

**Exasol Studie**

# “Data connects People”

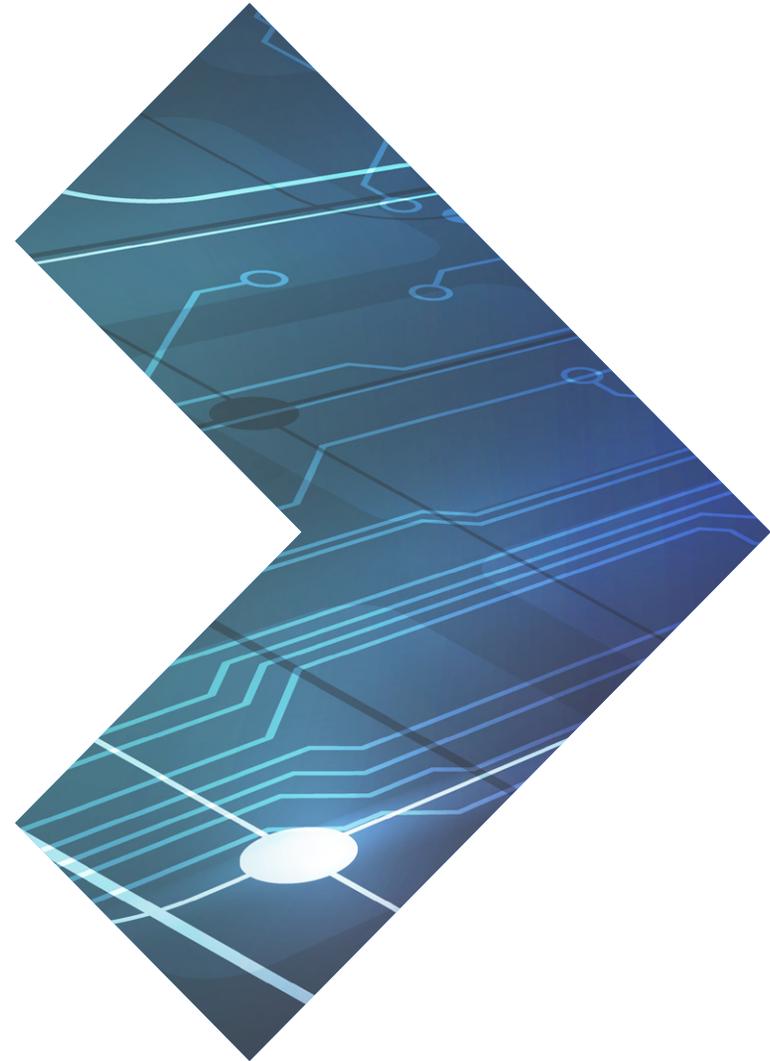
Schon abgehängt oder vorne mit dabei – Wie fit ist Deutschland im Umgang mit Daten?

Wo stehen wir in Sachen Datenkompetenz und wie können wir sie verbessern?

**Exasol**  
The analytics database

### Inhaltsverzeichnis:

1. Das Zeitalter der Daten -  
wie gut sind wir in Deutschland darauf vorbereitet?
2. Datenkompetenz im Beruf
3. Freizeit ist keine datenfreie Zeit –  
Auch im Privatleben brauchen wir mehr Datenkompetenz
4. Wie geht es weiter?  
Trends und Entwicklungsmöglichkeiten



# 1. Das Zeitalter der Daten – wie gut sind wir in Deutschland darauf vorbereitet?

## Wie kompetent wir in Beruf und Privatleben mit Daten umgehen

Das 21. Jahrhundert wird das Zeitalter der Daten: Dank der digitalen Transformation können immer mehr Informationen gesammelt, gespeichert und genutzt werden. Als Gesellschaft stehen wir in Deutschland gerade erst am Anfang zu begreifen, wie stark der Nutzen daraus sein kann – und welche Herausforderungen damit einhergehen. Denn Big Data – also zum einen die stetig steigenden Datenmengen, zum anderen die neuen IT-Lösungen und Systeme, welche die Informationsflut verarbeiten – bedeutet Fortschritt in ganz unterschiedlichen Bereichen wie beispielsweise Nachhaltigkeit, Medizin oder Mobilität.

