

Start ►

**Unternehmer**  
*Perspektiven*  
Eine Initiative der Commerzbank

**COMMERZBANK**  
Die Bank an Ihrer Seite 



# Der Rohstoff des 21. Jahrhunderts: Big Data, Smart Data - Lost Data?

# Ready for Big Data



Man muss ehrlich konstatieren, dass die meisten Unternehmen aus unserer aktuellen Befragung im Mittelstand nicht genau wissen, wie sie am besten Nutzen aus Big Data ziehen sollen. Wir sehen, dass z. B. nur 67 Prozent systematisch Daten zur finanziellen Lage und Entwicklung ihres eigenen Hauses sammeln. Nachdenklich stimmt auch, dass es offensichtlich unterschiedliche Geschwindigkeiten bei Big Data im deutschen Mittelstand gibt. Während die einen bereits über den Einsatz von Künstlicher Intelligenz nachdenken, sammeln die anderen nur einen Teil der internen Daten im Unternehmen. Für mich ist die zentrale Frage, wie Letztere es schaffen, ihre „Big Data Readiness“ in den nächsten fünf Jahren so zu verbessern, dass sie den Anschluss in ihren Märkten nicht verpassen. Und wie können wir als Bank dabei helfen?

Zurzeit liegt der Fokus bei den meisten Banken noch darauf, Finanzdaten zu sammeln. Das wird aber in Zukunft nicht mehr reichen. Wir arbeiten – quasi in kleinen Labors mit unseren Kunden – an Lösungen, wie wir sie bei der Nutzung ihrer eigenen Daten unterstützen können. Und über Angebote wie unsere Tochter #openspace in Berlin bringen wir junge Start-ups mit disruptiven Geschäftsideen und etablierte Mittelständler zusammen, die voneinander lernen. Die einen können Big Data, die anderen erfolgreich Unternehmen führen.

Das Tempo, mit dem die Digitalisierung und ganz besonders Big Data die Bankenbranche verändert, ist hoch. Interessant ist dabei

für uns auch der Gedanke, was wir Banken etwa zum Thema Datensicherheit beitragen können. Wir schulen jetzt schon regelmäßig unsere eigenen Mitarbeiter und die unserer Kunden, um das Bewusstsein für Cyber-Sicherheit zu fördern. Aber wir müssen auch weiter denken: Können Bankkunden in Zukunft ihre Bank auch als eine Art Data Deposit nutzen? Schließlich haben Banken die höchsten Sicherheitsstandards.

Auch das Risikomanagement der Banken verändert sich. Die Chancen, die sich hinter den Schlagwörtern Big Data, Advanced Analytics und Artificial Intelligence verbergen, werden völlig neue Optionen zur Risikoerkennung und -steuerung eröffnen. Wir arbeiten zum Nutzen unserer Kunden daran. Beim Thema Digitalisierung wollen wir als Commerzbank im internationalen Bankenwettbewerb Fast Follower und in Deutschland Marktführer sein.

Uns ist sehr wichtig, über die aktuellen Themen rund um die digitale Transformation mit dem Mittelstand im Gespräch zu bleiben. Wir haben in vielen engagierten Diskussionen vor vollen Rängen bei unseren Veranstaltungen erlebt, dass die Themen echte Druckpunkte bei den Unternehmen ansprechen. Das wird auch bei Big Data so sein. Wir freuen uns auf die Gespräche.

Ihr  
Michael Reuther  
Mitglied des Vorstands der Commerzbank AG

# Vom Erfolg erzählen



Big Data, Smart Data, Künstliche Intelligenz – die Begriffe sind in aller Munde, man liest sie allerorten. Aber wie sehr sind die Strategien zur Analyse und Nutzung von großen Datenmengen eigentlich schon in den Unternehmen angekommen? Dazu drei Gedanken.

Erstens: Stellen wir uns auf einen permanenten technologischen Wandel ein. Dass die intensivere Datennutzung zum Branchenumbuch führt, habe ich in meiner eigenen Branche, dem Großhandel, intensiv miterlebt. Das bedeutet viele neue Chancen und Herausforderung zugleich. Zunehmend wird die Veränderung der Märkte, die mit den neuen digitalen Technologien einhergeht – und ganz besonders durch Big Data –, existenziell. Wir werden mit der digitalen Transformation keinen Status quo erreichen, in dem wir uns gemütlich einrichten können. Sie wird uns dafür im Gegenzug neue Wachstumsmöglichkeiten bescheren.

Zweitens: Kümmern wir uns um Know-how und Nachwuchs für die Unternehmen. Big Data erzeugt Handlungsdruck. Was mache ich als Unternehmer, wenn ich diesen Druck spüre? Ich suche Experten und Spezialisten. Die gibt es aber kaum oder zumindest nicht in ausreichender Zahl. Die wenigen, die geeignet sind, gehen in die Metropolen, gründen selbst oder lassen sich von Konzernen locken. Die mittelständischen Unternehmen behelfen sich zunächst mit externen Experten und Beratern. Wir brauchen aber eigene Mitarbeiter, die fit für Big Data sind, Experten für Algorithmen, Analytiker, kurz: digitale Fachkräfte. Die müssen wir aus- und weiterbilden. Da

sind nicht alleine die Politiker gefordert, sondern auch die Unternehmen selbst. Wichtig ist, dass sie eine Kultur schaffen, in der diese neuen Fach- und Führungskräfte ankommen und bleiben können.

Drittens: Erzählen wir Erfolgsgeschichten. Nichts wirkt motivierender und unmittelbarer als eine gute Geschichte. Wir brauchen Vorbilder für Big Data, über die öffentlich geredet wird. Wie die Geschichte von der Großbäckerei, die erhoben hat, wann welche Kunden mit welchen Wünschen und bei welchem Wetter oder bei welchen lokalen Ereignissen in den Bäckerladen kommen. Die Bäckerei kann nun Sortiment, Verfügbarkeit und Personal flexibel anhand der Echtzeitdaten einsetzen. Das Ergebnis: Lebensmittelausschuss verkleinert, Kunden zufriedener, Gewinn gesteigert. Ein weiteres begeisterndes Beispiel kommt aus der deutschen „Old Economy“, dem Stahlhandel. Das Traditionsunternehmen Klöckner hat – inspiriert und unterstützt von einem Start-up – eine Plattform aufgebaut, die einen Nutzwert weit über das eigene Produkt hinaus bietet und auch der Konkurrenz offensteht.

Lassen Sie uns über Big Data reden – von Erfolgen und auch von Misserfolgen. Dann wird es für viele Unternehmen leichter sein, einen eigenen Plan für Smart Data zu entwickeln.

Ihr Dr. Holger Bingmann  
Präsident des Bundesverbands Großhandel,  
Außenhandel, Dienstleistungen (BGA)

# Die Karten werden neu gemischt



Michael Reuther



Dr. Manfred Wittenstein



Marika Lulay



Dr. Holger Bingmann



Prof. Dr. Rüdiger Kabst



Dr. Peter Bartels



Rüdiger A. Günther



Bettina Meyer



Hartmut Schauerte



Dr. Jürgen Meffert

Etwa die Hälfte der mittelständischen Unternehmen in Deutschland hält sich für noch nicht bereit für Big Data. Die aktuelle Studie der Unternehmerperspektiven ist ein Weckruf und eine Aufforderung, die Chancen, die Big Data bietet, zu nutzen. Denn die gleichen Unternehmen sagen auch, dass man über kurz oder lang nicht darum herumkomme, sich mit der systematischen Sammlung und Analyse von Daten zu beschäftigen. Disruptive Veränderungen stünden in den Branchen an, so 80 Prozent der Befragten. Worauf noch warten, mag man sich fragen, wenn man diese Zahlen liest. Doch die Situation ist komplex.

## Big Data braucht Infrastruktur

Beginnen wir mit dem flächendeckenden schnellen Internet: Der Breitbandausbau ist in Deutschland in den letzten Jahren, vor allem jenseits der Großstädte, grob vernachlässigt worden. Der Mittelstand ist aber nicht im Herzen der Metropolen zu Hause, sondern im ganzen Land. Unternehmen, die existenziell von einem gut funktionierenden, schnellen Internet abhängig sind, haben den Ausbau der Netze selbst in die Hand genommen. Das Thema kann nicht komplett dem privaten Sektor überlassen werden. Nicht jedes Unternehmen kann sich eine eigene Infrastruktur bauen. Deutschlands Wirtschaft lebt jedoch von einem wettbewerbsfähigen Mittelstand.

## Big Data braucht Know-how

Fehlende Berufsbilder und Ausbildungsgänge sowie zu wenig fachlicher Nachwuchs verschärfen die Lage zusätzlich. Wir bilden Menschen heute in Berufen aus, die wir morgen in dieser Breite nicht mehr brauchen. Hier ist dringend auch die Politik gefragt. Das hat einen großen Schulungsbedarf für bestehende Belegschaften zur Folge, den auch die Unternehmen selbst erkennen und übernehmen. Dafür brauchen sie aber Aus- und Weiterbildungsangebote. Die vermissen die Unternehmen. Experten und Berater von außen können die Unternehmen nur bedingt für Big Data fit machen. Wenn aber die Spezialisten und die entsprechenden Tools fehlen, dann können Mittelständler das Datengold, das eigene Quellen und das Internet mit Facebook, Google und Co. liefern, nicht analysieren und nutzen.

## Big Data braucht Strategie

Doch es ist zu einfach, die Verantwortung für die niedrige Big-Data-Praxis im deutschen Mittelstand allein bei der Politik abzuladen. Zu wenige Unternehmen erfassen systematisch digitale Daten end-to-end. In erster Linie sind dies interne Daten. Dann erst kommen Kundendaten. Außerdem: Nicht alle Prozesse in der Datenerfassung und -auswertung laufen überall digital. Big Data fängt aber

# Die Karten werden neu gemischt

erst an, wenn wir Finanz-, Produktions- und Kundendaten miteinander verknüpfen und daraus Erkenntnisse gewinnen. Auch der vergleichsweise niedrige Level bei der Vernetzung von Maschinen untereinander im Industriesektor kann uns nicht zufriedenstellen. Viele Unternehmen wissen, dass sie massiv etwas ändern müssen, um unter den veränderten Vorzeichen von Big Data in zwei, drei Jahren noch im Wettbewerb zu sein. Das disruptive Potenzial von Big Data kann eine existenzielle Dimension annehmen. Ohne eigene Strategie gerät man schnell in einen schwer aufzuholenden Rückstand.

## Big Data braucht Kultur

Es braucht den unternehmerischen Willen von „ganz oben“, um Big Data im Unternehmen zu verankern. Das allein reicht aber nicht. 90 Prozent der Unternehmen stehen vor der Herausforderung, Big Data mit der Unternehmenskultur in Einklang zu bringen. Das gilt im besonderen Maße für ein Umdenken der Führungskräfte. Selbst langjährige Führungskräfte sind nicht automatisch diejenigen, die auch das beste Verständnis und Gespür für die Nutzung vorhandener Daten haben. Mitarbeitern mehr Raum geben und Freiheiten lassen ist daher das Gebot der Stunde. Solange nur Daten gesammelt werden, kann man die Experten extern einkaufen und neue Prozesse parallel laufen lassen.

