

Industrie 4.0: Status Quo und Perspektiven

Ergebnisse einer repräsentativen Unternehmensbefragung
in Deutschland und der Schweiz (12.09.2018)

Durchgeführt von

bitkom
research



EY
Building a better
working world

Zielsetzung und Hintergrund der Studie

- ▶ Im Auftrag von Ernst & Young untersucht Bitkom Research im Rahmen einer repräsentativen Unternehmensbefragung zum vierten Mal in Folge den Einsatz und die perspektivische Entwicklung von Industrie 4.0-Anwendungen in Deutschland.
- ▶ Die Studie soll Aufschluss darüber geben, inwieweit Unternehmen in Deutschland Industrie 4.0-Anwendungen einsetzen, entwickeln bzw. anbieten und welche Hindernisse der Verbreitung von Lösungen entgegen stehen.
- ▶ Untersucht werden zwei zentrale Zielgruppen:
 - ▶ Unternehmen der verarbeitenden Industrie, die Industrie 4.0 Konzepte und Produkte anwenden
 - ▶ Unternehmen der verarbeitenden Industrie, die Industrie 4.0 Konzepte und Produkte anbieten
- ▶ Neben deutschen Unternehmen wurden in 2018 zum zweiten Mal auch Schweizer Firmen zu Industrie 4.0-Anwendungen befragt. Ausgewählte Ergebnisse werden im Vergleich zu den Deutschland-Ergebnissen dargestellt.

Ihre Ansprechpartner



Martin Neuhold

Partner Advisory Services

Beratungsdienstleistungen Deutschland,
Österreich, Schweiz bei EY

Adresse Theodor-Heuss-Anlage 2
68165 Mannheim

Tel +49 621 4208 13716

E-Mail martin.neuhold@de.ey.com



Stefan Bley

Partner Advisory Services

Beratungsdienstleistungen Deutschland,
Österreich, Schweiz bei EY

Adresse Willy-Brandt-Platz 5
68161 Mannheim

Tel +49 621 4208 17342

E-Mail stefan.bley@de.ey.com



Dr. Jan Gudat

Senior Manager Advisory Services

Beratungsdienstleistungen Deutschland,
Österreich, Schweiz bei EY

Adresse Rothenbaumchaussee 76-78
20148 Hamburg

Tel +49 40 36132 26967

E-Mail jan.gudat@de.ey.com

Studiendesign

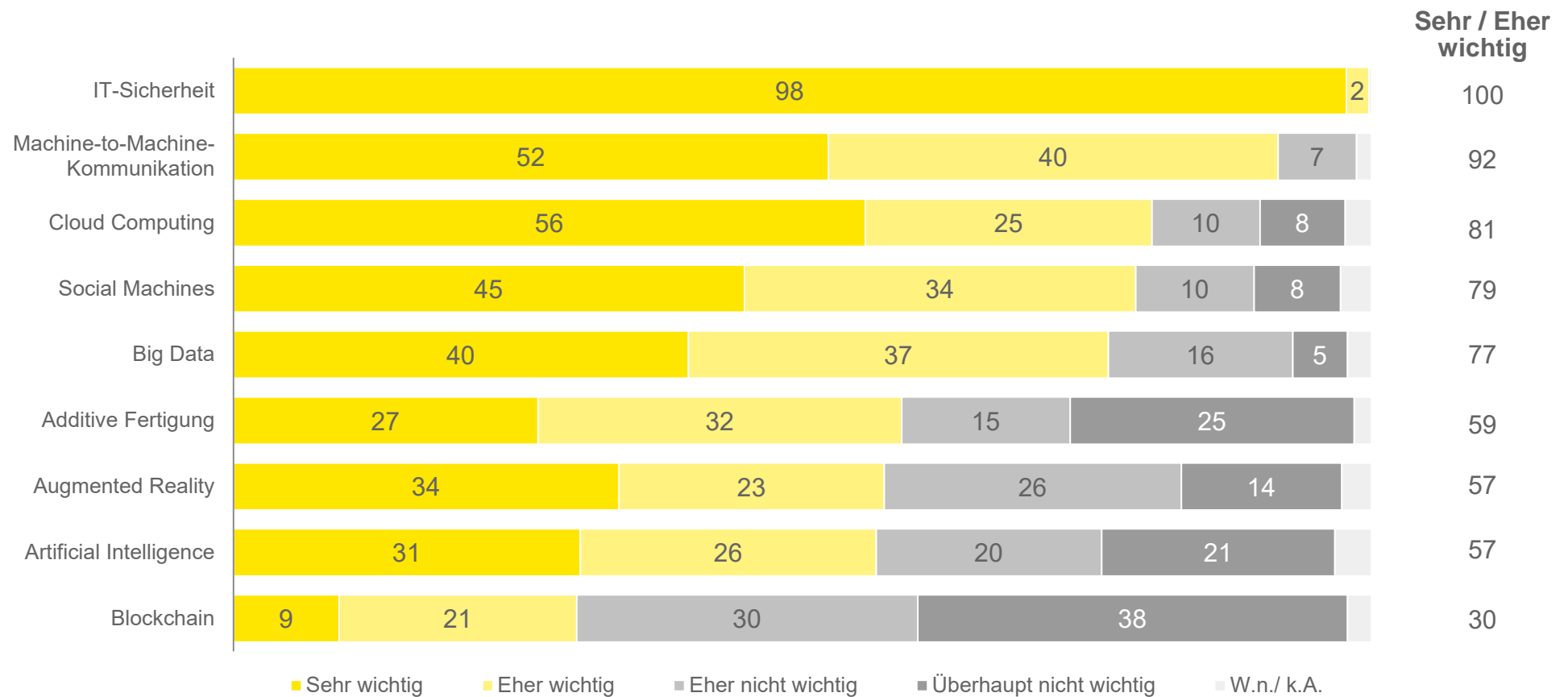
| | |
|---------------------------------|--|
| Erhebungszeitraum | 16. Juli bis 17. August 2018 |
| Grundgesamtheit | <ul style="list-style-type: none">▶ Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes ab 100 Mitarbeitern in Deutschland▶ Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes ab 100 Mitarbeitern in der Schweiz |
| Zielgruppe: | <ul style="list-style-type: none">▶ Geschäftsführer/CEO/Vorstand▶ (Haupt-)Abteilungsleiter Produktion/Betrieb▶ (Haupt-)Abteilungsleiter Forschung und Entwicklung▶ (Haupt-)Abteilungsleiter Qualitätsmanagement |
| Auswahlverfahren und Stichprobe | Disproportional geschichtete Zufallsstichprobe <ul style="list-style-type: none">▶ Deutschland: n=552▶ Schweiz: n=101 |
| Methodik | <ul style="list-style-type: none">▶ Computergestützte, mündliche, telefonische Befragung (CATI)▶ Durchschnittliche Interviewdauer von 14:30 Min |
| Gewichtung | <ul style="list-style-type: none">▶ Die Aussagen der Befragungsteilnehmer wurden gewichtet, sodass die Ergebnisse ein nach Branchengruppen und Größenklassen repräsentatives Bild für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes ab 100 Mitarbeitern in Deutschland bzw. der Schweiz ergeben. |

