsstätten angekommen. Neue Experten werden ausgebildet. Dateninteressierte Mitarbeiter bilden sich weiter und neue Generationen stürmen die Universitäten, um Data Architect, Data Engineer oder Data Scientist zu werden. So lässt sich hoffen, dass ein Ende der Übernachfrage bald in Sicht ist.

Innerhalb der Studie sollen nun besonders die Top 1 – 3 Hindernisse „Datenqualität und Datenbestand“, „Strategie und Ausrichtung“ sowie „Flexibilität und Änderungsbereitschaft“ hervorgehoben werden. Einen tieferen Einblick inklusiver potenzieller Lösungsansätze folgen auf den nächsten Seiten.

daten
daten-
quellen
daten-
manage-
ment

daten 26

Daten, Datenqualität, Datenmanagement: Mangelnde Datenqualität und ein fehlender harmonisierter Datenbestand wurden von den meisten Befragten als die größten Herausforderungen der Digitalisierung gesehen. Wieso ist das so?

Wird in den Unternehmen der Wert qualitativer Daten noch nicht erkannt? Doch.

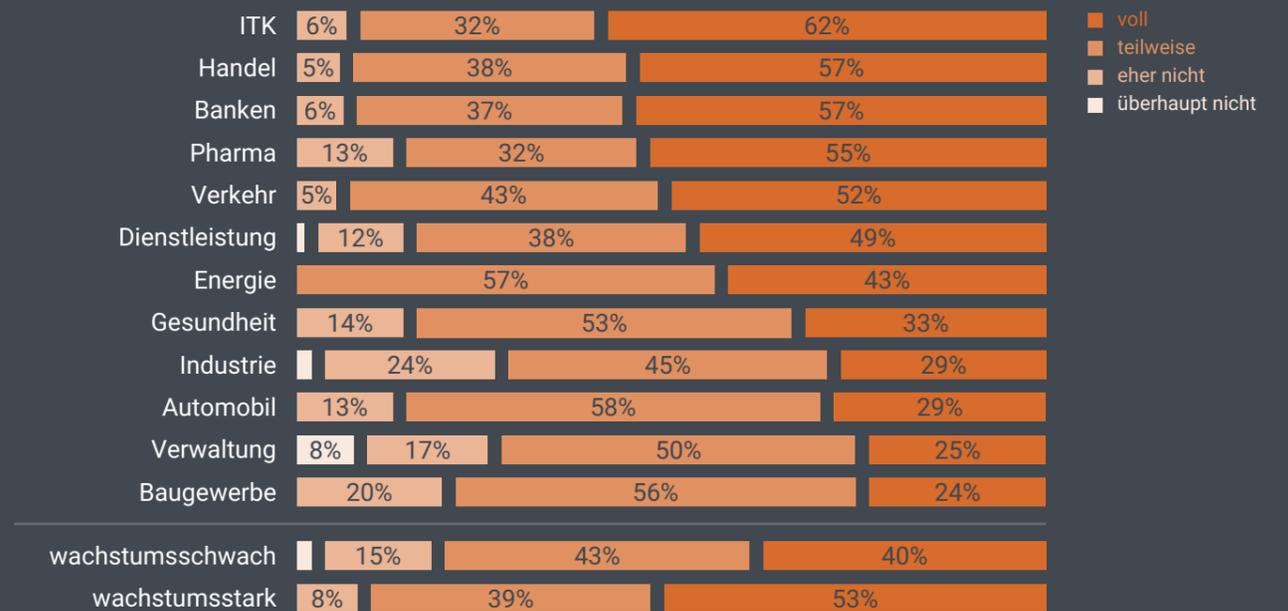
Wird der Wert, der in den Daten schlummert, nicht genutzt? Ja, leider.

26

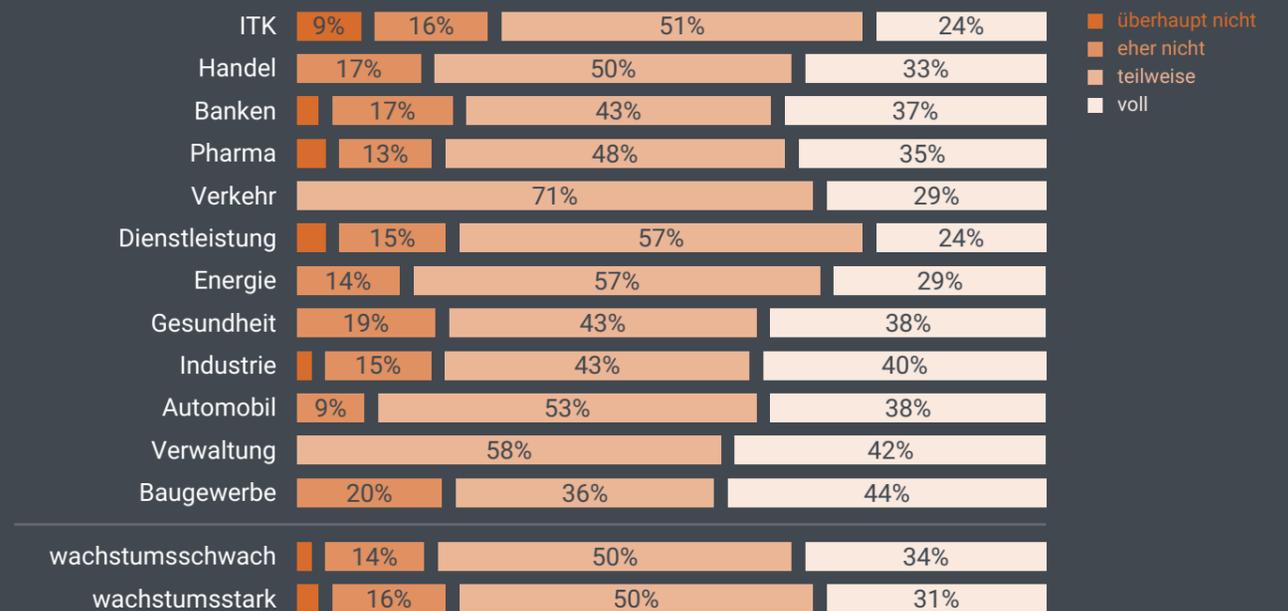
Wie Abb. 26 zeigt, werden Daten größtenteils als ein wertvolles Asset gesehen. Unabhängig von der Branche stimmen mindestens 3 von 4 Befragten voll oder zumindest teilweise zu, dass Daten in ihrem Unternehmen als wertvolles Wirtschaftsgut (Asset) gesehen werden; in wachstumsstarken Branchen etwas häufiger als in wachstumsschwachen⁴. Gleichzeitig bestätigen mindestens 3 von 4 Befragten voll oder zumindest teilweise, dass das Potenzial ihrer Daten nicht ausgeschöpft wird. Branchen, die besonders positiv auffallen, gibt es nicht.

Wie kann das sein, dass sich die Unternehmen so schwertun, das Datenpotenzial zu nutzen und qualitativ hochwertige Daten bereitzustellen? Dafür kann es mehrere Gründe geben. Zum einen entsteht durch die Digitalisierung eine Flut von Daten, die in ein System integriert, harmonisiert, aufbereitet und bereitgestellt werden müssen, für die unterschiedliche Geheimhaltungsstufen eingehalten werden müssen und die dennoch auf Knopfdruck zugänglich sein sollen. Zum anderen sollen diese vielen Daten bestenfalls von nunmehr nicht nur einer Zielgruppe, sondern von mehreren gleichzeitig genutzt werden können. Dabei gilt es zu beachten, dass jede Zielgruppe die gleiche Datengrundlage und keine eigenen Datensilos verwendet. Kurzum: Mit der Digitalisierung entsteht eine Flut an Daten, die es zu managen gilt.

Daten werden in unserem Unternehmen als wertvolles Wirtschaftsgut gesehen:



Das Potenzial unserer Daten wird nicht ausgeschöpft:



⁴ Als wachstumsstark (wachstumsschwach) sind jene Branchen definiert, deren Bruttowertschöpfung im Jahr 2019 überdurchschnittlich (unterdurchschnittlich) stark gewachsen ist. Quelle für die Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen: Statistische Bundesamt.

Daten, Daten, Daten

Von überall strömen Daten in die Unternehmen: Angefangen bei Daten von internen Planungs- und Managementsystemen (z. B. ERP und CRM sowie anderen internen Softwarelösungen), über manuell erfasste Daten (z. B. aus Rechnungsbelegen oder die händische Betriebsdatenerfassung in der Produktion), Sensordaten von Maschinen (und anderen sogenannten Hardware Devices), Daten aus eigens entwickelten Applikationen, (z. B. zur Kundenkommunikation), bis hin zu Daten aus sozialen Netzwerken (wie Facebook, Twitter) sowie anderen externen Datenanbietern (z. B. Wetterdaten, Konjunkturdaten). Nur die wenigsten Unternehmen schöpfen das komplette Spektrum der genannten Quellen aus. Ebenso gibt es nur noch wenige Firmen, die sich ausschließlich an einer einzigen Quelle bedienen. Die Realität liegt in der Mitte. Informationen müssen meist aus mehreren Datenquellen zusammengetragen werden. Eine Übersicht, in welchen Branchen welche Datenquellen von vorrangigem Interesse sind, finden sich in der extra note zu den Branchenunterschieden bei den Datenquellen.

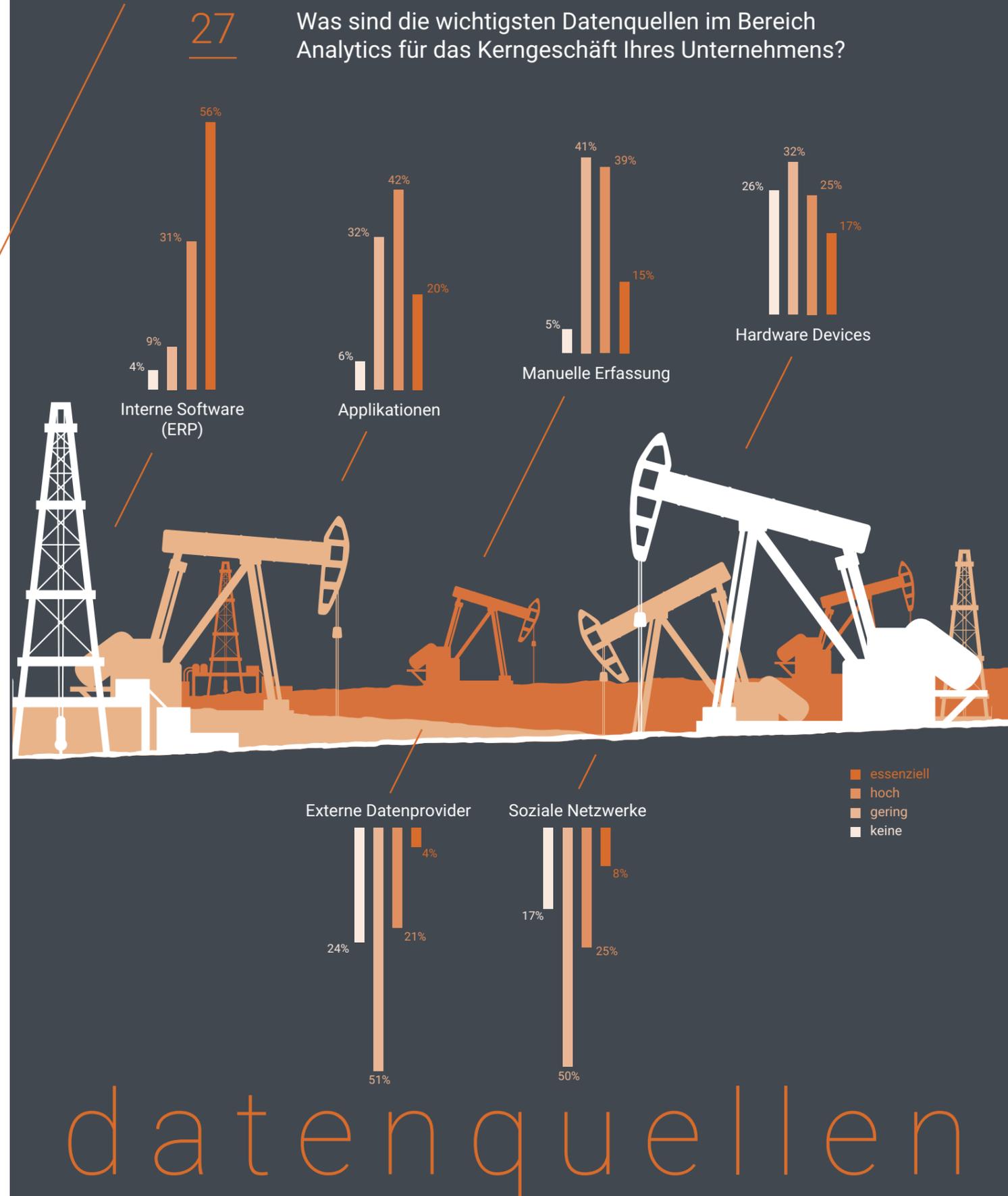
27

Bei der Umfrage zu the factlights 2020 wurde ersichtlich, dass inzwischen alle Datenquellen Verwendung finden (Abb. 27). Zu den wichtigsten Datenquellen zählen zwar interne Software gefolgt von Applikationen; aber auch die manuelle Erfassung ist noch sehr weit verbreitet. Gleichzeitig sind Hardware Devices wie Sensordaten schon von auffällig hoher Bedeutung. Soziale Netzwerke sowie auch externe Datenprovider spielen in den meisten Unternehmen noch keine vorherrschende Rolle, gewinnen aber ebenfalls an Wichtigkeit

Während Daten aus interner Software in der Regel strukturiert in Datenbanken abgelegt werden, liegen IoT- und Sensordaten sowie Daten aus sozialen Netzwerken weniger strukturiert vor. Man spricht dann von semi- oder gar unstrukturierten Daten. Für Zwecke der Prozessautomatisierung kann die Auswertung gerade von solchen semi- oder unstrukturierten Formaten wie beispielsweise Fotos oder Videos einen großen Mehrwert liefern. Entsprechend müssen auch diese Daten abgelegt und für Auswertungen zugänglich gemacht werden; bestenfalls lassen sich diese Bilddateien dann noch mit zusätzlichen Informationen aus dem ERP oder CRM verknüpfen. Damit das volle Potenzial ausgeschöpft werden kann, müssen die Daten aus den Quellsystemen über eine zentrale Datenplattform verknüpft werden. Die Zuordnung von unstrukturiertem Bildmaterial über eindeutige IDs kann hierbei schon eine große Herausforderung darstellen. Schon bei diesem kleinen Beispiel lässt sich erahnen, wie komplex und aufwändig es ist, diverse Quellen zu verbinden und einen integrierten Datenbestand daraus zu erzeugen. Jedoch lassen sich diese Herausforderungen mit den richtigen Konzepten und Best Practices gut in den Griff bekommen.