Wenn die bereichsübergreifende Analyse und Nutzung großer Datenmengen zum Normalfall werden, müssen sich Innovationsmanagement, Abläufe und Strukturen ändern.

## Big Data braucht Sicherheit

Die Unternehmen sind dem technologischen Wandel und den Folgen von Big-Data-Nutzung jedoch nicht einfach ausgeliefert. Die Sorge vieler, gerade auch produzierender Unternehmen im Mittelstand ist, dass sie gehackt oder ihre Daten gestohlen werden. Wer mit Industrie 4.0 arbeitet, kennt die Verwundbarkeit an den Schnittstellen zum Internet. Garantien gegen Cyberangriffe und Hacken gibt es nicht, aber man kann es Kriminellen so schwer wie möglich machen. Dafür muss man technische Vorkehrung treffen, immer wieder schulen, das Bewusstsein in der Belegschaft für die Grundregeln der Datensicherheit hoch halten und Krisenpläne in der Schublade haben. In der Prävention können viele Unternehmen sicherlich noch besser werden.

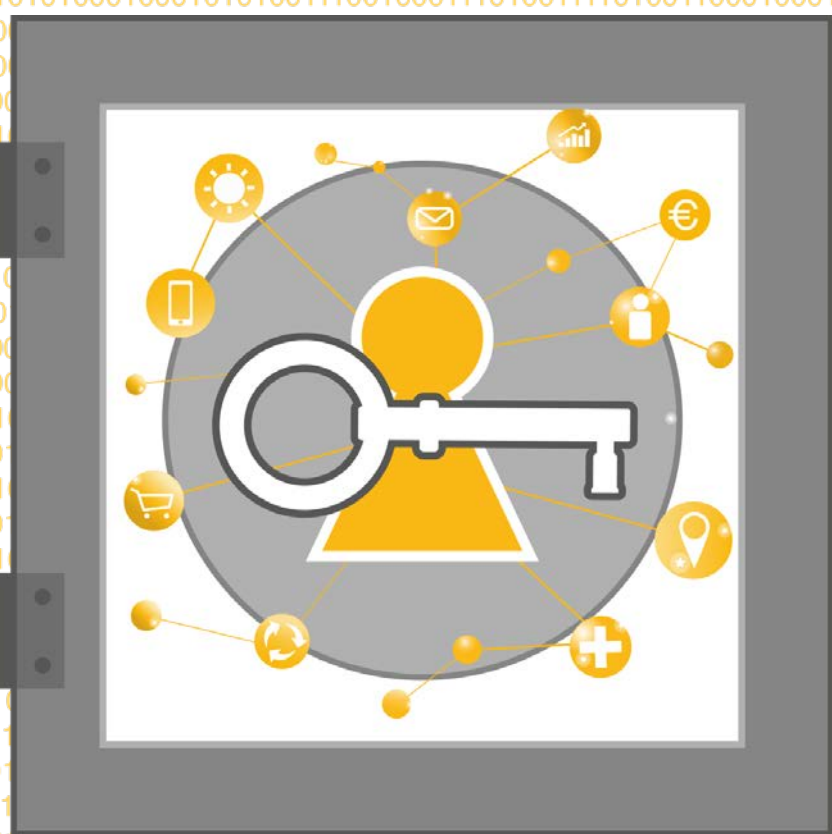
## Big Data ist machbar

Es gibt viel zu tun für die Unternehmen, die Big Data als Chance begreifen. Dazu gehört es vor allem, das eigene Geschäftsmodell immer wieder auf den Prüfstand zu stellen und zu hinterfragen. Es gehört außerdem dazu, sich mit Kundendaten, mit Daten aus den Märkten und mit

neuen technologischen Möglichkeiten zu beschäftigen, um ständig besser zu werden. Auch dann, wenn wir nicht immer genau wissen, wohin die Reise geht. Wer Visionen hat, sollte nicht zum Arzt gehen – um an dieser Stelle einmal Helmut Schmidt zu widersprechen. Wer Visionen hat, sollte in den Mittelstand gehen.

Der Beirat der Initiative Unternehmerperspektiven

# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf



# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

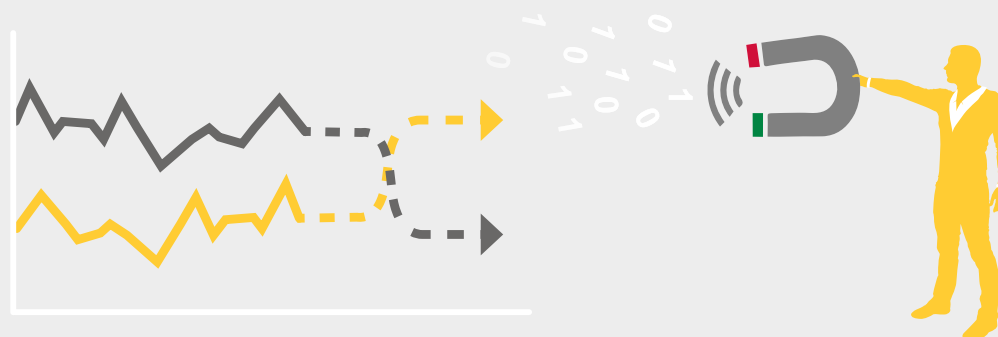
Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint (zur [Begriffsklärung](#)).



**Nur 3% aller Unternehmen halten Big Data für nicht relevant.**

Unternehmen sammeln **vor allem interne Daten**. Nur **12% nutzen Big Data** bereits für die Erfassung der „Customer Journey“.



Smart-Data-User als Vorbild: **8% der Unternehmen erfassen Daten systematisch** und heben mit Erfolg das **disruptive Potenzial** in ihren Branchen.

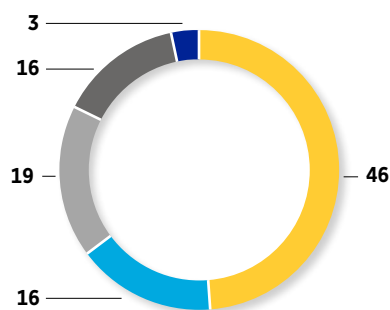
# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

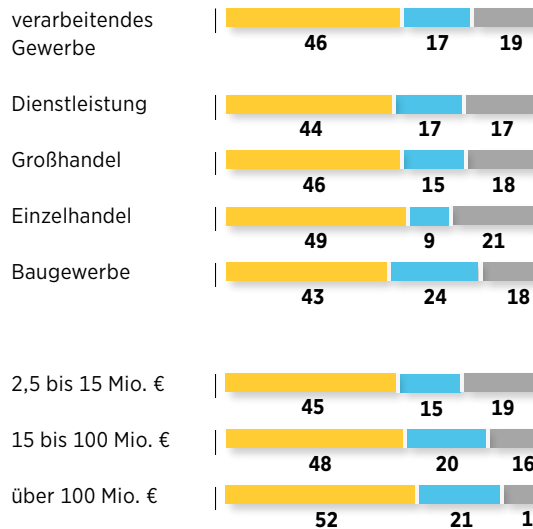
Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint ([zur Begriffsklärung](#)).

Welche Bedeutung hat die generelle Zunahme digitaler Daten für die Unternehmen?



Für **81%** der Unternehmen hat Big Data schon heute oder in Kürze eine zentrale Bedeutung.



■ schon heute zentral ■ in Kürze zentral ■ in Zukunft zentral ■ noch nicht abzuschätzen ■ für uns nicht relevant

Angaben in %, an 100 Fehlende: keine Angabe, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken



## Der Mittelstand hat die Bedeutung digitaler Daten erkannt

Mit dem aktuellen Studienthema sind die Unternehmensperspektiven am Puls der Zeit: Nur 3 Prozent der befragten Unternehmen halten Big Data für nicht relevant. Die große Mehrheit der Unternehmen hat verstanden, welche weitreichenden Auswirkungen die zunehmende Verfügbarkeit digitaler Daten hat. Für knapp die Hälfte der Befragten sind Daten heute schon von zentraler Bedeutung, weitere 16 Prozent rechnen damit, dass das in Kürze der Fall sein wird – und das unabhängig von Branchenzugehörigkeit und Unternehmensgröße.



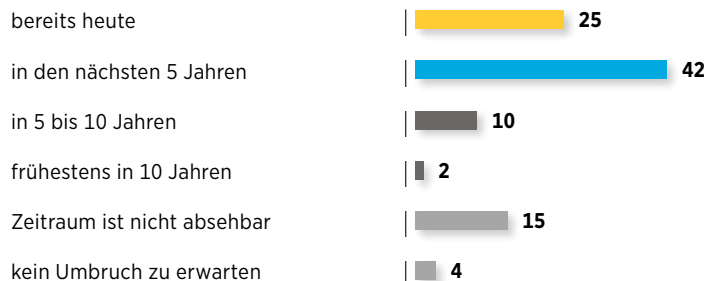
# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf


## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint ([zur Begriffsklärung](#)).

### Wird die intensivere Datennutzung zu einem Branchenumbuch führen - und wenn ja, wann?



 **Zwei Drittel der Unternehmen** rechnen infolge intensiverer Datennutzung mit einem Umbuch in ihrer Branche innerhalb der nächsten 5 Jahre.

Angaben in %, an 100 Fehlende: keine Angabe, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

### Tiefgreifende Auswirkungen in allen Branchen erwartet

Die intensive Datennutzung wird alle Branchen verändern, so die fast einstimmige Meinung. Ein Viertel der Unternehmen spürt diesen Umbuch schon heute, vier von zehn Unternehmen rechnen mit tiefgreifenden Veränderungen in den nächsten fünf Jahren. Nur 4 Prozent gehen davon aus, dass Big Data keine grundsätzlichen Auswirkungen haben wird.

Nicht in der Grafik: Der Einzelhandel ist häufig heute schon von Branchenumbüchen betroffen, das Baugewerbe rechnet öfter erst perspektivisch damit. Grundsätzlich hängt die Einschätzung der Unternehmer jedoch nicht maßgeblich davon ab, welcher Branche sie angehören.

# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

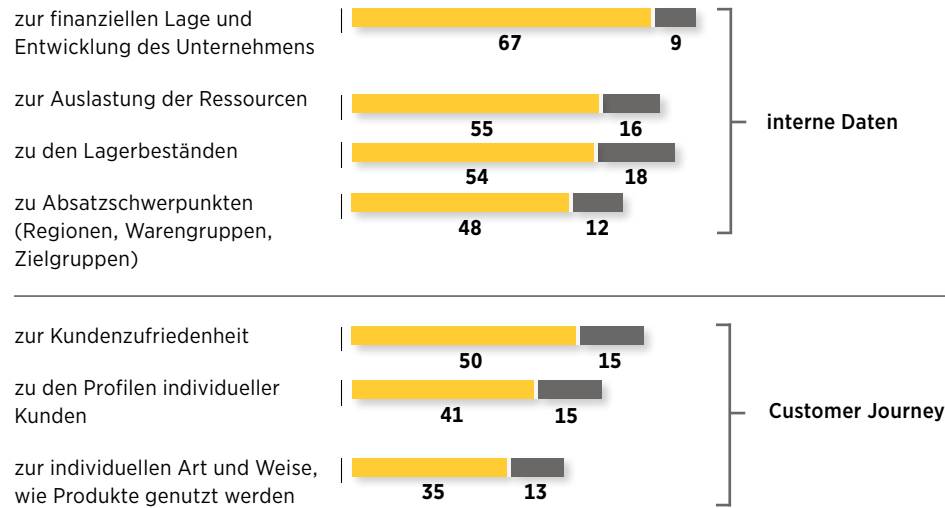
## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint ([zur Begriffsklärung](#)).

### Welche digitalen Daten liegen den Unternehmen vor?

#### Die (weitere) Erfassung von Daten ...



■ findet statt ■ ist in Planung

Angaben in %, Mehrfachnennungen möglich, an 100 Fehlende: keine Angabe, Gesamtstichprobe n = 2.004

#### Weitere Grafiken



### Systematische Datenerfassung ist keine Selbstverständlichkeit

Trotz der hohen Bedeutung digitaler Daten ist eine systematische Datenerfassung noch keine Selbstverständlichkeit. Die Mittelständler konzentrieren sich auf interne Daten, die leicht verfügbar sind.

Externe Daten werden seltener erfasst. Viele mittelständische Unternehmen befinden sich damit datentechnisch auf der sogenannten „Customer Journey“ im „Blindflug“: Sie werten Profile, Produktnutzung und Zufriedenheit ihrer Kunden nicht systematisch aus. Das Schlagwort der „Customer Centricity“ können damit nur 12 Prozent der Unternehmen für sich beanspruchen.

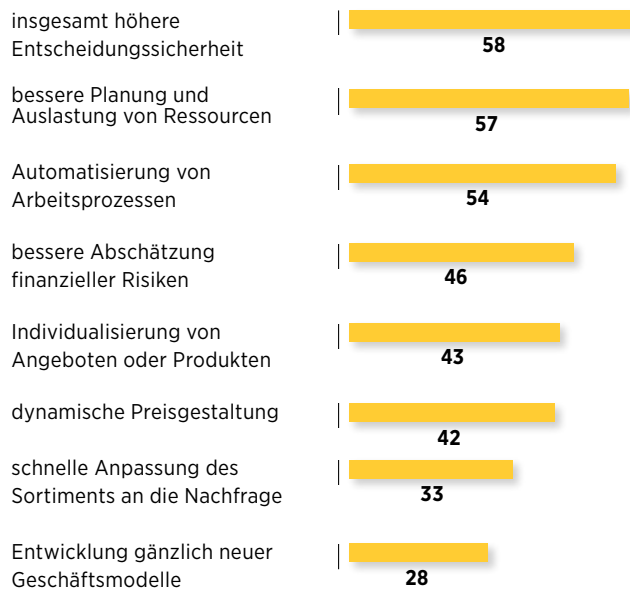
# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint ([zur Begriffsklärung](#)).

### Welche Vorteile ergeben sich für Unternehmen aus der systematischen Nutzung digitaler Daten?



Angaben in %, Mehrfachnennungen möglich, an 100 Fehlende: keine Angabe, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken



### Der Nutzen von Big Data: inkrementelle Optimierung statt Disruption

Unternehmen nutzen Daten, um interne Prozesse zu optimieren. Höhere Entscheidungssicherheit, genauere Risikoanalysen, bessere Ressourcenplanung und die Automatisierung von Arbeit sind die Vorteile, die sich konkret für die Unternehmenssteuerung ergeben.

Deutlich seltener nennen Unternehmen Aspekte, die einen disruptiven Charakter haben. Immerhin vier von zehn Unternehmen bieten individualisierte Produkte an, nur ein Viertel entwickelt gänzlich neue Geschäftsmodelle.

# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

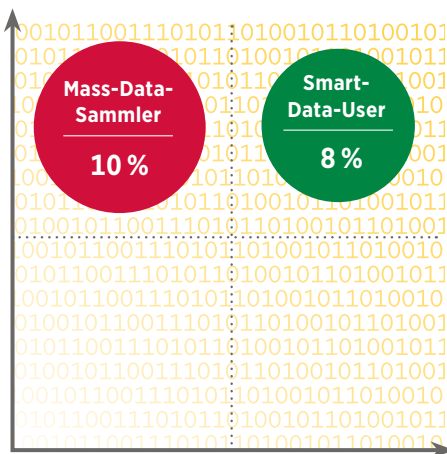
Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint (zur [Begriffsklärung](#)).

### Vergleichsgruppen der Analyse: Mass-Data-Sammler versus Smart-Data-User

#### Intensive Erfassung von Daten\*

„Welche digitalen Daten liegen im Unternehmen vor?“



#### Mass-Data-Sammler

10 % der befragten Unternehmen

- erfassen in überdurchschnittlich vielen Bereichen Daten,
- ziehen daraus aber einen **unterdurchschnittlichen Nutzen**.

#### Smart-Data-User

8 % der befragten Unternehmen

- erfassen in überdurchschnittlich vielen Bereichen Daten,
- ziehen daraus aber auch einen **überdurchschnittlichen Nutzen**.

#### Hoher Nutzen der Daten\*

„Welche Vorteile ergeben sich aus der systematischen Nutzung digitaler Daten?“

\* Bei der Beantwortung der Frage nach vorliegenden Daten bzw. den Vorteilen durch systematische Nutzung wurden überdurchschnittlich viele Items genannt. Angaben in %, Gesamtstichprobe n = 2.004

### Smart-Data-User heben das disruptive Potenzial

Viel ist nicht immer auch automatisch gut. 10 Prozent der Unternehmen erfassen zwar überdurchschnittlich viele Daten, ziehen daraus aber keinen systematischen Nutzen. 8 Prozent sind ebenfalls besonders aktiv in der Datenerfassung und schaffen es aber darüber hinaus, die Vorteile zu nutzen.

Für die weitere Analyse lassen sich damit zwei Vergleichsgruppen unterscheiden. Smart-Data-User sind besonders erfolgreich im Umgang mit Big Data. Demgegenüber stehen die Mass-Data-Sammler, die das Potenzial der vielen ihnen vorliegenden Daten noch nicht ausschöpfen.

Weitere Grafiken



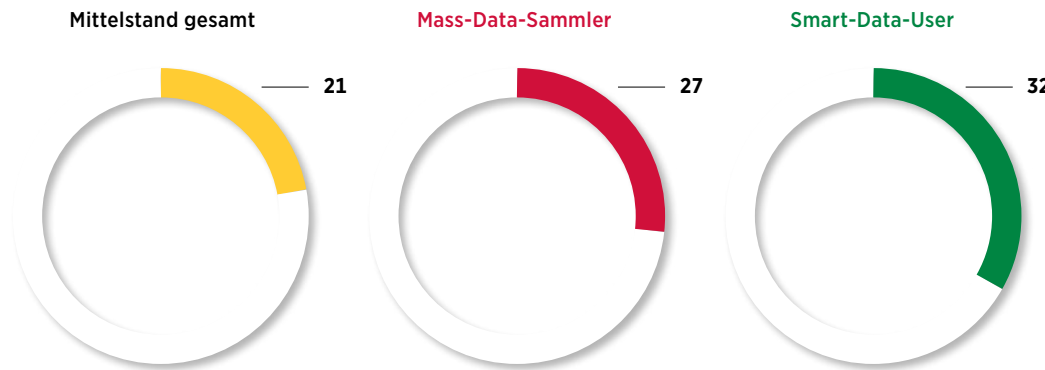
# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint ([zur Begriffsklärung](#)).

Anteil von Unternehmen mit besonders guter Geschäftslage\*



\*Die Unternehmen sind mit ihrer Umsatzentwicklung, Umsatzrentabilität und Eigenkapitalquote sehr oder äußerst zufrieden. Angaben in %, Gesamtstichprobe n = 2.004

## Smart-Data-User haben eine überdurchschnittlich gute Geschäftslage

Smart-Data-User ziehen nicht nur systematischen Nutzen aus der Datenanalyse, sie können diesen auch in wirtschaftlichen Erfolg umsetzen. Dass Sammeln allein immer noch besser ist, als sich gar nicht mit Daten zu beschäftigen, zeigt die Geschäftslage der Mass-Data-Sammler.

Nicht in der Grafik: Mass-Data-Sammler und Smart-Data-User sind in der gesamten Breite des Mittelstands zu finden. Beide Gruppen zeichnen sich zudem dadurch aus, dass sie Branchen-umbrüche durch die zunehmende Bedeutung digitaler Daten erwarten – die User in der Regel schon heute, die Sammler häufiger in naher Zukunft.

Weitere Grafiken

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6**
- 7
- 8
- 9

# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

Branchenexkurs

## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

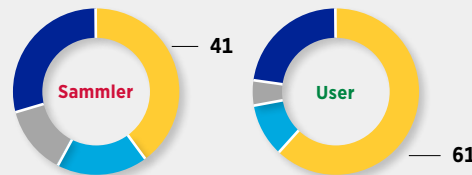
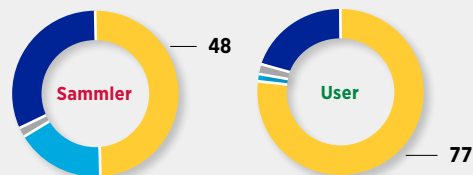
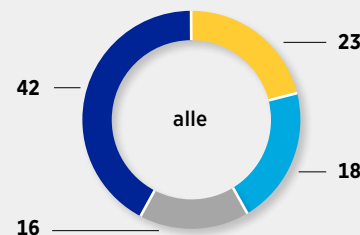
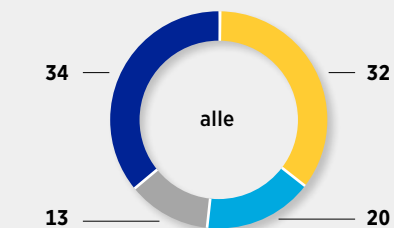
Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint (zur [Begriffsklärung](#)).

### Wie steht das verarbeitende Gewerbe zu digitalen Trends in der industriellen Fertigung?

Neue Technologien machen **individuelle Fertigung** möglich.

Die Maschinen lassen sich miteinander **digital vernetzen**.