Doch die Datenmenge allein ist hier nicht der Schlüssel zum Erfolg: Man muss sie auch aus- und bewerten können. Dafür bedarf es bestimmte Kenntnisse für entsprechende Datenkompetenz, auch „Data Literacy“ genannt. Ziel ist es, Daten zu verknüpfen und in den Informationen Muster zu erkennen, die neue Erkenntnisse bringen. Aber wie ist es darum in Deutschland bestellt? Wie gut sind die Menschen hierzulande im Umgang mit Big Data? Und viel wichtiger: Welchen Nutzen ziehen sie daraus?

Wir bei Exasol wollten es genau wissen und haben dazu eine entsprechende Studie\* erstellt und die Teilnehmer befragt, mit dem Ziel, Erkenntnisse über den Umgang mit Daten sowohl im beruflichen als auch im privaten Kontext zu erlangen. Daher haben wir drei Zielgruppen in den Fokus der Befragung gerückt:

- **Führungskräfte in Unternehmen**
- **Mitarbeiter in Unternehmen**
- **Verbraucher**

Die Ergebnisse zeigen, dass hierzulande durchaus noch Nachholbedarf besteht – sowohl im Bereich der Wirtschaft wie auch im privaten Umgang mit Daten. So sieht rund die Hälfte der befragten Mitarbeiter (**50 %**) bei ihrer Arbeit keinen Bereich, bei dem Data Analytics sie unterstützen könnte: Eine Aussage, die selbst nach heutigem Stand der technischen Entwicklung – die im Vergleich zu künftigen Möglichkeiten noch in den Kinderschuhen steckt – nicht der Realität entsprechen kann. Denn schon heute gibt es kaum noch einen Lebensbereich, in dem Data Analytics nicht von großem Nutzen sein könnte.

*Es ist also noch viel zu tun, wenn es um die Verbreitung von Know-how jenseits der geschulten Experten und Data Analysten geht.*



### Unsicherheiten bei der Datennutzung sowohl im Beruf als auch im Privatleben

Betrachtet man den Wirtschaftsbereich, so scheint den Beteiligten selbst klar zu sein, dass hier noch Luft nach oben ist. Sowohl Führungskräfte (62 %) als auch Mitarbeiter (54 %) sind überwiegend der Meinung, dass Daten noch nicht auf einem maximal effizienten Niveau ausgetauscht werden. Auf Managementebene glauben die Befragten, dass gerade einmal etwas mehr als ein Drittel (37 %) der Entscheidungsprozesse hauptsächlich auf Datenanalyse beruhen. Mitarbeiter haben hingegen häufig (43 %) überhaupt keine Vorstellung, welchen Anteil Datenanalysen bei Entscheidungsprozessen haben.

Auch im privaten Umgang mit Daten herrscht noch Unsicherheit: So schätzt nur ein Drittel der befragten Verbraucher ihr Wissen darüber, was Unternehmen oder Behörden mit ihren personenbezogenen Daten machen, als eher gut oder sehr gut ein.

Aber welches Ziel sollten wir als Gesellschaft hier vor Augen haben? So wie Lesen und Schreiben zu den grundlegenden Kenntnissen zählen, die jeder beherrschen sollte, müssen in Zukunft alle Menschen in der Lage sein, mit Daten umzugehen – und zwar unabhängig davon, in welcher Hierarchie-Ebene oder in welchem Bereich sie oder er arbeitet. Dieses Ziel bezeichnete beispielsweise das Analystenhaus Gartner 2020 unter dem Stichwort „Datendemokratisierung“ als einen der zehn wichtigsten Technologietrends. Höchste Zeit also für eine Bestandsaufnahme und Ideen, um die Datendemokratisierung rasch voranzutreiben!