Bedeutung von Industrie 4.0



IT-Sicherheit ist wichtiger für das Geschäftsmodell der Unternehmen als andere Tech Trends.

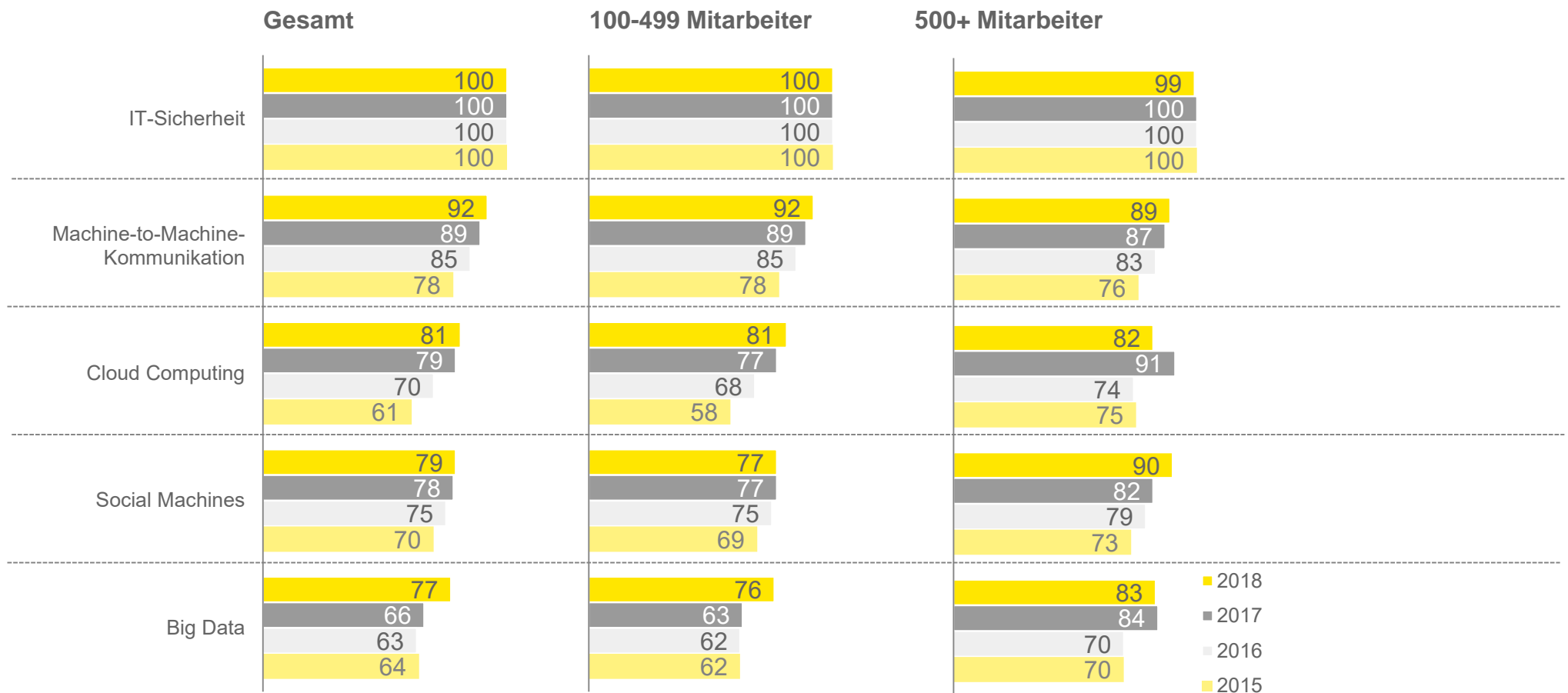
„Wie wichtig sind die folgenden Technologie-Trends für das Geschäftsmodell Ihres Unternehmens?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

