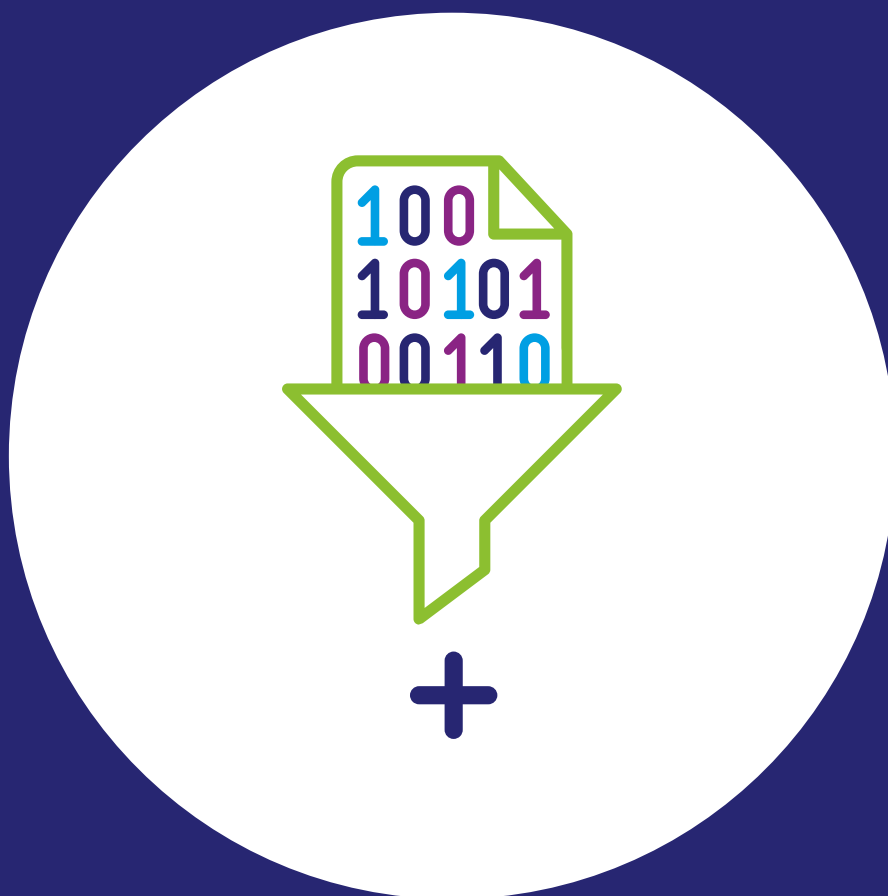
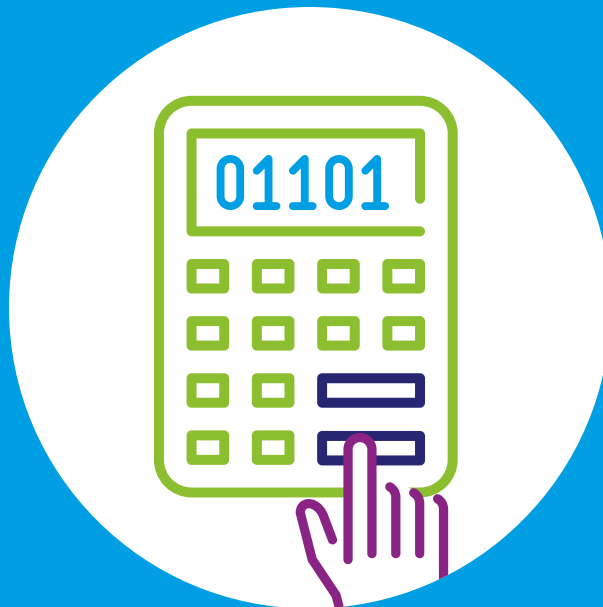


MIT DATEN **WERTE** SCHAFFEN REPORT 2015





INHALTSVERZEICHNIS



01

Ergebnisse im Überblick

Immer mehr Unternehmen schaffen aus Daten echte Mehrwerte – allerdings gibt es erhebliche Branchenunterschiede.

SEITE 06



02

Einstellung zu Datenanalysen, Ziele und Hürden

Es geht nicht darum, Daten zu haben oder nicht, sondern darum, Daten zu schützen oder Daten zu nutzen.

SEITE 16



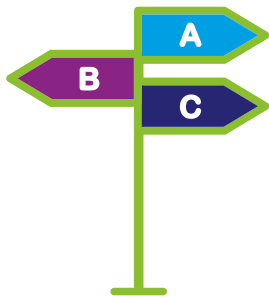
03

Datennutzung, Analysemethoden und Zufriedenheit

Daten sind ein wertvoller Rohstoff – vorausgesetzt, man weiß mit ihm umzugehen.

SEITE 24

RECHNEN SIE NOCH MIT ZAHLEN? ODER SCHON MIT ERKENNTNISSEN?



04

Anwendungsfelder

Datenanalysen sind in immer mehr Prozessen zuhause.

SEITE 34



05

Perspektive Big Data

Wer im Wettbewerb bestehen bleiben will, kommt an dem Thema Big Data nicht vorbei.

SEITE 48



06

Ausblick und Empfehlungen

In sieben Schritten werden Datenanalysen vom Kosten- zum Aktivposten.

SEITE 56

DATEN SIND DER ROHSTOFF UNSERER ZEIT



DATEN

DATEN gibt es in vielen verschiedenen Datentypen und Formaten und sie stammen aus unterschiedlichen Quellen:

- **Strukturierte Daten** aus traditionellen Quellen, wie Transaktionsvorgängen.
- **Unstrukturierte Daten** aus E-Mails, Social Media-Inhalten und anderen Quellen, die nicht leicht organisiert sind oder durch traditionelle Datenbanken interpretiert werden können.



ANALYSE

ANALYSE ist der Prozess der Prüfung und Modellierung von Daten, um nützliche Informationen zu erkennen, Beziehungen aufzuzeigen oder hilfreiche Verbindungen und Schlussfolgerungen herzustellen – um innerhalb des Unternehmens einfachere und bessere Entscheidungen treffen zu können.



+



=



Die verschiedenen Arten und Quellen von DATEN zu verstehen, ist die Basis, um effektive und effiziente ANALYSEN zu entwickeln. Das Zusammenspiel aus technologischer und analytischer Kompetenz ist entscheidend, um aus Daten Mehrwert zu schaffen.

Was ist Big Data?



VOLUME

Sehr große Datenmengen



VELOCITY

Schnell produzierte und analysierte Daten



VARIETY

Große Vielfalt an neuen Datenarten



VERACITY

Enge regulatorische Leitplanken für die Datennutzung



VALUE

Schaffung von Mehrwert durch effektive Datennutzung

VORWORT

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Daten sind der Rohstoff unserer Zeit. Sie helfen Unternehmen, Bedürfnisse ihrer Kunden besser zu verstehen, die passenden Produkte zu entwickeln und sich damit nicht weniger als zukunftsfähig zu machen. Dies sollte Unternehmen ermutigen, das Potenzial von Datenanalysen zu entdecken und zu nutzen – eigentlich, denn tatsächlich zeigt unsere Studie eine ganz andere Wahrheit: Obwohl bereits heute 75 Prozent der befragten Unternehmen auf der Basis von Datenanalysen relevante Entscheidungen treffen, verfügen zahlreiche Unternehmen noch nicht über eine entsprechende Strategie.

Dabei könnte es so einfach sein, ist doch die Basis offenkundig vorhanden: Eine Vielzahl von Unternehmen sammelt große Mengen an Daten. Drei Viertel der befragten Unternehmen geben sogar an, dass relevante Entscheidungen zunehmend auf Erkenntnissen aus der Analyse von Daten basieren. Besonders interne Unternehmens- und Kundendaten werden verarbeitet, externe Daten hingegen nur selten.

Oft verstecken sich Unternehmen zu schnell hinter vermeintlichen Datenschutzaufgaben, ohne zu erkennen, dass eine Auswertung der vorhandenen Daten ohne Verstoß gegen geltendes Recht zu einer positiven Geschäftsentwicklung beitragen kann. Wir haben uns daher bewusst dafür entschieden, das gesamte Spektrum der derzeit in deutschen Unternehmen üblichen Datenanalyse in den Blick zu nehmen.

Wir wollen mit dieser Studie dazu beitragen, dass Unternehmen die vorliegenden Daten wirtschaftlich nutzbar machen und sie nicht aufgrund mangelnder Initiative in Datensilos verschwinden lassen. Wir schauen hinter die Kulissen großer und kleiner Unternehmen in Deutschland und beantworten die Fragen: Wie nutzen Unternehmen die verschiedenen Möglichkeiten von Datenanalysen? Wie zufrieden sind sie mit den gewonnenen Erkenntnissen? Und welche Ziele und Herausforderungen verbinden sie mit dem Einsatz von Datenanalysen? Unterm Strich zeigt die Studie, dass sich der Einsatz von Datenanalysen positiv entwickeln wird.

Bei einem Blick in die Zukunft offenbaren sich allerdings auch Herausforderungen, denen sich sowohl kleine als auch große Unternehmen im Rahmen ihrer Datenanalysen stellen müssen. Der beste Weg dürfte eine Strategie sein, mit der sich Unternehmen schon heute auf die zunehmende Relevanz von Big Data in den kommenden drei Jahren vorbereiten können. Diese Studie bietet vor diesem Hintergrund grundlegende Orientierung für die Planungs- oder Diskussionsphase – gerade auch dadurch, dass sie nicht nur ein Gesamtbild liefert, sondern Branchen differenziert untersucht.

Thomas Erwin

Global Execution Partner Data & Analytics

Peter Heidkamp

Partner,

Leiter Technology & Business Services

WENN DIE WELT EIN HEUHAUFEN WÄRE: **WO FINDE ICH** DIE STECKNADELN?



01

ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK

**DATENSCHUTZ BLEIBT
OFT UNGENUTZT**

Nur wenige Unternehmen schöpfen das volle Potenzial der Datenanalysen aus. Derzeit analysieren deutsche Unternehmen vor allem intern vorliegende Unternehmens- und Kundendaten, externe Daten werden hingegen nur selten verarbeitet.

**DATENANALYSEN SCHAFFEN
MEHRWERT IM UNTERNEHMEN**

Fast die Hälfte der Unternehmen (48 Prozent) generieren aus Datenanalysen einen konkreten Mehrwert.

**FORTGESCHRITTENE ANALYSEN
LOHNEN SICH**

Je fortgeschrittener die verwendeten Datenanalysen sind, desto höher die Zufriedenheit: Während 71 Prozent mit individuellen Ad-hoc-Analysen zufrieden sind, zeigt sich bei den fortgeschrittenen Datenanalysen ein Anteil von 98 Prozent zufriedener Nutzer. Folglich bieten fortgeschrittene Datenanalysen den höheren Mehrwert.

**ALLE UNTERNEHMENBEREICHE
PROFITIEREN**

Der Mehrwert von Datenanalysen zeigt sich über die gesamte Wertschöpfungskette – vom Einkauf bis zum Vertrieb.

**UMSATZ- UND EFFIZIENZZIELE
DOMINIEREN**

Die Unternehmen zielen mit Datenanalysen vorrangig auf Effizienz- und Umsatzsteigerungen, weniger auf Risikominimierung. Mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen bewerten die Ziele Umsatzsteigerung (61 Prozent) und Effizienzsteigerung (55 Prozent) bei der Verwendung von Datenanalysen als sehr wichtig. Das Ziel Risikominimierung wird dagegen nur von 48 Prozent als sehr wichtig eingestuft.

**RESSOURCEN- UND
SICHERHEITSTHEMATIK**

Neben Budget- und Datenschutzthemen stellen rechtliche Unklarheiten und zu wenig verfügbare Datenspezialisten die wesentlichen Hürden für mehr Datenanalysen dar. 74 Prozent der befragten Unternehmen haben Bedenken bei der Weitergabe von Daten an Drittanbieter.

**STRATEGISCHE ORIENTIERUNG
FEHLT BEI BIG DATA**

Die Unternehmen erkennen die wachsende Bedeutung von Big Data, doch die Strategien dafür sind bei vielen noch nicht vorhanden. Während fast zwei Drittel der Unternehmen erwarten, dass der Stellenwert von Big Data in ihrem Unternehmen in den kommenden drei Jahren an Bedeutung gewinnen wird, verfügen weniger als ein Drittel über eine Strategie zur Umsetzung konkreter Big Data-Maßnahmen.

BRANCHEN-HIGHLIGHTS

AUTOMOBILINDUSTRIE

Mehr als zwei Drittel (67 Prozent) der Automobilunternehmen erzielen bereits einen Mehrwert aus den Datenanalysen. Hier schlägt sich auch nieder, dass die Automobilindustrie zur Spitzengruppe beim Einsatz fortschrittlicher Datenanalysen zählt. Allerdings gilt dies vorrangig bei der Optimierung der Supply Chain.

„Die Ergebnisse der Befragung zeigen deutlich: Die Automobilindustrie ist auf einem guten Weg, aus Daten Werte zu schaffen. So geben mehr als zwei Drittel der befragten Unternehmen an, dass es ihnen gelingt, aus Datenanalysen einen Mehrwert zu erzielen. Verglichen mit anderen Industrien bewegt sich die Automobilindustrie beim Einsatz fortschrittlicher Datenanalysen sogar in der Spitzengruppe.“

Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass die Automobilindustrie dort Spitzenreiter bei der Nutzung von Datenanalysen ist, wo wir es am ehesten erwarten würden, nämlich im klassischen Anwendungsfeld der Supply Chain-Optimierung. Betrachten wir dagegen die Nutzung von Datenanalysen im Kundenbeziehungsmanagement, liegt die Automobilindustrie mit 36 Prozent eher im Mittelfeld.

Will die Automobilindustrie also den Anforderungen ständig vernetzter und zunehmend lifestyle-fokussierter Kunden gerecht werden, muss sie lernen, die Macht der Daten zu nutzen, um in die Köpfe der verschiedenen Kundengruppen zu schauen und mit innovativen Mobilitätskonzepten zu antworten.“

Dieter Becker, Partner
Head of Automotive

BANKEN

Alle befragten Banken analysieren Kundendaten – allerdings nicht durchgehend auf Basis fortschrittlicher Datenanalysen: Hier liegt die Branche im Mittelfeld. Besonders wichtig sind den Banken die Datenanalysen im digitalen internen Kontrollsystem, wo die Banken in der Spitzengruppe liegen.

„In Banken spielen die Anwendungsfelder Datenqualitätsmanagement und Ausfallmanagement die zentrale Rolle bei der Datenanalyse. Insgesamt geben knapp 50 Prozent der Banken an, in diesen Feldern bereits Lösungen zur Analyse von Daten einzusetzen. Der größte Aufholbedarf bei Banken besteht hingegen bei den Themen Kundenanalyse und bei der Analyse des Umsatzes.“

Die Banken haben Big Data eindeutig als wichtiges Thema für sich identifiziert. Über 50 Prozent der Banken geben an, dass sich der Stellenwert von Big Data in den nächsten drei Jahren verändern wird. Allerdings hat erst knapp ein Drittel der Banken eine Strategie für die Umsetzung von Big Data-Maßnahmen entwickelt.

Insbesondere durch den wettbewerbsintensiven Markt sowie den vorhandenen Margendruck werden Banken verstärkt Big Data-Lösungen für die Analyse der Kundenbedürfnisse einsetzen, um neue Geschäftschancen früher zu erkennen und für sich zu nutzen. Auch um flexibel auf neue regulatorische Anforderungen reagieren zu können, wird sich der Einsatz von Big Data-Anwendungen in Banken deutlich erhöhen.

Big Data wird ein wesentlicher Faktor bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie in Banken sein. Eine Reihe von Banken hat bereits reagiert und dem Chief Data Officer die zentrale Verantwortung für die Definition der Datenstrategie und die sich daran anschließende Transformation übertragen.“

Thomas Lechte, Partner
Banking

BRANCHEN-HIGHLIGHTS

CHEMIE UND PHARMA

Wie die Automobilindustrie ziehen auch mehr als zwei Drittel der Chemie- und Pharma-Unternehmen einen konkreten Nutzen aus Datenanalysen – insbesondere beim Ausfallmanagement. Und wieder korreliert der Mehrwert mit dem Einsatz fortschrittlicher Datenanalysen.

„Das Volumen der digitalen Informationen über Patienten, Gesundheitssysteme, Forschung und Entwicklung, klinische Studien, Herstellung und Supply Chain-Prozesse sowie Marketingaktivitäten und Social Media wächst rasant.

Die Fähigkeit von Big Data Analytics, Muster zu erkennen, Prognosen zu erzeugen, Risiken zu bewerten und Hypothesen zu testen, basiert auf der Grundlage dieser enormen Datenmenge. Diese Technologie spielt eine entscheidende Rolle für die Life Sciences-Unternehmen, sowohl in der Forschung und Entwicklung als auch im kommerziellen Kontext.

Big Data kann in einer Vielzahl von Möglichkeiten verwendet werden, um Erkenntnisse zu gewinnen und Geschäftsentscheidungen zu unterstützen. Die Studie zeigt, dass es bereits mehr als zwei Dritteln der Chemie- und Pharma-Unternehmen gelingt, einen konkreten Nutzen aus den Datenanalysen zu erzielen.“

Vir Lakshman, Partner
Head of Chemicals &
Pharmaceuticals

ENERGIE

Die Energiebranche platziert sich beim Einsatz fortschrittlicher Datenanalysen in der Spitzengruppe und nutzt sie vor allem für das Kundenbeziehungsmanagement.

„Data Analytics ist eine Chance für die Energiewirtschaft, Unternehmensstrategien mit konsequentem Fokus auf Kunden umzusetzen. Dazu müssen die Datenmengen aus vielen energiewirtschaftlichen Prozessen mithilfe der IT in Smart Data umgewandelt und nutzbar gemacht werden. IT wird damit ein zentraler Baustein der Unternehmensstrategie.

Über Big Data, Predictive Maintenance und Digitalisierungsinitiativen generieren Energieversorger entscheidende Wettbewerbsvorteile – von optimierten Geschäftsprozessen über kundenspezifische Tarife und intelligentere Verbrauchsabrechnungen bis zu neuen Geschäftsmodellen.“

Michael Salcher, Partner
Head of Energy &
Natural Resources

BRANCHEN-HIGHLIGHTS

GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Die Gesundheitsbranche liegt bei der Nutzung fortschrittlicher Datenanalysen im Mittelfeld, nimmt aber eine Vorreiterrolle im Hinblick auf die Umsetzung strategischer Big Data-Maßnahmen ein.

„Die Analyse von Daten ist auch in der Gesundheitswirtschaft von großer Bedeutung. In wenigen Branchen liegen so viele Daten über das Kundenverhalten, also Diagnoseergebnisse, Krankheitsverläufe, erfolgte Behandlungen und Medikationen, vor. Diese Daten werden auch umfassend elektronisch gespeichert, leider sehr dezentral und zu wenig kompatibel. Zukünftig wird es darauf ankommen, diese Daten optimal im Sinne einer Verbesserung der Versorgungsqualität zu nutzen. Das bedeutet zum einen, den Zugriff auf die Daten zu verbessern und – das ist besonders wichtig – ein gemeinsames gesellschaftliches Verständnis dafür zu entwickeln, wer auf welche Daten zugreifen darf. Zwischen Datenschutz und Datennutzen ist neu abzuwägen.“

Volker Penter, Partner
Head of Health Care

HANDEL

Die Handelsunternehmen verfügen mit am meisten über eine Big Data-Strategie. Wenn es um den Einsatz fortschrittlicher Datenanalysen geht, rangiert der Handel im oberen Mittelfeld.

„Für den Handel liegt der wesentliche Mehrwert von Data und Analytics im Bereich »Know Your Customer«. Die zentrale Herausforderung besteht darin, den Kunden individuell zugeschnittene, bedarfsgerechte Angebote bzw. Produkte zu unterbreiten. Im Zuge der zunehmenden Digitalisierung steigt die Menge der verfügbaren Kundendaten rasant an – unter anderem durch E-Commerce-Aktivitäten, Loyal Programs und Mobile Payment-Angebote.

Während Data und Analytics im E-Commerce bereits so gut wie zur Normalität gehört, bestehen noch große Lücken bei der flächendeckenden Implementierung und Nutzung in den Filialnetzen des Handels. Einstiegsbarrieren sind insbesondere die hohen Kosten der Infrastrukturinstallation und die Entwicklung der Analysen – besonders kleine Unternehmen sind in diesem Bereich bisher kaum vertreten. Auch hier erwarten wir jedoch ein zunehmendes Interesse an fertigen, handelsspezifischen Data-und-Analytics-Lösungen sowie Data Exchange-Modellen.“

Mark Sievers, Partner
Head of Consumer Markets

BRANCHEN-HIGHLIGHTS

TECHNOLOGIE

In IT und Elektronik gibt es den höchsten Anteil an Planern fortschrittlicher Datenanalysen. Vor diesem Hintergrund ist klar, dass mehr als zwei Drittel der IT-Unternehmen einen steigenden Stellenwert von Big Data in ihrem Unternehmen in den kommenden drei Jahren erwarten.

„Die Technologiebranche ist der entscheidende Treiber von Data & Analytics. Neue Formen der Datensammlung, -speicherung und -verarbeitung ermöglichen überhaupt erst fortgeschrittene Datenanalysen. Nur mithilfe intelligenter Software können aus riesigen Datenmengen Werte geschaffen werden. Die Technologiebranche liefert hierfür passende Lösungen, die Maschinen zur Verarbeitung des neuen Rohstoffs Daten. Als „Enabler“ für Data & Analytics kommt dem IT-Sektor damit als treibende Kraft eine besondere, branchenübergreifende Rolle und Bedeutung zu.

Etwas erstaunlich ist es deshalb, dass die Nutzung von Data & Analytics in der Technologiebranche selbst bis dato noch wenig entwickelt ist. Nur zwölf Prozent der von uns befragten Technologie-Unternehmen nutzen selbst intelligente Datenanalysen für eigene Zwecke.

Gleichwohl sind sich die Technologie-Unternehmen der großen Bedeutung von Data & Analytics zur Optimierung der eigenen Prozesse bewusst. Unsere Studie zeigt: Mehr als zwei Drittel der befragten IT-Firmen erwarten einen steigenden Stellenwert von Data & Analytics im eigenen Unternehmen innerhalb der nächsten drei Jahre.

Technologieunternehmen sind auch in Zukunft der Motor für Data & Analytics. Stärker als bisher sollten sie aber auch zum „Promoter“ für dieses Thema werden und ihre potenziellen Kunden vom Nutzen intelligenter Datenanalysen überzeugen können.“

Peter Heidkamp, Partner
Head of Technology &
Business Services

MASCHINEN- UND ANLAGENBAU

Die Branche gehört zwar zu den Spitzenreitern bei der Verarbeitung von systemisch erstellten Daten. Bei der Nutzung fortschrittlicher Datenanalysen ist sie allerdings bislang Durchschnitt.

„Die zunehmende Digitalisierung und Automatisierung der Fertigung und die Entwicklung von „Industrie 4.0“ zur Vernetzung der gesamten Wertschöpfungskette sind im Maschinen- und Anlagenbau beherrschende Themen. Die Studie belegt, dass die Unternehmen der Branche dem Thema Data & Analytics eine hohe Bedeutung beimessen. Besonders der hohe Nutzungsgrad von systemisch erstellten Daten wie Log-, Sensor- oder Standortdaten, ist allerdings ein Zeichen dafür, dass der Maschinen- und Anlagenbau Data & Analytics bisher nur zur Optimierung eigener Prozesse nutzt.