Learnings

- > **Der Wert ist erkannt, das Potenzial bleibt jedoch ungenutzt!** Unternehmen haben den Wert von Daten erkannt und betrachten diese, unabhängig der Branche, als wertvolles Wirtschaftsgut. Jedoch schöpfen die wenigsten Unternehmen das erkannte Potenzial bereits aus.
- > **Datenquellen werden immer vielfältiger!** Längst ist es zum Standard geworden Informationen aus mehreren Datenquellen zu beziehen. Dabei spielen neben interner Software und Applikationen vor allem die manuell erfassten Daten eine große Rolle. Jedoch sind auch soziale Netzwerke oder Sensorik bereits stark genutzte Datenlieferanten.
- > **Verschiedene Datenformate müssen verarbeitet werden!** Jede Datenquelle bringt ihre eigene Charakteristik mit – so müssen moderne Datenplattformen neben strukturierten Formaten auch semi- oder unstrukturierte Formate (wie z. B. Fotos) verarbeiten.



Branchenunterschiede bei den Datenquellen

Im Folgenden werden nur die Unternehmen betrachtet, die gezielt in Initiativen investieren, um neue Daten für Analytics-Zwecke zu erheben bzw. zu produzieren. Es ist anzunehmen, dass sich in diesen Unternehmen bereits Gedanken gemacht wurden, welche Daten besonders relevant sind. Um festzustellen, wie sich die Wichtigkeit der Datenquellen für Analytics über die Branchen hinweg unterscheidet, fokussiert sich die folgende Analyse daher genau auf solche Unternehmen, die gezielt in Daten für Analytics-Zwecke investieren.

e2

Abb. e2 visualisiert die Branchenunterschiede bei der Nutzung der Datenquellen in einer Heatmap. Im Folgenden werden einige Auffälligkeiten diskutiert. Hervorstechend ist, dass die **interne Software** über nahezu alle Branchen hinweg die bedeutendste Datenquelle darstellt. **Applikationen** treten in den meisten Bereichen als zweitwichtigste Datenquelle auf. Hintergrund dieser hohen Platzierung könnte sein, dass interne Software ebenso wie Applikationen für die Erfassung Business-entscheidender Daten verwendet werden.

Hardware Devices haben im Bereich Verkehr und Logistik eine ähnlich große Bedeutung wie die interne Software. Einzig in der Automobilindustrie ist der Stellenwert von Hardware Devices ähnlich hoch. Hintergrund dessen könnte sein, dass in beiden Branchen Sensorik eine bedeutende Rolle einnimmt und viele Informationen darüber ermittelt werden. Beispielsweise die Sendungsverfolgung in der Logistik mittels GPS-Tracking und RFID-Chips. Im Bereich Automobil die Einparkhilfen, Bluetooth-Verbindung zum Handy, Spurhalteassistenten oder der Autoschlüssel ohne Schloss.

Die manuelle Datenerfassung dominiert besonders im Baugewerbe. Die Branche ist durch ein äußerst dezentrales Business mit vielen kleinen und Kleinstunternehmen gekennzeichnet, die wenig miteinander verzahnt sind. Aufgrund dieser Charakteristik scheinen sie kaum einen Nutzen darin zu sehen, sich zu vernetzen und einheitliche Standards in der Datenerfassung zu schaffen. Sofern keine Sensorik in den Maschinen eingebaut ist, müssen die Daten von Hand erfasst werden. Beschaffungsprozesse, Kundenkommunikation und -pflege – vieles erfolgt manuell.

Auch im Handel hat die manuelle Erfassung eine hohe Bedeutung. Sie ist mit den Applikationen die zweitwichtigste Datenquelle. Eine manuelle Datenerfassung ist besonders im Bereich der Warenwirtschaftssysteme notwendig. Erstaunlich ist, dass Sensorik sowie externe Datenquellen ebenso wie die sozialen Medien noch von vergleichsweise geringer Wichtigkeit sind. Einige Analysten-Meinungen deuten an, dass in den nächsten Jahren die Reduktion der manuellen Erfassung durch den vermehrten Einsatz von Sensorik sowie externe Datenquellen die Hauptthemen im Handel sein werden.

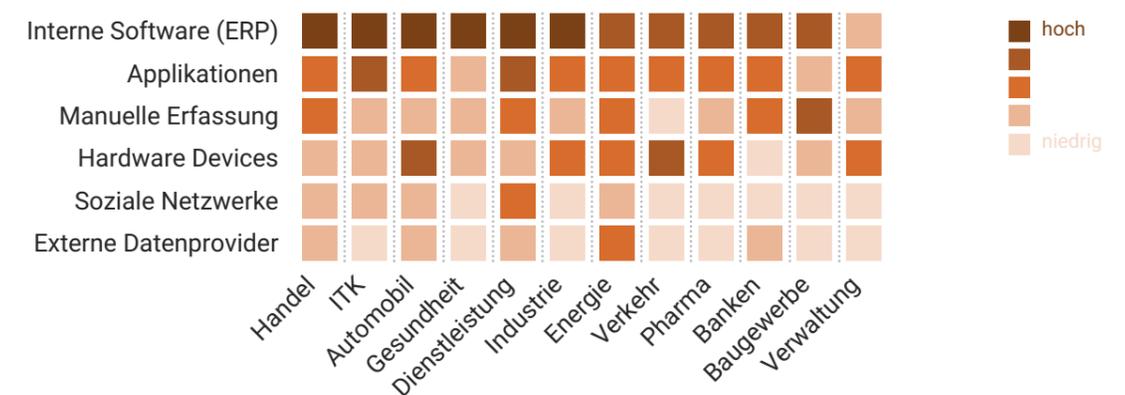
In der Energiewirtschaft hingegen sind **externe Daten** nicht nur Zukunftsmusik. Der Mehrwert von aktuellen Wetter- und Marktpreisdaten ist in der Energiewirtschaft, insbesondere im Handel, offensichtlich, sodass schon in einem frühen Stadium der Digitalisierung externe Daten zum Standard wurden. Das Unbundling, also die Trennung von Netzen und Versorgern zur Liberalisierung des Marktes, verstärkte diese Entwicklung nur noch, sodass auch heute noch die Energiewirtschaft mit ihrem Bedarf an externen Daten heraussticht.

Die Bedeutung von **sozialen Netzwerken** als Datenquelle sticht in der Dienstleistungsbranche besonders hervor. Der Dienstleistungssektor ist sehr stark Endkunden-orientiert, sodass sich soziale Netzwerke als Datenquelle perfekt anbieten. Ähnlich dazu wird im B2B-Bereich mittels Customer-360°-Methoden versucht, Upselling-Potenziale auszuschöpfen.

e2

Was sind die wichtigsten Datenquellen im Bereich Analytics für das Kerngeschäft Ihres Unternehmens?

(Nach Branche, N = 328)



Datennutzung

Die Daten kommen nicht nur aus unterschiedlichsten Quellen, sie werden auch in den unterschiedlichsten Bereichen eines Unternehmens verwendet. Die Zeiten, in denen ausschließlich die Controlling-Abteilung auf die Daten schaut, sind vorbei. Vom Demokratisieren von Daten und Data Science kann man zunehmend lesen. Darunter versteht man die unternehmensweite Verbreitung eines grundlegenden Datenverständnisses und der Selbstverständlichkeit, Daten als Grundlage für Entscheidungsprozesse heranzuziehen.

28

Wie sich Datenanalysen bereits über die verschiedenen Unternehmensbereiche hinweg verbreitet haben, zeigt Abb. 28. Die Studienteilnehmer wurden gebeten, anzugeben in welchen Bereichen in Ihrem Unternehmen erweiterte Analysemethoden (Analytics) eingesetzt werden.

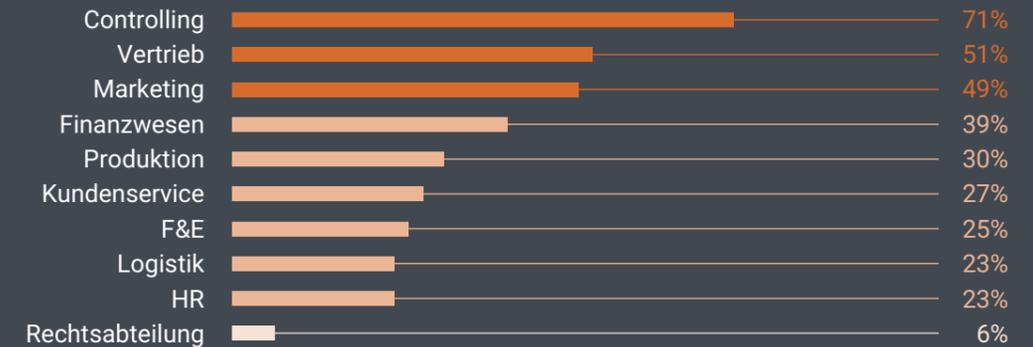
Wie zu erwarten ist die Controlling-Abteilung Vorreiter (71%). Nahezu gleichauf an zweiter und dritter Stelle liegen Vertrieb (51%) und Marketing (49%). Das Finanzwesen, das klassischerweise auch sehr zahlengetrieben ist, liegt erst an vierter Stelle (39%). Dann folgen Produktion (30%), Kundenservice (27%) und die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen (25%). Selbst über das Schlusslicht, den Rechtsabteilungen, berichten 6% der Befragten bereits, dass dort Analytics betrieben wird. Allein dieses Spektrum an Anwendern zeigt, wie weit Analytics verbreitet ist. Das legt auch die Vermutung nahe, dass erweiterte Analysemethoden inzwischen für wichtige Entscheidungsprozesse herangezogen werden.

Was bedeutet es für die Anforderungen an das Datenmanagement, wenn viele Zielgruppen mit Daten bedient werden müssen? Eine Koexistenz mehrerer Datensilos mit den gleichen oder ähnlichen Datenbeständen ist hinderlich. Zum einen aus Effizienzgründen, zum anderen besteht die Gefahr, dass sehr ähnliche Kennzahlen mit leicht abweichenden Definitionen parallel existieren. Spätestens, wenn diese Kennzahlen auf einer Managementebene verglichen werden, kommt es zu Verwirrung. Um solche Szenarien zu vermeiden, muss ein Single Point of Truth sichergestellt werden; das ist ein Ort in der Datenarchitektur, an dem eine datenübergreifende Harmonisierung vorgenommen wird. Diese Daten werden dort – anstelle in einzelnen Silos für einzelne Untergruppen – global für alle Berechtigten bereitgestellt.

Sicherlich benötigen nicht alle Anwendergruppen auf alle Daten bzw. Datenebenen Zugriff. Für Dashboards und einfache Standardreports werden voraggregierte Daten benötigt. Im Gegenzug benötigen die Anwender bei steigender Komplexität der Analysemethoden einen freien Zugriff auf definierte Datenräume, um tiefere Analysen und kompliziertere Zusammenhänge auswerten zu können. So müssen die Daten in Abhängigkeit der unterschiedlichen Freiheitsgrade auch in unterschiedlichen Aufbereitungsebenen bereitgestellt werden. Es wird also nicht nur eine optimale Zusammenführung eines im Ursprung heterogenen Datenbestandes benötigt (siehe Abschnitt „Daten, Daten, Daten“), die Daten müssen auch für alle Anwendergruppen in der entsprechenden Tiefe aufbereitet und zugänglich gemacht werden, um das Potenzial aus den Daten richtig ausschöpfen zu können.

28

In welchem der folgenden Bereiche werden erweiterte Analysemethoden (Analytics) in Ihrem Unternehmen eingesetzt?



Single Point
of Truth und
Freiheitsgrade
sind gleichermaßen
gefordert.

Datenmanagement

Mit den vielen verschiedenen Datenquellen und der wachsenden Anzahl an Zielgruppen wird ein geeignetes Datenmanagement unverzichtbar. Im Rahmen der Digitalisierung werden Daten ausgewertet, die nicht mehr prozessspezifisch sind. Ein einheitlicher harmonisierter und standardisierter Datenbestand ist notwendig. Dem stimmen auch die Umfrageteilnehmer zu.