Insbesondere Big Data hat innerhalb des letzten Jahres an Bedeutung gewonnen.

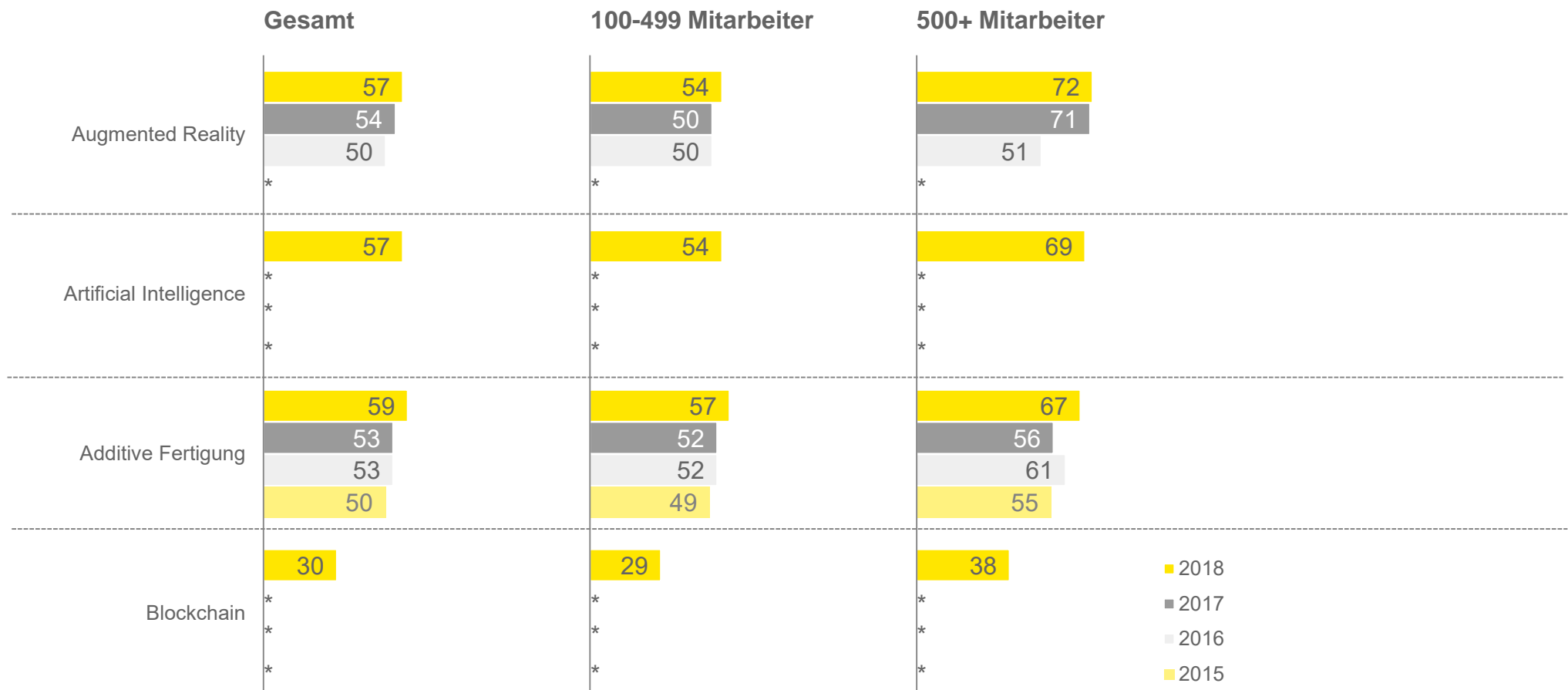
„Wie wichtig sind die folgenden Technologie-Trends für das Geschäftsmodell Ihres Unternehmens?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552)