 **37%**

**der Führungskräfte sind der Meinung, dass ihre Entscheidungsprozesse auf Datenanalyse beruhen.**

 **43%**

**der Mitarbeiter haben keine Vorstellung darüber, welchen Anteil Datenanalysen bei Entscheidungen haben.**

# 2. Datenkompetenz im Beruf

## Ziehen Management und Mitarbeiter in Sachen Datenkompetenz wirklich alle an einem Strang? – Leider nein!

Der Digitalisierungsgrad von Unternehmen wird in Zukunft darüber mitentscheiden, wie erfolgreich sie in ihrem Markt agieren können. Das mussten Organisationen bereits vergangenes Jahr durch Covid19 – teilweise schmerzhaft – lernen. Die Wirtschaft hat in Sachen digitale Transformation durch die Pandemie einen deutlichen Schritt nach vorne gemacht; auf einmal sind Arbeitsweisen und -modelle möglich, die noch vor zwei Jahren undenkbar waren in der deutschen Unternehmenslandschaft. Aber betrifft diese Entwicklung nur das digitale Arbeiten an sich oder konnte auch das Thema Datenanalytik davon profitieren? Und wenn ja: Gilt das in allen Hierarchieebenen gleichermaßen? Unsere Befragung zeigt, dass es eklatante Unterschiede gibt, die sich bereits bei den Basics offenbaren. So wissen 37 % der befragten Mitarbeiter nicht, ob ihr Arbeitgeber über eine zentrale Datenbanktechnologie verfügt. Bei den Führungskräften hingegen sind nur 7 % so ahnungslos – hier besteht also ein deutlicher Wissensvorsprung auf Seiten der Führungskräfte und es gilt, hier künftig alle Mitarbeiter einzubinden und mitzunehmen.



der Führungskräfte können es einschätzen, wie hoch die Datenmenge in ihrem Unternehmen ist.



der Mitarbeiter hingegen können dies NICHT einschätzen.

Auch was die Datenmengen betrifft, die in Unternehmen verarbeitet werden, herrscht häufig noch Unkenntnis. So können insbesondere Mitarbeiter oft nicht einschätzen (61%), wie viele Daten in „ihren“ Unternehmen verarbeitet werden; bei Führungskräften ist das bei „nur“ 26% der Fall. Ebenso wissen Mitarbeiter seltener als die Führungskräfte, inwieweit Datenanalysen bei der Entwicklung und Ausgestaltung neuer Prozesse eine Rolle spielen: Bei den Mitarbeitern sind das 43 %, bei den Führungskräften nur 11 %. Schon hier zeigt sich, dass Wissen hierarchieabhängig ist und das Management seine nachgeordneten Teams bislang bei weitem noch nicht so gut mitnimmt, wie es für eine flächendeckende sinnvolle Datennutzung nötig wäre.



der Führungskräfte wissen nicht, ob ihr Arbeitgeber über eine zentrale Datenbanktechnologie verfügt ...



... hingegen sind es 37 % der Mitarbeiter, die darüber im Unklaren sind.

Datenanalysen können nahezu in jedem Unternehmens- und Lebensbereich eingesetzt werden und dort interessante Ergebnisse zutage fördern. Aber auch was die Einsatzmöglichkeiten angeht, herrscht bei beiden Befragtengruppen noch Nachholbedarf. So wird Datenanalytik nach Meinung der Befragten bislang vor allem im IT-Bereich besonders stark eingesetzt (Führungskräfte: 41 %; Mitarbeiter 22 %). In Abteilungen wie Produktion und Logistik oder Entwicklung – alles Bereiche, die eigentlich stark von Daten und ihrer Analyse profitieren könnten – steckt Data Analytics aber offenbar noch in den Kinderschuhen: So geben 21 % der Führungskräfte und 15 % der Mitarbeiter an, dass die Logistik besonders stark auf Data Analytics setzt. In Bezug auf die Entwicklung sagen dies 17% der Führungskräfte und 10 % der Mitarbeiter: Das volle Potenzial von Big Data liegt also in vielen Unternehmen noch weitergehend brach.