Über zwei Drittel der Befragten bewerten die Aussagen „Ein einheitlicher Datenbestand entscheidungsrelevanter Daten ist essenziell.“ als eine der fünf wichtigsten Erkenntnisse im Rahmen der Digitalisierung. In der Praxis bedeutet das:

- > Verarbeitung und Bereitstellung strukturierter sowie semi-strukturierter und unstrukturierter Daten in einer integrierten Datenlandschaft,
- > Sicherung der Datenqualität,
- > Reduktion fehleranfälliger manueller Datenpflege,
- > Sicherung der Datenverfügbarkeit,
- > Aufbau eines Single Points of Truth mit einer einheitlichen Kennzahldefinition,
- > Bereitstellung stets aktueller und konsistenter Daten für das Management,
- > Bereitstellung von Ergebnissen an weiterführende Applikationen,
- > Sicherung der zielgruppenspezifischen Zugriffsrechte.

Im besten Fall ist diese Datenlandschaft bzw. der sogenannte Data Lake so flexibel aufgebaut, dass auch zukünftige Digitalisierungsinitiativen eingebunden werden können. Der Begriff Data Lake hat sich im Markt etabliert, um die komplexe und vielschichtige Architektur dieser allumfassenden Datenlandschaft zu beschreiben.

29

Natürlich bedeutet der Aufbau eines guten und zukunftsorientierten Datenmanagements Investitionen in Form von Ressourcen und monetären Aufwänden. Größere Unternehmen haben hier zwar einen Vorteil, da sie einen besseren Zugriff auf etwaige Ressourcen sowie Kapital haben, aber gleichzeitig müssen sie viel mehr Systeme in Einklang bringen. Somit bedarf es auch mehr Aufwand, bis sich Erfolge einstellen. (Abb. 29). Auch, wenn kleinere Unternehmen vermutlich weniger finanzielle Mittel zur Verfügung haben, gibt jeder dritte Befragte eines kleinen Unternehmens bereits an, dass gezielt in Initiativen zur Erhebung neuer Daten investiert wird.

30

Diese Investitionen in Daten scheinen sich unabhängig der Unternehmensgröße zu lohnen. Unternehmen, die gezielt in Daten investieren, weisen in der Regel einen höheren Digitalisierungsgrad auf als investitionsscheue Unternehmen (Abb. 30).

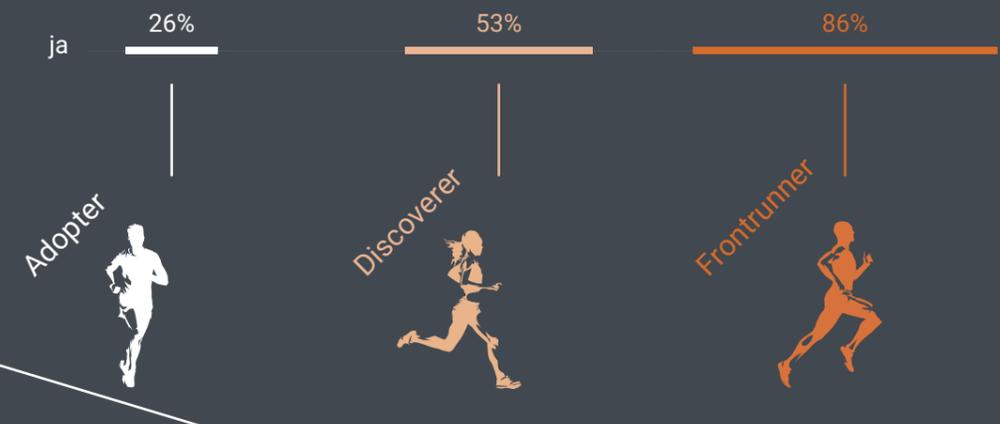
29

Investiert Ihr Unternehmen gezielt in Initiativen, um neue Daten für Analytics-Zwecke zu erheben bzw. zu produzieren? (Nach Unternehmensgröße)



30

Investiert Ihr Unternehmen gezielt in Initiativen, um neue Daten für Analytics-Zwecke zu erheben bzw. zu produzieren? (Nach Digitalisierungsgrad)



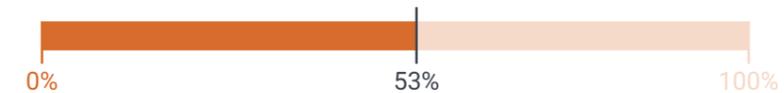
Learnings

- > **Die Datennutzung verändert sich!** Daten werden zunehmend demokratisiert, sie kommen unternehmensweit und in den unterschiedlichsten Bereichen zum Einsatz. Dies gilt auch für erweiterte Analysemethoden, die längst nicht mehr nur im Controlling ihren Einsatz finden.
- > **Ein geeignetes Datenmanagement ist unverzichtbar!** Die Vielzahl an Quellen und Formaten sowie die veränderte Datennutzung erhöhen die Anforderungen an das Datenmanagement. Es gilt daher einen Single Point of Truth sicher zu stellen, an dem Daten übergreifend der verschiedenen Quellen harmonisiert werden und den relevanten Usern zur Verfügung stehen. Als Fachbegriff für eine solche allumfassende Datenlandschaft hat sich im Markt der Begriff des Data Lakes etabliert.
- > **Ein zukunftsorientiertes Datenmanagement bedingt Investitionen!** Dies haben Unternehmen aller Größen und Digitalisierungsgrade bereits erkannt, besonders jedoch die großen Unternehmen sowie die Frontrunner.

strategie organisation mindset

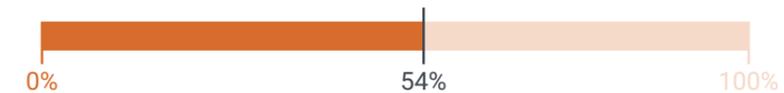
Daten und Prozesse können nicht getrennt betrachtet werden.

Die Aussage, dass **Daten und Prozesse nicht getrennt betrachtet werden können**, identifizieren 53% der Umfrageteilnehmer als eine der Haupteckensteine der Digitalisierung in ihrem Unternehmen.⁵



Warum ist das so? Daten liegen dort, wo sie entstehen: im Vertrieb, in der Produktion, in der Kundenkommunikation, usw. Zudem werden Daten heutzutage sehr breit verwendet und an vielen Stellen angepasst, verknüpft und ausgewertet. Sie folgen daher nicht mehr den etablierten Unternehmensprozessen, sondern leben crossfunktional über viele Unternehmensbereiche und -prozesse hinweg. Neben den sich daraus ergebenden Herausforderungen im Datenmanagement hat dies vor allem eine Auswirkung auf die Prozesslandschaft des Unternehmens. Prozesse müssen umgestaltet werden und zwar so, dass die Crossfunktionalität der Daten berücksichtigt wird.

Die Umgestaltung von Prozessen ist auch bereits ohne diese Zusatzaufgabe ein Kraftakt. Neben dem Transformationsprozess gehört es vor allem dazu, Mitarbeiter mitzunehmen und auf dem Weg der Veränderung zu betreuen. Die Umfrageergebnisse bestätigen dies: Für insgesamt 54% der Befragten ist eine der fünf bedeutendsten Erkenntnisse im Rahmen der Digitalisierung, **dass Veränderungs- und Entwicklungsprozesse betreut werden müssen**.⁵ Doch, wie kann das realisiert werden? Die Antwort ist: Mithilfe einer Strategie.



⁵ Die Teilnehmer werden gebeten, aus einer Liste von 10 Aussagen, die für sie relevantesten 5 in Bezug auf die Bedeutung für ihr Unternehmen und ihren Arbeitsalltag auszuwählen (Abb. 39).

Jede Transformation benötigt eine Strategie

31

Jede Transformation benötigt eine Strategie / Roadmap. Tatsächlich wissen nur 56% der Befragten von einer Strategie für den Umgang mit Digitalisierung in ihrem Unternehmen (Abb. 31). Über ein Viertel der Befragten gibt sogar an, dass es für den Umgang mit Digitalisierung in ihrem Unternehmen gar keine Strategie bzw. Roadmap gibt. Ob ihnen die Strategie nur nicht bekannt ist oder das unternehmensweite Vorgehen einfach nicht direkt als Digitalisierungsstrategie proklamiert wurde, bleibt offen. Interessant ist es dennoch, dass selbst unter denen, die Teil einer Digitalisierungsinitiative sind, jeder Dritte keine Kenntnis über eine Digitalisierungsstrategie des Unternehmens hat bzw. davon ausgeht, dass es keine gibt.

Über die Gründe, warum Strategien im Umgang mit der Digitalisierung fehlen, lässt sich an dieser Stelle nur spekulieren. Entweder liegt es an einem fehlenden Bewusstsein dafür, dass man sich mit dem Thema zentral beschäftigen muss bzw. eine einheitliche Vorgehensweise definiert werden sollte. Oder es fehlt an den Verantwortlichkeiten im Unternehmen für etwaige Themen. Auch kann die Priorisierung und Abgrenzung zu weiteren Initiativen eine Rolle spielen oder es mangelt an Expertise und Verständnis, wie eine solche Ausrichtung gestaltet werden kann.

32

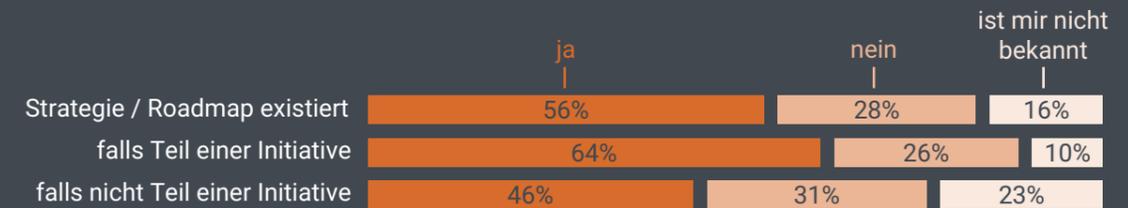
Entscheidend ist nun die Frage, ob die Existenz einer Strategie tatsächlich der Schlüssel zum Erfolg ist. Um dem genauer auf den Grund zu gehen, wurde betrachtet, wie viele der Frontrunner, Discoverer und Adopter angeben, dass es eine Digitalisierungsstrategie in ihrem Unternehmen gibt. Das Ergebnis ist eindeutig: Je höher der Digitalisierungsgrad, desto häufiger geben die Umfrageteilnehmer an, dass es in ihrem Unternehmen eine Strategie / Roadmap im Umgang mit Digitalisierung gibt (Abb. 32).

Dieses Ergebnis lässt vermuten, dass es durchaus einen Zusammenhang zwischen der Existenz einer Strategie und dem erfolgreichen Bestehen im Kontext der Digitalisierung gibt. Sei es aufgrund einer besseren Kommunikation, klaren Verantwortlichkeiten oder einem definierten Entwicklungspfad. Zunächst zu planen und dann durchdacht zu handeln scheint daher ein Erfolgsrezept der digitalen Transformation.

strategie

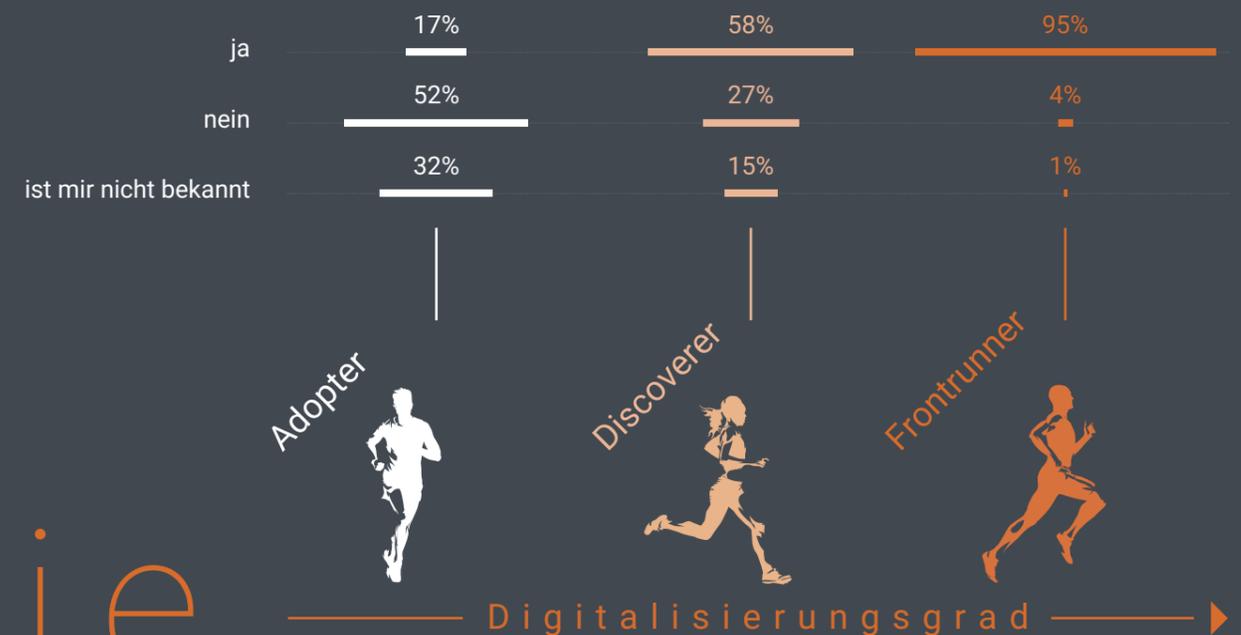
31

Existiert bei Ihnen im Unternehmen eine übergreifende Strategie / Roadmap für den Umgang mit Digitalisierung und sind Sie Teil einer Digitalisierungsinitiative?