■ wird bereits angewandt ■ wird geplant ■ wird nicht geplant, wäre aber sinnvoll ■ ist nicht sinnvoll

Angaben in %, an 100 Fehlende: keine Angabe, Basis: verarbeitendes Gewerbe, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7**
- 8
- 9

### Verarbeitendes Gewerbe: individuelle Fertigung und digitale Vernetzung

Industrieunternehmen sind bei Weitem nicht alle schon heute auf dem Weg zur Industrie 4.0. Beispielsweise halten 42 Prozent eine weitere digitale Vernetzung in der Produktion für nicht sinnvoll.

Smart-Data-User sind digitalen Trends gegenüber wesentlich aufgeschlossener: Im Vergleich zum gesamten Mittelstand nutzen gleich doppelt so viele von ihnen neue Technologien zur individuellen Fertigung von Produkten. Knapp zwei Drittel – und damit fast dreimal so viele wie im gesamten Mittelstand – vernetzen ihre Maschinen. Die Gruppe der Mass-Data-Sammler bewegt sich jeweils im Mittelfeld.

# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

Branchenexkurs

## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

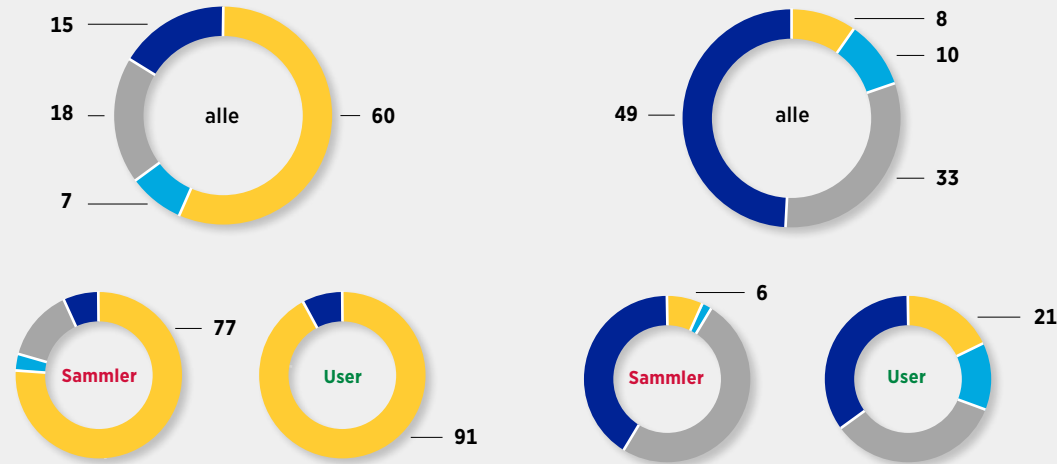
Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint (zur [Begriffsklärung](#)).

### Wie steht der Dienstleistungssektor zu digitalen Trends?

Digitale Kommunikation ermöglicht **dezentrales Arbeiten und neue Arbeitsabläufe.**

Digitale und **autonome Prozesse** ersetzen menschliche Arbeit.



■ wird bereits angewandt ■ wird geplant ■ wird nicht geplant, wäre aber sinnvoll ■ ist nicht sinnvoll

Angaben in %, an 100 Fehlende: keine Angabe, Basis: Dienstleistung, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

### Dienstleistungssektor: Digitalisierung und Automatisierung

Im Dienstleistungssektor sind neue digitalisierte Arbeitsabläufe und dezentrales Arbeiten weit verbreitet. Bei 60 Prozent aller Unternehmen und 91 Prozent der Smart-Data-User hat digitale Kommunikation die Prozesse nachhaltig verändert.

Nur wenige Unternehmen arbeiten allerdings daran, menschliche Dienstleistungen durch digitale oder autonome Prozesse (also z. B. Künstliche Intelligenz) zu ersetzen. An solchen Prozessen arbeitet die Gruppe der Smart-Data-User bereits intensiver: Immerhin 21 Prozent setzen schon heute entsprechende Projekte um.

# I. Der Hype um Big Data: Relevanz und Handlungsbedarf

Branchenexkurs

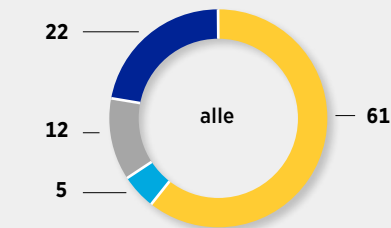
## Großes Potenzial, aber (noch) wenig konkreter Nutzen

Big Data ist das Thema der Stunde. Doch welchen Stellenwert hat der Rohstoff des 21. Jahrhunderts derzeit im Mittelstand? Die Studie zeigt: einen großen! 81 Prozent der Befragten halten Big Data für zentral wichtig.

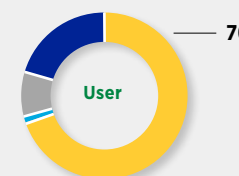
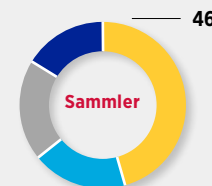
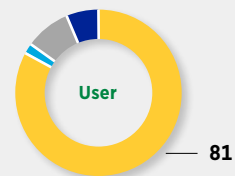
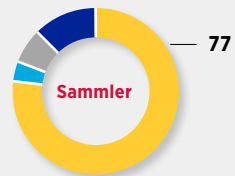
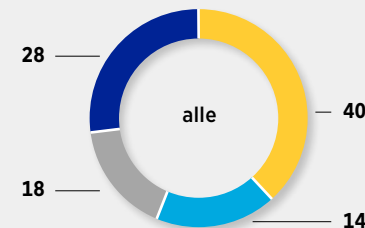
Big Data, Big Business? Nicht zwangsläufig: Nur 8 Prozent der Unternehmen analysieren und nutzen die erhobenen Daten schon heute systematisch. Der Hype ist groß, der Nutzen ausbaufähig. Die Auswertung zeigt jedoch auch: Die Bedeutung muss letztlich vor allem auch branchenspezifisch betrachtet werden. Und: Sie steht vor dem Hintergrund eines fehlenden einheitlichen Verständnisses in der breiten Öffentlichkeit davon, was Big Data eigentlich genau meint (zur Begriffsklärung).

### Wie steht der Handel zu digitalen Trends?

Das **Angebot wird individueller** auf sich wandelnde Kundenbedürfnisse zugeschnitten.



Es wird immer mehr **Wissen über den einzelnen Kunden** und sein Konsumverhalten generiert.



■ wird bereits angewandt ■ wird geplant ■ wird nicht geplant, wäre aber sinnvoll ■ ist nicht sinnvoll

Angaben in %, an 100 Fehlende: keine Angabe, Basis: Handel, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

### Handel: Individualisierung des Angebots durch Kundenkenntnis

Im Handel ist der Trend zur Flexibilisierung und Individualisierung des Angebots angekommen. 61 Prozent aller Groß- und Einzelhändler schneiden ihr Angebot auf die sich wandelnden Kundenbedürfnisse zu. Bei Mass-Data-Sammlern und Smart-Data-Usern liegt der Anteil sogar noch deutlich darüber.

Erstaunlicherweise kümmern sich allerdings nur wenige Unternehmen darum, das dafür notwendige Wissen zu generieren. Nur vier von zehn Unternehmen analysieren ihre Kunden und deren Konsumverhalten. Smart-Data-User im Handel machen vor, wie es geht: 70 Prozent lernen ihre Zielgruppe dank Datenauswertung immer besser kennen.





# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

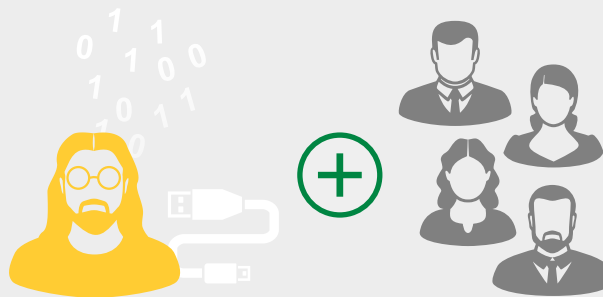
## Nur bedingt „Chefsache“

Smart-Data-User gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.

Für den erfolgreichen Business Case braucht es **Spezialisten** und das **Commitment der Führungskräfte**.



Information Overflow? Mass-Data-Sammler sehen **keine Probleme** bei der Datenqualität. Smart-Data-User kritisieren diese häufig **als unzureichend**.

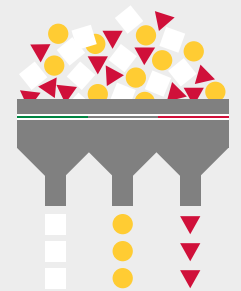


Smart Data im Banking: Banken und Sparkassen sind als **Datenlieferanten und -analysten** gefragt.



Keine Angst vor großen Tieren: Smart-Data-User suchen **Anregungen bei „Tech-Giants“**.

Systematisieren und Analysieren liegen im Trend – **Advanced Analytics** ist als Vorstufe zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz derzeit **für rund jedes vierte Unternehmen** ein Thema.



# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

## Nur bedingt „Chefsache“

Smart-Data-Usern gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.

### Wer ist in den Unternehmen dafür zuständig, vorhandene Daten zu analysieren?

	Mass-Data-Sammler	Smart-Data-User
Die Analyse der Daten liegt (auch) bei der <b>Geschäftsführung</b> .	77	71
<b>Interne Spezialisten</b> analysieren Daten abteilungsübergreifend.	28	<b>63</b>
<b>Jede Abteilung</b> beschäftigt sich mit ihren eigenen Daten.	19	26
<b>Externe Spezialisten</b> analysieren Daten abteilungsübergreifend.	24	14
<b>Niemand Spezielles</b> , Zuständigkeit richtet sich nach Anfall von Daten.	0	0
Zuständig ist nur die <b>Geschäftsführung</b> .	<b>36</b>	14

Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken



### Interne Spezialisten machen aus Daten Mehrwert

Dank digitaler Technologien sind Daten schnell gesammelt. Doch wer ist in den Unternehmen dafür zuständig, vorhandene Daten zu analysieren, sie aus verschiedenen Quellen zusammenzuführen, um daraus letztlich einen Mehrwert zu generieren? Wenig überraschend: Bei den meisten Mittelständlern ist das Chefsache - trotz des überdurchschnittlichen Datenaufkommens auch bei den Mass-Data-Sammlern. Alternativ setzen sie auf die Unterstützung durch externe Spezialisten und hoffen so offenbar auf Impulse von außen.

Big Data, dies zeigen die Smart-Data-User, wird aber erst durch interne und abteilungsübergreifende Verankerung ein erfolgreicher Business Case - und nicht als Hobby des Chefs.

# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

## Nur bedingt „Chefsache“


Smart-Data-Usern gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.

### Was blockiert bei Ihnen die umfassendere Erfassung und Analyse von Daten?

		Mass-Data-Sammler	Smart-Data-User
fehlende Qualifikation der Mitarbeiter	40	39	32
fehlende Bereitschaft der Führungskräfte	31	23	38
fehlende externe Spezialisten	26	34	19

 **Die 17. Studie der Unternehmerperspektiven** hat ebenfalls gezeigt, dass der digitale Wandel von Neu- oder Quereinsteigern vorangetrieben wird, die von außen in die Unternehmen gekommen sind (oft als Spezialisten).

Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

### Etablierte Hierarchien können den digitalen Wandel behindern

Eine umfassendere Analyse und Nutzung digitaler Daten scheitert häufig an der mangelnden Qualifikation der Mitarbeiter – so die Einschätzung von 40 Prozent der Befragten. Auch externe Spezialisten sind schwer zu finden. Für ein Drittel der Mass-Data-Sammler, die verstärkt auf Impulse von außen setzen, sind fehlende externe Experten eine Barriere für die Datennutzung.

Smart-Data-User, die die Spezialisten im Haus haben, sehen den digitalen Wandel eher durch die fehlende Bereitschaft der Führungskräfte behindert. Hier bremsen offenbar die etablierten Führungsstrukturen die internen Treiber des Wandels aus.

Weitere Grafiken



# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

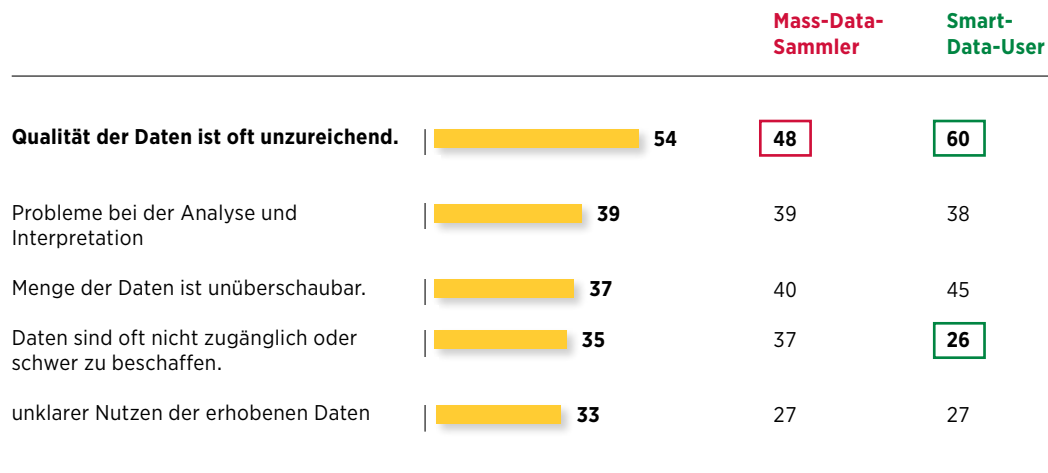
## Nur bedingt „Chefsache“

Smart-Data-Usern gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.

### Was blockiert die umfassendere Analyse und Erfassung von Daten?



Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

### Datenqualität wird von Profis kritisch beurteilt

Information Overflow? Die Gruppe der Mass-Data-Sammler hat selten Probleme mit der Qualität von Daten, häufig jedoch mit deren Überschaubarkeit. Profis wie die Smart-Data-User beurteilen die Datenqualität deutlich kritischer und häufig als unzureichend.

Unter dem Strich haben jedoch beide Gruppen ein vergleichsweise konkretes Bild vom Nutzen der erhobenen Daten. Dieses fehlt in der Breite noch häufig.

Weitere Grafiken



# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

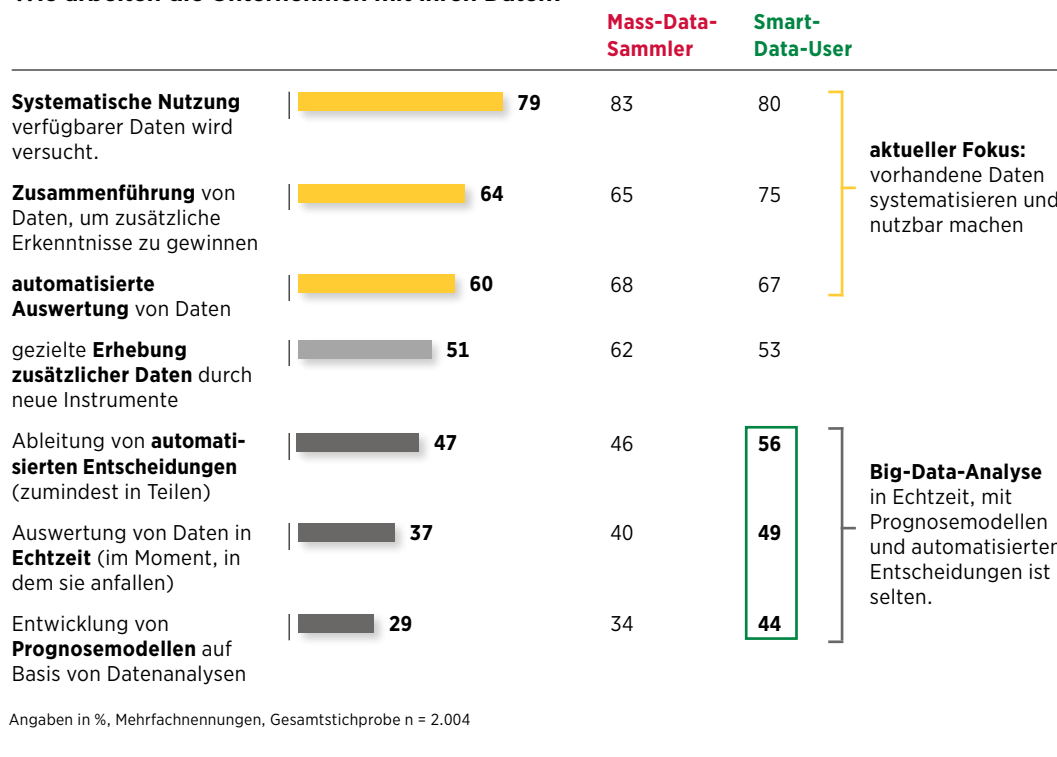
## Nur bedingt „Chefsache“

Smart-Data-User gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.

### Wie arbeiten die Unternehmen mit ihren Daten?



### Im Fokus: vorhandene Daten nutzbar machen

Der Mittelstand bemüht sich durchgängig, die verfügbaren Daten systematisch nutzbar zu machen. Für zwei Drittel bedeutet dies zunächst, vorhandene Daten zusammenzuführen. Die Hälfte beschränkt sich nicht auf verfügbare Daten: Sie entwickelt neue Instrumente, um zusätzliche Daten zu erheben.

Deutlich seltener werden Verfahren eingesetzt, die man als „Big Data Analytics“ im engeren Sinne bezeichnet. Nur eine Minderheit leitet aus Datenanalysen automatisierte Entscheidungen ab und entwickelt Prognosemodelle, die Daten idealerweise sogar in Echtzeit auswerten.

Weitere Grafiken



# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

## Nur bedingt „Chefsache“

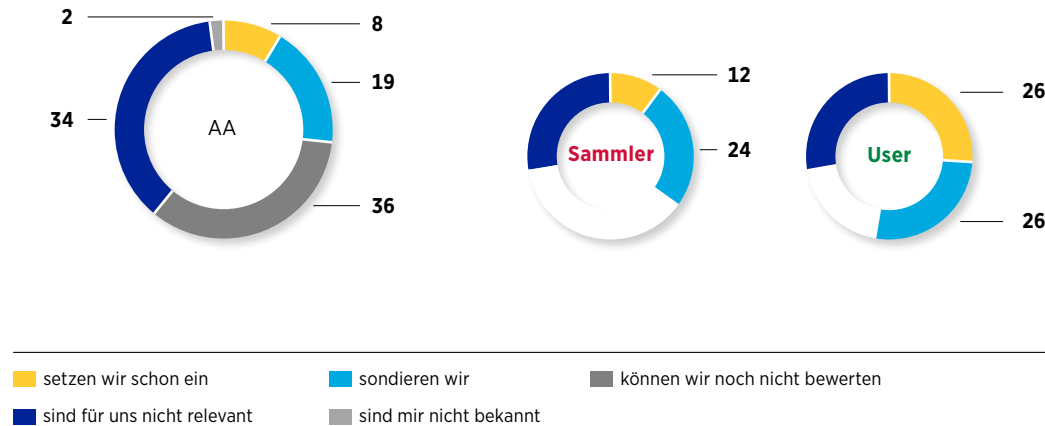
Smart-Data-Usern gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.

### Welche Bedeutung haben innovative Analyseverfahren und maschinelles Lernen (Schlagwort Big Data)?

Entsprechende Verfahren ...



Angaben in %, an 100 Fehlende: keine Angabe, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken



### Advanced Analytics oft noch ein Phantom

Künstliche Intelligenz ist zwar als Schlagwort allgegenwärtig, als operativ nutzbare Technologie aber noch nicht in den mittelständischen Unternehmen angekommen. Nur 8 Prozent der Unternehmen setzen Advanced Analytics als Vorstufe zur Künstlichen Intelligenz heute schon ein. Weitere 19 Prozent sondieren diese Technologie.

Die Skepsis scheint groß: Ein Drittel kann die Technologie noch nicht bewerten, ein weiteres Drittel hält sie für nicht relevant. Smart-Data-User nutzen die innovativen Instrumente sehr viel häufiger schon heute oder loten zumindest entsprechende Einsatzmöglichkeiten aus.

# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

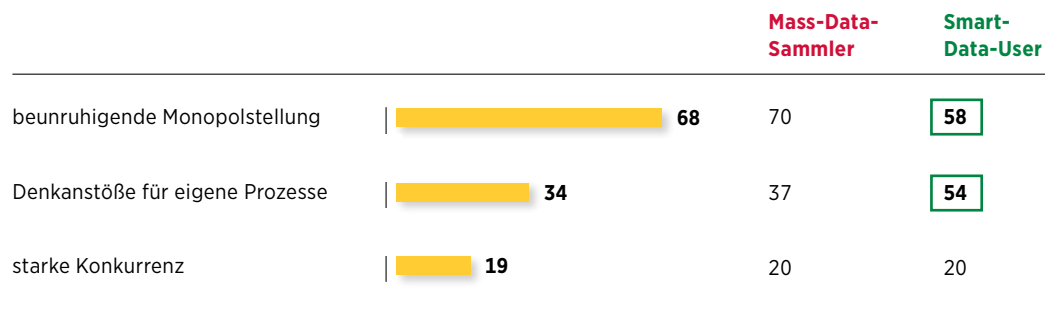
## Nur bedingt „Chiefsache“

Smart-Data-User gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.

### Wie werden Konzerne wie Google, Amazon, Microsoft, Facebook und Apple gesehen, die Daten in großem Stil nutzen?



Angaben in %, Mehrfachnennungen, Basis: alle Unternehmen, Gesamtstichprobe n = 2.004

### Keine Angst vor großen Tieren

Bei den „Tech-Giants“ aus dem Silicon Valley stehen Daten im Mittelpunkt der Geschäftsmodelle. Der Mittelstand sieht diese Entwicklung insgesamt eher kritisch: Die technologischen „Big Five“ – Apple, Amazon, Google, Facebook und Microsoft – entwickeln eine beunruhigende Monopolstellung, so das Fazit der Befragten. Eine direkte Konkurrenz sieht darin allerdings nur jedes fünfte Unternehmen.