Der Maschinen- und Anlagenbau befindet sich noch am Anfang einer Transformationsphase. Der relativ hohe Anteil noch nicht realisierter, aber bereits geplanter bzw. diskutierter Einzelmaßnahmen stützt diesen Eindruck.

Zur Wahrung von Wettbewerbsvorteilen muss der Branche bewusst werden, dass die intelligente Analyse und die mehrdimensionale Verknüpfung von Parametern nicht nur Möglichkeiten zur Produktivitätssteigerung, sondern auch zur Ausweitung bestehender Serviceprodukte bildet.

Ein weiterer Vorteil von „Industrie 4.0“ ist die unternehmensübergreifende Anbindung von Lieferanten und Kunden zu Wertschöpfungsnetzwerken. Erst die dadurch entstehende Datendurchgängigkeit ermöglicht ganzheitliche Datenauswertungen in Echtzeit.“

Harald von Heynitz, Partner
Head of Industrial Manufacturing

BRANCHEN-HIGHLIGHTS

MEDIEN

Die Medienbranche ist derzeit Nachzügler beim Einsatz fortschrittlicher Datenanalysen. Auch bei der Nutzung von Datenanalysen für das Ausfallmanagement liegt die Branche aktuell zurück.

„Durch die Nutzung von Social Media und anderen rückkanalfähigen Medien sind Medienunternehmen immer besser in der Lage, das Verhalten und die Vorlieben ihrer Kunden zu erfassen. Im nächsten Schritt geht es darum, aus dieser Vielzahl der Daten konkreten ökonomischen Nutzen für die Medienunternehmen zu generieren.“

Dass hier – insbesondere im Kundenbeziehungsmanagement – noch große Potenziale liegen, zeigt die Studie klar. Nur wer die Bedürfnisse seiner Kunden rasch erkennt und diese im Idealfall sogar antizipieren kann, ist im globalen Wettbewerb um Erlösquellen Spitzenreiter und kann Konkurrenzvorteile realisieren. Medienunternehmen haben ihren Nachholbedarf erkannt und reagieren entsprechend. Die Branche hat viele Potenziale, hier schnell aufzuholen und die Mehrwerte für ihre Geschäftsmodelle gewinnbringend umzusetzen.“

Markus Kreher, Partner
Head of Media

TELEKOMMUNIKATION

Die Branche steht einerseits ganz vorne – nämlich bei der Verarbeitung von Logdaten und bei der Nutzung von Datenanalysen im Anwendungsfeld Kundenbeziehungsmanagement. Andererseits liegt sie im Mittelfeld, wenn es um die Nutzung fortschrittlicher Datenanalysen geht.

„Infolge der Einführung der neuesten Generation von LTE/4G-Mobilfunknetzen, der rasanten Steigerung der Smartphone-Nutzung und des Vormarsches der Sozialen Medien ist die Telekommunikationsbranche mit einem beispiellosen Wachstum der Masse, der Vielfalt, der Komplexität und der Geschwindigkeit von Informationen konfrontiert.“

Nur wenn das Potenzial der vorhandenen Daten auch optimal ausgenutzt wird, können Unternehmen ihre großen Ziele im Rahmen der Transformierung des Telekommunikationssektors erreichen: die Umsetzung intelligenter Netzwerke für ein kontinuierlich exzellentes Kundenerlebnis, die Optimierung von Transaktionen und Arbeitsabläufen, um Service und Unternehmensprozesse effizienter zu gestalten, und die Förderung innovativer Dienstleistungsmodelle, um neue Einnahmequellen zu generieren.“

Marc Ennemann, Partner
Head of Telecommunications

BRANCHEN-HIGHLIGHTS

TRANSPORT UND LOGISTIK

Für zwei Drittel der Unternehmen aus der Transport- und Logistikbranche schaffen Datenanalysen bereits einen Mehrwert. Dabei gehört die Branche zu den Nachzüglern beim Einsatz fortschrittlicher Datenanalysen und geht das Thema bislang auch nur selten strategisch an.

„Die Analyse und Nutzung großer Datenmengen zählt für die Transport- und Logistikindustrie zu den zentralen Themen der Zukunft. Erfreulich ist, dass es bereits 67 Prozent der befragten Marktteilnehmer gelingt, aus der Analyse von Daten einen konkreten Nutzen für ihr Unternehmen zu ziehen. Damit ist die Branche in der Selbsteinschätzung ein Vorreiter bei der Nutzung von Big Data. Allerdings beschränken sich die Anwendungen noch auf verhältnismäßig einfache Analysen wie etwa den Einsatz im Datenqualitätsmanagement.“

Bei der Anwendung fortgeschrittener Analysen sind Transport- und Logistikunternehmen hingegen noch klare Nachzügler, insbesondere was die Ableitung relevanter Vorhersagen – predictive analysis – angeht. Zudem hat bislang nur knapp ein Viertel der befragten Unternehmen dieser Branche eine konkrete Strategie für die Umsetzung von Big Data-Maßnahmen entwickelt; die große Mehrheit der traditionell eher kostenorientierten Vertreter verweist auf den vermeintlich fehlenden Mehrwert einer solchen Strategie.

Doch liegt gerade hierin die Herausforderung für jede Form von Innovation: Trotz zunächst höherer Komplexität und zweifellos gegebener Investitionserfordernisse bieten Innovationen – getrieben etwa durch die Nutzung von Big Data-Analysen – der Branche die Möglichkeit, künftig noch stärker Umsätze abseits ihres angestammten Geschäftsmodells zu generieren, Kapazitäten und Routen robuster gegen externe Schocks zu gestalten und die Kunden schon zu einem deutlich früheren Zeitpunkt der Wertschöpfungskette zu unterstützen.“

Steffen Wagner, Partner
Head of Transport & Leisure

VERSICHERUNGEN

Die Versicherungsbranche ist Vorreiter sowohl beim Einsatz fortschrittlicher Datenanalysen als auch bei der strategischen Verankerung konkreter Big Data-Maßnahmen.

„Daten und Informationen waren schon immer die Basis des Versicherungsgeschäfts. Um Produkte zu entwickeln oder Risikobewertungen zu erstellen, bedarf es einer umfassenden Datenanalyse. Insofern sind Versicherer seit jeher datengetriebene Organisationen. Entsprechend groß sind die Erwartungen an diese Branche. Die häufig angetroffene Aussage vom ungenutzten Potenzial stimmt nur zum Teil.“

Die Versicherungsindustrie ist neben der Automobil- und der Transport- und Logistikindustrie Vorreiter im Bereich der Analyse von Daten und deren Umwandlung in konkreten Nutzen. 62 Prozent der Versicherer ziehen konkreten Nutzen aus Datenanalysen. 21 Prozent der Versicherer nutzen dabei bereits fortgeschrittene Analysemethoden. Neben den Unternehmensdaten greifen 92 Prozent aller Versicherungen hierbei auf öffentlich verfügbare Daten (Markt-/ andere ökonomische und regulatorische Daten) zur Entscheidungsunterstützung zurück. Lediglich bei der Analyse von Kundendaten sind die Versicherungen noch zurückhaltend. Nur 49 Prozent der Versicherungen nutzen Datenanalysen für das Kundenbeziehungsmanagement. Externe Daten aus zum Beispiel sozialen Medien spielen dabei nur eine untergeordnete Rolle.“

Potenziale für Versicherer ergeben sich durch eine bessere Kundensegmentierung, eine individuellere Kundenansprache, verbessertem Kundenkontakt, Omni-Channel-Management, individuellere Produktgestaltung mithilfe von beispielsweise Telematik-Daten sowie die mobile Echtzeit-Interaktion mit Kunden.“

Frank Ellenbürger, Partner
Head of Insurance

METHODIK



Die Studie „Mit Daten Werte schaffen – Report 2015“ untersucht den aktuellen Stand und die Perspektiven der Nutzung von Datenanalysen in der deutschen Wirtschaft. Mithilfe einer repräsentativen Unternehmensbefragung wurde ermittelt, wie deutsche Unternehmen die verschiedenen Möglichkeiten von Datenanalysen nutzen, wie zufrieden sie mit den daraus gewonnenen Erkenntnissen sind und welche Ziele und Herausforderungen mit dem Einsatz von Datenanalysen verbunden sind.

Durch Schichtung der Zufallsstichprobe wurde dabei gewährleistet, dass Unternehmen aus den unterschiedlichen Branchen und Größenklassen in für statistische Auswertungen ausreichender Anzahl vertreten sind. Die Aussagen der Befragungsteilnehmer wurden bei der Analyse gewichtet, sodass die Ergebnisse ein nach Branchengruppen und Größenklassen repräsentatives Bild für alle Unternehmen ab 100 Mitarbeitern in Deutschland ergeben.

Erhebungsmethode:

Computergestützte
telefonische Befragung

Erhebungszeitraum:

10. Februar bis 13. März 2015

Grundgesamtheit:

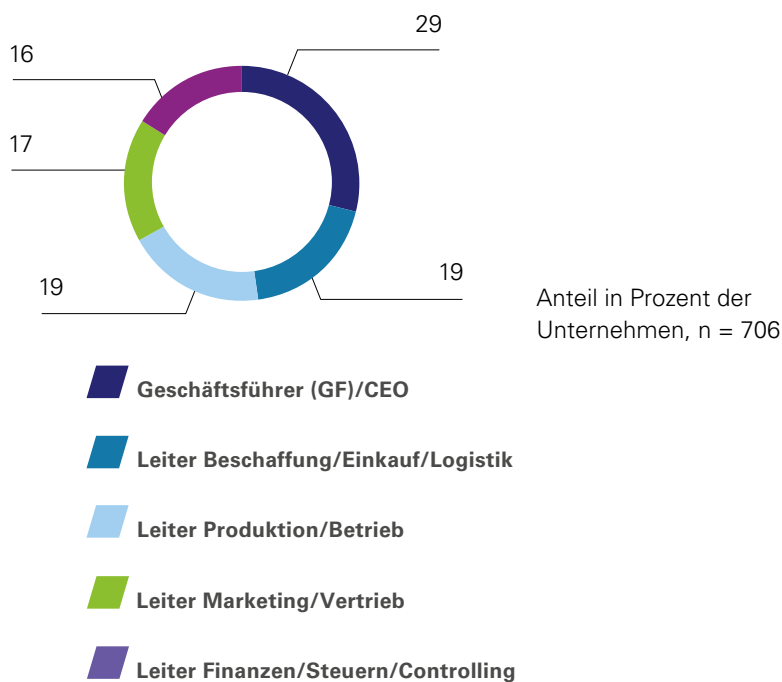
Unternehmen in Deutsch-
land mit mindestens 100
Mitarbeitern*

Zielgruppe/Befragte:

Bereichsleiter bzw.
(Haupt-) Abteilungsleiter
aus den Bereichen
Beschaffung/Einkauf/
Logistik, Produktion/Betrieb,
Marketing/Vertrieb oder
Finanzen/Steuern/Controlling
sowie Geschäftsführer.

Stichprobe:

706 befragte Unternehmen

Zusammensetzung der Befragten nach Funktion:

* Wirtschaftszweig WZ 2008 Abschnitte B bis N und Q bis S (d. h. ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung, Erziehung und Unterricht)

VIELES SPRICHT FÜR DATENANALYSEN. **ABER WAS SIND DIE MEHRWERTE?**



02

EINSTELLUNG ZU DATENANALYSEN, ZIELE UND HÜRDEN

**Manche dürfen noch nicht, ein paar wollen noch nicht:
müssen werden wohl alle.**

Datenanalysen bringen Mehrwert: Das belegt auch diese Studie. Dass trotzdem nicht alle Unternehmen auf diesen Zug aufspringen, liegt keineswegs daran, dass sich diese Erkenntnis noch nicht herumgesprochen hat. Viele Branchen, insbesondere Versicherungen und die Automobilbranche, arbeiten schon lange mit Datenanalysen. Andere dagegen, wie etwa die Telekommunikations- und Bankenbranche, sind starker Regulation ausgesetzt und werden im Hinblick auf den Datenschutz extrem kritisch beäugt. So unterschiedlich die Nutzung, so einträchtig die Ziele: Effizienzsteigerung, Umsatzsteigerung und Risikominimierung.

Unternehmen entscheiden zunehmend datenbasiert

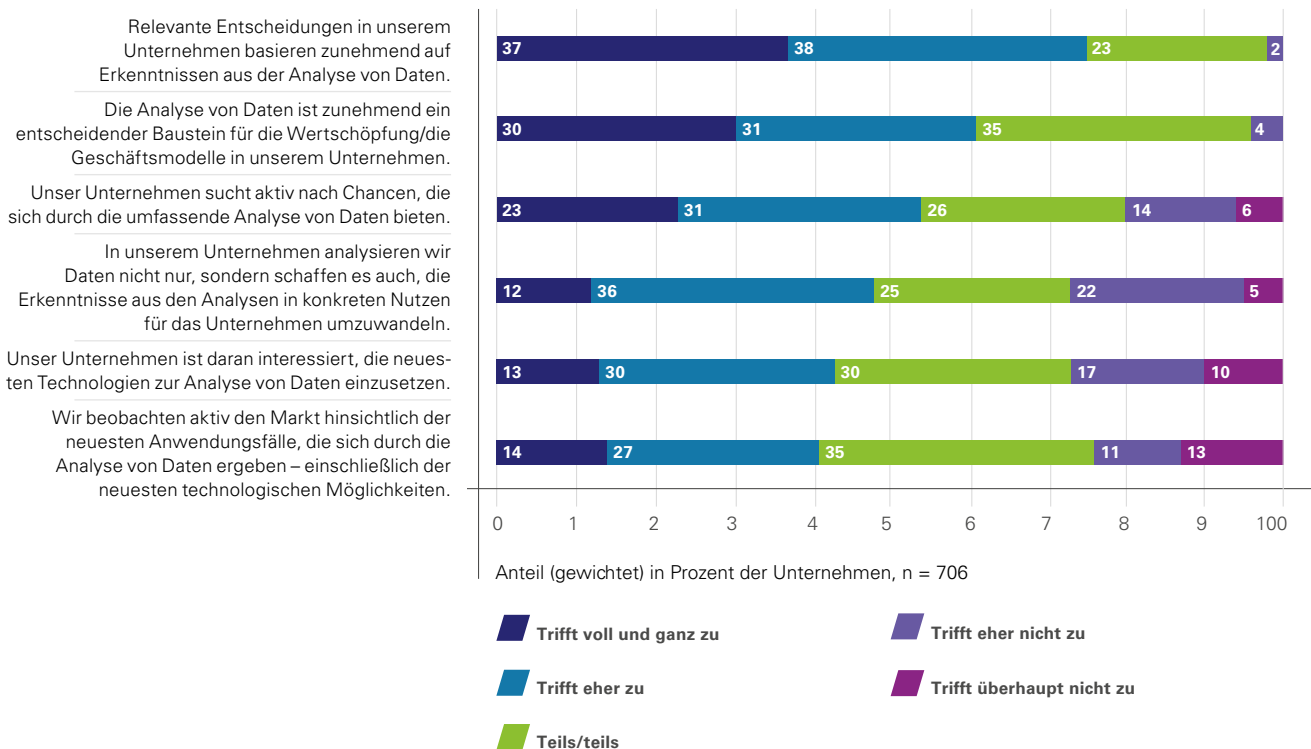
Ein Großteil der Unternehmen interessiert sich für die Möglichkeiten von Daten und Datenanalysen: Drei Viertel geben an, dass relevante Entscheidungen zunehmend auf Erkenntnissen aus der Analyse von Daten basieren. 61 Prozent betrachten Datenanalysen als entscheidenden Baustein für die Wertschöpfung, und mehr als die Hälfte (54 Prozent) sucht aktiv nach Anwendungsmöglichkeiten für umfassende Datenanalysen. Besonders bemerkenswert ist, dass es nahezu nur der Hälfte der befragten Unternehmen (48 Prozent) gelingt, über Datenanalysen einen konkreten Nutzen für ihr Unternehmen zu generieren.

Die Größe des Unternehmens ist bei der Frage, ob ein konkreter Nutzen aus der Datenanalyse gezogen werden kann, entscheidend: So ziehen fast drei Viertel der Großunternehmen ab 2.000 Mitarbeitern einen direkten Nutzen aus ihren Datenanalysen, während dies nur 44 Prozent der Unternehmen mit weniger als 500 Mitarbeitern schaffen. Auch bei anderen Antwortoptionen ist die Unternehmensgröße das zentrale Kriterium. Ähnlich ausgeprägt ist das Gefälle jedoch nur bei der Frage nach der Marktbeobachtung hinsichtlich neuester Anwendungsfälle und Technologien, denn Fakt ist: Großunternehmen nehmen das Thema ernster und gehen es aktiver an.

Abb. 1

Einstellung zu Datenanalysen: Zunehmend werden Entscheidungen aufgrund von Datenanalysen getroffen

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen für Ihr Unternehmen zu?



Nicht alle Branchen sind gleich weit und erfolgreich

Welche Branchen sind Vorreiter in der Nutzung von Datenanalysen und welchen gelingt es, daraus einen konkreten Nutzen zu ziehen? Darüber gibt die folgende Abbildung Aufschluss.

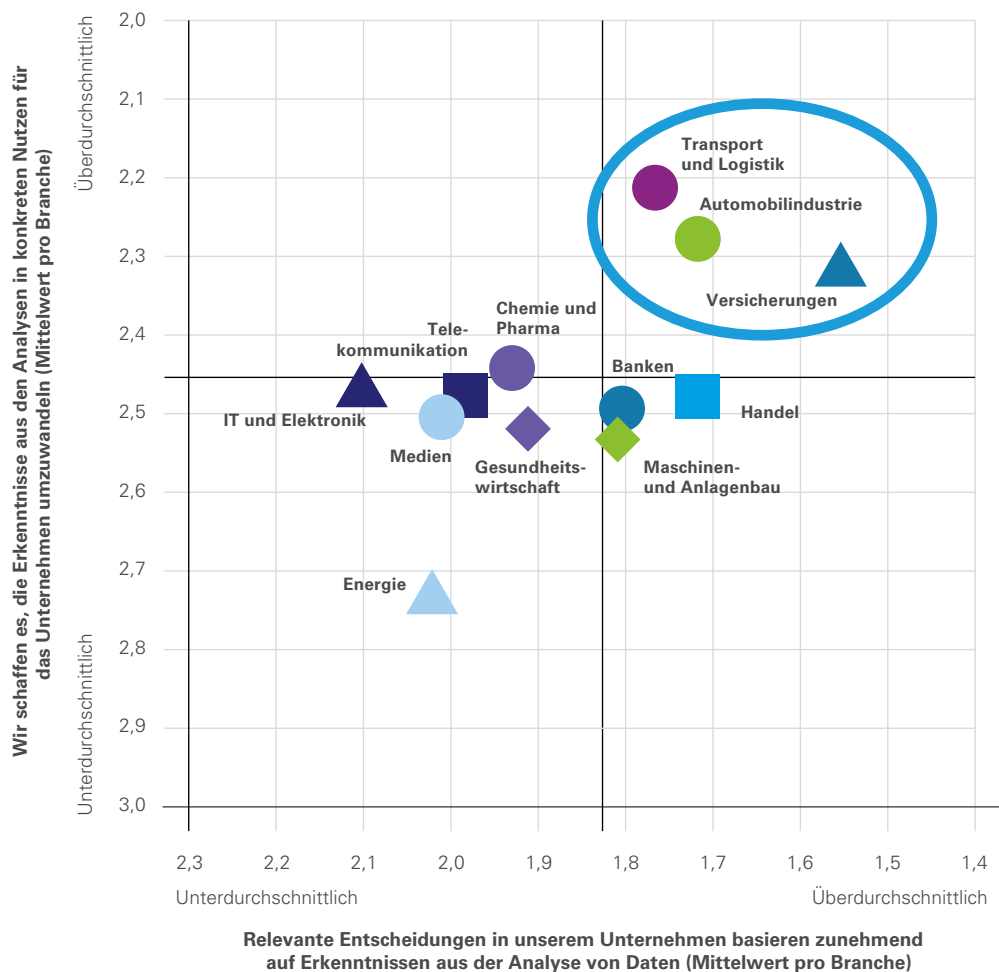
Je eher eine Branche relevante Entscheidungen anhand von Erkenntnissen aus Datenanalysen

trifft, desto weiter rechts ist sie angeordnet. Inwieweit die Unternehmen der Branche die Erkenntnisse aus den Daten in einen konkreten Nutzen umwandeln, zeigt sich in der Höhe – je höher das Unternehmen angesiedelt ist, desto besser findet eine Umsetzung statt. Die Mittelwerte aus den Befragungsergebnissen über alle Branchen zeigen die beiden Linien.

Abb. 2

Einstellung zu Datenanalysen: höchste Zustimmung in den Branchen Transport und Logistik, Automobilindustrie und Versicherung

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen für Ihr Unternehmen zu?



Mittelwerte auf einer Skala von 1 „Trifft voll und ganz zu“ bis 5 „Trifft überhaupt nicht zu“ (gewichtet) der befragten Unternehmen, n = 706

Es gibt demnach drei klar zu identifizierende Branchen, die Vorreiter in der Nutzung von Datenanalysen sind und gleichzeitig aus den gewonnenen Erkenntnissen einen konkreten Nutzen ziehen: Automobilindustrie, Versicherungen sowie Transport und Logistik. Dass die Versicherer beim Einsatz von Datenanalysen ganz vorne liegen, ist darauf zurückzuführen, dass ihr Geschäft in höherem Maße datenbasiert ist als in nahezu jeder anderen Branche. Die Automobilbranche ist Weltmeister in der Prozessoptimierung und ist dafür traditionell stark auf Datenanalysen angewiesen. Sie ist zudem führend in der Nutzung fortgeschrittener Analysemethoden, die nach unseren Erhebungen einen höheren Mehrwert generieren (vgl. Abbildung 10 auf Seite 31). Die Transport- und Logistikbranche ist besonders erfolgreich darin, einen konkreten Nutzen aus den weniger fortgeschrittenen Datenanalysen zu ziehen. Dabei dürften die lange Erfahrung und die Fokussierung auf für den Geschäftserfolg zentrale Aspekte wie das Datenqualitätsmanagement eine Rolle spielen.

Abgesehen von diesen drei Vorreitern unterscheidet sich das Gros der Branchen kaum hinsichtlich der Frage, inwieweit ein konkreter Nutzen aus den Datenanalysen erzeugt werden kann. Lediglich der Energiesektor liegt hier deutlich unter dem Mittelwert. Das lässt vermuten, dass branchenspezifische Lösungen für den Energiesektor noch nicht ausgereift sind. Darüber hinaus liegen mangels flächendeckender Verbreitung von „Smart Metern“ zu wenig detaillierte Verbrauchsdaten vor. Was die Nutzung von Datenanalysen zur Entscheidungsunterstützung anbelangt, sind Handel, Banken sowie Maschinen- und Anlagenbau ähnlich fortgeschritten wie die oben identifizierten Vorreiterbranchen.