Neue Tech-Trends steigen bereits hoch ein: Artificial Intelligence (57 Prozent) & Blockchain (30 Prozent)

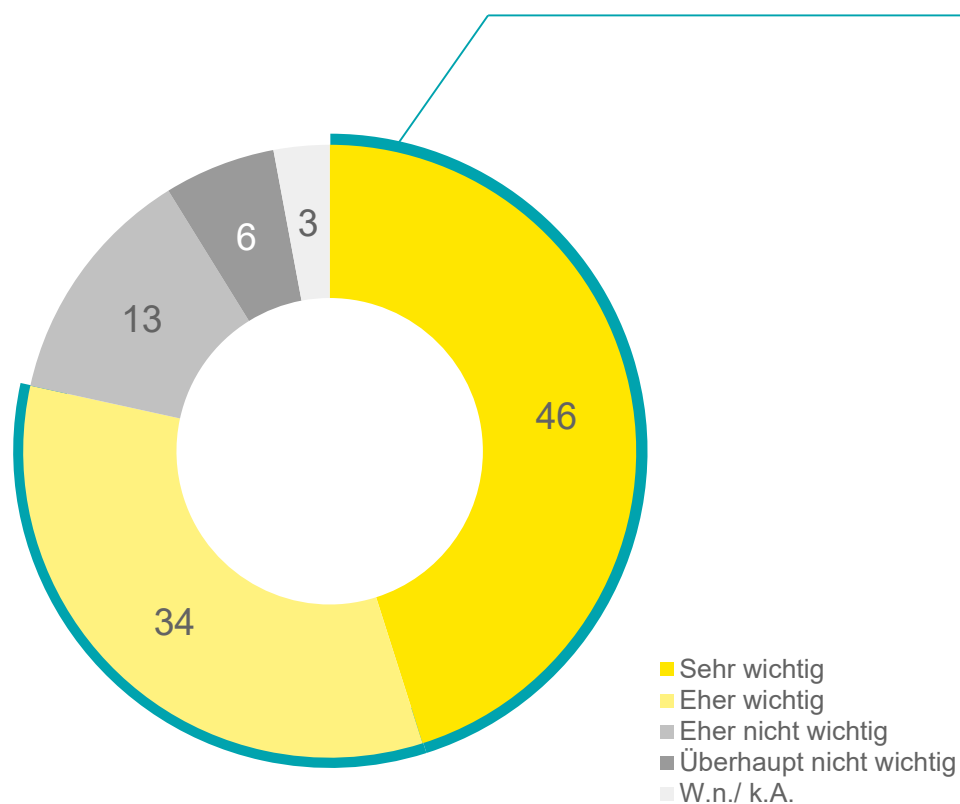
„Wie wichtig sind die folgenden Technologie-Trends für das Geschäftsmodell Ihres Unternehmens?“
Angaben für sehr / eher wichtig



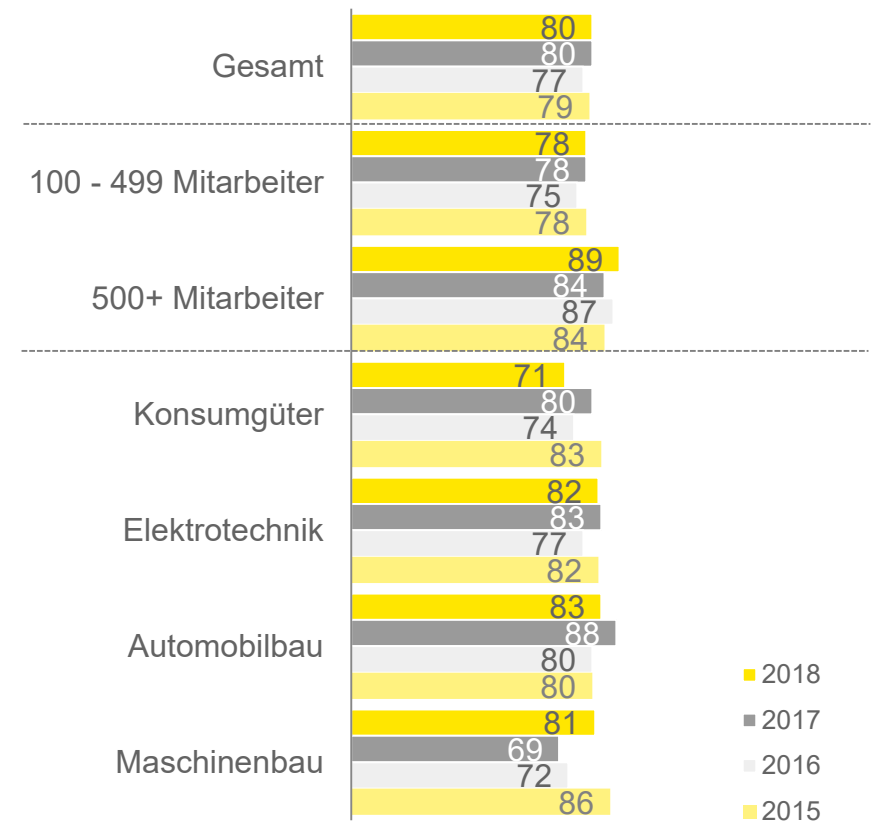
Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552) | *

Industrie 4.0 ist auch in 2018 strategisch relevant für das Gros der Industrieunternehmen.