Die technologieaffineren Smart-Data-User können der weitverbreiteten Kritik nicht folgen. Sie nutzen die „Tech-Giants“ als Inspirationsquelle und finden im Silicon Valley Denkanstöße für die eigenen Prozesse.

Weitere Grafiken





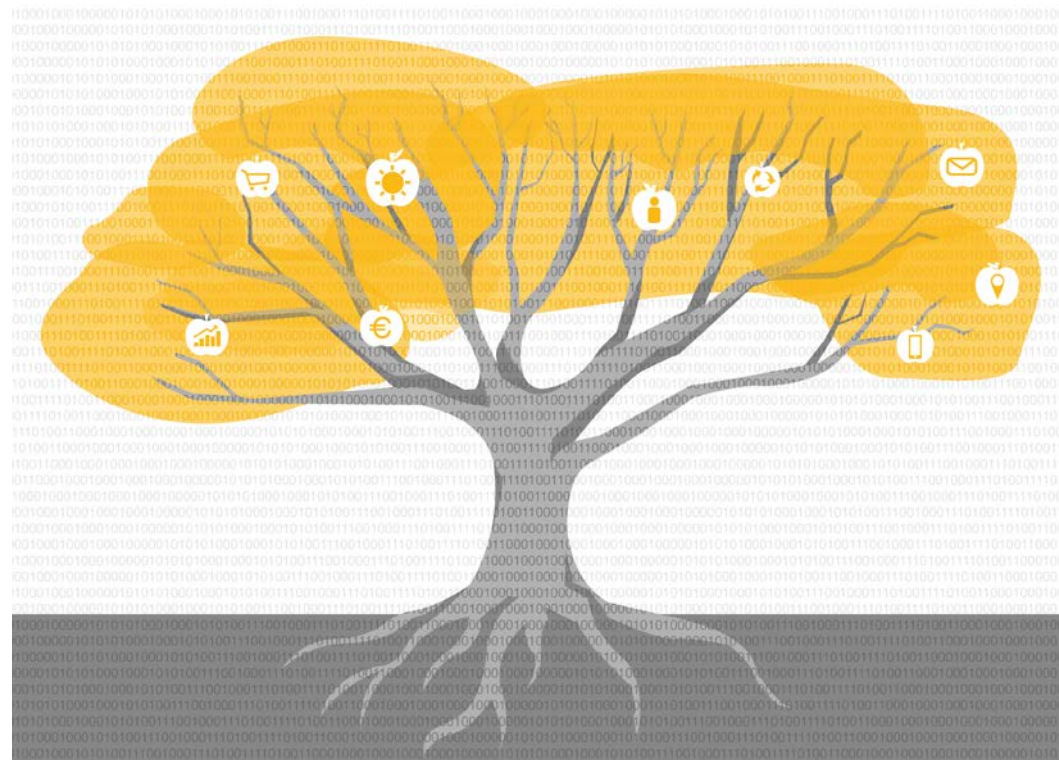
# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

## Nur bedingt „Chefsache“

Smart-Data-Usern gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.



## Finanzpartner als Datenlieferanten und -analysten gefragt

Banken und Sparkassen sind in Zeiten von Big Data weit über ihr originäres Geschäftsmodell hinaus gefordert: Der Mittelstand erwartet, dass seine Finanzpartner Daten liefern, diese auswerten und durch Prognosen und Tools zusätzliche Daten generieren.

Dass Banken hohe Sicherheitsstandards garantieren müssen, ist kaum erwähnenswert. Gleichzeitig sollen sie jedoch Serviceangebote im Bereich der IT-Sicherheit zur Verfügung stellen, wenn es nach ihren Kunden geht: Sowohl Mitarbeiterschulungen als auch technische Lösungen sind gefragt ([mehr zur IT-Sicherheit im Banking](#)).

Weitere Grafiken



# II. Die Praxis: Verankerung und Vorgehen bei der Datenanalyse

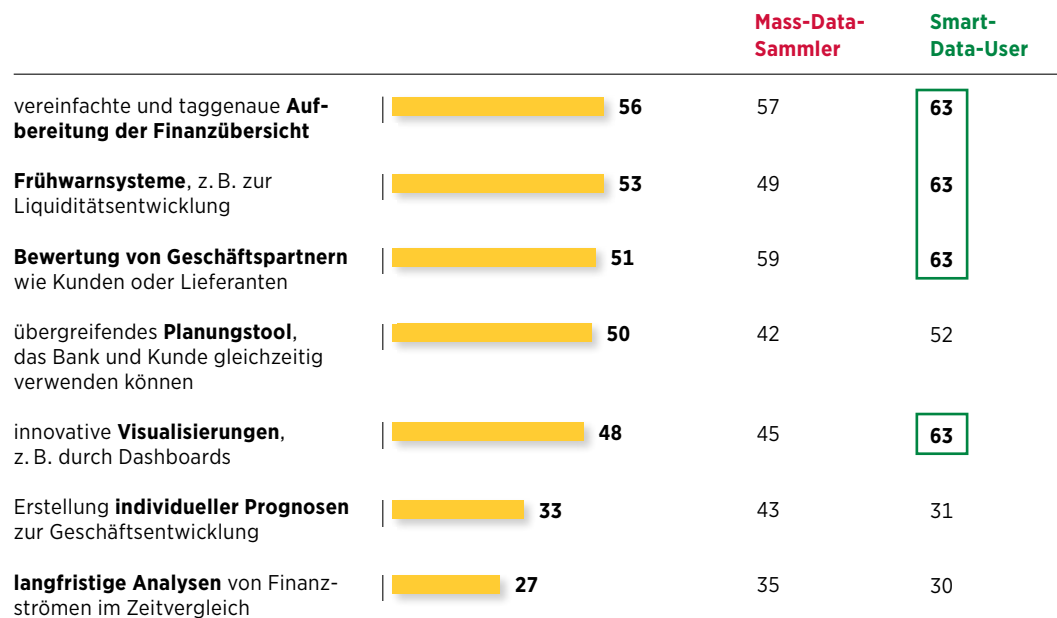
## Nur bedingt „Chefsache“

Smart-Data-Usern gelingt es mithilfe digitaler Daten, das disruptive Potenzial in ihren jeweiligen Branchen zu heben. Ein Blick auf die organisatorische Verankerung und das konkrete Vorgehen bei der Datenanalyse macht deutlich: Der Schlüssel zum Erfolg sind interne Spezialisten und ein Blick über den Tellerrand.

Hier zeigt sich ein roter Faden in der erfolgreichen Bewältigung der digitalen Transformation: Schon die letzte Studie der Unternehmerperspektiven, die den Generationenwechsel im Mittelstand untersucht hat, kam zu dem Schluss, dass Neu- oder Quereinsteiger den Wandel vorantreiben.

Auch Big Data ist also kein Erkenntnisproblem. Die Hürde liegt in der Unternehmensorganisation und der Führungskultur.

### Welche Zusatzleistungen werden von den Banken bezüglich Analyse und Aufbereitung ihrer Finanzdaten erwartet?



Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken



### Unternehmen erwarten neue Lösungen von ihren Bankpartnern

Mehr als die Hälfte der Unternehmen wünscht sich eine vereinfachte und taggenaue Aufbereitung ihrer Finanzen, z. B. durch Dashboards und mit übergreifenden Planungstools. Darüber hinaus haben viele Unternehmen Bedarf an individuellen Analysen auf Basis ihrer Finanz- und Geschäftsdaten – in Form von Frühwarnsystemen oder durch die Bewertung von Geschäftspartnern.

Insbesondere Smart-Data-User erwarten bei der Analyse ihrer Finanzdaten verstärkt Zusatzleistungen ihrer Banken. Ihnen sind die Potenziale, die Big Data auch im Corporate Banking bieten kann, bewusst. Für Finanzdienstleister bietet sich im Umkehrschluss die Chance für neue Produkte und Services.



# III. Exkurs: Cybercrime und Datensicherheit

# III. Exkurs: Cybercrime und Datensicherheit

## Technische Bedrohung „auf dem Schirm“

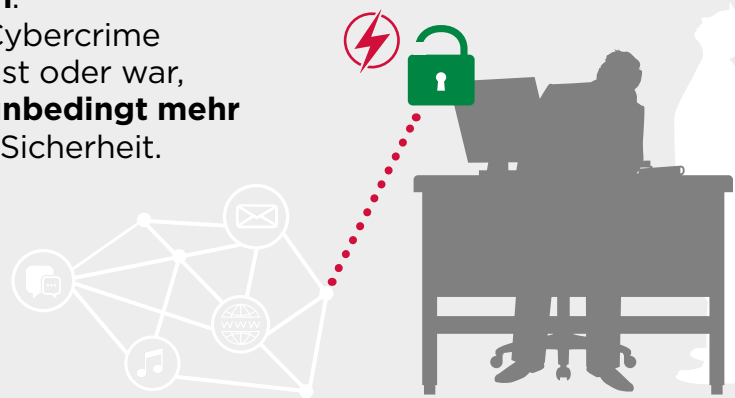
Mit der zunehmenden Bedeutung digitaler Daten steigt auch das Risiko, Opfer digitaler Kriminalität zu werden. Dies bestätigt der Blick auf Smart-Data-User, die überdurchschnittlich häufig von Viren, Trojanern oder Spionage betroffen sind.

Dennoch ist das Gefährdungsbewusstsein im Mittelstand bislang schwach ausgeprägt – sogar bei Unternehmen, die in der Vergangenheit bereits Opfer von Cybercrime geworden sind. Schutzmaßnahmen, die sie ergreifen, beschränken sich häufig auf das „Stopfen“ technischer Sicherheitslücken. Social Engineering, also die gezielte Manipulation und Täuschung von einzelnen (gutgläubigen) Mitarbeitern, halten viele Experten jedoch für eine weit aus größere Gefahr.