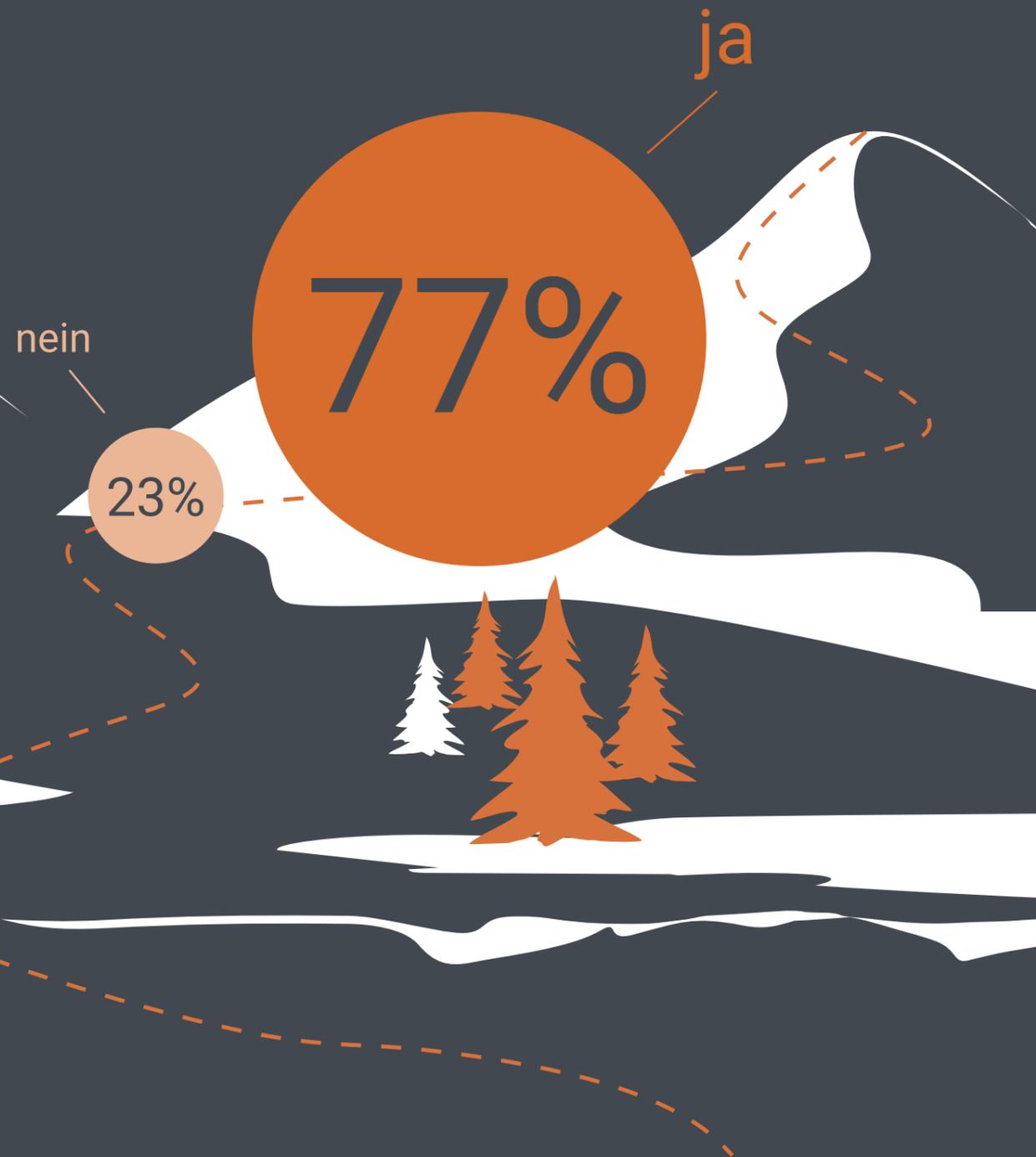
32

Existenz einer Strategie / Roadmap nach Digitalisierungsgrad



33

Wird die Roadmap in Ihrem Unternehmen gemäß der Planung umgesetzt? (n = 378)



Neben der puren Existenz einer Strategie im Umgang mit Digitalisierung ist festzuhalten, dass diese klar und nachdrücklich kommuniziert werden muss, um einen dauerhaften Wandlungsprozess im Unternehmen zu befeuern.

Eine Strategie / Roadmap schafft das Bewusstsein, um welche Aspekte es bei der Digitalisierung geht und hilft dabei, Mitarbeiter auf dem Weg in die Zukunft mitzunehmen.

33

Sicherlich heißt einen Fahrplan zu haben jedoch nicht unbedingt, dass dieser auch einzu-eins realisiert wird. Umso erfreulicher ist folgendes Ergebnis der Studie: Sofern unter den Mitarbeitern bekannt ist, dass es eine Strategie im Umgang mit Digitalisierung gibt, wird diese nach Einschätzung der Mitarbeiter in 3 von 4 Fällen gemäß der Planung umgesetzt (Abb. 33). Anders formuliert: Hat man einen Plan, läuft es auch meistens nach Plan – ein weiteres Indiz dafür, dass eine Strategie sinnvoll ist!

Learnings

- > **Digitalisierung zwingt bestehende Prozesse und etablierte Standards in die Knie!** Daten liegen cross-funktional vor und folgen nicht mehr den etablierten Unternehmensprozessen. Umgestaltungsmaßnahmen sind die Folge, dessen Veränderungs- und Entwicklungsprozesse betreut werden müssen.
- > **Jede Transformation benötigt eine Strategie!** Damit Transformationsprozesse erfolgreich ablaufen können, benötigt es eine Strategie / Roadmap für den Umgang mit Digitalisierung. Über 50% der Befragten haben dies bereits erkannt und eine Strategie / Roadmap etabliert.
- > **Die Existenz einer Strategie / Roadmap scheint ein Erfolgskriterium zu sein!** Je höher der Digitalisierungsgrad eines Unternehmens, desto eher ist eine Strategie / Roadmap vorhanden – denn nahezu alle Frontrunner sowie die Hälfte der Discoverer haben eine Strategie / Roadmap in ihrem Unternehmen bereits etabliert.
- > **Eine klar und nachdrücklich kommunizierte Strategie ist erfolgreicher!** Zudem sind Unternehmen, die ein Bewusstsein für die Inhalte sowie Aspekte einer Strategie schaffen, erfolgreicher, denn dort wird die Strategie / Roadmap eher gemäß Plan umgesetzt.

Organisatorische Verankerung der Digitalisierung im Unternehmen

Mit der Digitalisierung befinden sich viele Unternehmen momentan noch in einer Transformationsphase. Erste Projekte sind angedacht oder bereits realisiert, erste Hürden und Herausforderungen erkannt und teilweise schon genommen. Aber es scheint erst wenige Best Practices und Standardvorlagen zu geben, wie Digitalisierung am besten organisatorisch verortet wird. Sollte Digitalisierung zentral gesteuert werden oder besser dezentral? Welche Bereiche eignen sich dafür Digitalisierungsinitiativen zu verantworten? Die IT, der Fachbereich oder doch lieber übergeordnete Abteilungen oder gar Mischstrukturen?

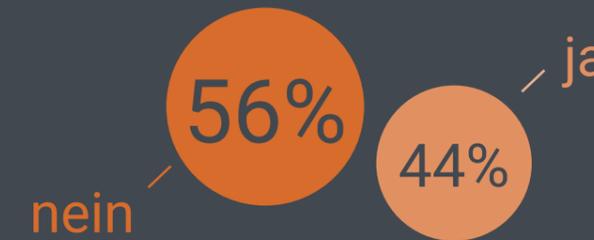
34 56% der Umfrageteilnehmer geben an, dass es bei ihnen im Unternehmen keine zentrale Stelle mit Verantwortung für Digitalisierungsinitiativen gibt (Abb. 34).

Weder insgesamt noch für einzelne Branchen oder eine Unternehmensgröße ergibt sich ein einheitliches Bild. In jeder Branche gibt es Unternehmen, die ihre Digitalisierungsinitiativen zentral organisieren und welche, die das nicht tun. Es gibt sowohl große als auch kleine und mittelgroße Unternehmen mit und ohne zentrale Stellen für die Digitalisierung.

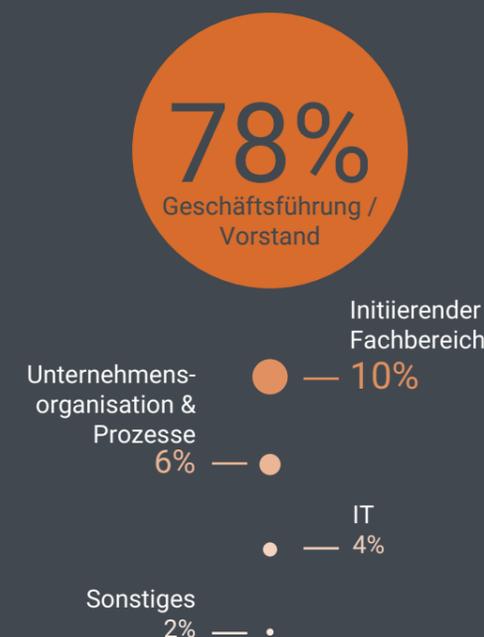
35 Gibt es keine zentrale Stelle mit Verantwortung für Digitalisierungsinitiativen, dann entscheidet meistens (zu 78%) die Geschäftsführung bzw. der Vorstand über die Initiative und das dazugehörige Budget (Abb. 35). Beachtet man, dass es sich bei Entscheidungen über Digitalisierungsinitiativen meist um die prinzipielle strategische Ausrichtungen handelt, überrascht dieses Erkenntnis wenig.

36 Spannender ist hingegen, wo genau zentrale Stellen mit Verantwortung für Digitalisierungsinitiativen im Unternehmen verankert sind. Auch hier gibt es kein homogenes Bild. In ungefähr 42% der Fälle handelt es sich um eine Stabsstelle. Somit ist auch hier die Digitalisierung am häufigsten in der Chefetage angesiedelt. Dennoch handelt es sich am zweit- und dritthäufigsten (20% bzw. 15%) um eine eigene Abteilung innerhalb des Fachbereichs bzw. innerhalb der IT (Abb. 36). Virtuelle Teams, die sich über zwei Bereiche wie IT und Fachbereich erstrecken, tragen etwas seltener die zentrale Verantwortung für solche Initiativen (13%).

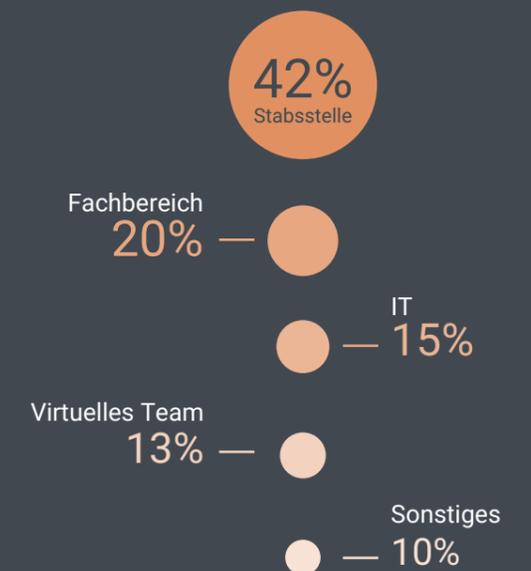
34 Gibt es eine zentrale Stelle mit Verantwortung für Digitalisierungsinitiativen in Ihrem Unternehmen?



35 Wenn nein, wer entscheidet über Digitalisierungsinitiativen und das dazugehörige Budget? (n = 378)



36 Wenn ja, wo ist diese zentrale Stelle in Ihrem Unternehmen organisatorisch verankert? (n = 293)



organisation

Insbesondere bei großen Unternehmen ist die zentrale Verantwortung häufiger in der Fachabteilung angesiedelt (Abb. 37). Das lässt sich wie folgt erklären: Je größer ein Unternehmen ist, desto mehr Digitalisierungsinitiativen laufen parallel und umso schwieriger ist es, diese fachbereichsübergreifend zu koordinieren. Um Digitalisierung überhaupt stemmen zu können, gibt es daher häufig im Unternehmen mehrere Stellen mit dezentraler Verantwortung in den unterschiedlichen Fachbereichen.

Nun aber zur wohl interessantesten Frage:
Was verspricht den größten Erfolg?

Kann ein Fachbereich eine Digitalisierungsinitiative stemmen? Lohnt es sich, einen eigenen Bereich in der IT oder ein virtuelles Teams über zwei Bereiche hinweg zielgerichtet zu etablieren oder ist die Gefahr zu groß, dass die Digitalisierungsinitiativen damit nicht koordiniert werden können? Dafür wurde betrachtet, wo die zentrale Stelle mit Verantwortung für Digitalisierungsinitiativen bei Frontruntern, Discoverern und Adoptern angesiedelt ist.

37

Zunächst fällt auf, dass, unabhängig vom Digitalisierungsgrad, die Verantwortung für Digitalisierungsinitiativen in 20% der Fälle in einer eigenen **Abteilung im Fachbereich** liegt. Das kann als Indiz dafür gesehen werden, dass, unabhängig vom Digitalisierungsgrad, die Fachabteilungen eine hohe Bedeutung im Verlauf der Digitalisierungsinitiativen haben; letztendlich ist eben dieses Fachwissen dafür verantwortlich, die Digitalisierung voranzutreiben (Abb. 37). Wichtig ist es bei dieser organisatorischen Verortung vor allem, dass die Fachbereiche die richtige Durchschlagskraft besitzen, um Digitalisierungsinitiativen auch gegen Widerstände vorantreiben zu können.