„Wie groß ist aktuell die strategische Bedeutung von Industrie 4.0 für Ihr Unternehmen?“



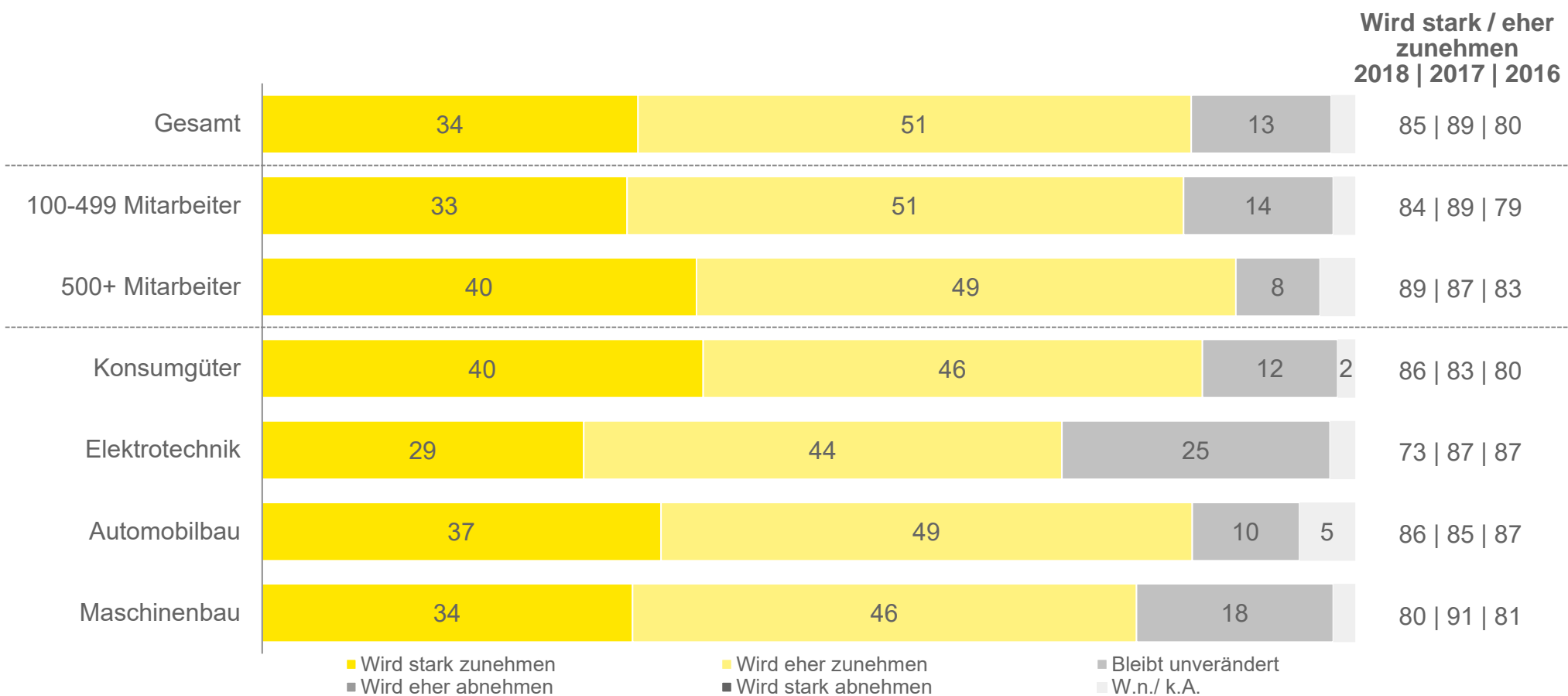
Industrie 4.0 ist sehr bzw. eher wichtig



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

Unternehmen erwarten wachsende strategische Bedeutung von I4.0 in den nächsten 5 Jahren.