Bessere Entscheidungen, Prozesse, Kundenansprache

Die Ziele, die Unternehmen mit Datenanalysen verfolgen, sind breit gefächert: Alle angesprochenen Ziele werden von der Mehrheit der Unternehmen als wichtig eingestuft. Fünf Ziele sind besonders stark verbreitet: Prozessoptimierung, Verbesserung der Kundenansprache, bessere Entscheidungsmöglichkeiten, schnel-

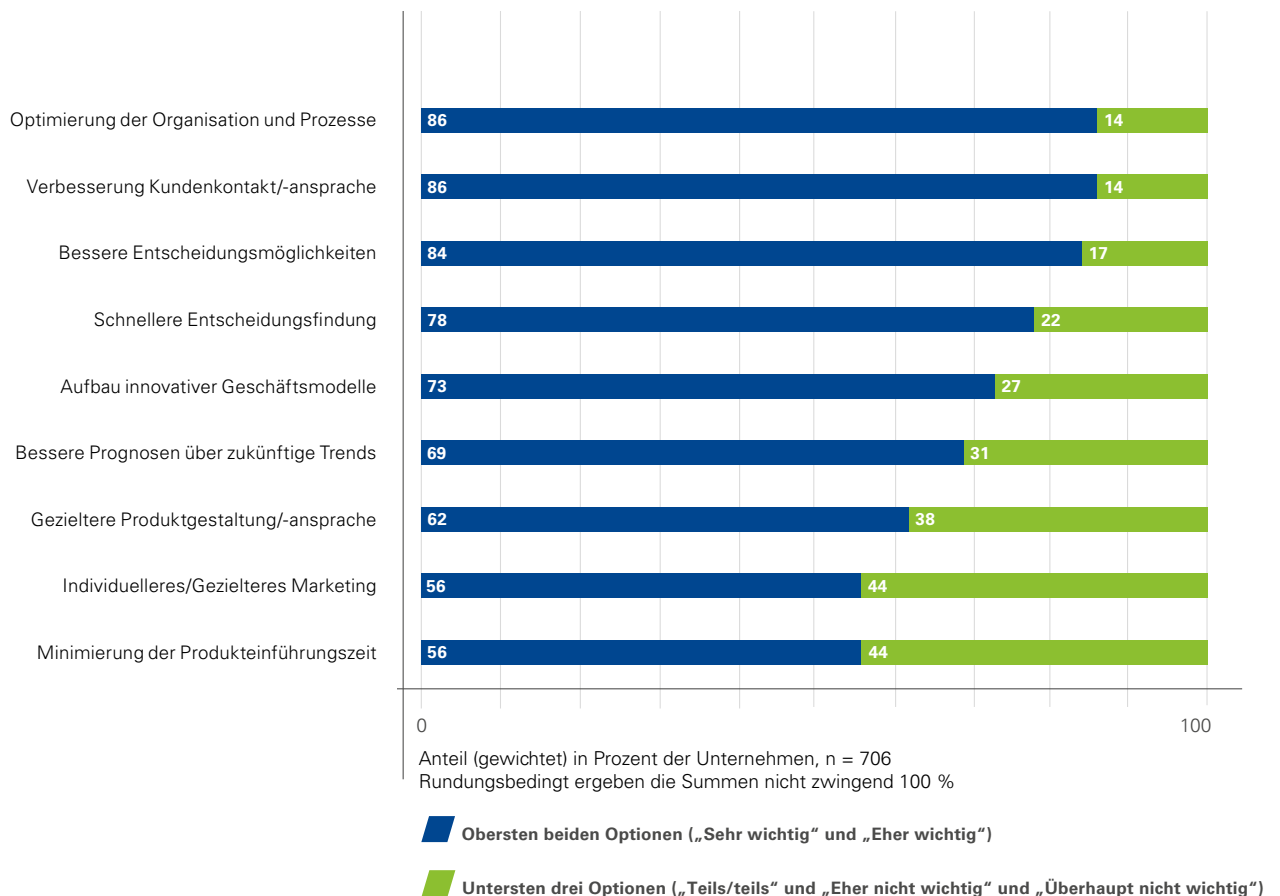
lere Entscheidungsfindung sowie der Aufbau innovativer Geschäftsmodelle. Diese eher generischen Zielsetzungen werden von mehr als 70 Prozent als wichtig angesehen. Für nicht ganz so viele Unternehmen sind bessere Prognosen und eine gezieltere Produktgestaltung wichtige Ziele. Angesichts des hohen Stellenwerts einer verbesserten Kundenansprache überrascht auf den ersten Blick, dass nicht mehr

Unternehmen ein individuelleres Marketing als wichtiges Ziel der Datenanalyse im eigenen Unternehmen sehen. Dies dürfte allerdings mehr mit der bislang oft eingeschränkten Leistungsfähigkeit der genutzten Datenanalysen zu tun haben als mit mangelndem Interesse.

Abb. 3

Ziele bei der Nutzung von Datenanalysen: Optimierung der Organisation und bessere Kundenansprache

Wie wichtig sind die folgenden Ziele bei der Nutzung von Datenanalysen in Ihrem Unternehmen?



Je wichtiger die Ziele, desto höher der Aufwand

Die von den Unternehmen mit Datenanalysen verfolgten Ziele lassen sich grundsätzlich in drei Kategorien zusammenfassen: Effizienzsteigerung, Umsatzsteigerung und Risikominimierung. Die folgende Abbildung setzt – ähnlich einer Kosten-Nutzen-Betrachtung – den erforderlichen Aufwand zur Erreichung der jeweiligen

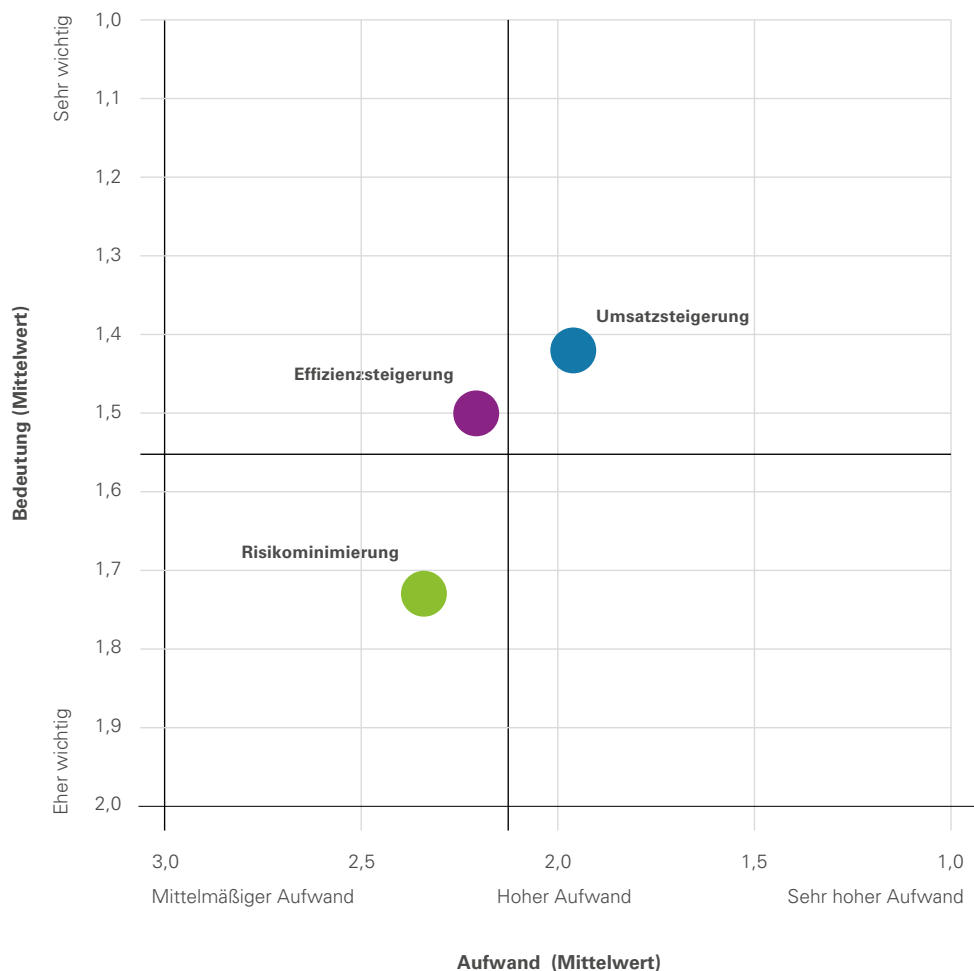
Ziele in Bezug zu ihrer Bedeutung. Das Ziel der Umsatzsteigerung hat für Unternehmen den höchsten Stellenwert. Allerdings ist hier auch der Aufwand, um das Ziel zu erreichen, überdurchschnittlich hoch. Dahinter stehen zum Beispiel Datenanalysen zur Verbesserung der Kundenansprache und des Marketings. Fast genauso wichtig sind für die Unternehmen Datenanalysen, die auf eine Effizienz-

steigerung abzielen. Das entscheidende Stichwort ist hier die Prozessoptimierung. Auch die Risikominimierung ist für die Unternehmen ein zentrales Ziel von Datenanalysen, im direkten Vergleich erreicht es jedoch nicht ganz das Niveau der beiden anderen Ziele. Dennoch nutzen bereits heute viele Unternehmen die Möglichkeiten des datengestützten Risikomanagements (siehe Abbildung 22 auf Seite 45).

Abb. 4

Bedeutung von Unternehmenszielen und -aufwand bei der Nutzung von Datenanalysen: Umsatzsteigerung ist am wichtigsten und benötigt den höchsten Aufwand

Wie wichtig waren bzw. sind folgende Ziele bei der Nutzung bzw. Einführung von Datenanalysen in Ihrem Unternehmen? Wie hoch war bzw. ist der Aufwand bei Nutzung bzw. Einführung von Datenanalysen, um die folgenden Ziele in Ihrem Unternehmen zu erreichen?



Mittelwerte auf einer Skala von 1 bis 5 (gewichtet) bezogen auf alle Unternehmen, n = 706

Wenig Bereitschaft zur Datenweitergabe, zu wenig Budget und Spezialisten

Gründe, die aus Unternehmenssicht gegen eine (intensivere) Nutzung von Datenanalysen sprechen, gibt es genügend. Jedoch konzentrieren sich die bestehenden Vorbehalte auf drei wesentliche Punkte: die Weitergabe von Daten durch Unternehmen an Dritte, Budgetrestriktionen und

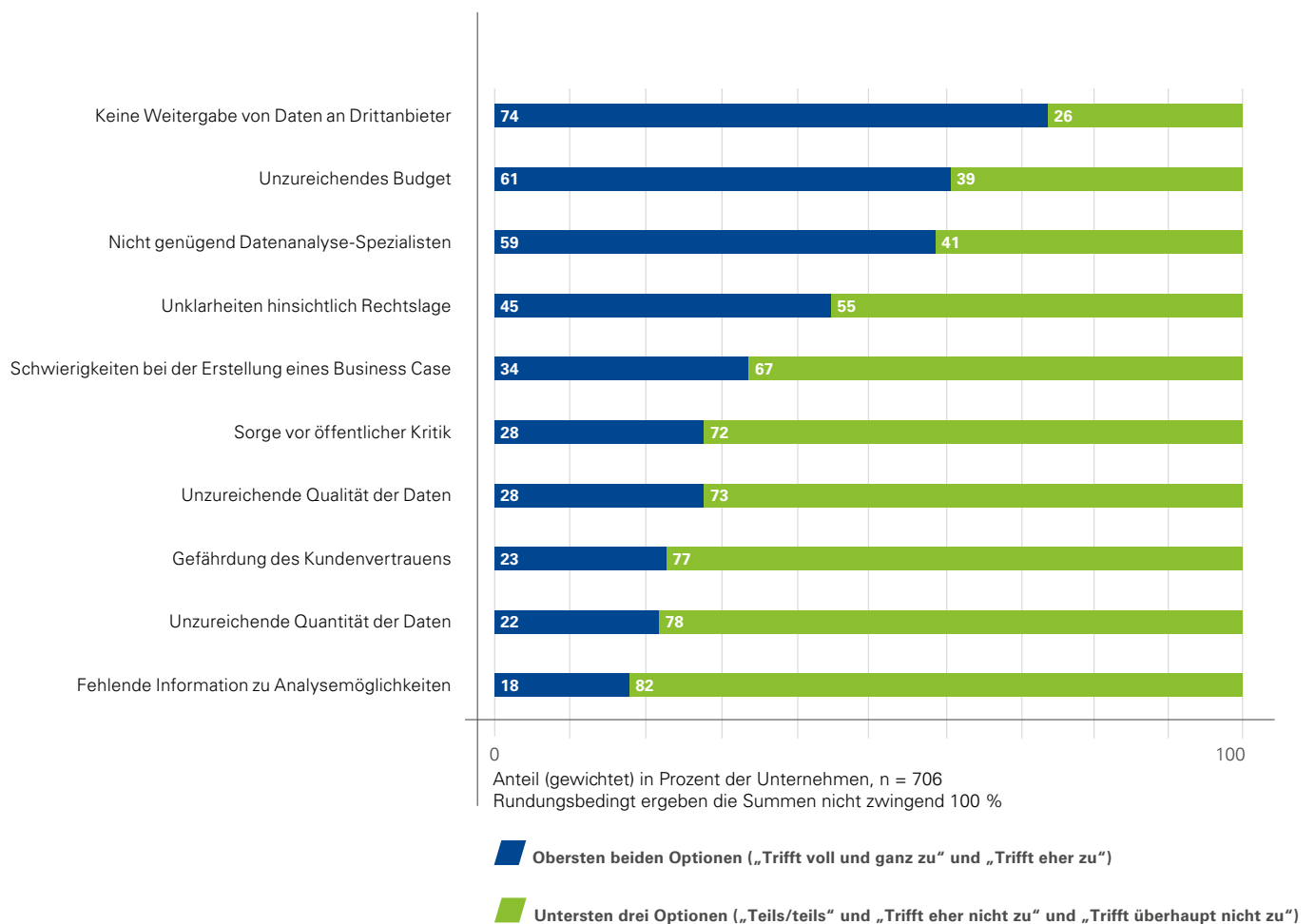
fehlende Analysespezialisten. Der Personalengpass könnte durch Outsourcing grundsätzlich gelöst werden, allerdings spricht die Weitergabe von Daten an Dritte dagegen. Immerhin, fast die Hälfte der Unternehmen führt Unklarheiten hinsichtlich der Rechtslage als eine relevante Hürde an. Andere mögliche Hürden – wie etwa die Sorge vor öffentlicher Kritik und abnehmendem Kundenvertrauen – werden von

deutlich weniger Unternehmen als relevant angesehen. Fast jedes fünfte Unternehmen sieht sich unzureichend informiert. Angesichts eines sich schnell entwickelnden Marktes kam dieses Ergebnis nicht überraschend, doch es ist in jedem Fall auch eine Aufforderung an die Lösungsanbieter, hier nachzulegen.

Abb. 5

Hürden bei der Nutzung von Datenanalysen: Datenschutz und mangelnde Ressourcen sind wesentliche Hürden

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen für Ihr Unternehmen zu?



WIE MACHE ICH AUS EINSEN UND NULLEN **DAS EINS ZU** NULL FÜR MICH?



03

DATENNUTZUNG, ANALYSEMETHODEN UND ZUFRIEDENHEIT

Der Lohn für fortgeschrittene Methoden ist fortgeschrittene Zufriedenheit

Einfache Anwendungen liegen im Trend: Deutsche Unternehmen analysieren zurzeit in erster Linie intern vorliegende Unternehmens- und Kundendaten und verwenden dabei vorrangig individuelle Ad-hoc-Analysen mit einfachen IT-Tools. Fortgeschrittene Analysen von Daten unterschiedlicher Herkunft und Struktur – insbesondere präskriptive Analysen – werden bis dato eher selten genutzt, obwohl diese die höchste Zufriedenheit hinsichtlich der gewonnenen Erkenntnisse erzeugen.

Datenvielfalt wird nicht ausgeschöpft

Welche Daten werden aktuell von Unternehmen analysiert und welche Unterschiede zeigen sich dabei zwischen den untersuchten Branchen?

Unternehmensdaten werden branchenübergreifend von allen Unternehmen digital gesammelt und IT-gestützt verarbeitet. Kundendaten werden von 81 Prozent der Unternehmen digital verwertet und jeweils zwei Drittel ziehen systemisch erstellte bzw. öffentlich verfügbare Daten heran. Innerhalb dieser vier übergeordneten Datenkategorien gibt es hinsichtlich der Nutzung spezifischer Daten allerdings signifikante Unterschiede: So werden im Bereich Unternehmensdaten zwar von fast allen Unternehmen Stammdaten verarbeitet, aber nur von zwei Dritteln Compliance-Daten. Von den Daten der anderen Kategorien werden vor allem CRM-Daten und, mit etwas Abstand, Log-Daten digital verarbeitet. Alle anderen Daten werden jeweils von weniger als der Hälfte der Unternehmen IT-gestützt gesammelt und analysiert. Am seltensten finden Social Media- und regulatorische Daten Verwendung. Banken sind Spitzenreiter bei der Nutzung von Transaktionsdaten, Compliance-Daten und CRM-Daten – das zeigt eine branchenspezifische Betrachtung.

Der Grund für die stark verbreitete Nutzung von Compliance-Daten liegt in den gesetzlichen Anforderungen und Selbstverpflichtungen der Bankenbranche. Hingegen sind Transaktionsdaten Bestandteile eines jeden Geschäftsmodells, und CRM-Daten gewinnen sowohl im B2B- als auch im B2C-Bereich an Bedeutung.

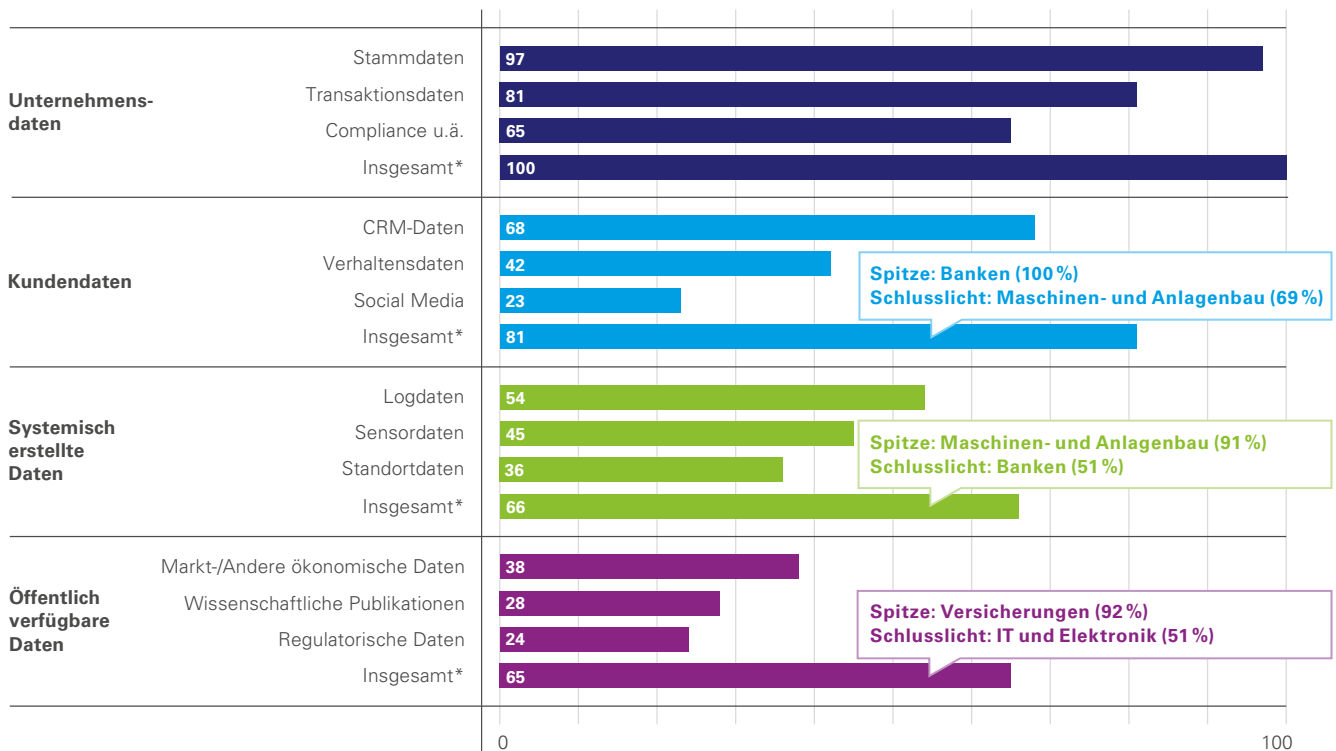
Die Versicherungsbranche ist führend bei der Nutzung von Verhaltensdaten, ökonomischen sowie regulatorischen Daten. Die Analyse und Kombination dieser Daten steht im Mittelpunkt fortgeschrittener Risikoabschätzungen der Branche.

Industrieunternehmen der Automobilindustrie und aus dem Maschinen- und Anlagenbau führen das Feld bei der Nutzung von Sensordaten, wissenschaftlichen Publikationen (Maschinen- und Anlagenbau) sowie Standortdaten (Automobilindustrie) an. Bei Maschinen- und Anlagenbauern ist eine weitere Zunahme der Relevanz von maschinengenerierten Sensordaten vorprogrammiert – Stichwort Industrie 4.0.: Ihre Forschungs- und Entwicklungsintensität spiegelt sich in der Nutzung wissenschaftlicher Publikationen wider. Standortdaten finden am häufigsten in der Automobilindustrie Verwendung, wobei dies bisher vor allem auf Navigationsgeräte und erste Vernetzungsentwicklungen zurückzuführen ist. Es ist zu erwarten, dass sich diese Entwicklung etwa durch den verpflichtenden Einbau automatischer Notrufsysteme (E-Calls) in Neuwagen ab dem Jahr 2018 weiter beschleunigen wird.

Abb. 6

Nutzungsverhalten: Alle befragten Unternehmen analysieren Unternehmensdaten und nur knapp zwei Drittel analysieren ihre CRM-Daten.

Welche der folgenden Arten von Daten werden in Ihrem Unternehmen für Entscheidungsprozesse digital gesammelt und IT-gestützt analysiert?



Großes Potenzial für Outsourcing?

Viele Unternehmen nutzen gezielt externe Dienstleister, wenn es um die Einführung oder das Management IT-basierter Lösungen geht. Diese Option besteht auch für die verschiedenen Aspekte der Wertschöpfungskette des Datenmanagements: von der Datensammlung und dem Design eines Datensystems bis zur Datenaufbereitung. Diese kann von Unternehmen teilweise oder sogar vollständig ausgelagert werden.

Von allen Aspekten im Zusammenhang mit Daten und Datenanalysen wird das Design bzw.

der Aufbau von Datensystemen mit Abstand am häufigsten ausgelagert. Mehr als jedes zweite Unternehmen lässt diesen Bereich des Datenmanagements zumindest teilweise extern ausführen, jedes vierte Unternehmen hat ihn sogar vollständig an andere Unternehmen übergeben. Ähnlich stark verbreitet ist die vollständige Auslagerung der Datenspeicherung und -bereitstellung: 17 Prozent der Unternehmen setzen hierfür externe Dienstleister ein.