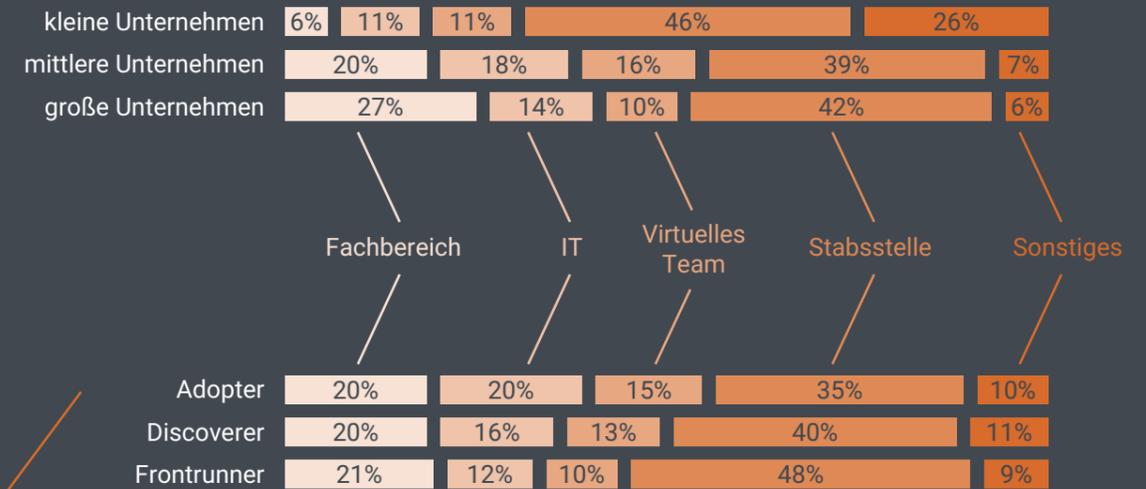
Mit Blick auf die IT ergibt sich ein anderes Bild. Während unter den Adoptern die Verantwortung für Digitalisierungsinitiativen gleich oft in der **IT** wie im Fachbereich angesiedelt ist, sinkt die Quote mit zunehmendem Digitalisierungsgrad. Dies kann daher rühren, dass unter den Adoptern noch vermeintlich oft angenommen wird, dass Digitalisierung ausschließlich mit der IT zu tun hat. Natürlich ist die IT ein wichtiger Bestandteil, jedoch fehlt oft das entscheidende Domänenwissen zum nachhaltigen Erfolg. Entsprechend ist eine enge Verzahnung mit den Fachbereichen erforderlich.

Eine enge Zusammenarbeit zwischen IT und Fachbereich kann mittels eines **virtuellen Teams** aus beiden Instanzen gelingen. Die Ergebnisse zeigen jedoch, dass diese organisatorische Verankerung in den Unternehmen weniger stark verbreitet ist und auch bei steigendem Digitalisierungsgrad abnimmt.

Wiederum bei zunehmendem Digitalisierungsgrad zeigen die Ergebnisse, dass Initiativen häufiger von einer **Stabsstelle** heraus getrieben werden. Gerade bei den Frontruntern ist diese organisatorische Verankerung am häufigsten vorhanden. Gerade wenn das Geschäftsmodell auf Digitalisierung fußt, müssen Initiativen gut aufeinander abgestimmt sein. Dies scheint mit einer Stabsstelle am besten möglich.

37

Wo ist diese zentrale Stelle in Ihrem Unternehmen organisatorisch verankert? (n = 293)



Learnings

- > **Entscheidungen über Digitalisierungsinitiativen sind Chefsache!** Egal ob eine zentrale Stelle für Digitalisierung im Unternehmen vorhanden ist oder nicht, die Verantwortung für Digitalisierungsinitiativen liegt meist bei der Geschäftsleitung. Entweder ist diese dort direkt verankert oder sie liegt innerhalb einer Stabsstelle unterhalb des Vorstandes.
- > **Es gibt kein allgemeingültiges Erfolgsrezept für die organisatorische Verankerung von Digitalisierung!** Die Entscheidung wo Digitalisierungsinitiativen innerhalb des eigenen Unternehmens verankert werden sollten, muss individuell betrachtet werden. Die Studie zeigt leichte Trends abhängig vom Digitalisierungsgrad. So liegt beispielsweise die Verantwortung bei steigendem Digitalisierungsgrad öfter innerhalb einer Stabsstelle und seltener in der IT. Ebenso nimmt der Anteil virtueller Teams ab, je stärker das Unternehmen digitalisiert ist.
- > **Fachabteilungen spielen eine wichtige Rolle bei Digitalisierungsinitiativen!** Unabhängig von der organisatorischen Verankerung lässt sich feststellen, dass Domänenwissen einen wichtigen Bestandteil von Digitalisierungsinitiativen darstellt. Neben den technischen Skills ist vor allem auch Fachwissen notwendig, um Digitalisierung voranzutreiben.

Digitalisierung verlangt Flexibilität und Änderungsbereitschaft

Als eine der bedeutendsten Herausforderungen im Rahmen der Digitalisierung hat sich eine „**Fehlende Flexibilität und Änderungsbereitschaft in der Organisation**“ ergeben (Abb. 25). Dass größere Unternehmen hiermit mehr Schwierigkeiten haben als kleinere, liegt auf der Hand. Je größer das Unternehmen, umso mehr Instanzen müssen in der Regel bei Entscheidungen berücksichtigt werden. Entsprechend komplexer sind Umgestaltungen und auch die Flexibilität leidet. Es scheint daher, als müssten Unternehmen im Laufe ihres Wachstums Strukturen, Prozesse und Abläufe immer wieder anpassen sowie neu entwickeln, um den wachsenden Anforderungen der Flexibilität gerecht zu werden. Die Antworten der Umfrageteilnehmer bestätigen diese Vermutung.

38

Wie in Abb. 38 visualisiert, sehen bei zunehmender Unternehmensgröße prozentual mehr Mitarbeiter die fehlende Flexibilität und Änderungsbereitschaft in der Organisation als Haupthindernis der Digitalisierung.

Warum braucht es Flexibilität und Änderungsbereitschaft, um Digitalisierung durchzuführen?
Digitalisierung erfordert das Zusammenspiel mehrerer Abteilungen und bedingt daher ein Umdenken bestehender Prozesse und Arbeitsabläufe.

Ein Beispiel hierfür ist die Zusammenarbeit zwischen Fachbereich und IT. Historisch war hauptsächlich die IT im Unternehmen dafür verantwortlich Digitalisierung voranzutreiben. Den Fachbereichen wurde eine entsprechende Infrastruktur bereitgestellt, mit der gearbeitet wurde. Doch dies allein ist heutzutage nicht mehr ausreichend. Die Anforderungen der Fachbereiche an die IT werden umfassender, vielfältiger sowie schnelllebiger und können mit vorliegenden Ressourcen und Arbeitsweisen oft nicht mehr zufriedenstellend bedient werden. Um schnell Lösungen zu generieren, bauen daher auch die Fachbereiche immer mehr Know-how auf. Aufgrund der technischen Möglichkeiten wie leicht zugänglichen Softwarelösungen zur Datenauswertung ist das inzwischen ein populäres Vorgehen. Das Resultat ist jedoch oftmals ein unkoordiniertes Datenmanagement im Unternehmen – mit doppelter Datenhaltung, hohen manuellen Aufwänden und einer mangelhaften Datenqualität. Neben der Änderungsbereitschaft diese neuen Arbeitsformen zuzulassen ist daher auch eine **gute Zusammenarbeit zwischen IT und Fachbereich entscheidend**. Dem stimmen auch die Umfrageteilnehmer zu. 59% der Befragten bewerten es als eine der relevantesten Erkenntnisse im Rahmen der Digitalisierung.

39

Dem stimmen auch die Umfrageteilnehmer zu. Für 59% der Befragten ist eine gute Zusammenarbeit zwischen IT und Fachbereich entscheidend und damit eine der relevantesten Erkenntnisse im Rahmen der Digitalisierung (Abb. 39.)

38

Fehlende Flexibilität und Änderungsbereitschaft in der Organisation ist das bedeutendste Hindernis der Digitalisierung.



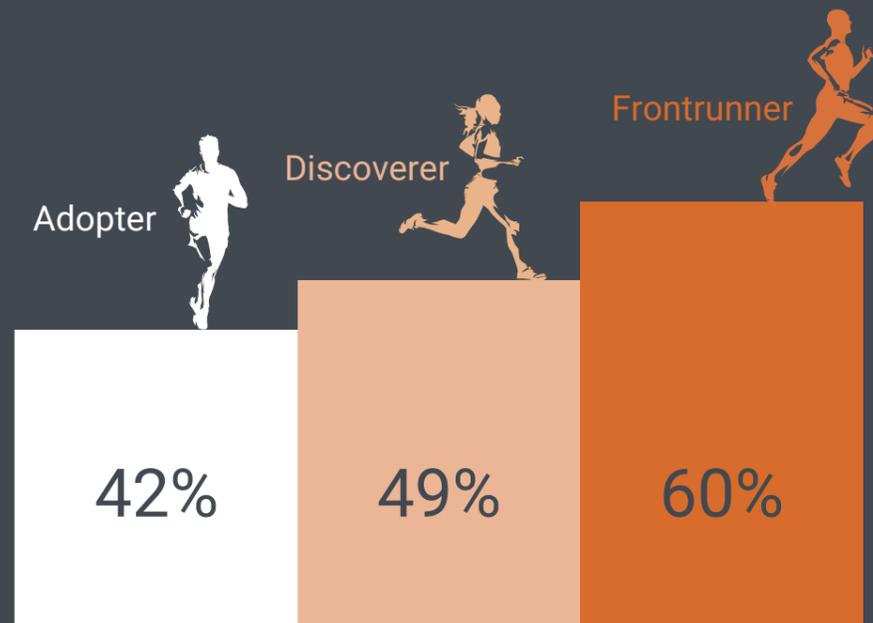
39

Wie schätzen Sie die Bedeutung der folgenden Erkenntnisse in Ihrem Unternehmen und Arbeitsalltag ein? (Häufigkeit, wie oft eine Antwort unter die 5 relevantesten Erkenntnisse gewählt wurde)



40

Digitalisierung wird unsere Unternehmenskultur nachhaltig verändern.



mindset

Digitales Mindset bewusst etablieren

Reicht diese Art der Veränderung bereits aus? Vermutlich nicht. Mit Digitalisierung verändern sich die Märkte. Neue Produktangebote entstehen, Prozesse können effizienter gestaltet werden, Produktlebenszyklen verkürzen sich. Aufgrund all dieser Veränderungen ergeben sich neue Herangehensweisen, die große Potenziale für Unternehmen bergen. Um diese Potenziale auch nutzen und auf dem schnelllebigen Markt mithalten zu können, müssen Firmen umdenken. Es gilt ein digitales Mindset zu etablieren, welches sich nachhaltig in die Kultur einbettet und zur neuen DNA des Unternehmens wird. Diese Einschätzung teilen auch die Befragten von the factlights 2020 – insbesondere die Frontrunner.

40

60% der Frontrunner wählen die Aussage „Digitalisierung wird unsere Unternehmenskultur nachhaltig verändern“ zu einer der fünf relevantesten Erkenntnisse im Rahmen der Digitalisierung (Abb. 40). Die Zustimmung der Frontrunner ist vermutlich so hoch, da je weiter eine Firma in der Digitalisierung fortgeschritten ist, desto mehr Kulturveränderungen hat sie bereits durchlebt.

Learnings

- > **Digitalisierung verlangt Flexibilität und Änderungsbereitschaft!** Zur Umsetzung der Digitalisierung ist das Zusammenspiel mehrerer Abteilungen entscheidend. Diese Crossfunktionalität bedingt ein Umdenken bestehender Prozesse und Arbeitsabläufe.
- > **Digitales Mindset muss bewusst etabliert werden!** Firmen müssen umdenken, um die Potenziale der Digitalisierung zu heben. Dazu muss ein digitales Mindset nachhaltig in die Kultur eingebettet werden. Adopter, Discoverer und Frontrunner haben dies bereits erkannt - insbesondere die Frontrunner scheinen diese Kulturveränderung bereits durchlebt zu haben.

Fehler erlauben und alle mitnehmen

Was braucht es, um diese Veränderung herbeizuführen? Es bedarf einer Bereitschaft im ganzen Unternehmen. Sowohl Mitarbeiter als auch Führungskräfte sowie das Top-Management müssen das digitale Mindset verinnerlichen und den daraus möglichen Fortschritt konsequent unterstützen sowie einfordern. Dies bestätigen auch die Umfrageteilnehmer. 52% der Befragten wählen die Aussage „**Commitment zur Digitalisierung muss im ganzen Unternehmen vorhanden sein**“ als eine weitere bedeutende Erkenntnis im Zuge der Digitalisierung (Abb. 39).

Aber wie kann Commitment zur Digitalisierung vorangetrieben werden? Zum einen kann **eine gute Fehlerkultur im Unternehmen helfen**. Meist ist es üblich, in Meilensteinen, Checklisten und strikt definierten Plänen zu denken und zu arbeiten. Das übliche Tagesgeschäft lässt sich so auch sehr effizient gestalten. Nur bei der Digitalisierung verhält es sich anders. Digitalisierung ist schnelllebig und durch einen ständigen Wandel geprägt, es muss sich stetig auf neue Situationen und Besonderheiten eingestellt werden. Anders als im Tagesgeschäft, gibt es mit der Digitalisierung immer neue Situationen und Besonderheiten, auf die sich eingestellt werden muss. Es liegt daher in der Natur der Dinge, dass hierbei auch Fehler passieren, es einer Nachjustierung bedarf und ständig neues Verbesserungspotential ersichtlich wird. Pessimistisch gesprochen: Digitalisierung ist nie fertig. Optimistisch gesprochen: Wenn etwas nicht hundertprozentig passt, gibt es bald neue Wege und Möglichkeiten.