#### In welchen Bereichen wird Datenanalytik eingesetzt?

- 1** **IT:**  
41% der Führungskräfte  
22% der Mitarbeiter
- 2** **Produktion und Logistik**  
21% der Führungskräfte  
15% der Mitarbeiter
- 3** **Entwicklung**  
17% der Führungskräfte  
10% der Mitarbeiter

#### Größere Datenkompetenz bei Führungskräften?

Zumindest den Führungskräften scheint langsam klar zu werden, dass sie in puncto Datenwissenschaft noch nicht allzu optimal aufgestellt sind: 22 % sehen als Hindernis für den erfolgreichen Einsatz von Datenanalysen, dass ihre Mitarbeiter die Vorteile dieser Technologien gar nicht sehen. Interessanterweise betrachten das bei den Mitarbeitern selbst nur 8 % als Problem. Gleichzeitig glaubt rund ein Viertel der Führungskräfte (34 %), ihre Mitarbeiter durch Aus- und Weiterbildung bei der Nutzung und dem Austausch digitaler Daten zu unterstützen. Von den Mitarbeitern fühlten sich aber gerade mal 11 % von ihren Vorgesetzten durch Weiterbildung unterstützt, 20 Prozent sehen hier sogar überhaupt keine Unterstützung. Es scheint also so zu sein, dass die Führungskräfte zwar über Problembewusstsein verfügen und gewillt sind etwas zu tun, die Mitarbeiter aber von diesen Bemühungen bislang nur bedingt profitieren.

*Es scheint also so zu sein, dass die Führungskräfte zwar über Problembewusstsein verfügen und gewillt sind etwas zu tun, die Mitarbeiter aber von diesen Bemühungen bislang nur bedingt profitieren.*

### Silos behindern Datenaustausch

Für den tiefgreifenden Nutzen von Datenanalysen müssen Organisationen auch flexibel sein und Datensilos zwischen Abteilungen aufbrechen, um Informationen unternehmensweit nutzen zu können. Je agiler ein Unternehmen ist und je durchlässiger die Bereiche vertikal wie auch horizontal sind, desto exakter werden die Ergebnisse von Datenanalysen. Aber bei der Vernetzung über Abteilungsgrenzen hinweg gibt es noch Nachholbedarf. Zwar werden bereits in vielen Unternehmen zumindest Daten aus einigen Geschäftsbereichen kombiniert. Dies sehen Führungskräfte (69%) häufiger so als Mitarbeiter (44%). Aber eine flächendeckende Datenvernetzung durch die gesamte Organisation scheint auch im Jahr 2021 noch nicht weit verbreitet zu sein.

### Strategien für eine bessere Datennutzung

All diese Zahlen zeigen: Es läuft noch nicht optimal in Sachen Datennutzung. Aber was können Unternehmen tun, um hier Fortschritte zu erzielen? Wichtig ist es, im ersten Schritt zu verstehen, dass Datendemokratisierung einen entsprechenden Kulturwandel im Unternehmen erfordert. Eine erste wichtige Maßnahme ist, zunächst einmal die verschiedenen Ebenen und Abteilungen im Unternehmen stärker miteinander zu vernetzen: Nur so werden Vorurteile und etwaige Ängste abgebaut sowie gemeinsame Chancen sichtbar. Alle Mitarbeiter sollten in die Veränderungsprozesse einbezogen werden – das umfasst auch Schulungsangebote, um intern den Wissensstand überall zu erhöhen und auf einen guten gemeinsamen Nenner zu bringen. Will ein Unternehmen die große Daten-Offensive starten, sollte es auf alle Fälle auch darüber nachdenken, die Position eines Chief Data Officers (CDO) zu schaffen, der für die Datennutzung im Unternehmen zentral verantwortlich ist und diese federführend in die Hand nimmt. Sie oder er kann Datenkompetenz in den Alltag einer Organisation integrieren, treibt Datenstrategien voran und sorgt für die nötige Transparenz. So lässt sich Schritt für Schritt das Wissen zum Umgang mit Daten erhöhen und die Datendemokratisierung verbessern – ein wichtiger Weg zum modernen, zukunftsfähigen Unternehmen.