„Wie wird sich Ihrer Meinung nach die strategische Bedeutung von Industrie 4.0 für Ihr Unternehmen in den nächsten 5 Jahren verändern?“

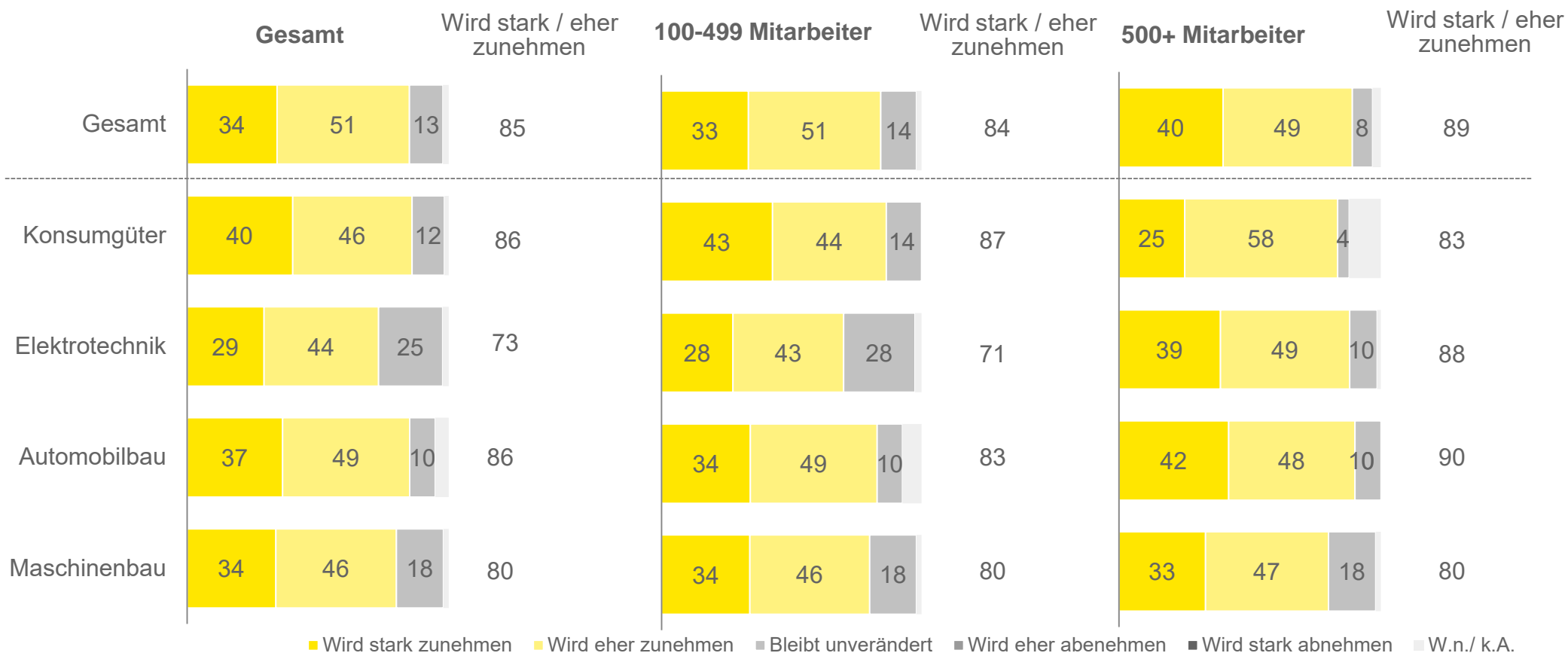


Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

Unternehmen erwarten wachsende strategische Bedeutung von I4.0 in den nächsten 5 Jahren.