Zum anderen kann das Commitment zur Digitalisierung im ganzen Unternehmen vorangetrieben werden, indem **alle Akteure der Digitalisierung mitgenommen werden** – Mitarbeiter, die unmittelbar in den Transformationsprozess einbezogen sind und diesen mitgestalten sollen, aber auch jene, die Auswirkungen davon in ihrem Arbeitsalltag spüren.

41

Die Studienergebnisse zeigen, dass es gerade beim Aspekt des Mitnehmens noch Verbesserungspotenziale gibt. Denn es herrscht viel Unwissenheit bei den Mitarbeitern. Allein 44% der Befragten kennen keine Strategie oder Roadmap in ihrem Unternehmen für den Umgang mit der Digitalisierung – entweder wurde eine solche Strategie nicht ausreichend kommuniziert oder sie existiert nicht (Abb. 31). Das ist ein großes Hemmnis für die Digitalisierung, denn gerade diese Mitarbeiter blicken signifikant häufiger mit gemischten Gefühlen statt mit Freude ihrem digitalen Arbeitsalltag entgegen (Abb. 41).

Werden Mitarbeiter auf dem Weg in Richtung Digitalisierung nicht mitgenommen, bleiben Unsicherheiten und Ängste. Daher ist es umso wichtiger, besonders diese **Mitarbeiter im Digitalisierungsprozess nicht allein zu lassen**, sie direkt in Initiativen zu integrieren, ihnen vor Augen zu führen, wie ihre Arbeit durch Digitalisierung gegebenenfalls erleichtert wird und welche neuen Möglichkeiten sich daraus für sie ergeben. Gleichzeitig können so Missverständnisse aus dem Weg geräumt und Akzeptanz für die neuen Aufgabenbereiche der digitalen Welt geschaffen werden.

42

Dieses Vorgehen scheint sich zu lohnen. Mitarbeiter, die Teil einer Digitalisierungsinitiative sind, blicken ihrem Arbeitsalltag positiver entgegen (Abb. 42). Letztendlich lässt sich jedoch festhalten, dass unabhängig davon, wie stark der Arbeitsalltag bereits durch Digitalisierung, Datenarbeit und Analytics beeinflusst wird, eine **positive Stimmung zu verzeichnen** ist. Selbst unter den Befragten, deren Arbeitsalltag bisher am wenigsten durch die Digitalisierung beeinflusst wurde, ergibt sich ein sehr zuversichtliches Bild. Nur 6% sehen ihrem weiteren digitalen Arbeitsalltag mit Bedenken entgegen.

43

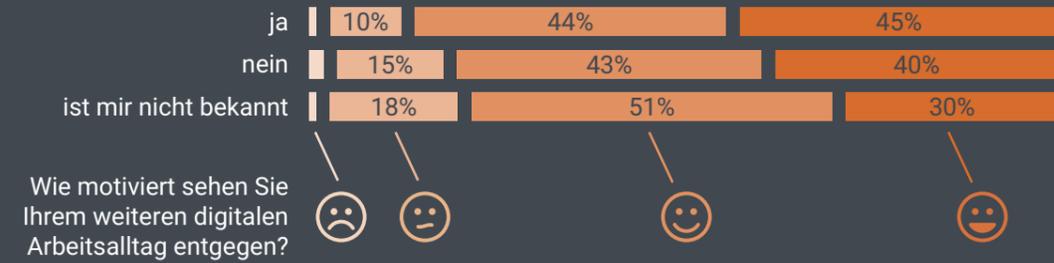
Zum anderen sehen die Befragten ihrem weiteren digitalen Arbeitsalltag umso motivierter entgegen, je stärker ihr Arbeitsalltag bereits jetzt durch die Digitalisierung beeinflusst ist (Abb. 43).

Learnings

- > **Fehler müssen erlaubt sein!** Die richtige Fehlerkultur im Unternehmen kann helfen Digitalisierung voranzutreiben.
- > **Mitarbeiter müssen mitgenommen werden!** Mitarbeiter sehen ihrem digitalen Arbeitsalltag motivierter entgegen, wenn sie Teil einer Digitalisierungsinitiative sind!
- > **Die Stimmung ist positiv!** Unabhängig der Beeinflussung des Arbeitsalltages durch Digitalisierung ist eine positive Stimmung zu verzeichnen. Das Groh der Befragten sieht dem weiteren digitalen Arbeitsalltag mit Zuversicht und Freude entgegen.

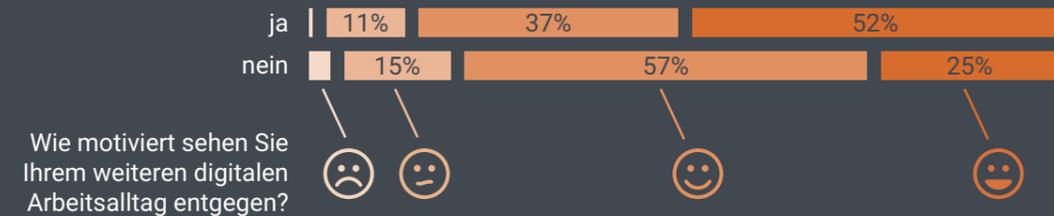
41

Existiert bei Ihnen im Unternehmen eine übergreifende Strategie / Roadmap für den Umgang mit Digitalisierung?



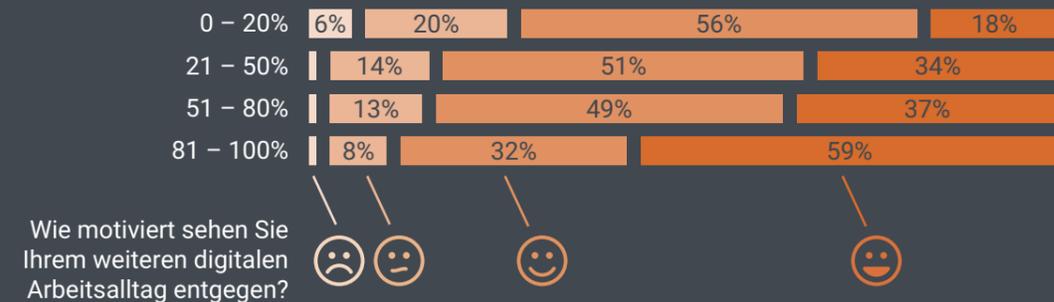
42

Sind Sie Teil einer Digitalisierungsinitiative oder eines entsprechenden Projektes?



43

Wie stark wird Ihr Arbeitsalltag von Digitalisierung, Datenarbeit und Analytics beeinflusst?



mit Bedenken mit gemischten Gefühlen mit Zuversicht mit Freude



aus- blick

In jeder Branche und jedem Unternehmen steckt Potenzial

Wo steht die Digitalisierung? Welche Potenziale wurden bereits ausgeschöpft? Wo soll es noch hingehen? Welche Erkenntnisse wurden bereits gemacht, welche Hürden überwunden? Wo gibt es Stolpersteine? Wo liegen Ängste und wie kann man sie nehmen? Und wie geht es weiter mit der Digitalisierung? All diesen und weiteren Fragen wurde im Rahmen der Studie auf den Grund gegangen. Und das Ergebnis? Die Digitalisierung ist ein Transformationsprozess, in dem sich die Akteure befinden. Es gibt wenige Best Practices. Digitalisierung ist in den meisten Unternehmen bei weitem nicht so fortgeschritten, wie es der Alltag oft zeigt. Sei es Alexa, die E-Scooter oder die Bremsassistenten in den Autos – es gibt Sie, die Vorreiterunternehmen und Vorreiterbereiche innerhalb der Unternehmen. Dennoch fordert der Transformationsprozess alle heraus – egal ob Frontrunner, Discoverer oder Adopter. Eine geeignete Datenwelt, die richtige strategische Ausrichtung sowie das dazu passende Mindset müssen stetig auf den Prüfstand gestellt werden.

Daten, Strategie, Organisation und Mindset sind zentral.

Die Digitalisierung ist ein Transformationsprozess, und wir stecken alle mittendrin.

Konjunkturschwankungen bremsen nicht.

44

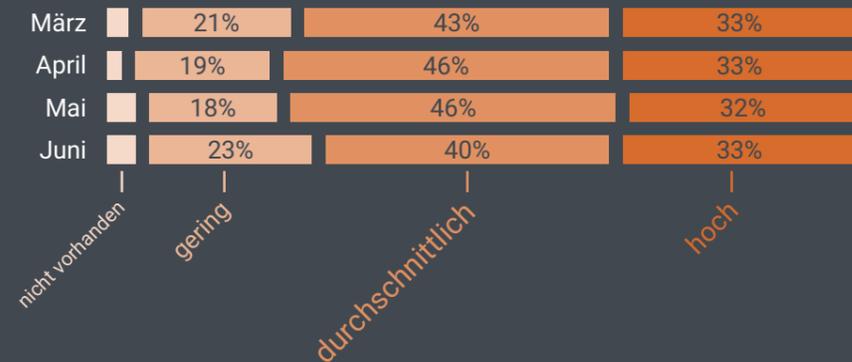
Das Gute ist, Unternehmen haben dies erkannt und handeln bereits entsprechend. Selbst Konjunkturabkühlungen bremsen die Digitalisierung nur bedingt. Die wenigsten Befragten (3% bis 4%) schätzen ein, dass ihr Unternehmen keine Bereitschaft hat, auch in konjunkturschwachen Zeiten in Digitalisierungsinitiativen zu investieren (Abb. 44). Auch der durch die Coronakrise bedingte Konjkturereinbruch im April verändert an dieser Einschätzung nichts spürbar.⁶

45

Zudem schätzen mehr als zwei von drei Befragten das Potential, mit Digitalisierung der konjunkturellen Abkühlung entgegenzuwirken, als „durchschnittlich oder gar „hoch“ ein (Abb. 45).

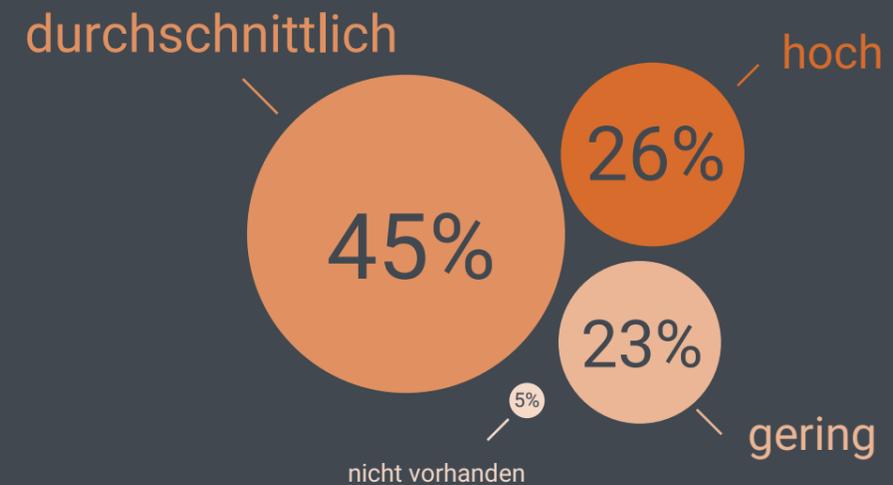
44

Wie sehen Sie die Bereitschaft, bei Ihnen im Unternehmen, auch in konjunkturschwachen Zeiten in Digitalisierung zu investieren?



45

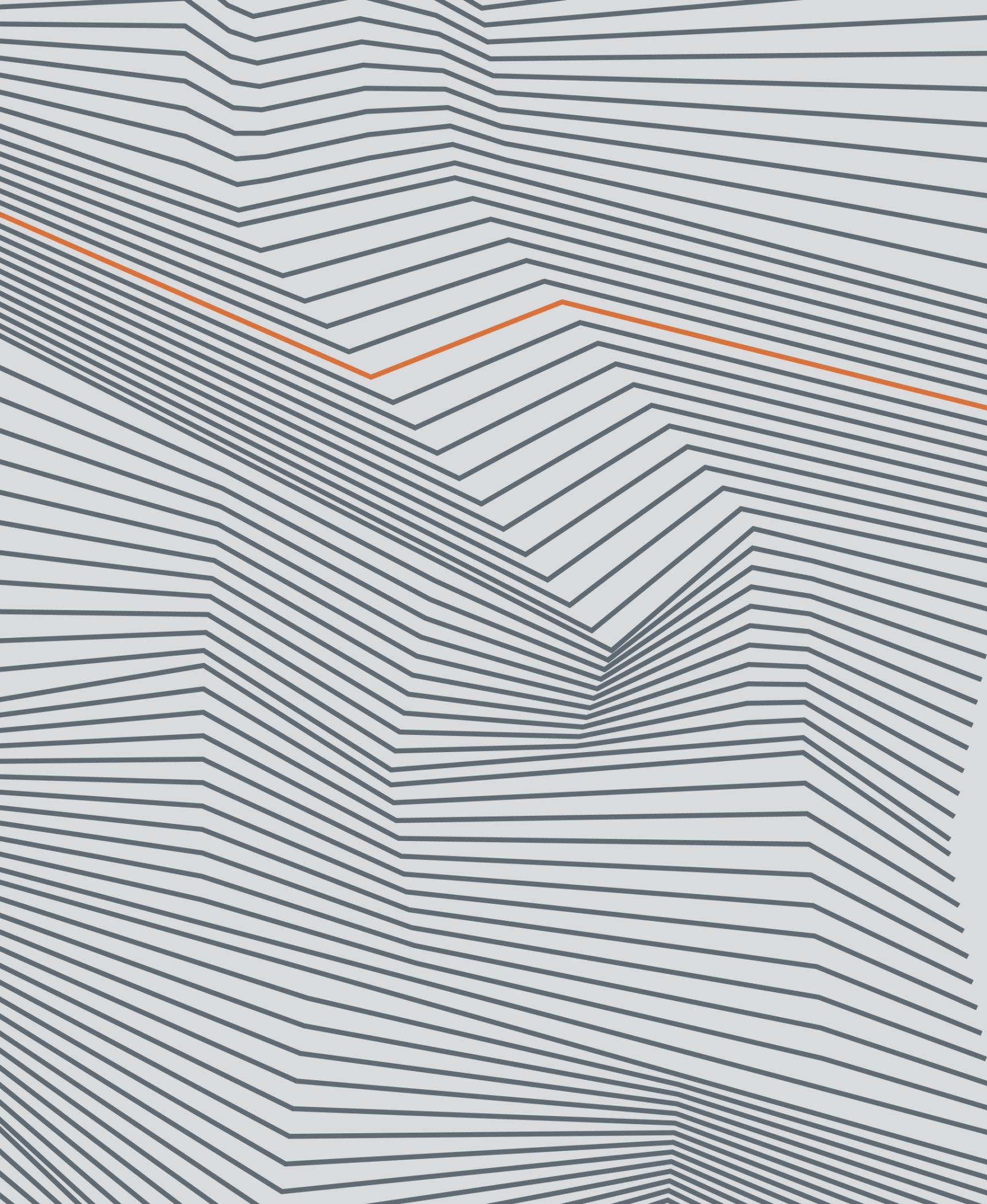
Wie sehen Sie das Potenzial, bei Ihnen im Unternehmen mit Digitalisierung der konjunkturellen Abkühlung entgegenzuwirken?