# 3. Freizeit ist keine datenfreie Zeit – Auch im Privatleben brauchen wir mehr Datenkompetenz



*Der Durchschnitt der Deutschen nutzt das Internet 4 Stunden und 52 Minuten am Tag.*

## Wie Daten unser Privatleben bestimmen – und wie sie uns nützen

Auch wenn in der Öffentlichkeit und den Medien das Thema Data Analytics vor allem im wirtschaftlichen Zusammenhang verortet wird, ist nicht zu unterschätzen, welchen Einfluss Daten bereits heute schon auf unser Privatleben haben. Laut dem Digital 2020 Report für Deutschland von [Hootsuite und We Are Social](#) nutzen User das Internet rund 4 Stunden und 52 Minuten pro Tag – 1 Stunde und 19 Minuten davon bewegen sie sich auf Social-Media-Kanälen. Wir verbringen also einen guten Teil unserer Freizeit mit dem Smartphone oder dem Computer: Sei es, um über Social Media zu kommunizieren, zu spielen oder zu konsumieren. Selbst wenn wir in der Natur Sport treiben, ist das Handy dabei, trackt unsere Geschwindigkeit und unseren Herzschlag. Und bei jeder Recherche im Internet geben wir den Betreibern von Webseiten beständig Informationen preis – und diese analysieren und nutzen sie.

## Unsicherheiten im Umgang mit Daten im Privatleben

Die Frage ist, sind sich Konsumenten der vollen Bedeutung bewusst, die Datenanalysen bereits heute für sie haben? Unsere Umfrage zeigt: Auch im Privatleben herrscht noch Nachholbedarf beim Wissen um- und Vertrauen in Datenanalytik – und zwar in allen Altersgruppen. So haben mehr als die Hälfte der Verbraucher (59 %) eher beziehungsweise große Bedenken ihre personenbezogenen Daten anzugeben. Keine oder wenig Bedenken haben nur 36 %. Sorgloser sind die Personen zwischen 18 und 44 Jahren: Hier haben lediglich 43 % eher keine Bedenken, personenbezogene Daten anzugeben (Altersgruppe ab 45 Jahre: 31 %). Fast die Hälfte der Verbraucher (45 %) gab an, nur die unbedingt notwendigen Verwendungszwecke auf Websites zu bestätigen, wenn es um ihre personenbezogenen Daten geht – allerdings stimmt aber jeder Fünfte unabhängig vom Alter uneingeschränkt zu.

Nicht immer handeln die Befragten allerdings konsequent. So nutzt ein Drittel (33 %) sogenannte Health Tracker, obwohl die Mehrheit der Nutzer Bedenken hat, ihre Daten zu teilen. Hier zeigen sich auch klare Unterschiede in den Altersgruppen: Satte 51 % der über 45-Jährigen nutzen Health Tracker nicht, weil sie Bedenken haben, Daten zu teilen (Altersgruppe 18 – 44 Jahre: 29 %). Von den Befragten zwischen 18 – 44 Jahre sind immerhin 19 % so sorglos, dass sie die Tracker nutzen und keine Bedenken haben (Altersgruppe ab 45 Jahre: 10 %).