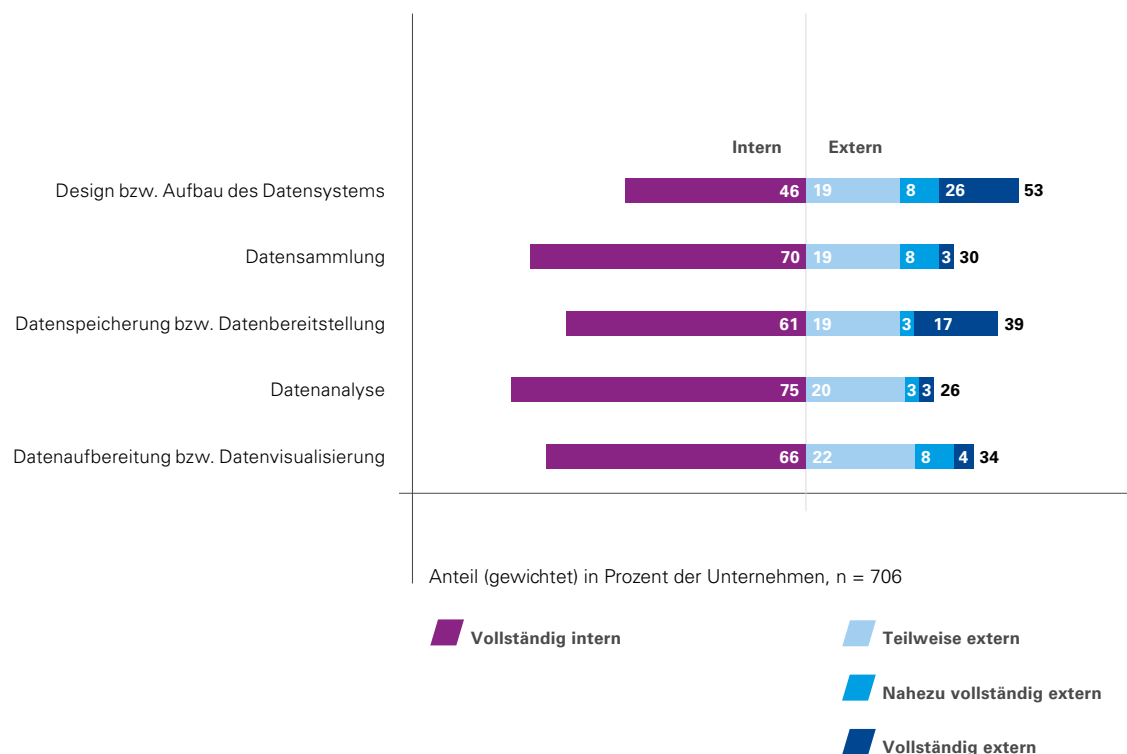
Mit Ausnahme von Design und Aufbau des Datensystems werden alle anderen daten- und datenanalysebezogenen Aspekte nach wie vor von mehr

als der Hälfte der Unternehmen vollständig intern bearbeitet. Dabei ist dieser Anteil in den Bereichen Datensammlung (70 Prozent) und Datenanalyse (75 Prozent) besonders hoch. In diesem Zusammenhang dürfte vor allem die Abneigung vieler Unternehmen eine Rolle spielen, Daten mit Dritten zu teilen und damit möglicherweise die Kontrolle über erfolgskritische Informationen zu verlieren. Noch mehr als in anderen Technologiebereichen erfordert das Outsourcing, wenn es um Daten geht, vor allem eins: Vertrauen.

Abb. 7

Management von Daten und Analysen: Aufbau und Datenspeicherung werden am häufigsten ausgelagert

Wie managt Ihr Unternehmen derzeit folgende Aspekte im Zusammenhang mit Daten und Datenanalysen?



Übersicht: Welche Analysearten gibt es?

<p>Descriptive Analytics bzw. deskriptive Analysen</p> <p>Gründe für den Erfolg bzw. Misserfolg werden mithilfe historischer Daten identifiziert. Dabei kommen größtenteils statistische Messgrößen wie Mittelwerte oder Standardabweichungen zum Einsatz. Leitfrage: Was ist passiert?</p>	<p>Predictive Analytics bzw. prädiktive Analysen</p> <p>Auf Basis von historischen Daten und Trends lassen sich Vorhersagen treffen. Anhand verschiedener Algorithmen wird untersucht, wie sich Kennzahlen entwickeln werden. Leitfrage: Was könnte passieren?</p>	<p>Prescriptive Analytics bzw. präskriptive Analysen</p> <p>Aus einer Kombination von Erkenntnissen aus deskriptiven und prädiktiven Analysen lassen sich Handlungsempfehlungen ableiten. Es werden sowohl interne als auch externe Daten zur Simulation in verschiedenen Modellen eingesetzt. Dabei werden verschiedene Variablen berücksichtigt, die von den Entscheidungsträgern auch angepasst werden können. Leitfrage: Was sollen wir tun?</p>
---	--	--

Unternehmen wollen mit Datenanalysen in die Zukunft schauen

Deskriptive Analysen werden von allen Arten der Datenanalyse am häufigsten durchgeführt (43 Prozent), weitere 20 Prozent der Unternehmen planen oder diskutieren deren Einsatz. Etwas weniger verbreitet sind vorausschauende Analysen – allerdings plant fast jedes dritte Unternehmen deren Einsatz in den kommenden zwölf Monaten, und fast jedes sechste Unternehmen diskutiert darüber. Präskriptive Analysen hingegen werden lediglich von etwas mehr als jedem zehnten Unterneh-

men eingesetzt, und noch weniger Unternehmen planen oder diskutieren einen Einsatz. Diese Analysen werden damit im Gegensatz zu den vorausschauenden Analysen auch kurz- bis mittelfristig von untergeordneter Bedeutung bleiben. Eine Ursache dürfte sein, dass es zunächst Erfahrungen im Bereich der deskriptiven und prädiktiven Analysen bedarf, bis präskriptive Analysen genutzt werden.

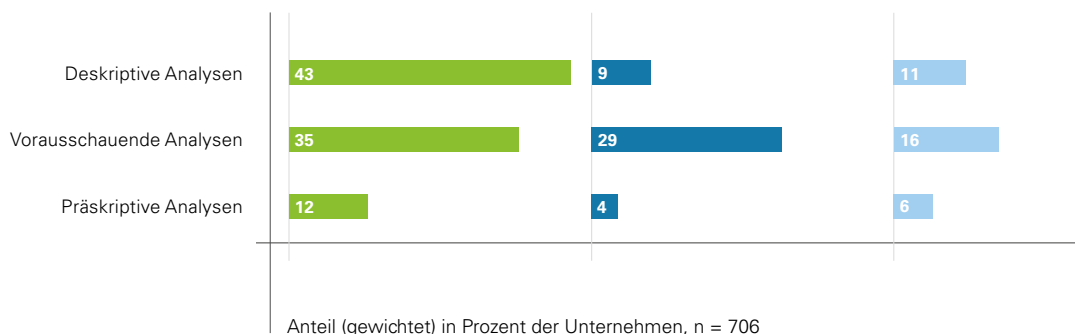
Grundsätzlich wird sich der Fokus von Datenanalysen in den Unternehmen verschieben: von den etablierten, deskriptiven hin zu anspruchsvolleren, stärker zukunftsorientierten

Datenanalysen. Gründe dafür sind zum einen das rasante Wachstum zugänglicher Daten und zum anderen die Verbesserung der Analysewerkzeuge in Kombination mit der Möglichkeit, viele zugehörige Dienstleistungen aus der Cloud zu beziehen. Dadurch, dass die Innovationszyklen kürzer werden, wird es immer wichtiger, sich mit zukunftsorientierten Analysen zu befassen. Die Unternehmen müssen so schnell wie möglich auf Veränderungen reagieren oder diese im Idealfall antizipieren können. Eins steht fest: Die strategische Bedeutung von Datenanalysen wird hiermit weiter zunehmen.

Abb. 8

Arten der Datenanalyse: Aktuell dominieren deskriptive Analysen

Welche der folgenden Arten der Datenanalyse nutzt Ihr Unternehmen derzeit bzw. plant oder diskutiert dies?

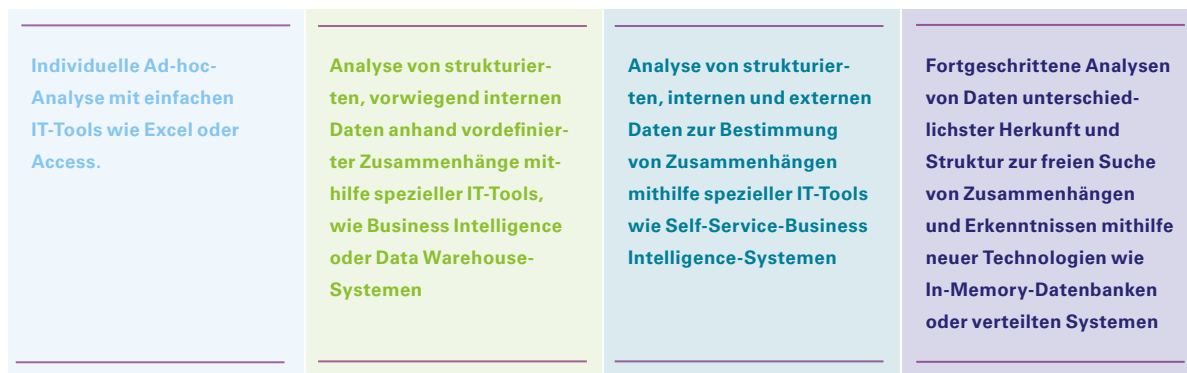


Nutzer

Planer

Diskutierer

Übersicht: Ausbaustufen der Datenanalyse – von der Ad-hoc-Analyse bis zur fortgeschrittenen Analyse



Je anspruchsvoller die Datenanalysen, desto weniger verbreitet sind sie ...

Aktuell zeigt sich ein klarer Zusammenhang zwischen dem technischen Anspruch der verwendeten Datenanalyse und ihrer Verbreitung. Während neun von zehn Unternehmen Ad-hoc-Analysen mit einfachen IT-Tools durchführen, nutzt nur eins von zehn Unternehmen fortgeschrittene Datenanalysen. Immerhin sechs von

zehn Unternehmen analysieren strukturierte, vorwiegend interne Daten. Lediglich jedes vierte analysiert strukturierte, interne und externe Daten.

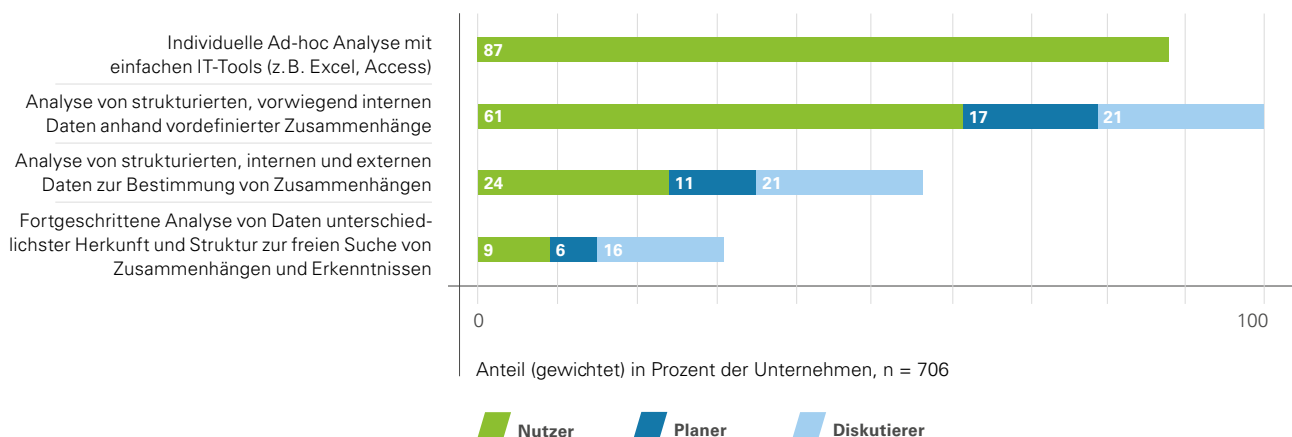
Die Relevanz der technisch und inhaltlich anspruchsvolleren Datenanalysen wird in Zukunft deutlich zunehmen. Darauf deutet der relativ hohe Anteil der Unternehmen hin, die entsprechende Pläne haben oder diese diskutieren. Die Entwicklung zeigt: Über alle

Wirtschaftsbereiche nimmt die Bedeutung von Daten und Datenanalysen für eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung zu. Eine wachsende Zahl von Unternehmen reagiert darauf, indem sie genau prüfen, welche Datenanalysen für sie sinnvoll oder sogar erforderlich sein könnten, um im Wettbewerb zu bestehen.

Abb. 9

Nutzung und Planung von Datenanalysen: je fortgeschrittener, desto weniger verbreitet

Inwieweit nutzt Ihr Unternehmen bereits Datenanalysen bzw. plant/diskutiert ihren Einsatz?



Übersicht: Stufen der Datenanalyse nach dem Ziel der Analyse, verwendeten Daten und Technologien

STUFE	ZIEL	DATEN	TECHNOLOGIEN
01	Einmalig einen bestimmten Sachverhalt analysieren, kein Etablierungsziel	Kleiner Ausschnitt, nur intern, strukturiert	Tabellenkalkulation/kleine Datenbank Anwendungen (Access)
02	Regelmäßige Bereitstellung etablierter Zusammenhänge (z. B. Umsatzzahlen)	Umfassend, vorwiegend intern, strukturiert	Business Warehouse, Business Intelligence
03	Definition sinnvoller Zusammenhänge	Umfassend, intern/extern, strukturiert	Self-Service-Business Intelligence
04	Freie Suche nach neuen Erkenntnissen und Zusammenhängen	Umfassend, intern/extern, unstrukturiert und strukturiert	Big Data-Technologien

... und desto höher die Zufriedenheit der Nutzer

Die überwiegende Mehrheit der Unternehmen zeigt sich zufrieden mit den gewonnenen Erkenntnissen aus Datenanalysen. Bemerkenswert ist, dass die Zufriedenheit der Nutzer, die Erkenntnisse aus einer weiter fortgeschrittenen Datenanalyse beziehen, deutlich größer

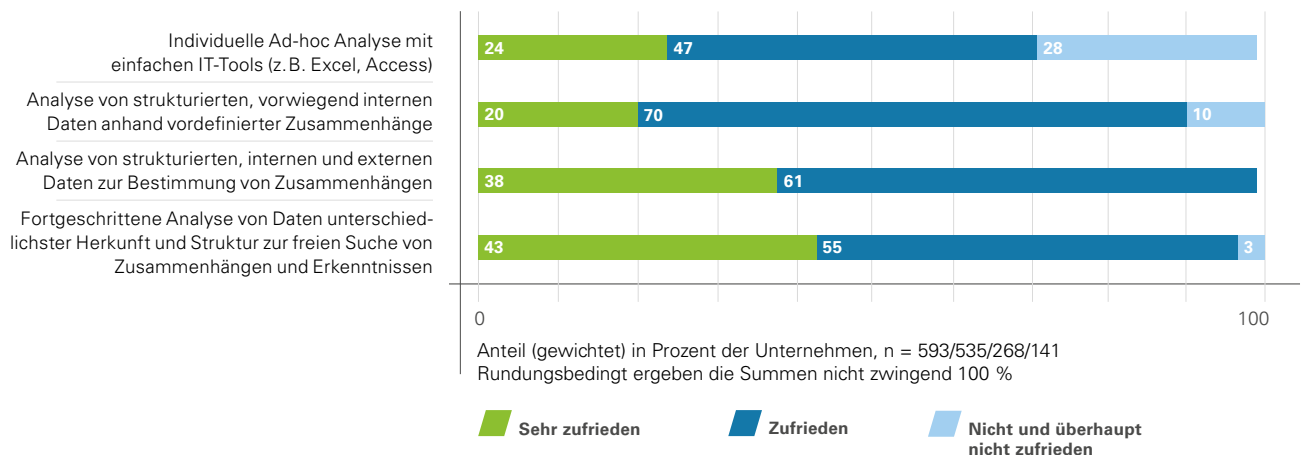
ist. Während „nur“ 71 Prozent der Unternehmen mit den Ergebnissen aus ihren mit einfachen IT-Tools durchgeführten Analysen zufrieden sind, trifft dies auf 90 Prozent der Unternehmen zu, die anspruchsvollere Analysen interner Daten vornehmen. In den Unternehmen, die in ihre Analysen auch externe Daten einbeziehen bzw. fortgeschrittene Analysen

durchführen, zeigt sich nahezu jeder Befragte mit den Ergebnissen zufrieden oder sogar sehr zufrieden. Einen stärkeren Anreiz, sich mit dem Thema zu befassen, kann es kaum geben.

Abb. 10

Erkenntnisse aus eingesetzten Datenanalysen: Zufriedenheit steigt mit der Komplexität

Wie zufrieden sind Sie mit den Erkenntnissen aus den eingesetzten Datenanalysen?



Fortgeschrittene Datenanalysen werden in vielen Branchen diskutiert

Vier der untersuchten Branchen liegen weit über dem Durchschnitt, wenn es um die aktuelle Nutzung fortgeschrittener Datenanalysen geht: Automobilindustrie, Versicherungen, Chemie und Pharma sowie Energie. Die Studie zeigt: Rund jedes fünfte Unternehmen in diesen Branchen führt diese Art von Analysen bereits durch.

Dieses Bild dürfte sich jedoch in den nächsten Jahren deutlich

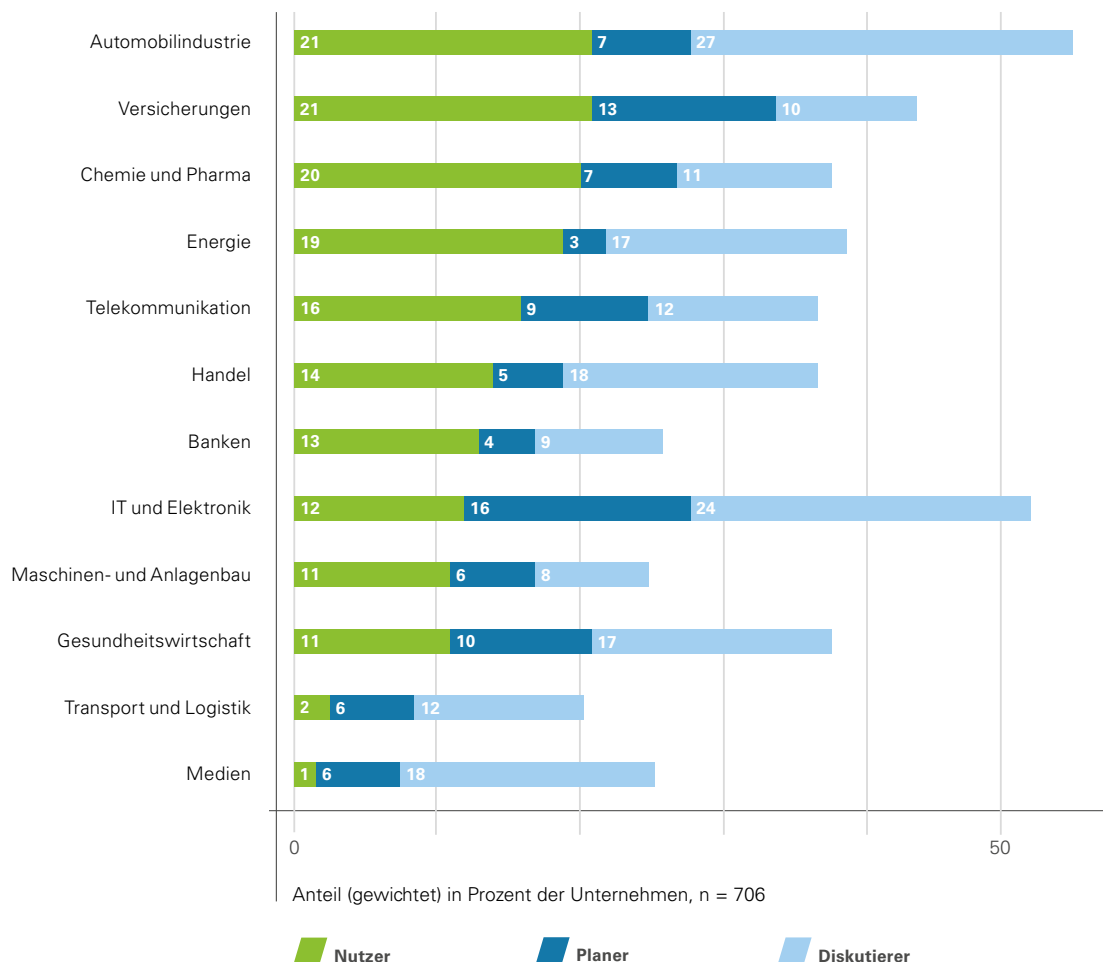
wandeln, da der Anteil der Unternehmen, die den Einsatz entsprechender Analysemethoden planen oder diskutieren, stark variiert. Demnach könnte die Versicherungsbranche der Automobilindustrie in der nächsten Zeit den ersten Rang streitig machen. Das signalisiert der vergleichsweise hohe Anteil an Unternehmen mit konkreten Einsatzplänen. Perspektivisch werden zudem die IT- und Elektronikbranche sowie die Gesundheitsbranche stark aufholen. Diese Entwicklung ist mit Blick auf die IT- und Elektronikbranche nicht übererra-

schend, denn sie zeichnet sich durch eine hohe Technologieaffinität aus. Die Gesundheitsbranche wiederum befindet sich derzeit in einer Phase, in der sich ganz neue Möglichkeiten der Datenanalyse auftun – zum Beispiel durch Vernetzung und gesetzliche Veränderungen (E-Health-Gesetz), die mit einem wachsenden Interesse der Leistungserbringer einhergehen.

Abb. 11

Nutzung und Planung von High-End-Datenanalysen: Die Automobilbranche ist Vorreiter – Medien, Transport und Logistik liegen zurück

Inwieweit nutzt Ihr Unternehmen bereits fortgeschrittene Analysen von Daten unterschiedlichster Herkunft und Struktur zur freien Suche von Erkenntnissen bzw. plant/diskutiert ihren Einsatz?



Übersicht: Welche technologischen Ansätze gibt es?

In-Memory Computing	Not only SQL	Skalierbare, verteilt arbeitende Systeme
Bei diesen Datenbanken ist der Informationszugriff auch bei hohen Datenmengen und komplexen Datentypen in Echtzeit möglich, indem bis zu mehrere Hundert Terabyte Daten aus dem langsamen Festplattenspeicher in den Hauptspeicher (RAM/Memory) verlagert werden können. So bieten In-Memory-Datenbanken wie SAP HANA, Oracle TimesTen, Solid DB, SQLite oder HSQLDB über unterschiedliche Ansätze ausfallsichere Plattformen für wachsende Daten und Verarbeitungsanforderungen.	Nicht relationale Datenbanken ermöglichen, Daten im Format von Dokumenten, Graphen, Key Value-Paaren oder Spalten hochskalierbar und nicht relational zu speichern und zu verarbeiten. Weisen Datenstrukturen ein nicht relationales Format auf oder lassen sie sich dahin umwandeln, ist diese Flexibilität von Not only SQL-Ansätzen wie MongoDB, Riak oder Neo4j ein großer Vorteil.	Die verteilte Datenspeicherung über Software wie Hadoop, BashReduce, Disco Project, Spark, Presto oder GraphLab zeichnet sich durch die Skalierbarkeit von wenigen Terabyte bis hin zu mehr als hundert Petabyte aus. Als physisches Medium können meist kostengünstige Server verwendet werden, denn das Potenzial ergibt sich aus der Aufteilung der Gesamtanfrage in kleine Arbeitspakete, die leicht abzuarbeiten sind.

High-End-Datenanalysen sind im Kommen

Bei den Unternehmen, die bereits fortgeschrittene Datenanalysen durchführen, planen oder diskutieren, ist das In-Memory Computing der mit Abstand am weitesten verbreitete technologische Ansatz. Mehr als jedes vierte dieser Unternehmen nutzt ihn. Lediglich sieben Prozent verwenden Not only SQL-Ansätze, gerade einmal fünf Prozent skalierbare, verteilt arbeitende Systeme. Die derzeit vor-

herrschende Stellung von In-Memory Computing lässt sich mit dessen hoher Datenverarbeitungsgeschwindigkeit und Skalierbarkeit sowie der einfachen Integration in bestehende Datenmanagementumgebungen erklären.