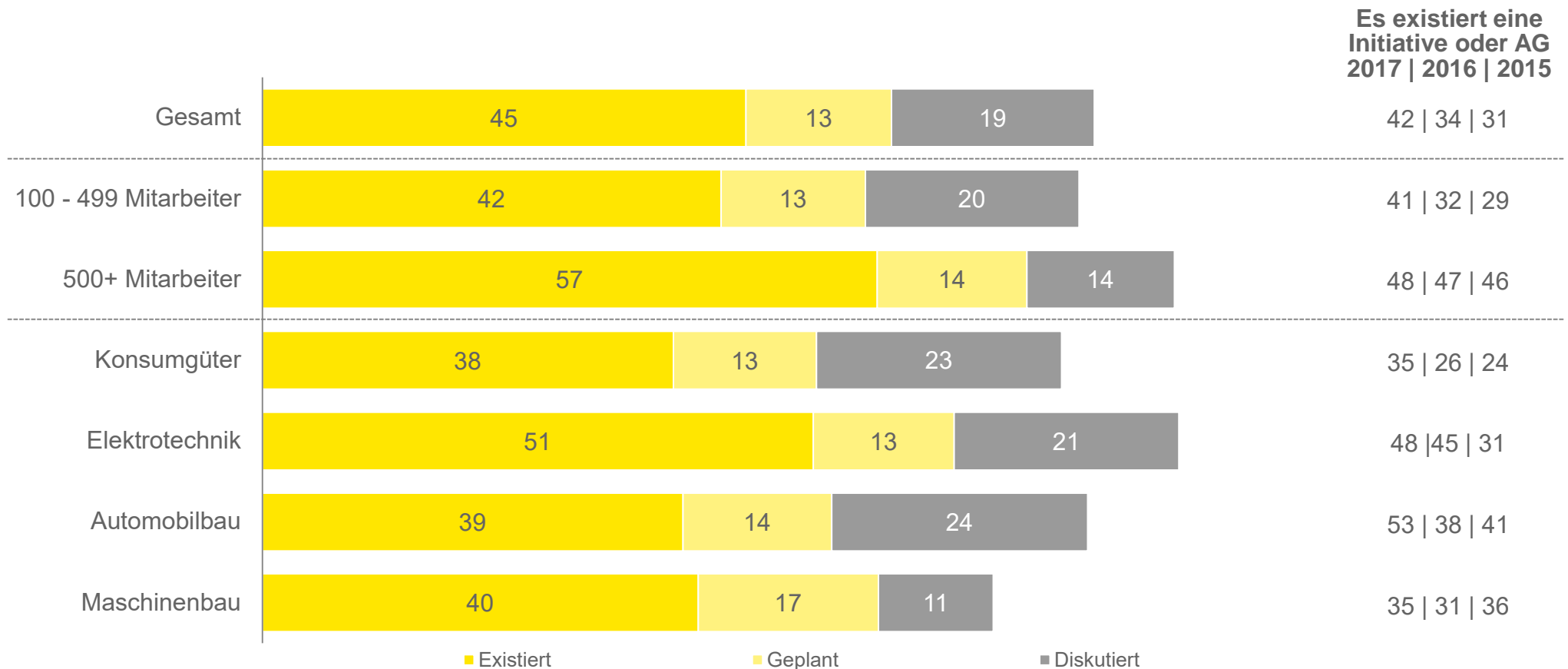
„Wie wird sich Ihrer Meinung nach die strategische Bedeutung von Industrie 4.0 für Ihr Unternehmen in den nächsten 5 Jahren verändern?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

In 2018 gibt es bereits in 45 Prozent der Unternehmen Arbeitsgruppen oder Initiativen zu I4.0.

„Gibt es in Ihrem Unternehmen Initiativen oder Arbeitsgruppen zu dem Thema Industrie 4.0?“