### Heikel: Daten im Gesundheitswesen

Die Umfrage zeigt auch, wie schlechtes Informationsmanagement für Missverständnisse sorgen kann. Diese wiederum verhindern, dass der Nutzen von Data Analytics sich auch zum Wohle der Gesellschaft als Ganzes voll entfalten kann. So gibt es seit 2020 für Ärzte die Möglichkeit, Apps zu verschreiben, welche Patienten bei der Genesung unterstützen. So können auf Rezept verfügbare Apps beispielsweise als Tinnitus-Therapie oder digitale Unterstützung für Patienten



der Verbraucher würden Apps nutzen, die ihnen der Arzt verschrieben hat



allerdings nur, wenn diese ihnen persönlich hilft, ihr Leben zu verbessern.

mit Angststörungen eingesetzt werden. Richtig angewendet, können sie helfen, die Zahl der Arzttermine – und damit auch die Kosten für das Gesundheitssystem zu verringern. Mehr als die Hälfte der Verbraucher (58%) würde Apps nutzen, die ihnen der Arzt verschrieben hat. 40% allerdings nur, wenn diese ihnen persönlich hilft, ihr Leben zu verbessern. Wer keine App nutzen will, gibt in 40 % der Fälle als Grund an: „Ich habe Bedenken, zu viele private Daten preiszugeben.“ Gerade im Gesundheitsbereich steht Datensicherheit an höchster Stelle.

Mehr Aufklärung von Seiten der Gesundheitsversorger über den Umgang mit Daten könnte hier sicher helfen, das Vertrauen der Bürger zu stärken. Ebenfalls unklar ist vielen offensichtlich der Zusammenhang zwischen Apps und Kosten, denn 22% der Befragten fürchten durch den Einsatz der Technologien höhere Krankenkassenbeiträge. Auch hier wäre eine bessere Aufklärung nötig.

### Datenkompetenz muss zum Bildungsziel werden

Ähnlich wie im Berufsleben zeigen diese Ergebnisse, dass auch im privaten Bereich ein durchdachter Umgang mit Daten noch immer nicht selbstverständlich ist. Als Gesellschaft ist es aber unumgänglich, dass wir alle lernen, mit den Daten zu leben und ihre Vorteile zu nutzen – und zwar unabhängig von Alter und sozialen Schichten.

*Data Literacy darf kein Herrschaftswissen einzelner Gruppen bleiben, sondern muss flächendeckend von allen gelebt werden – die Studienergebnisse legen in ihrer Gänze allerdings nahe, dass dieses Ziel noch nicht erreicht ist.*

*Es ist Aufgabe von Politik, Schulen, Universitäten und Gesellschaft, hier entsprechende Vorstöße zu machen. Der Umgang mit Daten sollte bereits in der Schule gelehrt und geübt werden.*

# 4. Wie geht es weiter?

## Trends und Entwicklungsmöglichkeiten

Nachdem die Bestandsaufnahme zeigt, dass im Bereich Data Analytics bei den Menschen in Deutschland noch Verbesserungsbedarf besteht, stellt sich die Frage: Wie geht es jetzt weiter? Derzeit schätzt nur rund ein Drittel der befragten Verbraucher ihr Wissen darüber, was Unternehmen oder Behörden mit den personenbezogenen Daten machen, als eher gut oder sehr gut ein. Wollen wir eine Gesellschaft werden, die verantwortungsvoll mit Daten umgehen kann, sollte diese Quote deutlich höher liegen.

Auf der anderen Seite scheint sich langsam etwas zu bewegen: Denn mehr als jeder dritte Verbraucher gibt an, in den letzten fünf Jahren im Umgang mit personenbezogenen Daten viel oder etwas kritischer geworden zu sein. Das ist sicher ein guter Schritt in die richtige Richtung, hilft allein aber noch nicht dabei, für eine breite Datenkompetenz zu sorgen. Was also können wir alle tun, um hier weiterzukommen?



**38%**

der Altersgruppe 18 - 44 sind in Bezug auf ihre personenbezogenen Daten in den vergangenen 5 Jahren kritischer geworden.



**39%**

der Altersgruppe über 45 Jahre sind in Bezug auf ihre personenbezogenen Daten in den vergangenen 5 Jahren kritischer geworden.