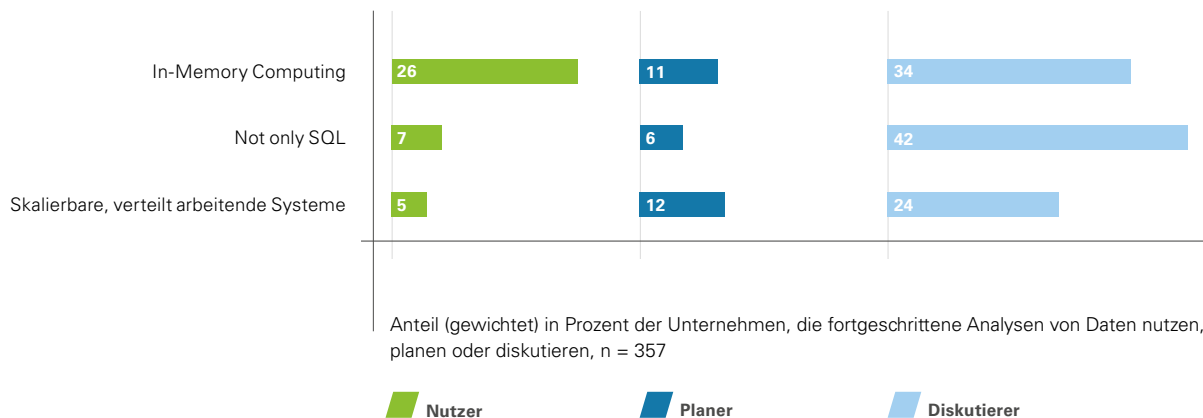
Während der Anteil an Unternehmen, die planen, einen der drei Ansätze in den nächsten zwölf Monaten zu nutzen, zwischen sechs und zwölf Prozent liegt, ist der Anteil der Unternehmen, in denen diese Themen diskutiert werden, mit 24

bis 42 Prozent ungleich größer. Die vorliegenden Werte lassen noch keine Prognose zu, ob die relative Bedeutung der drei Technologien unverändert bleiben wird oder ob mittelfristig die bislang weniger genutzten Verfahren an Gewicht gewinnen werden. Perspektivisch ist sowohl die Integration bestehender als auch die Entwicklung vollkommen neuer Ansätze möglich. Der Markt wird daher dynamisch reagieren.

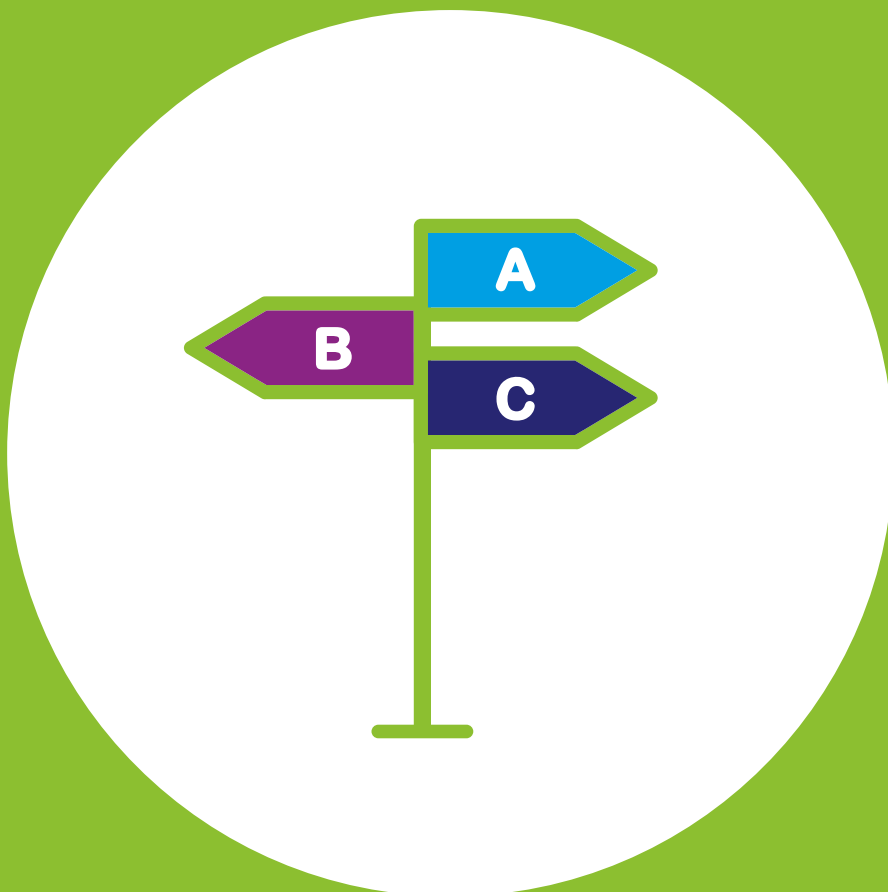
Abb. 12

Nutzung und Planung von High-End-Technologien: In-Memory Computing ist am weitesten verbreitet

Inwieweit nutzt Ihr Unternehmen bereits eine oder mehrere der folgenden technologischen Ansätze für Datenanalysen bzw. plant/diskutiert ihren Einsatz?



WO GEHT ES ZUR VERLIERERERSTRASSE? UND WO ZUR DATENAUTOBAHN?



04

ANWENDUNGSFELDER

Datenanalysen sind überall gefragt.

Die Anwendungsmöglichkeiten für Datenanalysen sind äußerst vielfältig. Je nach Unternehmensbereich werden unterschiedliche Anwendungen vorrangig genutzt. In Beschaffung, Einkauf und Logistik werden Datenanalysen vor allem für das Stammdaten- und Datenqualitätsmanagement verwendet. Die Produktionsplanung ist die am häufigsten genutzte Anwendung in Produktion und Betrieb. Während im Marketing und Vertrieb die Kundenanalyse im Vordergrund steht, dominieren bei Finanzen, Steuern und Compliance Datenanalysen für das Anwendungsfeld Risikomanagement.

4.1 Datenanalysen in Beschaffung, Einkauf und Logistik

In diesen Unternehmensbereichen werden Datenanalysen vor allem für das Stammdaten- und Datenqualitätsmanagement genutzt. Beide Anwendungen sind bei nahezu allen befragten Unternehmen ein Thema: Sie bilden die notwendige Basis dafür, dass Beschaffungs- und Logistikprozesse effektiv und effizient funktionieren können.

Ausgabenanalysen sind mit einem Nutzeranteil von 37 Prozent bislang weniger verbreitet. Dies ist insofern etwas überraschend, da eine umfassende Ausgabenanalyse die Basis für eine effiziente Ressourcennutzung darstellt. Weitere Anwendungsfelder sind die Autoklassifizierung sowie Supply Chain-Optimierung, für die ein Viertel bzw. ein Fünftel der befragten Unternehmen Datenanalysen einsetzt. Alle drei zuletzt genannten Anwendungen besitzen ein erhebliches Wachstumspotenzial;

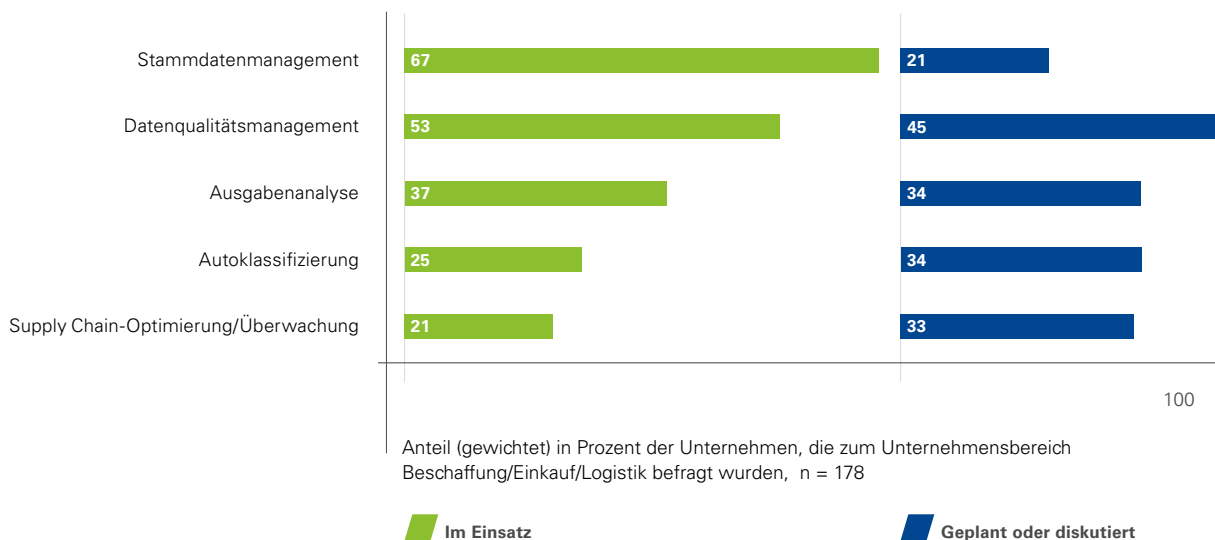
dies signalisiert der mit rund einem Drittel hohe Anteil der Unternehmen, die entsprechende Einsatzpläne haben oder diskutieren.

Die Tatsache, dass die Supply Chain-Optimierung derzeit noch das Schlusslicht der im Einsatz befindlichen Anwendungen darstellt, lässt sich damit erklären, dass diese Analysen einerseits hoch komplex sind und zudem die Menge und Struktur der zu analysierenden Daten einige technische Herausforderungen stellen.

Abb. 13

Unternehmensbereiche Beschaffung, Einkauf und Logistik: Stammdaten- und Datenqualitätsmanagement dominieren

Für welche der folgenden Anwendungen nutzt Ihr Unternehmensbereich aktuell bereits Datenanalysen bzw. plant oder diskutiert dies?



Anwendungsfeld Ausgabenanalyse

Betrachtet man die Nutzung der Ausgabenanalyse differenziert nach Branchen, zeigen sich erhebliche Unterschiede: Am häufigsten kommen Datenanalysen für dieses Anwendungsfeld innerhalb des Energiesektors, im Maschinen- und Anlagenbau, in den Medien und im Gesundheitssektor zum Einsatz. Insbesondere in den Branchen Energie und Medien ist die Analyse von Kosten vergleichsweise einfach, da die Produktionstiefe geringer ist als im produzierenden Gewerbe.

Deutlich weniger verbreitet sind Ausgabenanalysen bislang im Transport- und Logistikgewerbe, in der Automobilbau- und in der Bankenbranche. Für die Autobauer hat bislang die prozessbezogene Optimierung Vorrang.

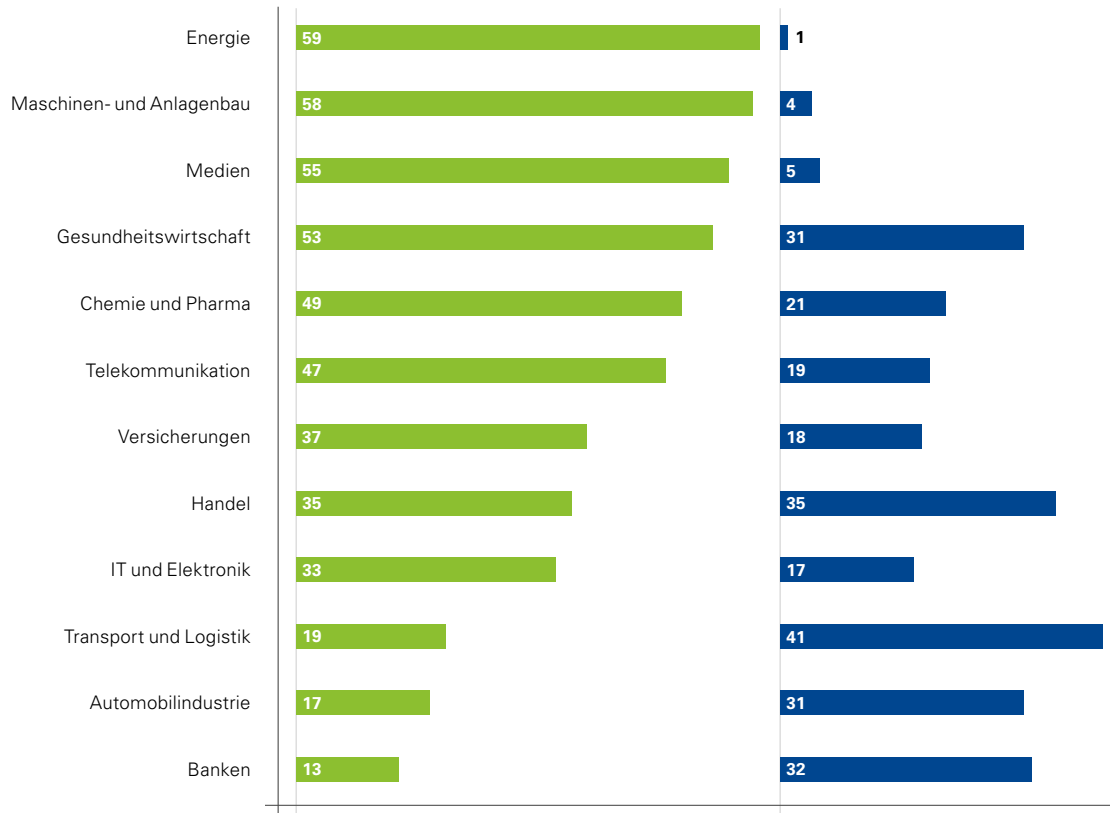
Genauso aufschlussreich wie der Blick auf die Einsatzwerte ist die Betrachtung der Pläne der Unternehmen: Mit Ausnahme der drei Branchen, die beim Einsatz derzeit führend sind, gibt es in allen untersuchten Wirtschaftszweigen einen hohen Anteil von Unternehmen, die Ausgabenanalysen

zukünftig einsetzen wollen oder darüber zumindest diskutieren. In Branchen wie Gesundheit, Chemie und Pharma sowie Handel lässt sich das zunehmende Interesse durch den vorherrschenden Kostendruck erklären. Dieser dürfte auch beim bisherigen Schlusslicht, den Banken, eine zunehmende Rolle spielen. Darauf deuten die hohen Planwerte hin. Etwas später als die anderen Branchen scheint auch das Transport- und Logistikgewerbe die Potenziale von Ausgabenanalysen zu erkennen: 41 Prozent der Unternehmen planen den Einsatz oder diskutieren ihn.

Abb. 14

Unternehmensbereiche Beschaffung, Einkauf und Logistik: Ausgabenanalyse nach Branchen

Nutzt Ihr Unternehmensbereich aktuell bereits Datenanalysen für das Anwendungsfeld **Ausgabenanalyse** bzw. plant oder diskutiert dies?



Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die zum Unternehmensbereich Beschaffung/Einkauf/Logistik befragt wurden, n = 178

Im Einsatz

Geplant oder diskutiert

Anwendungsfeld Supply Chain-Optimierung

Datenanalysen für das Anwendungsfeld Supply Chain-Optimierung werden in Beschaffung, Einkauf und Logistik am häufigsten in der Automobilindustrie durchgeführt. Sie ist traditionell auf Prozessoptimierung ausgelegt: Fast jede zweite Automobilfirma nutzt Datenanalysen, um die Lieferkette zu optimieren. Bei Unternehmen der Versicherungswirtschaft, Chemie und Pharmaindustrie, der Banken- sowie der IT- und Elektronikbranche ist es jeweils jedes dritte Unternehmen,

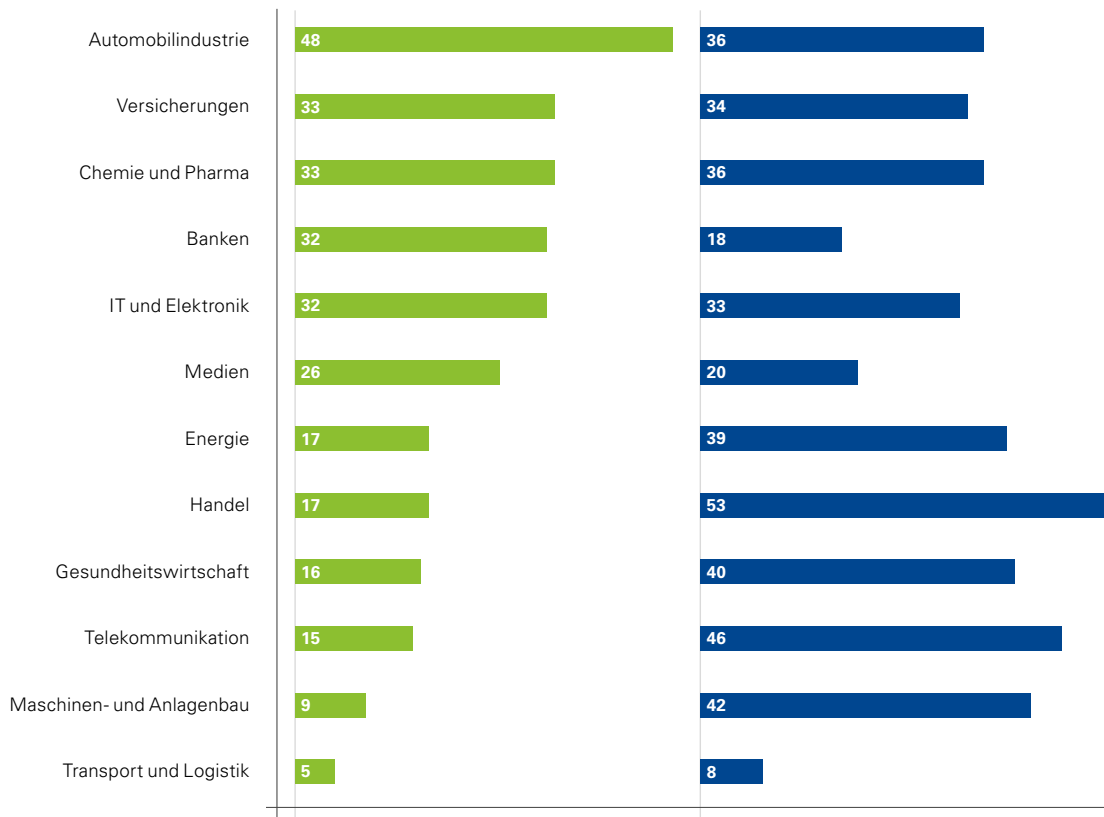
das Datenanalysen mit diesem Ziel durchführt. Obwohl sie keine komplexen Lieferketten zu managen haben, gehören Banken und Versicherungen zu den führenden Branchen in Sachen Datenanalyse. Das dürfte damit zu tun haben, dass sie entsprechende Analysen nutzen, um den Beschaffungsprozess einfacher Verbrauchsgüter wie Büromaterial zu optimieren. Schlusslicht bei Einsatz und Planung ist die Transport- und Logistikbranche. Hier ist die Frage der Lieferkettenoptimierung weniger relevant – eher steht das Flottenmanagement im Vordergrund.

Analog zum Anwendungsbeispiel Ausgabenanalyse zeichnet sich auch hier – mit Ausnahme von Transport und Logistik – ein Aufholprozess ab. Die Unternehmen erkennen offenbar unabhängig von der Branchenzugehörigkeit verstärkt das Potenzial, mithilfe von Datenanalysen ihre Lieferkette zu optimieren und dadurch Kosten zu reduzieren bzw. Effizienzsteigerungen zu erreichen. Ganz vorne hinsichtlich der Einsatzpläne liegt der Handel, der vor allem durch Online-Anbieter einen zunehmenden Wettbewerbsdruck erfährt.

Abb. 15

Unternehmensbereiche Beschaffung, Einkauf und Logistik: Supply Chain-Optimierung nach Branchen

Nutzt Ihr Unternehmensbereich bereits Datenanalysen für das Anwendungsfeld **Supply Chain-Optimierung** bzw. plant oder diskutiert dies?



Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die zum Unternehmensbereich Beschaffung/Einkauf/Logistik befragt wurden, n = 178

Im Einsatz

Geplant oder diskutiert

4.2 Datenanalysen in Produktion und Betrieb

In Produktion und Betrieb werden Datenanalysen vornehmlich zur Produktionsplanung genutzt: Mehr als drei Viertel der befragten Unternehmen sind hier bereits aktiv, weitere 21 Prozent planen oder diskutieren den Einsatz. An zweiter Stelle folgen Datenanalysen für das Datenqualitätsmanagement mit einem Nutzeranteil von 57 Prozent. Weitere 40 Prozent planen oder diskutieren die zukünftige Verwendung. Folglich beschäftigen sich nahezu alle befragten Unter-

nehmen mit diesen beiden Anwendungsfeldern.

Alle weiteren abgefragten Anwendungsfelder sind deutlich weniger verbreitet. Während Datenanalysen für das Stammdatenmanagement von mehr als einem Drittel der befragten Unternehmen genutzt werden, liegen die Nutzeranteile für die restlichen Anwendungsfelder jeweils unter 30 Prozent. Die geringe Verbreitung von Datenanalysen für die Anwendungsfelder Ausfallmanagement, Produktionssystem- und Maschinennetzüberwachung erklärt sich durch die derzeit noch geringe

Relevanz bzw. Nutzung systemisch erstellter Daten (siehe Abbildung 6 auf Seite 27). Die geringsten Nutzerquoten zeigen sich – wie in Beschaffung, Einkauf und Logistik – bei der Supply Chain-Optimierung. Dies dürfte, wie bereits erwähnt, mit den hohen technischen Anforderungen zusammenhängen.

Ein Beleg für das durchweg hohe Wachstumspotenzial ist der relativ hohe Anteil von Unternehmen, die entsprechende Einsatzpläne haben oder diskutieren. Dieser liegt zwischen 20 und 40 Prozent.

Abb. 16

Unternehmensbereiche Produktion und Betrieb: Datenanalysen werden vornehmlich zur Produktionsplanung genutzt

Für welche der folgenden Anwendungen nutzt Ihr Unternehmensbereich aktuell bereits Datenanalysen bzw. plant oder diskutiert dies?