the factlights 2020 zeigt:

In jeder Branche und jedem Unternehmen steckt Potenzial zur Digitalisierung. Jedes Unternehmen kann auf den Prüfstand stellen, was es erreicht hat, was es noch erreichen will und wie das möglich ist. Die vorliegende Studie bietet dafür zahlreiche Erkenntnisse und Informationen, die Ihnen auf dem Weg zur Digitalisierung Ihres Unternehmens helfen.

⁶ Der Konjkturereinbruch wird mit dem ifo-Geschäftsklimaindex begründet. Dieser fiel vom März 2020 zum April 2020 von 92,8 auf 79,4. Das Tief war im Mai mit 78,9 erreicht. Im Juni stieg der Wert leicht auf 81,3.



expert quotes

QUNIS
LIEBICH & PARTNER
HEUSSEN

Partner
Sponsoren
Medienpartner

An Datenmanagement denken, heißt Digitalisierung lenken

Unternehmen verschiedenster Couleur befinden sich auf dem Weg, ihr klassisches Geschäftsmodell mit datengetriebenen Produkten und Services zu ergänzen. Mit den dafür ins Leben gerufenen Initiativen betreten sie jedoch oft Neuland. Gerade der strategische Umgang mit Daten spielt hierbei eine entscheidende Rolle.

Die Digitalisierung steht bei so gut wie allen Unternehmen weit oben auf der Agenda. Allen Digitalisierungs-Initiativen gemein ist dabei, dass sie Daten an vielen Stellen und in vielen, oftmals völlig neuartigen Formen erzeugen und nutzen möchten. Ebenso nimmt die Verfügbarkeit externer Daten zu und auch der Handel mit Daten rückt in den Fokus so mancher Branche. Nicht selten werden aus diesen Gründen „Data Driven“-Strategien für Unternehmen immer bedeutender, um aus den unterschiedlichsten Digitalisierungen auch einen möglichst großen Mehrwert zu generieren.

Will man damit erfolgreich sein, braucht es dringend ein schlüssiges Datenmanagement-Konzept, um den neuen Arten und Anforderungen gerecht zu werden. Zu den Lessons learned gehören in diesem Zusammenhang vor allem folgende vier Erkenntnisse:

Daten sind ein wertvolles Asset

Geschäftsmodelle werden vermehrt datengetrieben – dies bedeutet nicht zuletzt, dass Daten zu einer bedeutenden Ressource in Unternehmen werden. Trotz dieses Trends sehen zahlreiche Unternehmen Daten immer noch nicht als ein zentral zu organisierendes Asset an, sondern agieren hier eher projektgetrieben und teilweise auch sehr unorganisiert. Oftmals betrachten sie dabei den Einsatz weniger unter dem Aspekt des Nutzenpotenzials und dessen Zuordnung, noch denken sie konkret an eine nachhaltige Verankerung der Datenerzeugung und -nutzung in der Organisation. Die beiden Fragen, die es immer zu erörtern gilt, sind:

1. Worauf genau zahlt die Nutzung der Daten ein? Geht es Organisationen primär darum Kosten zu sparen, will man die Qualität bestehender Produkte verbessern, will man Risiken minimieren, Umsatz steigern oder gar Effizienz erhöhen?
2. Wie ist der Aufbau einer funktionierenden Data Governance zu realisieren, die entsprechende Ziele, im Rahmen der Datennutzung unterstützt und Risiken minimiert? Dabei geht es um Klärung und Zuordnung von Verantwortlichkeiten samt entsprechender Rollen, Vorschriften und Zyklen.

Heutige Anforderungen verlangen sehr häufig vermehrt eine Cross-funktionale Denke und das Bewusstsein, wertvolles Gut für interne und externe Zwecke zu besitzen.

Daten(quellen) werden immer heterogen bleiben

Die Herausforderungen für Data & Analytics-Vorhaben sind häufig die heterogenen und nicht harmonisierten Datentöpfe und Systeme. Vielerorts trifft man diesbezüglich auf das Phänomen des „Hoffens auf ein Wunder“, dass alles wie von Zauberhand und vielleicht sogar durch die Einführung des nächsten Systems, sauber werden möge. Ein solches Wunder ist jedoch nicht zu erwarten, da die Datenbestände heterogen bleiben. Hinzu kommen die um sich greifenden Cloud-Lösungen, die die Heterogenität noch forcieren. Gerade weil der Idealzustand aber nie erreicht werden kann, sind schlüssige Konzepte für die Bewertung der notwendigen Datenqualität dringend gefragt.

Priorisierung der Datenharmonisierung

Unternehmen sind häufig bestrebt, prozessübergreifend valide und gesicherte Datenbestände aufzubauen. Harmonisieren und Integrieren lautet zumeist die dafür ausgegebene Zielsetzung. Und genau hier fängt oftmals ein nie enden wollendes Projekt an. Denn was gern verkannt wird ist, dass sich die datenorientierten Anforderungen in der Regel nicht auf eine Abteilung oder einen Unternehmensbereich begrenzen lassen – Data does not follow the process. Die Datenentstehung und deren Nutzung entsprechen sehr häufig nicht der klassischen Linienorganisation. Daten entstehen nicht nur an einer Stelle oder entlang eines Prozesses, denn sie werden Abteilungs- und Bereichs-spezifisch angereichert und ergänzt.

Schlussendlich sollen sie aber dennoch an unterschiedlichsten Stellen und in verschiedensten Sichten und Prozessübergängen bereitgestellt und ausgewertet werden können.

Analytics-Kompetenz ist unterbesetzt

Die zunehmende Bedeutung von Daten erfordert immer mehr Know-how in der Datenarbeit. Erfahrungsgemäß ist diese Analytics-Kompetenz aber in vielen Unternehmen unterbesetzt. Man kann sogar sagen, viele Organisationen verfügen über absolut unzureichende Ressourcen und Skills. Und auch der Arbeitsmarkt gibt nicht genügend Experten her, so dass man mit Personalaufbau dem entgegenwirken könnte. Angesichts dieses personellen Nadelöhrs liegt eine Lösung darin, die vorhandenen Ressourcen und Skills bestmöglich zu unterstützen. Der Aufbau eines sehr gut strukturierten Datenmanagements mit entsprechenden Architekturen kann dabei helfen. Denn es ermöglicht Anwendern, sich mit Analytics auseinanderzusetzen, ohne mit der Komplexität des darunterliegenden Datenmanagements konfrontiert zu werden. Gerade auch dem Metadatenmanagement kommt hier ein hoher Stellenwert zu.



Autor:
Steffen Vierkorn
Gründer und Geschäftsführer
QUNIS GmbH

QUNIS

Vom Denken, Handeln und Führen in digitalen Organisationen.

Stehen wir vor dem Paradigmenwechsel in der Organisationsentwicklung oder schon mittendrin oder müssen wir einfach nur lernen, den Kollegen „Algorithmus und seine Automatisierungskumpels“ zu akzeptieren?

Neulich in der hitzigen Debatte einer Geschäftsführer-Runde eines mittelständischen Maschinenbau-Unternehmens. „Wenn wir uns in den nächsten fünf Jahren nicht radikal digitalisieren, sind wir vom Markt!“ schmettert es in dieser und ähnlichen rhetorischen Salven durch den Raum. Das Ganze mutet fast an wie die Schlacht zwischen Weltanschauungen und Ideologien. Von der anderen Seite des Raumes wird kraftvoll retourniert: „Digitalisierung um jeden Preis ist Blödsinn, am Ende sind es immer noch die Menschen, die den Unterschied machen“.

Und in der Tat, vielleicht müssen wir uns früher oder später entscheiden: Ist es zulässig und wirklichkeitsnah, Digitalisierung im Kontext von Kultur und Organisationsentwicklung auch stufenweise zu denken?

Gehen wir das Ganze unter der Überschrift „Mindset einer Organisation“ an und gehen wir auch von einer Realität aus, die mehr als eine Hypothese ist: Digitalisierung ist in vollem Gange, sie ist nicht aufzuhalten und sie hat Hebelwirkung. Und starten wir unsere gedankliche Reise mal dort, wo alles beginnt und alles endet: Am Markt und beim Kunden.

These dazu:

Dynamische Preisgestaltung und die Individualisierung von Produkten und Dienstleistungen auf Basis von Nutzerbedürfnissen werden bis 2025 dramatisch zunehmen. Unternehmen, die das für ein Märchen halten, werden erhebliche Marktanteile verlieren und in Schwierigkeiten geraten.

Diese Aussage muss man nicht mögen, akzeptieren würde erst mal reichen – und es ist eine Aufgabe der Organisationsentwicklung diesen Marktanforderungen jeden Tag gerecht(er) zu werden, Beidhändigkeiten zu fördern, in Schnell-Boot-Organisationen zu denken – Organisationsstrukturen zu entwickeln, die Lust auf Tempo und hohe Reaktionsfähigkeit machen.

Welche Ableitungen lassen sich aus dieser These für digital ambitionierte Organisationen entwickeln? Wir haben diese fünf entdeckt:

1. Akzeptanz und der Wille zur Zusammenarbeit mit KI.

Organisationen, die es schaffen, die symbiotische Zusammenarbeit von Menschen und Robotik zu fördern und zum Erfolgserlebnis zu machen, werden zu den Gewinnern gehören. Die Herausforderung heißt Change, das bedeutet Widerstand und braucht vor allem eines: permanent digitale Erlebnisse und Erkenntnisse schaffen und anbieten – ohne Erwartungsdruck in der Startphase.

2. Innovation wird Kerngeschäft.

Wer in sich ständig dynamisierenden Märkten mit volatilen Kundenbedürfnissen erfolgreich sein will, braucht ein Umdenken, wenn es um Innovation geht: Sie wird zur Kernaktivität und betrifft alle. Sie wird den Elfenbeinturm von ein paar Think-Tank-Experten verlassen müssen – jeder hat kreatives Potenzial, ganz gleich wie akribisch und nachhaltig er es verborgen und zugeschüttet hat.

3. Digitale Transformation ist die Angelegenheit des Top-Managements.

Ja, man mag es kaum glauben, aber Führung wird wichtig bleiben – aber Führung wird sich verändern: In Zeiten von steigender Komplexität heißt die Devise „Charismatisches Loslassen“ – höchstmögliche Verantwortungskorridore für Menschen und digitale Steuerungssysteme können nur auf der Basis von Sicherheit, Professionalität und Vertrauen stattfinden.

4. Organisatorische Grenzen verlieren an Bedeutung.

Schnelle Handlungsfähigkeit und hybride Organisationsformen treffen auf die Sehnsucht nach Zugehörigkeit. Dieser Spagat hat Folgen: Die Soziologie zieht die Grenzen bei Communities von etwas 200 Menschen – darüber hinaus geht das Gefühl von „Heimat“ und Zugehörigkeit verloren. Das hat Auswirkungen auf die Organisation: Hybride Zusammenarbeitsmodelle und projektbezogene Durchlässigkeit sind der erste Schritt.

5. Paradigmenwechsel zwischen groß und klein.

Projekt-Flexibilität wird zur Zielmethode: Denkt groß, startet klein, aber sofort und feiert auch, wenn ihr sicher herausgefunden habt, warum etwas nicht geht. Das zumindest in deutschen Unternehmen verbreitete Projekt-Mantra: „Was man beginnt, bringt man auch zu Ende“ landet auf dem Opfertisch und weicht einer Kultur voller Neugier, voller berechenbarer Experimente mit übrigens dennoch klaren Zielbildern.

Fazit:

Organisationsentwicklung in sich digitalisierenden – also nahezu allen – Organisationen braucht unternehmerischen Mut und: Denken in Grautönen, handeln und führen zwischen Schwarz und Weiß ist zulässig – Digitalisierung mit Brechstange wird ebenso wenig funktionieren wie der betonierte Glauben an vergangene Erfolgsmodelle.