Neben Politik und Bildungseinrichtungen kommt hier sicherlich den Unternehmen eine wichtige Rolle zu. Um dieser gerecht zu werden, haben sie mehrere Möglichkeiten:

**a) Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen**

Niemand kann und muss von jetzt auf gleich Datenexperte sein. Um hier voranzukommen, ist es wichtig, sich mit Bildungsträgern zu vernetzen und gemeinsam Strategien zu entwickeln, welche Angebote in Unternehmen weiterhelfen können, die Datenkompetenz der Mitarbeiter beruflich und privat zu forcieren.

**b) Beratung von Experten und Meinungsführern**

Experten wie beispielsweise Analysten von Gartner, McKinsey oder Forrester verfügen über enormes Wissen zu Data Analytics, von dem Unternehmen auf ihrem Weg zu mehr Datenkompetenz profitieren können. Sie bieten beispielsweise Toolkits, welche die Unternehmenskultur bewerten und aufzeigen, wo man steht und welche die Umsetzung von Big Data Best Practises innerhalb eines Unternehmens fördern.

**c) Kontinuierliche Weiterentwicklung**

Die Zeiten, in denen es vielleicht ausgereicht hat, in jungen Jahren eine Ausbildung zu machen und dann ein Leben lang mit diesen Kenntnissen durchs Berufsleben zu kommen, sind längst vorbei. Die Studie bestätigt: Heute ist es notwendiger denn je, lebenslang am Ball zu bleiben und sein Wissen immer wieder zu vertiefen und erweitern. Indem Unternehmen auch im Bereich Datenkompetenz ihren Mitarbeitern immer wieder neue Bildungsangebote machen und die Mitarbeiter ermuntern, sie zu nutzen, lässt sich viel bewirken.

Denkbar sind beispielsweise Schulungen, interne Kanäle für den Austausch oder regelmäßige kurze Videos, die zum Wissensaufbau beitragen. So lässt sich das Know-how in Bezug auf Data Analytics im Unternehmen Schritt für Schritt verbessern. Davon profitieren die Mitarbeiter am Ende auch im Privaten – und damit die Gesellschaft als Ganzes. Um hier einen Beitrag zu leisten, hat Exasol die [Data Dreamer Plattform](#) ins Leben gerufen, wo Interessierte Wissenswertes rund um das Thema Datenkompetenz, Datendemokratisierung und Data Analytics finden.

**\*Zur Studie:**

Für die Studie „Data connects People, hat Exasol im ersten Quartal 2021 zusammen mit dem Marktforschungsinstitut YouGov drei Zielgruppen in einem Online-Panel befragt: Führungskräfte: (512 Befragte), Mitarbeiter (540 Befragte) und Verbraucher (512 Befragte).

# Exasol

The analytics database

## About Exasol

The Exasol high-performance analytics database is built to run faster than any other database, delivering next-level performance, scale and ease of use. Analyze billions of rows in seconds; run high-performance analytics securely in the cloud or on-premises; deliver frictionless analytics with self-indexing that automatically tunes performance; and scale out analytics for one transparent price.

To learn more about Exasol, please visit: <https://www.exasol.com/>

## Take the next step at [exasol.com](https://www.exasol.com/)

### GERMANY

Exasol AG  
Neumeyerstr. 22–26  
90411 Nuremberg  
Germany  
T: +49 911 23991-0  
F: +49 911 239 91 24  
E: [info@exasol.com](mailto:info@exasol.com)

### UNITED KINGDOM

Exasol UK Limited  
Parkshot House  
5 Kew Road  
Richmond, London  
Greater London  
TW9 2PR  
United Kingdom  
+44 20 3813 8310  
[info@exasol.com](mailto:info@exasol.com)

### USA

Exasol, INC.  
c/o WeWork  
1372 Peachtree Street  
Atlanta, GA, 30309  
USA  
T: +1 415 363 5500  
E: [info@exasol.com](mailto:info@exasol.com)