**Risiken:** Mittelständler empfinden Viren, Trojaner und Hacker als Bedrohung – **seltener Spione und Saboteure.**



**Prävention:** Wer von Cybercrime betroffen ist oder war, tut **nicht unbedingt mehr** in Sachen Sicherheit.



**IT-Sicherheit im Banking:** Finanzpartner sollen **schulen**, aber auch **technische Lösungen** bereitstellen.

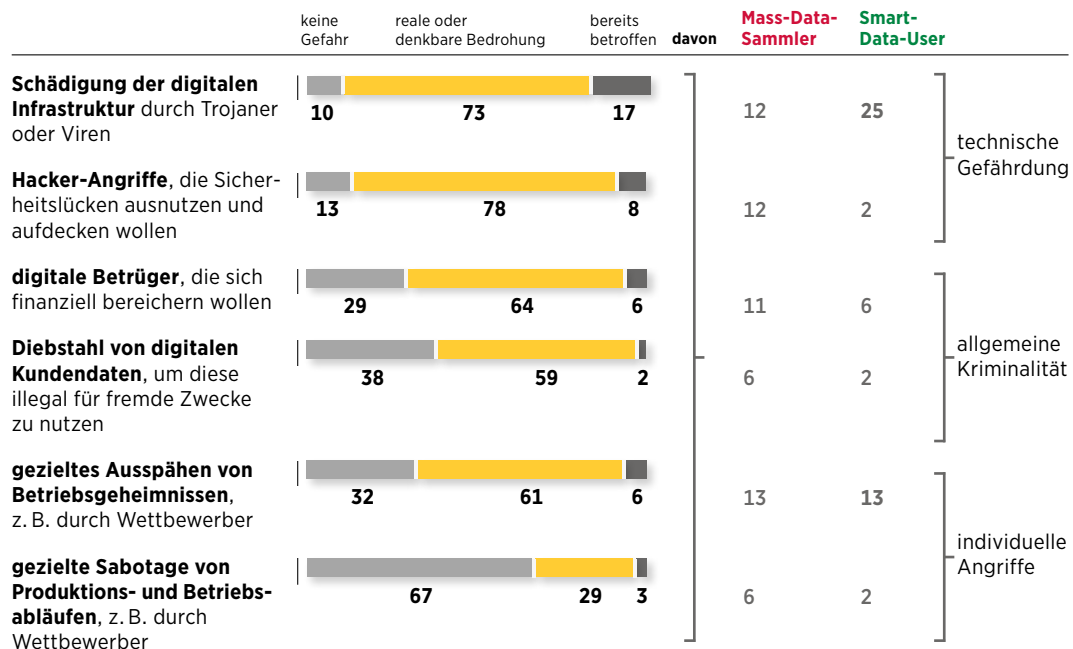
# III. Exkurs: Cybercrime und Datensicherheit

## Technische Bedrohung „auf dem Schirm“

Mit der zunehmenden Bedeutung digitaler Daten steigt auch das Risiko, Opfer digitaler Kriminalität zu werden. Dies bestätigt der Blick auf Smart-Data-User, die überdurchschnittlich häufig von Viren, Trojanern oder Spionage betroffen sind.

Dennoch ist das Gefährdungsbewusstsein im Mittelstand bislang schwach ausgeprägt – sogar bei Unternehmen, die in der Vergangenheit bereits Opfer von Cybercrime geworden sind. Schutzmaßnahmen, die sie ergreifen, beschränken sich häufig auf das „Stopfen“ technischer Sicherheitslücken. Social Engineering, also die gezielte Manipulation und Täuschung von einzelnen (gutgläubigen) Mitarbeitern, halten viele Experten jedoch für eine weit aus größere Gefahr.

### Von welchen Szenarien fühlen sich Unternehmen bedroht und wovon waren sie bereits betroffen?



Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

### Gezielte Sabotage wird unterschätzt

Dem Mittelstand sind im Umgang mit digitalen Daten insbesondere die technischen Risiken gegenüber. 17 Prozent der Unternehmen wurden bereits durch Trojaner oder Viren geschädigt, weitere 73 Prozent sehen sich davon bedroht. Sicherheitslücken, die von Hackern ausgenutzt werden können, gelten als die größte Gefahr, auch wenn bislang erst wenige Unternehmen davon betroffen waren.

Dass sie Opfer gezielter digitaler Kriminalität werden könnten, glauben nur wenige Unternehmen: Gut ein Drittel sieht keine Gefahr im Diebstahl von Kundendaten. Gezielte digitale Sabotage halten sogar zwei Drittel für unrealistisch.

Weitere Grafiken



# III. Exkurs: Cybercrime und Datensicherheit

## Technische Bedrohung „auf dem Schirm“

Mit der zunehmenden Bedeutung digitaler Daten steigt auch das Risiko, Opfer digitaler Kriminalität zu werden. Dies bestätigt der Blick auf Smart-Data-User, die überdurchschnittlich häufig von Viren, Trojanern oder Spionage betroffen sind.

Dennoch ist das Gefährdungsbewusstsein im Mittelstand bislang schwach ausgeprägt – sogar bei Unternehmen, die in der Vergangenheit bereits Opfer von Cybercrime geworden sind. Schutzmaßnahmen, die sie ergreifen, beschränken sich häufig auf das „Stopfen“ technischer Sicherheitslücken. Social Engineering, also die gezielte Manipulation und Täuschung von einzelnen (gutgläubigen) Mitarbeitern, halten viele Experten jedoch für eine weit aus größere Gefahr.

### Was blockiert die umfassendere Analyse und Erfassung von Daten?

		betreffene Unternehmen*	Mass-Data-Sammler	Smart-Data-User
Probleme beim Datenschutz	30	40	27	29
Probleme bei der Datensicherheit	28	39	29	25
Misstrauen der Kunden	28	37	30	35
Sorge vor öffentlicher Kritik	14	20	16	16

### Die Awareness für Datensicherheit steigt mit der Betroffenheit

Cybercrime bzw. die Bedrohung durch digitale Kriminalität blockiert Unternehmen bei der Nutzung von Big Data. Probleme beim Datenschutz und bei der Datensicherheit sind die am häufigsten genannten Gründe dafür, dass Daten nicht umfassender erfasst und analysiert werden. Unternehmen, die in der Vergangenheit bereits von Cybercrime betroffen waren, sind sich dieser Herausforderungen naturgemäß noch stärker bewusst.

\* Von Cybercrime in mind. einem Fall betroffene Unternehmen gemäß Seite 29; Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken









# III. Exkurs: Cybercrime und Datensicherheit

## Technische Bedrohung „auf dem Schirm“

Mit der zunehmenden Bedeutung digitaler Daten steigt auch das Risiko, Opfer digitaler Kriminalität zu werden. Dies bestätigt der Blick auf Smart-Data-User, die überdurchschnittlich häufig von Viren, Trojanern oder Spionage betroffen sind.

Dennoch ist das Gefährdungsbewusstsein im Mittelstand bislang schwach ausgeprägt – sogar bei Unternehmen, die in der Vergangenheit bereits Opfer von Cybercrime geworden sind. Schutzmaßnahmen, die sie ergreifen, beschränken sich häufig auf das „Stopfen“ technischer Sicherheitslücken. Social Engineering, also die gezielte Manipulation und Täuschung von einzelnen (gutgläubigen) Mitarbeitern, halten viele Experten jedoch für eine weit aus größere Gefahr.

### Welche (technischen oder physischen) Maßnahmen zur Erhöhung der IT-Sicherheit werden ergriffen?

		betroffene Unternehmen*	Mass-Data-Sammler	Smart-Data-User
Firewall und Virenschutz		93	94	96
Daten-Back-ups		87	94	91
Benutzeridentifikation/ Passwortschutz auf allen Geräten		92	95	92
Verschlüsselung von Daten		78	80	92
höheres Investment in Sicherheitssoftware		63	63	82
Wach- und Gebäudeschutz		60	54	73

\* Von Cybercrime in mind. einem Fall betroffene Unternehmen gemäß Seite 29; Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

### Technische Sicherheitsmaßnahmen sind verbreitet

Technische Sicherheitsmaßnahmen wie Firewall, Virenschutz, Back-up und Passwortschutz zählen im Mittelstand zum Standard, auch wenn einige Unternehmen noch Handlungsbedarf bei den „Basics“ haben.

Smart-Data-User setzen zusätzlich auf Verschlüsselungstechnologien, investieren in Sicherheitssoftware und sehen Bedarf für einen Wach- und Gebäudeschutz. Auffällig ist, dass von Cybercrime betroffene Unternehmen genau dies nicht tun: Sie ergreifen nicht häufiger technische IT-Sicherheitsmaßnahmen als der mittelständische Durchschnitt. Vernachlässigen diese Unternehmen trotz ihrer Erfahrungen die IT-Sicherheit?

Weitere Grafiken



# III. Exkurs: Cybercrime und Datensicherheit

## Technische Bedrohung „auf dem Schirm“

Mit der zunehmenden Bedeutung digitaler Daten steigt auch das Risiko, Opfer digitaler Kriminalität zu werden. Dies bestätigt der Blick auf Smart-Data-User, die überdurchschnittlich häufig von Viren, Trojanern oder Spionage betroffen sind.

Dennoch ist das Gefährdungsbewusstsein im Mittelstand bislang schwach ausgeprägt – sogar bei Unternehmen, die in der Vergangenheit bereits Opfer von Cybercrime geworden sind. Schutzmaßnahmen, die sie ergreifen, beschränken sich häufig auf das „Stopfen“ technischer Sicherheitslücken. Social Engineering, also die gezielte Manipulation und Täuschung von einzelnen (gutgläubigen) Mitarbeitern, halten viele Experten jedoch für eine weit aus größere Gefahr.

### Welche (organisatorischen oder personellen) Maßnahmen zur Erhöhung der IT-Sicherheit werden ergriffen?

		betroffene Unternehmen*	Mass-Data-Sammler	Smart-Data-User
interne Datenschutz- und Sicherheitsrichtlinien		77	66	<b>90</b>
Schulungen für Führungskräfte		65	65	<b>75</b>
Schulungen für Mitarbeiter		70	59	<b>89</b>
externe Beratung oder Beauftragte		61	64	69
externer Betrieb der IT-Infrastruktur		54	55	51
Krisen- und Notfallpläne		<b>54</b>	44	59
Audits, Bedrohungsanalysen und Überprüfungen		48	44	52
Einstellung von Spezialisten		<b>38</b>	33	<b>46</b>

\* Von Cybercrime in mind. einem Fall betroffene Unternehmen gemäß Seite 29; Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

Weitere Grafiken



### Zwei Drittel der Unternehmen schulen ihre Mitarbeiter

Experten sind sich einig, dass neben klassischer IT-Sicherheit organisatorische und personelle Maßnahmen eine zentrale und zunehmende Bedeutung haben. Die Einsicht, dass IT-Sicherheit auch vom Faktor Mensch abhängt, hat sich im Mittelstand durchgesetzt. Drei Viertel der Unternehmen verfügen über entsprechende interne Richtlinien, zwei Drittel schulen Mitarbeiter und Führungskräfte.

Von Cybercrime betroffene Unternehmen setzen häufiger auf Krisen- und Notfallpläne und stellen Spezialisten ein, sind ansonsten aber nicht überdurchschnittlich aktiv.








# III. Exkurs: Cybercrime und Datensicherheit

## Technische Bedrohung „auf dem Schirm“

Mit der zunehmenden Bedeutung digitaler Daten steigt auch das Risiko, Opfer digitaler Kriminalität zu werden. Dies bestätigt der Blick auf Smart-Data-User, die überdurchschnittlich häufig von Viren, Trojanern oder Spionage betroffen sind.