Anwendungsfeld Datenqualitätsmanagement

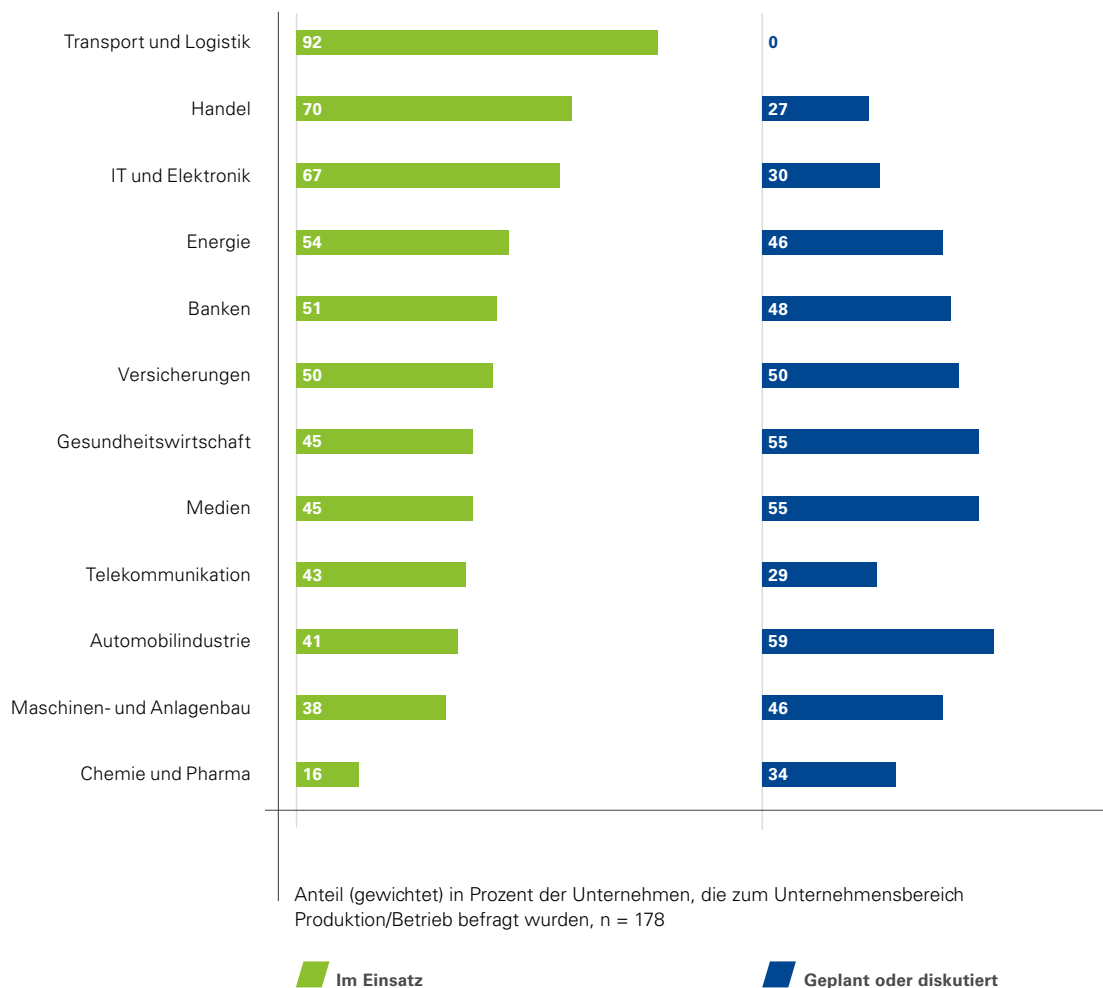
In fast allen untersuchten Branchen liegt der Anteil der Unternehmen, die Datenanalysen für das Datenqualitätsmanagement einsetzen oder dies planen bzw. diskutieren, zwischen 90 und 100 Prozent. Dies verdeutlicht die hohe und weiter zunehmende Bedeutung von Daten als entscheidendem Wettbewerbsfaktor.

Eindeutiger Vorreiter in der aktuellen Nutzung sind die Transport- und Logistikunternehmen; für sie ist eine gute Datenqualität beispielsweise bei den Geo-Daten zentrale Voraussetzung für die Leistungserbringung. Nachzügler sind hier dagegen die Telekommunikationsbranche sowie die Chemie- und Pharmaindustrie.

Abb. 17

Unternehmensbereiche Produktion und Betrieb: Datenqualitätsmanagement nach Branchen

Nutzt Ihr Unternehmensbereich bereits Datenanalysen für das Anwendungsfeld **Datenqualitätsmanagement** bzw. plant oder diskutiert dies?



Anwendungsfeld Ausfallmanagement

Datenanalysen für das Ausfallmanagement werden innerhalb von Produktion und Betrieb am häufigsten in der Chemie- und Pharmaindustrie sowie im Maschinen- und Anlagenbau genutzt. Die Vermeidung von Lieferausfällen ist in diesen stark produktionsorientierten Branchen naturgemäß ein großes Thema. Gleiches gilt für die Automobilindustrie sowie die IT- und Elektronikbranche, die hinsichtlich der aktuellen Nutzung auf den Rängen drei

und vier folgen. Doch auch in Dienstleistungsbranchen – wie Banken und Versicherungen – setzen viele Unternehmen auf Datenanalysen für das Ausfallmanagement. Dabei geht es in diesen Branchen um die Sicherstellung der Verfügbarkeit und reibungslose Erbringung der angebotenen Dienstleistungen.

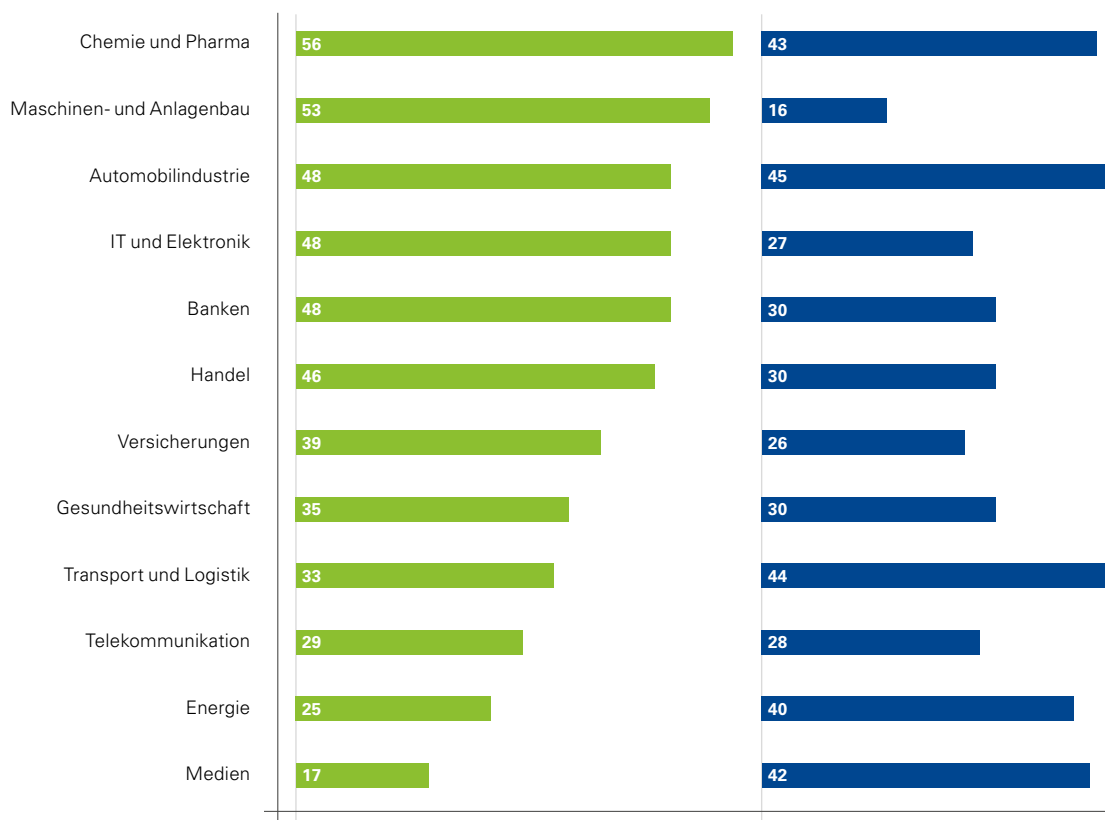
Etwas überraschend zählt der Energiesektor, für den die Versorgungssicherheit zentral ist, neben den Medien zu den Nachzüglern. Allerdings scheint das Thema inzwischen auch dort angekommen zu

sein: Darauf deutet der in beiden Branchen hohe Anteil an Unternehmen, die zukünftig Datenanalysen für das Ausfallmanagement einsetzen wollen oder dies diskutieren, hin. Bemerkenswert ist der ebenfalls sehr hohe Anteil der Planer und Diskutierer in der Chemie- und Pharma- sowie der Automobilindustrie: In beiden Branchen gibt es kaum noch Firmen, die sich nicht mit dem Thema befassen. Es ist absehbar, dass sie ihre Vorreiterrolle ausbauen werden.

Abb. 18

Unternehmensbereiche Produktion und Betrieb: Ausfallmanagement nach Branchen

Nutzt Ihr Unternehmensbereich bereits Datenanalysen für das Anwendungsfeld **Ausfallmanagement** bzw. plant oder diskutiert dies?



Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die zum Unternehmensbereich Produktion/Betrieb befragt wurden, n = 178

Im Einsatz

Geplant oder diskutiert

4.3 Datenanalysen in Marketing und Vertrieb

Innerhalb von Marketing und Vertrieb werden Datenanalysen in erster Linie für Kundenanalysen und das Datenqualitäts- sowie Stammdatenmanagement genutzt. Diese drei Anwendungsfelder greifen ineinander, wobei die beiden letztgenannten Grundvoraussetzungen für aussagekräftige Kundenanalysen sind. Im Mittelfeld bewegen sich die

Anwendungsfelder Umsatzanalyse, Kundenbeziehungsmanagement und Produktentwicklung. Jeweils mehr als ein Drittel der Unternehmen setzt für diese Felder Datenanalysen ein.

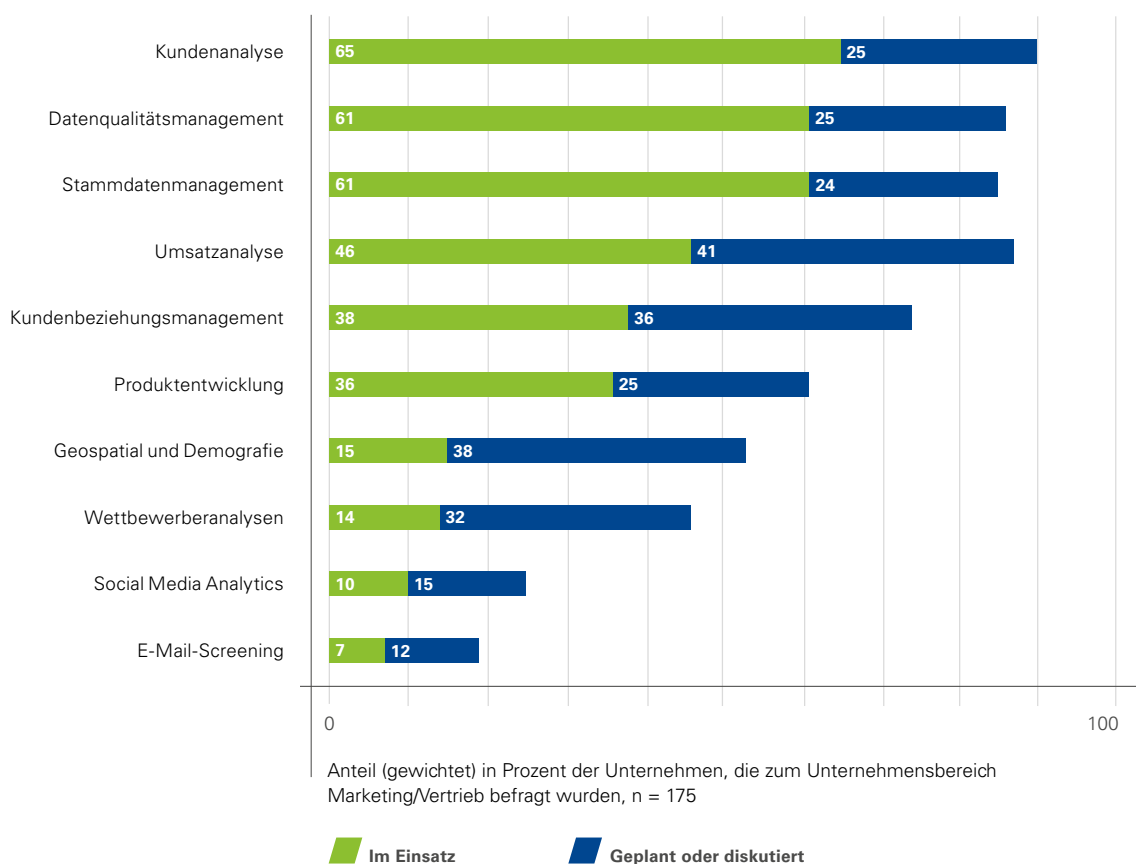
Deutlich weniger verbreitet sind bisher Analysen auf Basis von geografischen und demografischen Informationen, die zum Beispiel für gezielte Marketingkampagnen genutzt werden können. Ebenfalls erst wenig genutzt werden daten-

gestützte Wettbewerberanalysen. Häufig liegen die hierfür relevanten Daten extern und unstrukturiert vor. Der Aufwand der Datenanalyse ist folglich höher und technisch anspruchsvoller. Die geringste Verbreitung zeigt sich bei dem noch jüngeren Thema Social Media Analytics und bei Analysen von E-Mails. Ein Grund dafür sind rechtliche Restriktionen bzw. Unklarheiten hinsichtlich der Rechtslage.

Abb. 19

Unternehmensbereiche Marketing und Vertrieb: Kundenanalyse im Vordergrund

Für welche der folgenden Anwendungen nutzt Ihr Unternehmensbereich aktuell bereits Datenanalysen bzw. plant oder diskutiert dies?



Anwendungsfeld Kundenbeziehungs- management

Es überrascht nicht, dass sich auch beim Thema Kundenbeziehungsmanagement große Unterschiede zwischen den untersuchten Branchen zeigen. Dies hat nicht zuletzt mit den unterschiedlich ausgeprägten Kundenkontakten zu tun. Vorreiter bei der Nutzung von Datenanalysen für das Kundenbeziehungsmanagement sind die Branchen Telekommunikation, Handel und Energie, welche traditionell direkt mit ihren Endkunden in Kontakt stehen

und somit auf bereits verfügbare Daten zurückgreifen können. Nachzügler sind die Banken und Medien sowie der Gesundheitssektor. Gerade im Gesundheitsbereich dürfte ein Grund für die bisherige Zurückhaltung in (ungeklärten) Datenschutzaspekten und entsprechenden Bedenken im Hinblick auf den Umgang mit sensiblen Patientendaten liegen.

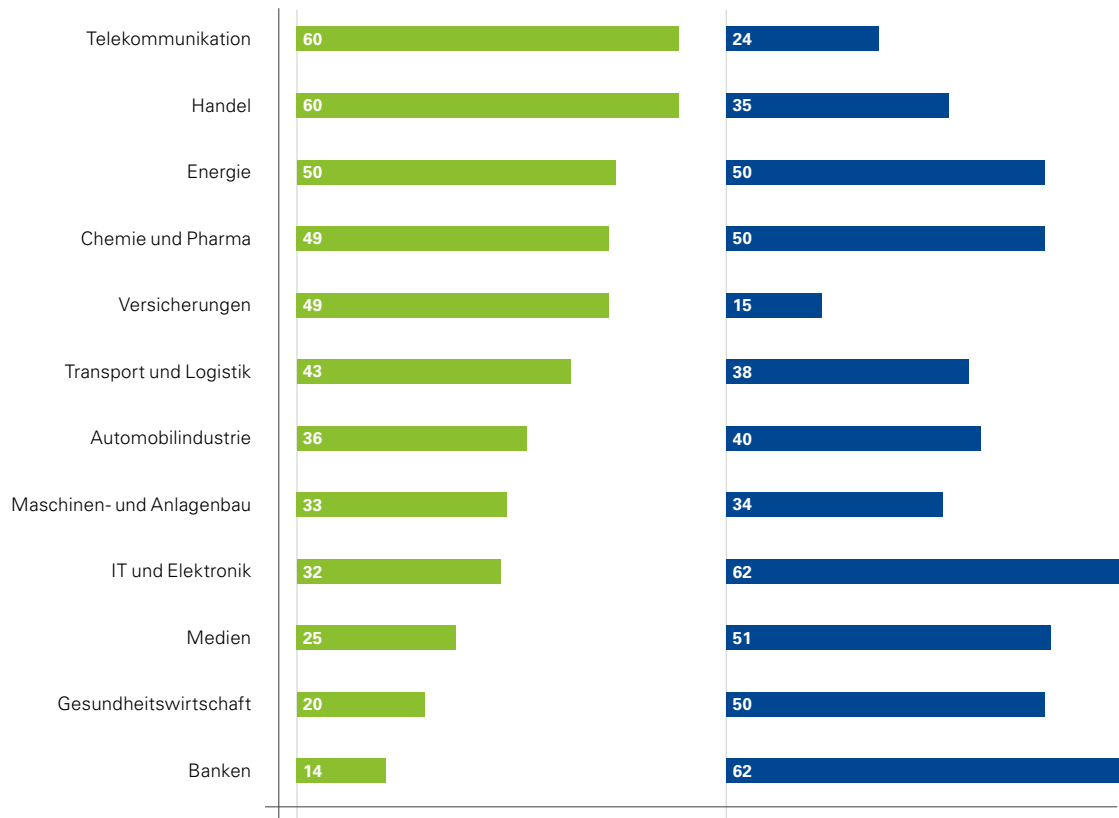
Auffällig sind die mit rund 40 bis 60 Prozent fast durchweg sehr hohen Anteile von Unternehmen, die den zukünftigen Einsatz von Datenanalysen für das Kundenbeziehungsma-

nagement planen oder diskutieren. Die höchsten Anteile zeigen sich bei Banken und Unternehmen aus der IT- und Elektronik-Branche. Hier rückt der Kunde mehr in den Fokus und folglich auch das Kundenbeziehungsmanagement. Die Versicherungen schneiden bei der aktuellen Nutzung zwar relativ gut ab, bilden aber das Schlusslicht hinsichtlich der Einsatzpläne. Der Anpassungsdruck, der nicht zuletzt von neuen Playern aus der Internetwelt ausgeht, ist hier offenbar noch nicht so stark wie etwa im Bankensektor.

Abb. 20


Unternehmensbereiche Marketing und Vertrieb: Kundenbeziehungsmanagement nach Branchen

Nutzt Ihr Unternehmensbereich bereits Datenanalysen für das Anwendungsfeld **Kundenbeziehungsmanagement** bzw. plant oder diskutiert dies?



Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die zum Unternehmensbereich Marketing/Vertrieb befragt wurden, n = 175

 Im Einsatz

 Geplant oder diskutiert

Anwendungsfeld Umsatzanalyse

Es sind vor allem der Maschinen- und Anlagenbau, die Automobilindustrie sowie Chemie und Pharma, die bisher Datenanalysen für Umsatzanalysen einsetzen. Für diese – stark produktorientierten Branchen – sind entsprechende Analysen unmittelbar relevant, sodass es nicht überrascht, dass sie in jeweils mehr als zwei Drittel der Unternehmen bereits genutzt werden.

In Branchen ohne eigenen Produktionsprozess zeigen sich große Unterschiede beim Einsatz von Datenanalysen für die Umsatzanalyse: Während mehr als die Hälfte der Marketing- und Vertriebsabteilungen in Unternehmen der Telekommunikationsbranche bereits datengestützte Umsatzanalysen einsetzt, werden diese nur von jedem fünften Unternehmen der Gesundheitsbranche genutzt. Damit nimmt die Gesundheitsbranche den letzten Platz im Branchenranking ein.

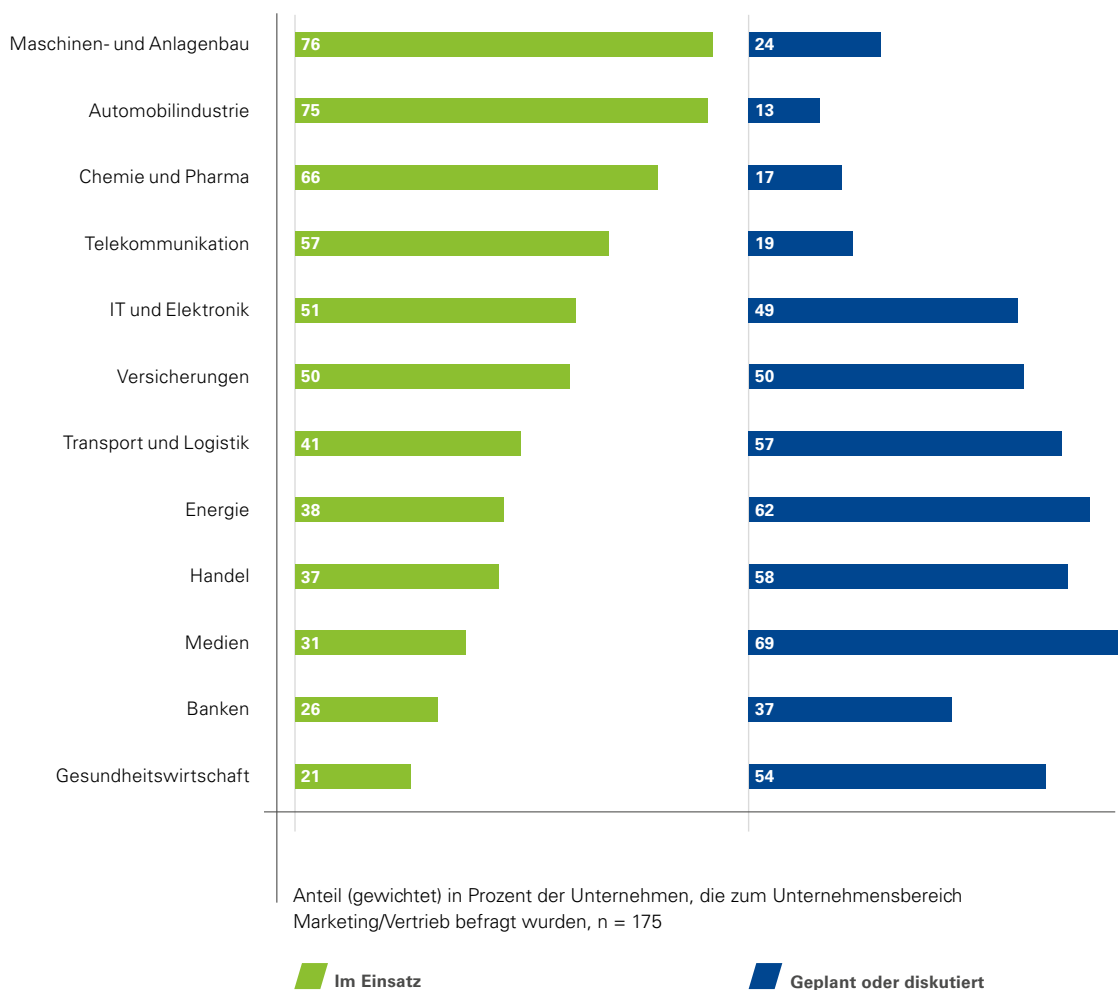
Dennoch sind datengestützte Umsatzanalysen branchenübergreifend ein großes Thema. Das belegt die sehr hohe Anzahl an Planern und Diskutierern in den Branchen, in denen Umsatzanalysen bisher noch weniger im Einsatz sind. Es zeichnet sich in nahezu allen untersuchten Branchen ab, dass kurz- bis mittelfristig mindestens rund zwei Drittel der Unternehmen entsprechende Analysen einsetzen werden. Und das, um vorrangig Möglichkeiten für die Umsatzsteigerung zu identifizieren und auszuschöpfen.

Abb. 21

Unternehmensbereiche Marketing und Vertrieb:

Nutzung von Datenanalysen für das Anwendungsfeld Umsatzanalyse nach Branchen

Nutzt Ihr Unternehmensbereich bereits Datenanalysen für das Anwendungsfeld **Umsatzanalyse** bzw. plant oder diskutiert dies?



4.4

Datenanalysen in Finanzen, Steuern und Compliance

Das Risikomanagement ist am häufigsten gefragt. So lautet das Ergebnis aus den abgefragten Anwendungsfeldern für Datenanalysen: Mehr als acht von zehn Unternehmen nutzen entsprechende Analysen. Das Risikomanagement stützt sich traditionell auf mathematische Kennzahlen, was den Einsatz bzw. die Automatisierung von Datenanalysen nahelegt. Es gibt nahezu kein Unternehmen, das sich nicht aktiv mit diesem Thema beschäftigt.