Autor:
Norbert Wölbl
Partner bei Liebich & Partner
Management- und
Personalberatung AG

LIEBICH & PARTNER

Ungültigkeitserklärung des EU-US Privacy Shield durch den EuGH

Ausgangssituation

Ein österreichischer Staatsangehöriger legte bei der irischen Datenschutzaufsichtsbehörde eine Beschwerde ein, mit der er Facebook Ireland Ltd. aufforderte, die Übermittlung seiner personenbezogenen Daten in die USA zu untersagen. Dabei machte er geltend, das Recht und die Praxis der USA gewährleisteten keinen ausreichenden Schutz der in diesem Land gespeicherten personenbezogenen Daten vor den Überwachungstätigkeiten der dortigen Behörden. Der Europäische Gerichtshof (EuGH) befasste sich schließlich mit dieser Beschwerde und erklärte mit Urteil vom 16.07.2020 den Privacy Shield für unwirksam.

Privacy Shield

Bei Datenübermittlungen außerhalb der EU muss laut der Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) ein angemessenes Datenschutzniveau sichergestellt sein. Der Privacy Shield stellte einen sog. Angemessenheitsbeschluss dar. Dies bedeutet, dass bei bestimmten Ländern ein mit der EU gleichwertiges Datenschutzniveau angenommen wird. Bis zum 16.07.2020 durften an US-Unternehmen, welche sich bei dem Privacy Shield zertifizieren ließen, datenschutzkonform personenbezogene Daten übermittelt werden. Dies ist nun nicht mehr rechtskonform möglich.

Was besagt dieses Urteil?

- Aufgrund der Vielzahl von Zugriffsmöglichkeiten der US-Geheimdienste kann ein angemessenes Datenschutzniveau in den USA nicht sichergestellt werden, da EU-Bürger keine ausreichenden Rechtsschutzmöglichkeiten vor US-amerikanischen Gerichten haben.
- Die von der EU-Kommission im Jahr 2010 beschlossenen Standardvertragsklauseln (Standard Contractual Clauses, SCCs) bleiben gültig.
- Es besteht eine Prüfpflicht, ob die SCCs im konkreten Drittland eingehalten werden können und ggf. eine Verpflichtung zur Aussetzung der Datenübermittlung.
- Die SCCs benötigen für die USA zusätzliche Garantien.

Wen betrifft das Urteil?

Von diesem Urteil sind alle europäischen Unternehmen betroffen, die Datenübermittlungen in Drittländer, insbesondere in die USA auf der Grundlage des Privacy Shield vornehmen oder vorgenommen haben.

Was ist zu tun?

- 1) Prüfen Sie, ob Transfers in Drittländer vermieden werden können, indem Sie Dienste nutzen, die keine personenbezogenen Daten übermitteln oder diese in der EU verarbeiten.
- 2) Falls nicht, prüfen Sie, ob für das Drittland ein Angemessenheitsbeschluss vorliegt.
- 3) Prüfen Sie bei Datentransfers in die USA, ob Datenübermittlungen allein auf den Privacy Shield gestützt wurden.
- 4) Sollte Ziff. 2) oder 3) zutreffen, ist zu empfehlen, SCCs abzuschließen und etwaige weitere zusätzliche Garantien zu vereinbaren. Beispiele für solche zusätzlichen Garantien hat der LfDI BW in einer Orientierungshilfe veröffentlicht. Der Europäische Datenschutzausschuss hat bereits angekündigt, zeitnah weiterführende Leitlinien hierzu zu veröffentlichen.

- 5) Falls weder ein Angemessenheitsbeschluss noch geeignete Garantien nach Art. 46 DS-GVO wie beispielsweise SCCs vorliegen, ist eine Übermittlung an ein Drittland unter einer der Ausnahmeregeln des Art. 49 DS-GVO zulässig. Dies kann z. B. eine Einwilligung des Betroffenen (zu beachten sind die hohen Voraussetzungen an diese) oder eine zur Vertragserfüllung erforderliche Übermittlung (nur bei gelegentlicher Übermittlung) sein, so dass diese Regelungen eher selten einschlägig sein werden.
- 6) Passen Sie Ihre Verarbeitungsverzeichnisse und Datenschutzinformationen an.



Autor:
Robert Faußner, M.A.
Rechtsanwalt
HEUSSEN Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Initiator

QUNIS

Data & Analytics Experten.
Innovation und Know-how für nachhaltige Lösungen.

QUNIS steht seinen Kunden bei sämtlichen Anforderungen moderner Data & Analytics zur Seite. Als Experte und Projektbegleiter unterstützen wir Sie von der Idee über die Identifikation der Handlungsfelder bis hin zur Implementierung und effektiven Verankerung in der Organisation. Kompetent, engagiert, innovativ.

www.qunis.de

Partner



Lernen von den Spezialisten.
Profitieren im Job.

Die CA controller akademie gehört als der Spezialist für ganzheitliche Unternehmenssteuerung seit rund 50 Jahren zu den renommiertesten Weiterbildungsanbietern im deutschsprachigen Raum. Sie bietet Fach-, Führungskräften und Unternehmen die ideale 360°-Rundum-Wissensabdeckung in fünf Themenwelten.

www.ca-akademie.de



Von Spezialisten
individuell beraten.

HEUSSEN ist eine der großen deutschen Wirtschaftskanzleien. Es erwarten Sie Spezialisten aus allen wichtigen Rechtsbereichen, die für Sie als Unternehmer, Führungspersonlichkeit, Gesellschafter oder Investor von Bedeutung sind.

www.heussen-law.de

Partner

LIEBICH & PARTNER

Im & steckt Mehrwert.
Projektmanufaktur für digitale Organisationen.

Die Unternehmensberatung Liebich & Partner ist seit über 30 Jahren erfolgreich für Unternehmen und Organisationen tätig. Wir sehen Sie als Partner, mit dem wir auf Augenhöhe und offen kommunizieren. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir Lösungen, die Konzeption und Umsetzung einschließen.

www.liebich-partner.de



Künstliche Intelligenz
trifft auf Tax & Finance.

Die WTS ITAX GmbH, eine Gesellschaft der WTS-Gruppe, entwickelt ganzheitliche digitale Strategien für Unternehmen, fungiert als Daten- und Prozessberater und stellt ihren Mandanten mit großer Steuer- und IT-Kompetenz die passenden Tools bereit.

Sponsoren



Applikationsentwicklung
leicht gemacht.

GAPTEQ ist eine moderne Low-Code-Plattform für die Entwicklung individueller Web-Applikationen und Anwendungen mit SQL-Datenbanken. GAPTEQ digitalisiert Prozesse und Teilprozesse und schließt Lücken in der Datenarbeit. Die Plattform ist einfach in der Handhabung, clever im Pricing, smart in der Technologie.

www.gapteq.com

Sponsoren



Digital Workplace becomes a Reality.

Die OPTIMAL SYSTEMS Unternehmensgruppe aus Berlin entwickelt und vertreibt Informationsmanagement-Software sowohl als Enterprise Content Management (ECM) Lösungen als auch als Content Services Plattform für Systemintegratoren.

www.optimal-systems.de



Kommunikation von Prozessen und Daten auf Displays.

Peakboard ist eine All-in-One-Lösung aus Hard- und Software, mit der Daten aus verschiedensten Quellen einfach, effizient und individuell in Echtzeit kommuniziert werden. Das System spielt die Informationen auf Displays beliebiger Größe aus und kommt zum Beispiel in den Bereichen Produktion und Intralogistik zum Einsatz.

www.peakboard.com

Medienpartner



Plattform für AI-Professionals.

AI Spektrum ist eine Plattform für AI-Professionals, Data Scientists, IT-Manager, erfahrene Software-Architekten und -Entwickler sowie BI-/Analytics-Spezialisten und liefert fundierte und herstellerunabhängige Fachinformationen. Dazu gehören Hintergründe, aktuelle Trends und Erfahrungen rund um die Themen Künstliche Intelligenz, Machine Learning, Deep Learning, Neuronale Netze und Robotics.

www.ai-spektrum.de

Medienpartner



Das Portal für Analytics & Co. im deutschsprachigen Raum.

BigData-Insider begleitet Führungskräfte und IT-Verantwortliche bei der Digitalisierung ihrer Geschäftsmodelle und deckt dabei den Informationsbedarf rund um die Themen Analytics, Business Intelligence, Internet der Dinge, Industrie 4.0 und Künstliche Intelligenz.

www.bigdata-insider.de



Hochwertige Informationen für Topentscheider.

Das BUSINESS INTELLIGENCE MAGAZINE ist das Managementmedium für Business Analytics und analytisch unterstützte Unternehmenssteuerung. Seit 2004 informiert es Topentscheider über essenzielle Themen wie etwa Performance- und Risikomanagement, Controlling oder Planung. Neue Themen wie Predictive Analytics, Big Data oder Machine Learning kommen hinzu.

www.bi-magazine.net



is report Online & Guides

Der is report thematisiert alle Bereiche der Business Applications. Die is report Online & Guides GbR (offiziell Raupach & Weckerlein GbR) hat es sich zur Aufgabe gemacht, die renommierte Fachzeitschrift is report (Insolvenz des alten Herausgebers 2016) weiterzuführen. Darüber hinaus publiziert das Unternehmen Anbieterübersichten und Lösungsguides.

www.isreport.de

Anhang

Methodik des Scoringmodells

Für das Scoringmodell wurde jede Frage auf einer Skala von 0 bis 5 gewichtet (q_i). Ein hohes Gewicht bedeutet, dass die betreffende Frage eine hohe Aussagekraft bezüglich der Fragestellung „Wie stark wird die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen vorangetrieben?“ aufweist. Jeder Antwortmöglichkeit k einer Frage i wurde ein Score von 0 bis 3 zugewiesen (a_{ik}). Die Skala orientiert sich an der maximalen Anzahl der Antwortmöglichkeiten unterschiedlicher Fragetypen. Diese sind zum Beispiel [überhaupt nicht, eher nicht, teilweise, voll] (Zustimmungsfrage) oder [keine, gering, hoch, essenziell] (Bedeutungsfrage). Bei einfachen [ja, nein] Fragen wurden lediglich die Scores 0 und 3 vergeben. Der letztendliche Digitalisierungsgrad pro Umfrageteilnehmer u wird dann wie folgt als gewichteter Mittelwert aller seiner Antworten definiert:

$$DG_u = \frac{1}{N_q} \sum_i q_i * a_{ik}^{(u)},$$

wobei N_q für die Anzahl aller Fragen steht. Die Gewichtungen und Scores finden Sie auf www.the-factlights.de/studie2020-anhang.

Herleitung des durchschnittlichen Umsatzanteils digitaler Produkte

Die Teilnehmer der Studie werden gebeten, einzuschätzen wie groß der Umsatzanteil digitaler Produkte in Ihrem Unternehmen ist. Zwischen folgenden Antwortmöglichkeiten müssen die Teilnehmer wählen

- a) Kann ich nicht einschätzen
- b) 0 bis 20%
- c) 21 bis 50%
- d) 51 bis 80%
- e) 81 bis 100%

Zur Bestimmung des durchschnittlichen Umsatzanteils digitaler Produkte werden die Befragten, die mit a) geantwortet haben, nicht weiter berücksichtigt. Bei den Antworten b) bis e) wird innerhalb des jeweiligen Intervalls eine Gleichverteilung angenommen. Basierend auf dieser Annahme wird für jede Antwort der Erwartungswert des Umsatzanteil bestimmt. Dieser Erwartungswert geht dann als Approximation in die Durchschnittsberechnung ein.

Impressum

Herausgeber

QUNIS GmbH
Flintsbacher Str. 12
83098 Brannenburg

Umsatzsteueridentifikationsnummer

DE287223766

Kontakt

E-Mail: team@qunis.de
Telefon: 08034 995910

Verantwortlich für den Inhalt

Steffen Vierkorn und
Hermann Hebben,
Geschäftsführer, QUNIS GmbH

Autoren

Dr. Franziska Deutschmann,
Consultant Data Science,
QUNIS GmbH
Martin Hanewald, Senior Consultant
Data Science, QUNIS GmbH
Annefried Simoneit, Consultant
Strategy, QUNIS GmbH
Steffen Vierkorn, Gründer und
Geschäftsführer, QUNIS GmbH

Die Studie the factlights wird jährlich erhoben und die Auswertung kann als Online-Ausgabe unter www.the-factlights.de angefordert werden. Aufnahme in Online-Dienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträgern sämtlicher Inhalte nur nach vorliegender schriftlicher Genehmigung durch the factlights.

Bei direkten und indirekten Verweisen auf Internetseiten distanziert sich the factlights von den Inhalten dieser fremden Seiten und übernimmt keinerlei Haftung für deren Inhalte. Die Verantwortlichkeit liegt alleine beim Anbieter betreffender Websites.

Gendergerechte Sprachregelung: Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird in den Texten der Einfachheit halber nur die männliche Form verwendet. Weitere Anspracheformen sind selbstverständlich immer mit eingeschlossen.

Gestaltung

freistil grafik&design,
münchen

Bildnachweis

S. 4: iStock © temmuzcan
S. 6: iStock © shuoshu
S. 8: iStock © Belyay
S. 10: iStock © ihsanyildizli
S. 17: iStock © atese
S. 19: iStock © Rawpixel
S. 24: iStock © kyoshino
S. 28: iStock © chame
S. 34: iStock © Irina Medvedeva
S. 40: iStock © LordRunar
S. 44: Liebich & Partner
Management- und
Personalberatung AG
S. 45: HEUSSEN
Rechtsanwalts-gesellschaft mbH

© 2020 QUNIS GmbH

www.the-factlights.de