Dennoch ist das Gefährdungsbewusstsein im Mittelstand bislang schwach ausgeprägt – sogar bei Unternehmen, die in der Vergangenheit bereits Opfer von Cybercrime geworden sind. Schutzmaßnahmen, die sie ergreifen, beschränken sich häufig auf das „Stopfen“ technischer Sicherheitslücken. Social Engineering, also die gezielte Manipulation und Täuschung von einzelnen (gutgläubigen) Mitarbeitern, halten viele Experten jedoch für eine weit aus größere Gefahr.

### Welche Erwartungen werden an Banken bezüglich Datensicherheit und Schutz vor digitaler Kriminalität gerichtet?

		betroffene Unternehmen*	Mass-Data-Sammler	Smart-Data-User
sichere und benutzerfreundliche Authentifizierungsverfahren	 <b>90</b>	89	94	85
Entwicklung höherer Sicherheitsstandards im Banking	 <b>87</b>	89	93	81
Tools zur automatisierten Betrugserkennung	 <b>79</b>	75	76	<b>96</b>
Angebote zur Mitarbeiterschulung, offline oder online	 <b>53</b>	<b>65</b>	47	60
Angebote für Information und Beratung	 <b>48</b>	<b>60</b>	56	54

\* Von Cybercrime in mind. einem Fall betroffene Unternehmen gemäß Seite 29; Angaben in %, Mehrfachnennungen, Gesamtstichprobe n = 2.004

### Erwartungen an Banken: technische Lösungen, Schulung und Beratung

Mittelständische Unternehmen vertrauen ihren Finanzpartnern sensible Daten an. Verständlich, dass sie beim Thema Cybercrime entsprechend hohe Sicherheitsstandards erwarten. Dies betrifft insbesondere Authentifizierungsverfahren, die gleichermaßen sicher wie benutzerfreundlich sein sollen.

Smart-Data-User sehen in erster Linie das Potenzial für automatisierte Betrugserkennung durch Big-Data-Lösungen. Von digitaler Kriminalität betroffene Unternehmen wünschen sich überdurchschnittlich oft Angebote zur Mitarbeiterschulung wie auch generell Information und Beratung.

Weitere Grafiken



# IV. Untersuchungsdesign

## Repräsentativität für mittelständische Unternehmen ab 2,5 Millionen Euro Jahresumsatz

Im Rahmen der Untersuchung wurden Führungskräfte der obersten Ebene von 2.004 Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mindestens 2,5 Millionen Euro befragt. Die Größenverteilung erfolgte repräsentativ nach Umsatzsteuerstatistik.

**Verfahren:**  
telefonische Interviews (CATI) von ca. 20 Minuten Dauer

**Befragungszeitraum:**  
November 2017 bis Januar 2018

**Durchführung:**  
KANTAR TNS

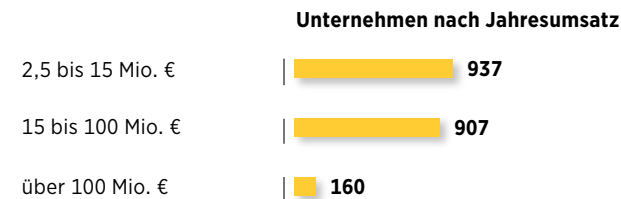
## Regionale Segmentierung

Die Studienergebnisse der Unternehmerperspektiven sind auch auf Länderebene repräsentativ. Hierzu wurden einzelne Länder entsprechend gewichtet und einige Bundesländer zusammengefasst.

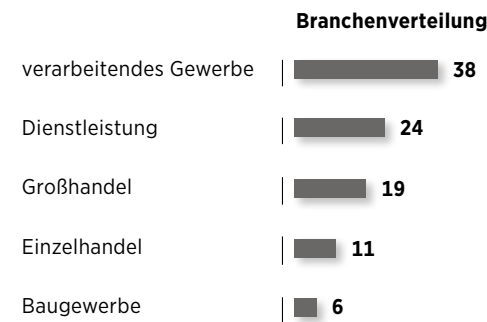
Die ungewichteten Fallzahlen verteilen sich wie folgt:

Länder	Unternehmen
● Baden-Württemberg	287
● Bayern	325
● Berlin und Brandenburg	91
● Hessen	159
● Niedersachsen und Bremen	178
● Nordrhein-Westfalen	505
● Rheinland-Pfalz und Saarland	115
● Schleswig-Holstein und Hamburg	127
● Sachsen	84
● Thüringen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern	133

## Größen- und Branchenverteilung der Stichprobe



Ungewichtete Fallzahlen



Angaben in %, an 100 Fehlende: keine Angabe, Gesamtstichprobe n = 2.004  
Die Größenklassen sind damit einzeln auswertbar. Für Aussagen zur Gesamtstichprobe werden sie repräsentativ zur Umsatzsteuerstatistik gewichtet.



# V. Glossar

## Big Data

Big Data bezeichnet **große Mengen an Daten**, die unter anderem aus dem Internet und Mobilfunk, der Finanzindustrie, Energiewirtschaft, dem Gesundheitswesen oder dem Verkehr gewonnen werden und die zu groß sind, um sie mit herkömmlichen Methoden der Datenverarbeitung auszuwerten. Häufig werden diese Daten **in Echtzeit** erhoben. Die Größe hat dabei verschiedene Dimensionen, z. B. die Datenmenge, die Geschwindigkeit, mit der diese Daten generiert werden, und die Zahl der verschiedenen Datentypen und -quellen. Big Data wird häufig als **Sammelbegriff** für technologiebasierte technische und soziale Veränderungen verwendet.

## Smart Data

Smart Data ist das **Ergebnis der Analyse von Big Data**. Smarte Daten entstehen, wenn größere Datenbestände **strukturiert, analysiert** und auf intelligente Weise verarbeitet werden, sodass **neue Informationen entstehen**. Ist Big Data ein Rohstoff, handelt es sich bei Smart Data um das veredelte Endprodukt. Die Prämisse: Daten sind – unabhängig von ihrer Menge – dann smart, wenn **ihre Auswertung Mehrwert schafft**. Sie beantworten nicht nur die Frage nach dem „Was?“, sondern auch nach dem „Warum?“ oder „Was passiert als Nächstes?“ Sie sind damit auch die **Grundlage für Prognosemodelle**.

## Big Data Analytics

Big Data Analytics bezeichnet das **Verfahren zur Analyse großer Datenmengen** unterschiedlichen Formats aus verschiedenen Quellen. Die Herausforderung besteht darin, diese unstrukturierten Datenmengen **zu strukturieren**. Dazu braucht es **spezielle neue Software-Programme** – gängige Methoden sind der Masse an Informationen nicht gewachsen. Ziel von Big Data Analytics ist es, mit datenbasierten Erkenntnissen **Geschäftsmodelle weiterentwickeln**, die über die reine Optimierung hinausgehen. Damit wird **Big Data durch Big Data Analytics zu Smart Data**.

## Data Mining

Data Mining ist ein Verfahren, um **Muster in großen Datenbeständen aufzudecken**. Beispielsweise ist es mittels Data Mining möglich, das **Kaufverhalten von Kunden zu erkennen** und auszuwerten. Data Mining liefert Antworten auf die Frage, welche Produkte häufig zusammen gekauft werden oder ob das Produkt bei der **Zielgruppe** ankommt. Die Bezeichnung Data Mining („Abbau von Daten“) ist eigentlich irreführend: Bei dem Analyseverfahren geht es um die **Ableitung neuer Erkenntnisse aus bereits vorhandenen Daten**, nicht um die Gewinnung von Daten selbst.

## Künstliche Intelligenz (KI)

Das Forschungsgebiet der Künstlichen Intelligenz, auch Artificielle Intelligenz genannt, beschäftigt sich mit der **Automatisierung intelligenten Verhaltens von Computern und mit Maschinenlernen**. Computer sollen dabei Aufgaben übernehmen, die – vom Menschen ausgeführt – **Intelligenz voraussetzen**. Künstliche Intelligenz entsteht unter anderem durch intensives Training; Computer brauchen eine Rückmeldung, ob ihre Lösung richtig ist. **Big Data Analytics ist die Grundlage dieses Trainings**, das zum Ziel hat, Fehlverhalten, also falsche Ableitungen des Computers, zu vermeiden.

## Cybercrime

**Kriminelle Aktivitäten**, die mithilfe von Informations- und Kommunikationstechnik begangen werden – d. h. per **Computer, Netzwerk oder Hardwaregerät** – werden Cybercrime (Computerkriminalität) genannt. Zu Cybercrime gehören im weiteren Sinne das **Ausspähen und Abfangen von Daten**, Computersabotage, digitale Erpressung, Verbreiten von Hacker-Tools für illegale Zwecke und Täuschung von E-Mail-Anwendern wie CEO-Fraud oder Phishing.

# Impressum

## Herausgeber:

### Commerzbank AG

Firmenkunden  
Kaiserplatz  
Frankfurt am Main  
www.firmenkunden.commerzbank.de  
Postanschrift  
60261 Frankfurt am Main

## Illustrationen:

Dem digitalen Datengold und seinen Facetten gibt Lisa Pohl, Jahrgang 1993, ein Gesicht: Die im Taunus aufgewachsene Künstlerin illustriert die 18. Studie. Bereits mit fünf Jahren interessierte sie sich für Malerei. In einem Atelier bekam sie Zeichenunterricht und gab später selbst Kurse. Bis 2016 studierte sie in Hildesheim Gestaltung mit dem Schwerpunkt Grafikdesign, heute ist sie als Grafikerin bei einem Anbieter für die Bedruckung von Textilien tätig.

## Projektleitung:

Alexandra Ferez  
Telefon: +49 69 136-45015  
Mobil: +49 162 1077576  
alexandra.ferenz@commerzbank.com

## Konzept und Redaktion:

Alexandra Ferez  
Commerzbank AG

A&B One Kommunikationsagentur GmbH  
Frankfurt am Main

## Grafikdesign:

fleischers agentur für kommunikation gmbh  
Neumühle/Schlangenbad

## Durchführung der Studie:

Kantar TNS  
Finanzforschung

**KANTAR TNS**

## Unternehmerperspektiven auf XING

Was eignet sich besser für die effiziente Pflege und den Ausbau geschäftlicher Kontakte als der Einsatz von Social Media? Die Unternehmerperspektiven sind deshalb auf XING.

In der Gruppe Unternehmerperspektiven haben Sie als Inhaber und Entscheider eines mittelständischen Unternehmens die Möglichkeit, in exklusiver Runde die Themen der Initiative zu vertiefen, mitzureden und Ihr Netzwerk noch weiter und fester zu knüpfen.

Als Gruppenmitglied genießen Sie den direkten Zugriff auf ergänzende Informationen rund um die Commerzbank-Initiative Unternehmerperspektiven. Nach der Veranstaltung haben Sie die Chance, Gespräche weiterzuführen, Kontakte zu pflegen – und schon kurz nach einem Event per Link Fotos der Veranstaltung zu betrachten.

Melden Sie sich [▶ hier](#) an.