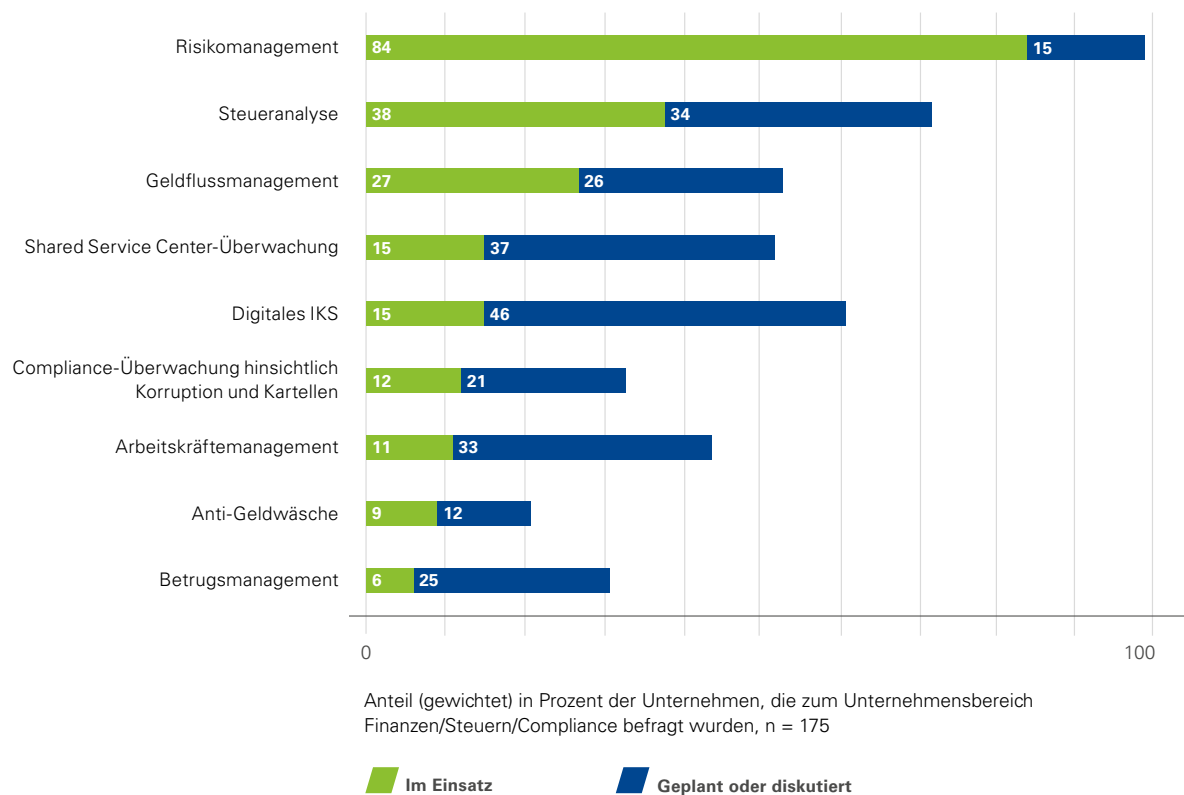
Mit Ausnahme des Risikomanagements zeigen sich bei allen weiteren Anwendungsfeldern nur mittlere bis geringe Nutzungsraten. Das dürfte zu einem wesentlichen Teil daran liegen, dass die notwendigen Daten unstrukturiert vorliegen und dementsprechend höhere Anforderungen an die Analysewerkzeuge gestellt werden. Angesichts bestehender umsatzsteuerlicher Risiken ist die nur mittelmäßige Verbreitung von Steueranalysen dennoch bemerkenswert. Immer größer werdende Datenvolumina stellen die bisherige Betriebsprüfung vor große Her-

ausforderungen. Das Ziel von Steueranalysen besteht darin, automatisierte Prüfroutinen zu implementieren, um Umsatzsteuerprozesse effektiv und effizient zu überwachen. Das größte Wachstumspotenzial zeigt sich beim Thema digitales internes Kontrollsystem (IKS). Hier können (automatisierte) Datenanalysen die Effizienz einzelner Kontrollhandlungen erhöhen oder auch Verbesserungsmöglichkeiten in den Prozessen identifizieren; der manuelle Aufwand sinkt stark, die Prüfung wird unabhängig und es werden Ressourcen freigegeben.

Abb. 22

Unternehmensbereiche Finanzen, Steuern und Compliance: Datenanalysen werden vor allem für das Risikomanagement verwendet

Für welche der folgenden Anwendungen nutzt Ihr Unternehmensbereich aktuell bereits Datenanalysen bzw. plant oder diskutiert dies?



Anwendungsfeld Steueranalyse

Vorreiter beim Einsatz von Steueranalysen sind der Maschinen- und Anlagenbau, die Medien, der Handel sowie IT und Elektronik. Diese Branchen sind stark internationalisiert, wodurch sich tendenziell größere umsatzsteuerliche Risiken ergeben und somit der Nutzen (automatisierter) Steueranalysen offenkundig ist. Gleichfalls stark internati-

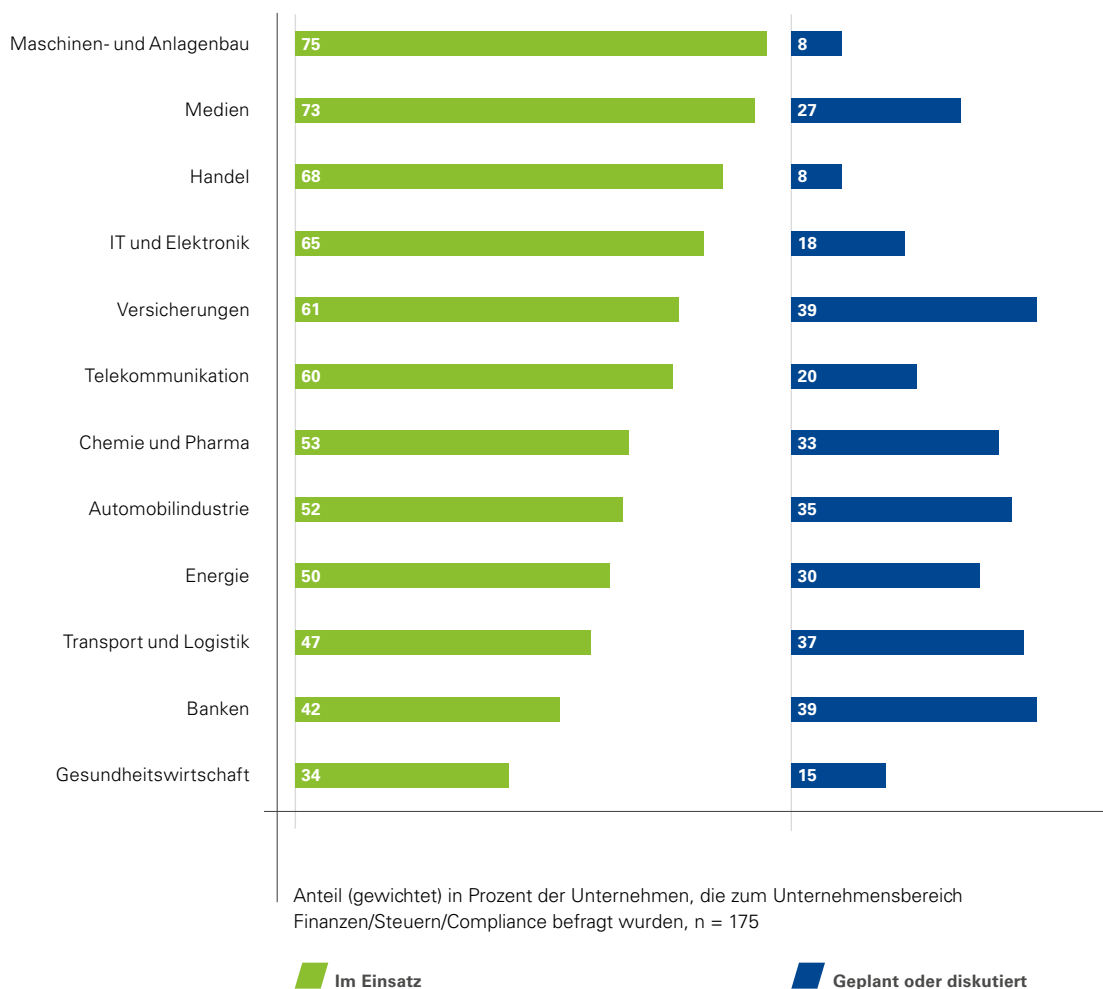
onal aufgestellt, aber bei dem Thema eher noch Nachzügler, sind die Automobilindustrie, die Chemie- und Pharmabranche sowie Transport und Logistik. Im Gesundheitssektor sind Steueranalysen mit 34 Prozent Einsatzquote derzeit am wenigsten verbreitet. Die Nähe zum Öffentlichen Sektor könnte hier dazu beitragen, dass weniger Spielräume bestehen und das Potenzial von Steueranalysen deshalb geringer ist als in anderen Wirtschaftszweigen.

Mit Ausnahme des Gesundheitssektors zeigt sich in allen Branchen, in denen Steueranalysen weniger verbreitet sind als in den Vorreiterbranchen, ein erhebliches Wachstumspotenzial. Jeweils 30 bis 40 Prozent dieser Unternehmen planen oder diskutieren den Einsatz von Steueranalysen.

Abb. 23

Unternehmensbereiche Finanzen, Steuern und Compliance: Steueranalyse nach Branchen

Nutzt Ihr Unternehmensbereich bereits Datenanalysen für das Anwendungsfeld **Steueranalyse** bzw. plant oder diskutiert dies?



Anwendungsfeld digitales internes Kontrollsystem

Hier zeigen sich erhebliche Unterschiede: In der Verbreitung von digitalen internen Kontrollsystemen sind Banken und Versicherungen mit Abstand die Vorreiter. Das ist darauf zurückzuführen, dass klassische interne Kontrollsysteme (IKS) hier aufgrund gesetzlicher Vorgaben schon länger ein Thema sind. Der Schritt zum modernen digitalen IKS ist deshalb in diesen Branchen naheliegend. Auch für börsen-

notierte Unternehmen ist die Einführung eines IKS vorgeschrieben. Gleichzeitig bindet das klassische nicht digitale IKS meist viele Ressourcen. Vor diesem Hintergrund erklärt sich der in der Mehrzahl der Branchen hohe Anteil von Unternehmen, die die Einführung von Datenanalysen für ein digitales IKS planen oder diskutieren.

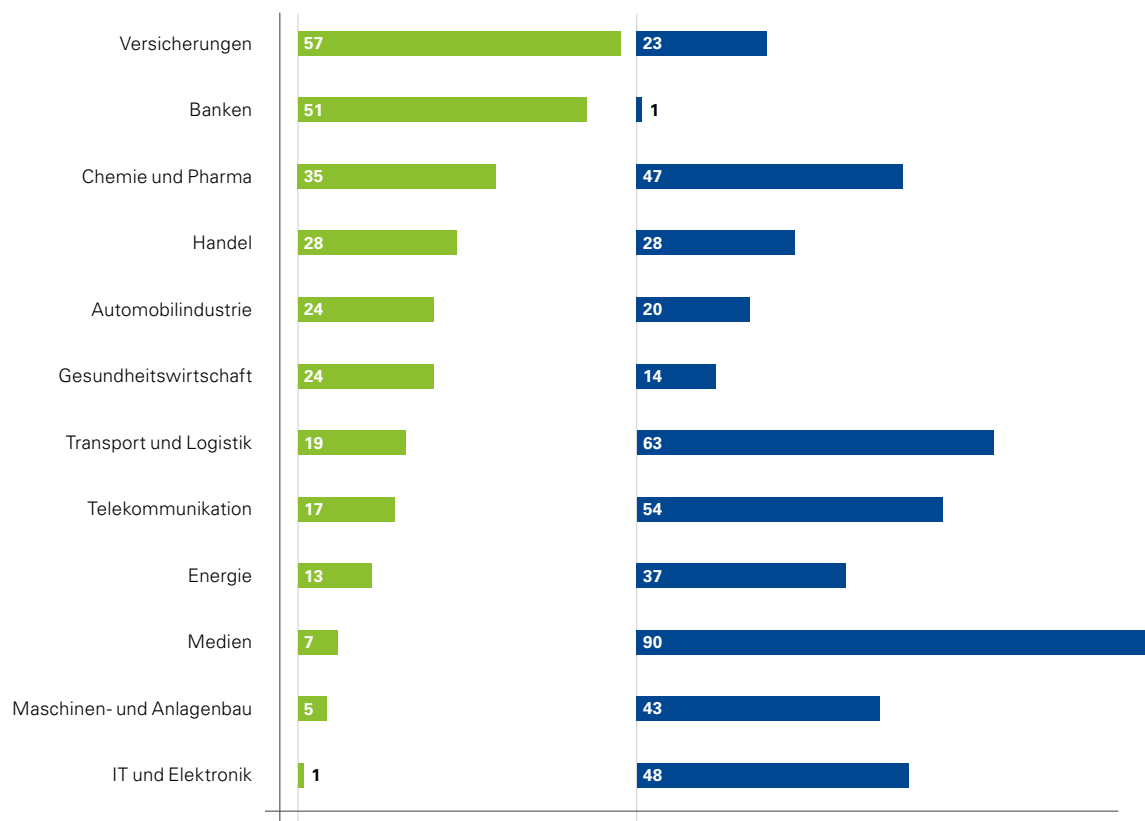
Den größten Sprung nach vorn in der Nutzung digitaler IKS dürfte kurz- bis mittelfristig die Medienbranche machen: Während gerade einmal sieben

Prozent aktuell über ein digitales IKS verfügen, haben neun von zehn der befragten Unternehmen entsprechende Einsatzpläne oder diskutieren das Thema. Das deutet darauf hin, dass interne Kontrollsysteme in dieser Branche erst seit Kurzem ein „Muss“ sind und die Unternehmen deshalb direkt die Einführung moderner digitaler IKS prüfen.

Abb. 24

Unternehmensbereiche Finanzen, Steuern und Compliance: digitales IKS nach Branchen

Nutzt Ihr Unternehmensbereich bereits Datenanalysen für das Anwendungsfeld **Digitales Internes Kontrollsystem (IKS)** bzw. plant oder diskutiert dies?



Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die zum Unternehmensbereich Finanzen/Steuern/Compliance befragt wurden, n = 175

Im Einsatz

Geplant oder diskutiert

GIBT ES WEITSICHTIGE ENTSCHEIDUNGEN **NUR NOCH MIT** DATENBRILLE?



05

PERSPEKTIVE BIG DATA

Ziel erkannt, Weg unbekannt

Im Bereich der fortgeschrittenen Datenanalysen steht das Thema „Big Data“ im Mittelpunkt. Die deutschen Unternehmen haben die wachsende Bedeutung von Big Data erkannt, allerdings verfügen weniger als ein Drittel von ihnen über eine Strategie, mit diesem Thema umzugehen. Angesichts der hohen Relevanz für ihre Wettbewerbsfähigkeit sind die Unternehmen aufgefordert, sich noch intensiver mit dem Potenzial von Big Data zu befassen – sowohl strategisch als auch in der konkreten Umsetzung.

Von einfachen Datenanalysen zu Big Data

In der Diskussion um Daten und Datenanalysen fällt früher oder später das Schlagwort Big Data. Der Begriff bezeichnet die Analyse von großen Datenmengen aus unterschiedlichen Quellen mit hoher Verarbeitungsgeschwindigkeit zur Erzeugung eines wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzens. Einige Aspekte finden sich auch in dem, was wir in dieser Studie als fortgeschrittene Datenanalysen definiert

haben, wieder. Der Mehrwert dieser Analysen ist durch die Aussagen der Unternehmen belegt und das Interesse daran ist groß. Unsere eigenen Erhebungen und alle externen Untersuchungen zeigen, dass Big Data ein enormes Wachstumspotenzial besitzt.

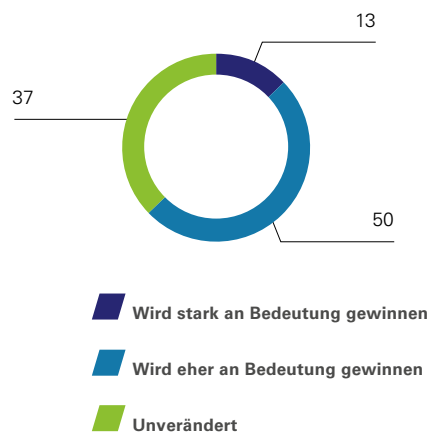
Fast zwei Drittel der Unternehmen erwarten, dass der Stellenwert von Big Data in ihrem Unternehmen in den kommenden drei Jahren an Bedeutung gewinnen wird – darunter auch 13 Prozent, die eine stark

zunehmende Bedeutung für ihr Unternehmen prognostizieren. Etwas mehr als ein Drittel hingegen geht davon aus, dass der Stellenwert von Big Data unverändert bleiben wird. Keines der befragten Unternehmen sieht eine abnehmende Relevanz. Letztlich stellt sich für jedes Unternehmen die Frage, ob und auf welche Weise es von fortgeschrittenen bzw. Big Data-Analysen profitieren kann bzw. muss, um nicht gegenüber neuen oder etablierten Wettbewerbern das Nachsehen zu haben.

Abb. 25

Zukünftige Bedeutung von Big Data in den Unternehmen: Stellenwert wird steigen

Wie wird sich Ihrer Meinung nach der Stellenwert von Big Data in Ihrem Unternehmen in den kommenden drei Jahren verändern?



Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, n = 706

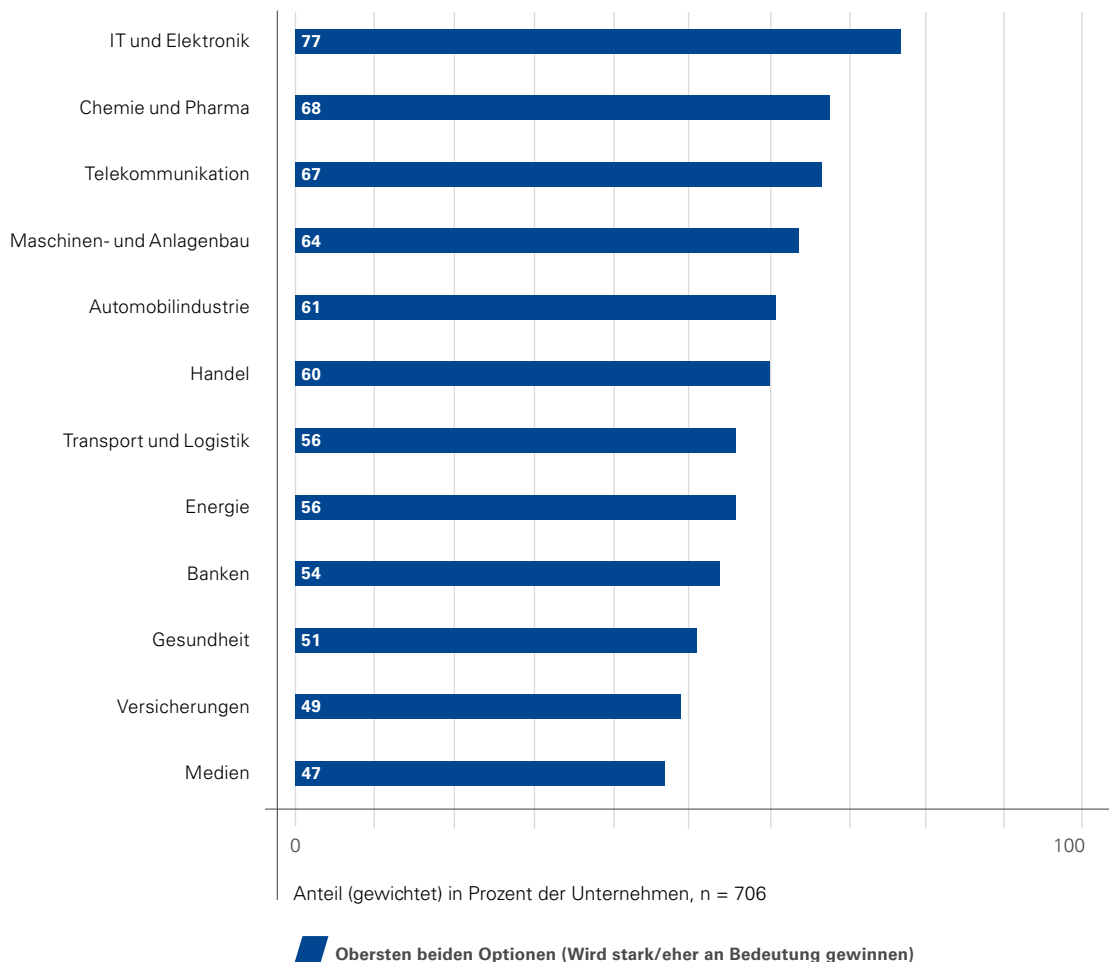
Mit Ausnahme der Versicherungen und der Medien erwarten die Unternehmen in allen untersuchten Branchen mehrheitlich eine wachsende Bedeutung von Big Data in den nächsten Jahren. Die IT- und Elektronikindustrie führt das Feld als Anbieter entsprechender Lösungen wenig überraschend an. Dass die Versicherungen am Ende des Rankings stehen, dürfte weniger damit zu tun haben, dass sie Big Data unterschätzen, als damit, dass sie dem Thema bereits heute einen

hohen Stellenwert beimessen. Darauf deutet auch die Tatsache hin, dass sie Vorreiter in der Nutzung fortgeschrittener Datenanalysen sind (siehe Abbildung 11 auf Seite 32). Anders verhält es sich mit den Medien, die auch bei der aktuellen Nutzung entsprechender Analysen das Schlusslicht bilden: Die Branche läuft Gefahr, die Bedeutung des Themas zu unterschätzen bzw. diese zu spät zu erkennen.

Abb. 26

Zukünftige Bedeutung von Big Data: Drei Viertel der IT- und Elektronikunternehmen erwarten steigenden Stellenwert

Wie wird sich Ihrer Meinung nach der Stellenwert von Big Data in Ihrem Unternehmen in den kommenden drei Jahren verändern?



(K)eine Frage der Größe

Der nächste Schritt – ausgehend von der Erkenntnis, dass Big Data ein zunehmend wichtiges Thema für das eigene Unternehmen ist – sollte die Erarbeitung einer entsprechenden Strategie sein. Diesen Schritt hat bislang allerdings nur eine Minderheit der Unternehmen vollzogen. Dabei zeigen sich auch hier erhebliche

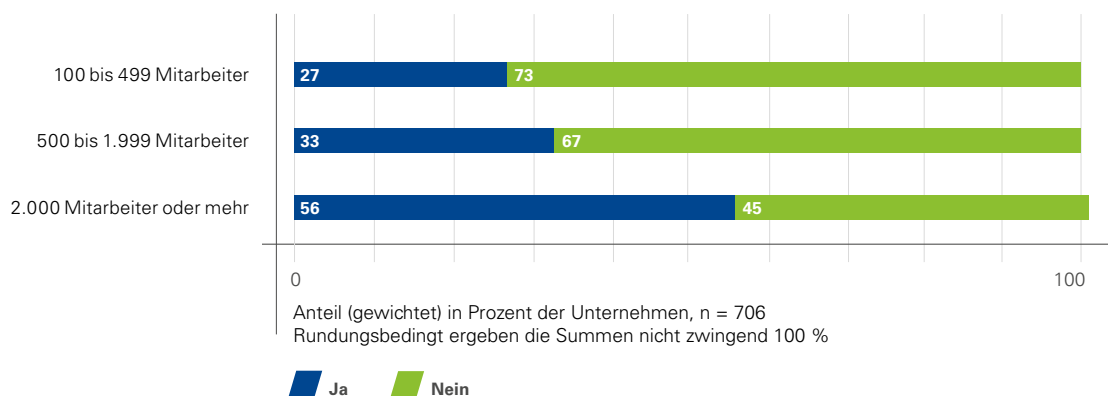
Unterschiede abhängig von der Größe der Unternehmen.

Während weit mehr als die Hälfte der Unternehmen mit mindestens 2.000 Mitarbeitern bereits eine Big Data-Strategie entwickelt hat, gilt dies für Unternehmen mit 500 bis unter 2.000 Mitarbeitern nur zu einem Drittel. Bei Unternehmen mit 100 bis unter 500 Mitarbeitern sogar nur für etwas

mehr als ein Viertel. Die großen Unternehmen sind den kleinen somit um mindestens einen Schritt voraus. Auch bei anderen zentralen Aspekten, wie etwa der Nutzung fortgeschrittener Datenanalysen sowie vorausschauender oder präskriptiver Analysen, sind die Großunternehmen in der Vorreiterrolle.

Abb. 27**Big Data-Strategie: in mehr als der Hälfte der Großkonzerne bereits vorhanden**

Hat Ihr Unternehmen bereits eine Strategie für die Umsetzung konkreter Big Data-Maßnahmen erarbeitet?



(K)eine Frage der Branche

Erneut zeigen sich auch zwischen den Branchen erhebliche Unterschiede: Spitzenreiter sind die Branchen Versicherung, Gesundheit und Handel. Mehr als ein Drittel der Unternehmen aus diesen Branchen verfügt bereits über eine Strategie für die Umsetzung konkreter Big Data-Maßnahmen.

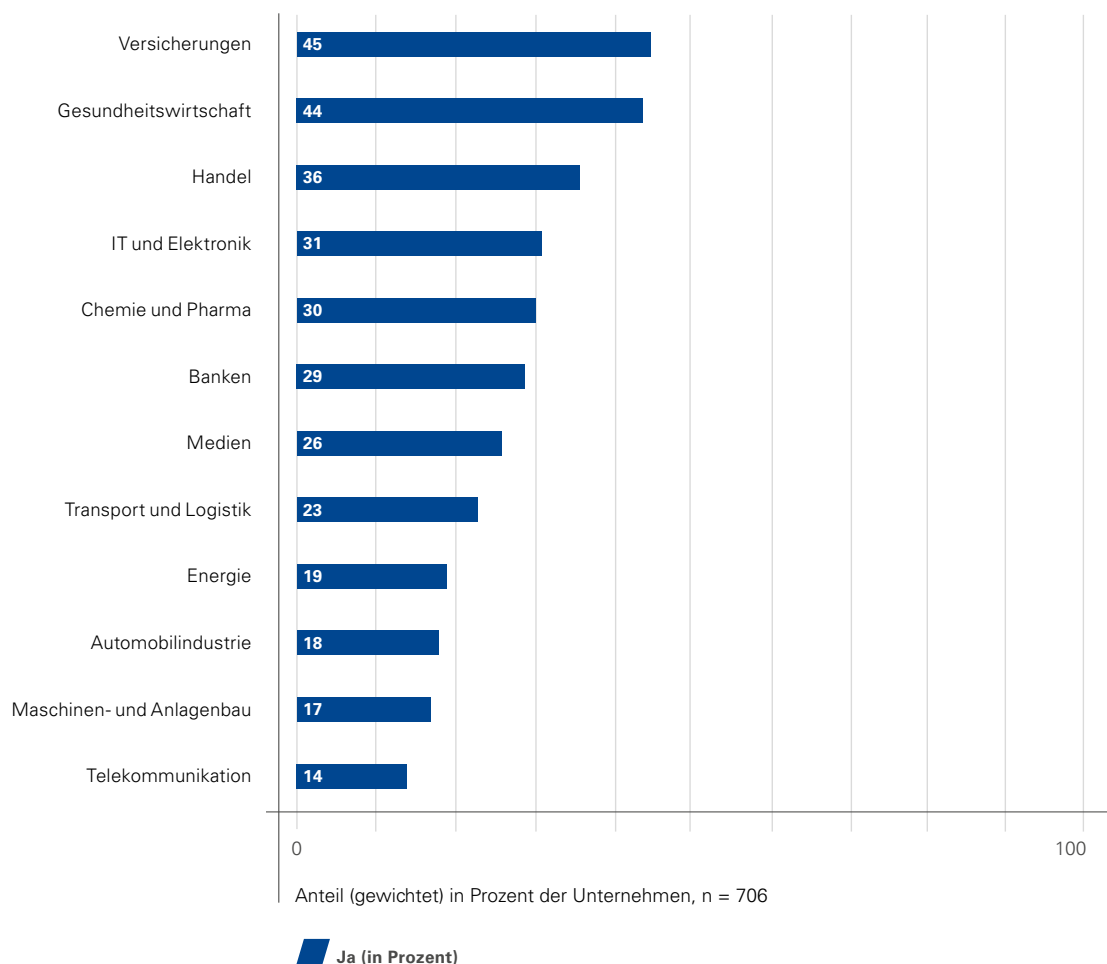
Nachzügler sind die Branchen Energie, Automobilindustrie, Maschinen- und Anlagenbau sowie Telekommunikation. Innerhalb dieser Branchen haben weniger als ein Fünftel der Unternehmen bereits eine entsprechende Strategie erarbeitet. Dieses Ranking sorgt für Überraschungen und zwar sowohl positiv (Gesundheit) wie auch negativ (Auto-

mobilitätsindustrie, Telekommunikation). Der niedrige Wert für die Automobilbranche könnte damit zu tun haben, dass die vernetzte Produktion (Industrie 4.0) erst am Anfang steht und viele andere (fortgeschrittene) Datenanalysen sich bereits vor dem Big Data-Trend etabliert haben.

Abb. 28

Big Data-Strategie: deutliche Unterschiede zwischen den Branchen

Hat Ihr Unternehmen bereits eine Strategie für die Umsetzung konkreter Big Data-Maßnahmen erarbeitet?



Vorreiter und Nachzügler im Fokus

Unsere Studie verdeutlicht, dass das Thema Daten und Datenanalyse von den verschiedenen Branchen sehr unterschiedlich angegangen wird. Dies gilt angefangen von grundsätzlichen Fragen der Datensammlung über die Nutzung der bestehenden Analysemöglichkeiten bis zur Frage der zukünftigen Strategie. Großunternehmen haben gegenüber mittelständischen Firmen in der Regel eine Vorreiterrolle. Der Blick auf die Branchen ergibt ein komplexeres Gesamtbild: Hinsichtlich der aktuellen Nutzung von Datenanalysen für Unternehmensentscheidungen sind Versicherungen, die Automobilbranche und der Handel führend. Den beiden zuerst genannten Branchen gelingt es zudem besonders gut, einen konkreten Mehrwert aus den Analysen zu ziehen. Auch beim Einsatz fortgeschrittener Datenanalysen sind diese beiden Branchen ganz vorne. Demnach können die Versicherungen und die Automobilbranche insgesamt als Vorreiter hinsichtlich der aktuellen Nutzung und Verwertung von Datenanalysen gelten. Unter Berücksichtigung dergleichen Kriterien gehören der Gesundheitssektor und die Medien zu den Nachzüglern.

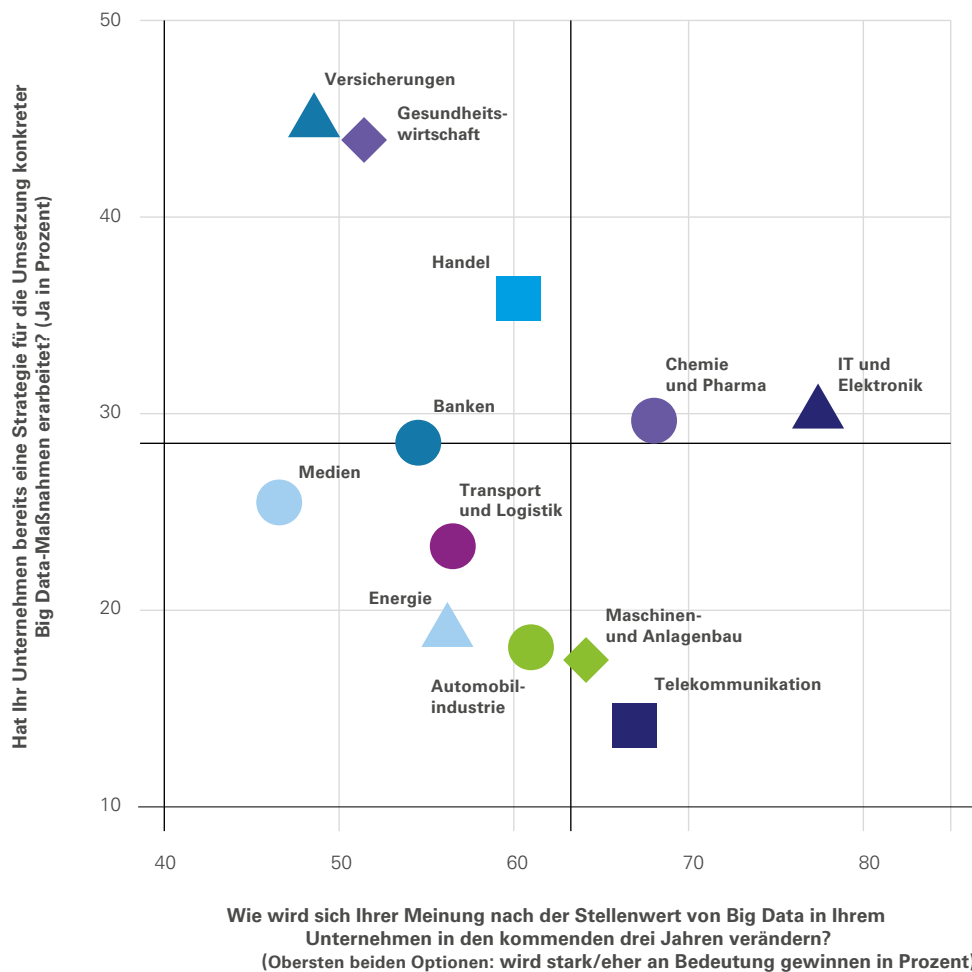
Ein etwas abweichendes Bild ergibt sich, wenn man die Einschätzungen zum Thema Big Data in den Mittelpunkt stellt. Für die Frage, ob Big Data zukünftig Bedeutung für das eigene Unternehmen gewinnt und ob eine Big Data-Strategie vorhanden ist, gibt es keine Branche, die überdurchschnittliche Werte erzielt. Es schneidet sogar eine ganze Reihe von Branchen bei diesen beiden Aspekten unterdurchschnittlich ab. Dazu zählen insbesondere die Medien, der Energiesektor sowie Transport und Logistik. Von den zuvor als Vorreiter identifizierten Branchen erzielt die Versicherungsbranche einen weit überdurchschnittlichen Wert bei der Etablierung einer Big Data-Strategie; die Automobilindustrie liegt bei diesem Kriterium dagegen deutlich unter dem Durchschnitt. Bei der Frage der zukünftigen Bedeutung von Big Data erreicht die Automobilbranche aber immerhin einen durchschnittlichen Wert. Der Gesundheitssektor sticht durch seine führende Rolle bei der Erarbeitung von Big Data-Strategien hervor; dies überrascht auf den ersten Blick angesichts der bisher unterdurchschnittlichen Nutzung von fortgeschrittenen Datenanalysen. Möglicherweise kündigt sich im Gesundheitssektor eine Trendwende in der Nutzung fortgeschrittener Analysen an. Das Potenzial dafür ist unstrittig vorhanden, und es gibt zahlreiche Beispiele sinnvoller Anwendungen zur Verbesserung der Diagnostik und Therapie. Gleichwohl ist gerade in diesem Sektor das Thema Datenschutz noch nicht hinreichend geklärt und verhindert eine schnellere Entwicklung.

Je stärker eine Branche davon ausgeht, dass der Stellenwert von Big Data in den nächsten drei Jahren zunehmen wird, desto weiter rechts ist sie in der folgenden Abbildung angeordnet. Inwieweit die Unternehmen eine Strategie für die Umsetzung konkreter Big Data-Maßnahmen haben, zeigt sich in der Höhe – je höher die jeweilige Branche positioniert ist, desto eher ist eine Strategie vorhanden.

Abb. 29

Stellenwert von Big Data in den kommenden drei Jahren und Umsetzungsstrategie konkreter Big Data-Maßnahmen

Wie wird sich Ihrer Meinung nach der Stellenwert von Big Data in Ihrem Unternehmen in den kommenden drei Jahren verändern? Hat Ihr Unternehmen bereits eine Strategie für die Umsetzung konkreter Big Data-Maßnahmen erarbeitet?



Mittelwerte auf einer Skala von 1 „Trifft voll und ganz zu“ bis 5 „Trifft überhaupt nicht zu“
Anteil (gewichtet) in Prozent der befragten Unternehmen, n = 706

DER WEG HIN ZU DATENANALYSEN IST GESETZT.

ABER WIE KRIEGE ICH DIE
DATEN – KURVE?



06

AUSBLICK UND EMPFEHLUNGEN

Übergeordnete Datenanalyse-Strategie erarbeiten

Weniger als ein Drittel der befragten Unternehmen verfügt über eine Strategie zur Umsetzung konkreter Maßnahmen zur Analyse von Daten. Anwender sollten zunächst prüfen, welche Daten intern und extern vorliegen und inwieweit es sich lohnt, unstrukturierte Daten zur systematischen Datenanalyse aufzubereiten. Es sollten konkrete Ziele der Datenanalyse festgelegt werden, die mit dieser Strategie erreicht werden sollen. Schließlich sollte in Abhängigkeit von den Zielen der passende technologische Ansatz ausgewählt werden.

Potenzial von externen Daten ausschöpfen

Derzeit analysieren deutsche Unternehmen vor allem intern vorliegende Unternehmens- und Kundendaten. Externe Daten wie Social Media und öffentlich verfügbare Daten werden nur selten verarbeitet. Hier liegt erhebliches Potenzial, um zukünftige Entscheidungen besser und schneller treffen zu können und sich somit strategische Wettbewerbsvorteile zu verschaffen.

Einsatz von fortgeschrittenen Datenanalysen erproben

Nur neun Prozent der befragten Unternehmen verwenden fortgeschrittene Analysen von Daten unterschiedlichster Herkunft und Struktur zur freien Suche von Zusammenhängen und Erkenntnissen. Gleichzeitig zeigen sich bei diesen Unternehmen die höchsten Zufriedenheitswerte im Hinblick auf die gewonnenen Erkenntnisse aus der Datenanalyse. Folglich dürfte der Mehrwert bei fortgeschrittenen Datenanalysen besonders hoch sein.

Relevante Anwendungsfelder für Datenanalysen identifizieren

Datenanalysen für bestimmte Anwendungsfelder variieren stark nach Branchen. Anwender sollten relevante Anwendungsfelder identifizieren und den Einsatz von Datenanalysen prüfen. Dabei gilt es, sich nicht zu verzetteln, sondern auf die Bereiche zu konzentrieren, die den größten Nutzen versprechen.

Outsourcing und Partnerschaften in Erwägung ziehen

In vielen Unternehmen fehlen die Spezialisten, um beim Thema Datenanalyse zügig voranzukommen. Es mangelt sowohl an der Kompetenz und den Experten für die notwendige strategische Orientierung als auch an den Kapazitäten für die konkrete Umsetzung. Für diese Unternehmen stellt sich somit die Frage, ob und inwieweit sie sich bei den einzelnen Phasen der Datensammlung und -analyse durch externe Dienstleister unterstützen lassen wollen. Interessant können neu entstehende Partnerschaften mit jungen Unternehmen bzw. Start-ups sein, deren Kerngeschäft die Datenanalyse und -aufbereitung ist.

Datensicherheit und Datenschutz aktiv angehen

Viele Unternehmen zögern, Datenanalysen einzuführen oder die bestehenden Möglichkeiten auszuschöpfen, weil sie vermeiden wollen, Daten an Dritte weiterzugeben. Für Unternehmen, die als Dienstleister in diesem Markt auftreten, ergibt sich daraus die Herausforderung und Notwendigkeit, dieses Thema aktiv und transparent anzugehen und darüber Vertrauen zu stiften.

Datenkultur etablieren

Eine Strategie für den Umgang mit Daten ist entscheidend, um Mehrwerte aus Datenanalysen zu generieren. Dazu muss das Verständnis für die komplexe Verarbeitung und Analyse von Daten in der eigenen Organisation geschaffen werden. Auf diesem Weg hin zu einer datengesteuerten Organisation ist eine Veränderung der Unternehmenskultur notwendig. Ohne großes finanzielles Investment lässt sich Datenkultur im eigenen Unternehmen durch die Mitarbeiter und deren Verhalten leben – jedoch mit großen Auswirkungen auf die Selbstdarstellung bei Lieferanten, Kunden und im Markt.

ANSPRECHPARTNER

Die Studie wurde von der Bitkom Research GmbH im Auftrag der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft erstellt.

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

KPMG ist ein Firmennetzwerk mit mehr als 162.000 Mitarbeitern in 155 Ländern.

Auch in Deutschland gehört KPMG zu den führenden Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen und ist mit rund 9.600 Mitarbeitern an mehr als 20 Standorten präsent. Unsere Leistungen sind in die Geschäftsbereiche Audit, Tax und Advisory gegliedert. Im Mittelpunkt von Audit steht die Prüfung von Konzern- und Jahresabschlüssen. Tax steht für die steuerberatende Tätigkeit von KPMG. Der Bereich Advisory bündelt unser hohes fachliches Know-how zu betriebswirtschaftlichen, regulatorischen und transaktionsorientierten Themen.

Ansprechpartner:

Thomas Erwin

Partner
Global Execution Partner Data & Analytics

T +49 621 4267-249
M +49 173 5464686
terwin@kpmg.com

Peter Heidkamp

Partner
Head of Technology & Business Services

T +49 221 2073-5224
M +49 174 3132744
pheidkamp@kpmg.de

www.kpmg.de

Bitkom Research GmbH

Bitkom Research bietet Marktforschung aus einer Hand – von der Beratung und Konzeption über die Durchführung von Feldstudien bis hin zur öffentlichkeitswirksamen Vermarktung der Ergebnisse. Wir liefern Daten und Analysen, die ITK-Anbieter und -Anwender in ihren Entscheidungen zur Geschäftsentwicklung sowie bei der Umsetzung von Marketing- und PR-Maßnahmen unterstützen. Die Bitkom Research GmbH ist ein Tochterunternehmen des BITKOM e. V. und analysiert seit vielen Jahren Fragestellungen rund um die digitale Wirtschaft. Zu unseren Kunden zählen mittelständische Unternehmen ebenso wie Global Player und öffentliche Auftraggeber.

Ansprechpartner:

Dr. Axel Pols

Geschäftsführer

T +49 30 27576-120
a.pols@bitkom-research.de

Weitere Informationen: www.bitkom-research.de

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 1 Einstellung zu Datenanalysen: Zunehmend werden Entscheidungen aufgrund von Datenanalysen getroffen
- Abb. 2 Einstellung zu Datenanalysen: höchste Zustimmung in den Branchen Transport und Logistik, Automobilbau und Versicherung
- Abb. 3 Ziele bei der Nutzung von Datenanalysen: Optimierung der Organisation und bessere Kundenansprache
- Abb. 4 Bedeutung von Unternehmenszielen und -aufwand bei der Nutzung von Datenanalysen: Umsatzsteigerung ist am wichtigsten und benötigt den höchsten Aufwand
- Abb. 5 Hürden bei der Nutzung von Datenanalysen: Datenschutz und mangelnde Ressourcen sind wesentliche Hürden
- Abb. 6 Nutzungsverhalten: Alle befragten Unternehmen analysieren Unternehmensdaten und nur knapp zwei Drittel analysieren ihre CRM-Daten
- Abb. 7 Management von Daten und Analysen: Aufbau und Datenspeicherung werden am häufigsten ausgelagert
- Abb. 8 Arten der Datenanalyse: Aktuell dominieren deskriptive Analysen
- Abb. 9 Nutzung und Planung von Datenanalysen: je fortgeschrittener, desto weniger verbreitet
- Abb. 10 Erkenntnisse aus eingesetzten Datenanalysen: Zufriedenheit steigt mit der Komplexität
- Abb. 11 Nutzung und Planung von High-End-Datenanalysen: Die Automobilbranche ist Vorreiter – Medien, Transport und Logistik liegen zurück
- Abb. 12 Nutzung und Planung von High-End-Technologien: In-Memory Computing ist am weitesten verbreitet
- Abb. 13 Unternehmensbereiche Beschaffung/Einkauf/Logistik: Stammdaten- und Datenqualitätsmanagement dominieren
- Abb. 14 Unternehmensbereiche Beschaffung/Einkauf/Logistik: Ausgabenanalyse nach Branchen
- Abb. 15 Unternehmensbereiche Beschaffung/Einkauf/Logistik: Supply Chain-Optimierung nach Branchen
- Abb. 16 Unternehmensbereiche Produktion/Betrieb: Datenanalysen werden vornehmlich zur Produktionsplanung genutzt
- Abb. 17 Unternehmensbereiche Produktion/Betrieb: Datenqualitätsmanagement nach Branchen
- Abb. 18 Unternehmensbereiche Produktion/Betrieb: Ausfallmanagement nach Branchen
- Abb. 19 Unternehmensbereiche Marketing und Vertrieb: Kundenanalyse im Vordergrund
- Abb. 20 Unternehmensbereiche Marketing und Vertrieb: Kundenbeziehungsmanagement nach Branchen
- Abb. 21 Unternehmensbereiche Marketing und Vertrieb: Nutzung von Datenanalysen für das Anwendungsfeld Umsatzanalyse nach Branchen
- Abb. 22 Unternehmensbereiche Finanzen, Steuern und Compliance: Datenanalysen werden vor allem für das Risikomanagement verwendet
- Abb. 23 Unternehmensbereiche Finanzen, Steuern und Compliance: Steueranalyse nach Branchen
- Abb. 24 Unternehmensbereiche Finanzen, Steuern und Compliance: digitales IKS nach Branchen
- Abb. 25 Zukünftige Bedeutung von Big Data in den Unternehmen: Stellenwert wird steigen
- Abb. 26 Zukünftiger Stellenwert von Big Data: Drei Viertel der ITK-Unternehmen erwarten zunehmende Bedeutung
- Abb. 27 Big Data-Strategie: in mehr als der Hälfte der Großkonzerne bereits vorhanden
- Abb. 28 Big Data-Strategie: deutliche Unterschiede zwischen den Branchen
- Abb. 29 Stellenwert von Big Data in den kommenden drei Jahren und Umsetzungsstrategie konkreter Big Data-Maßnahmen

Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder einer juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation. Unsere Leistungen erbringen wir vorbehaltlich der berufsrechtlichen Prüfung der Zulässigkeit in jedem Einzelfall.

© 2015 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, ein Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International“), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Printed in Germany. Der Name KPMG, das Logo und „cutting through complexity“ sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.