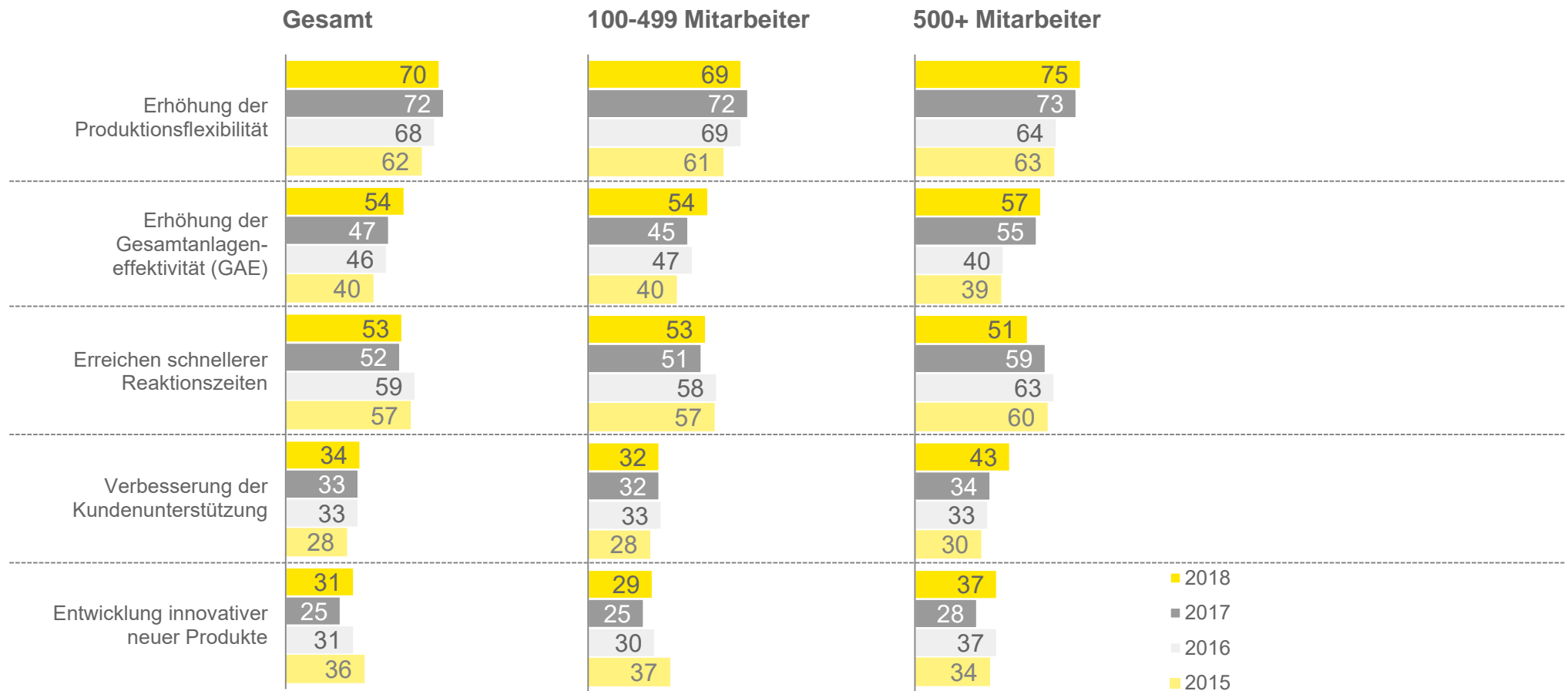


Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552)

Der Erhöhung der Produktionsflexibilität durch I4.0 wird das größte Potenzial zugeschrieben.



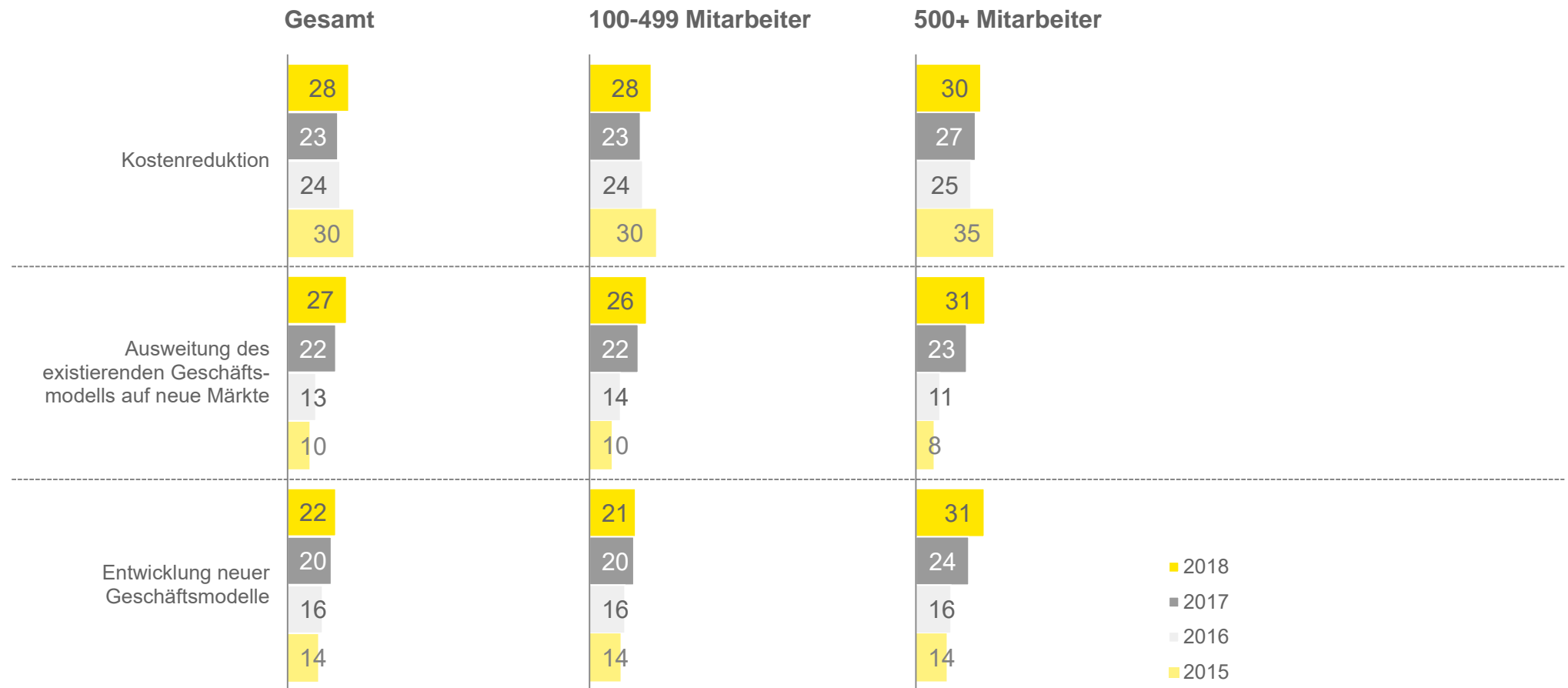
„Bitte geben Sie an, ob Industrie 4.0 Ihrer Meinung nach für die folgenden Unternehmensziele ein großes Potenzial hat.“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552)

Befragte sehen mehr Potenzial für andere Unternehmensziele als neue Geschäftsmodelle durch I4.0.

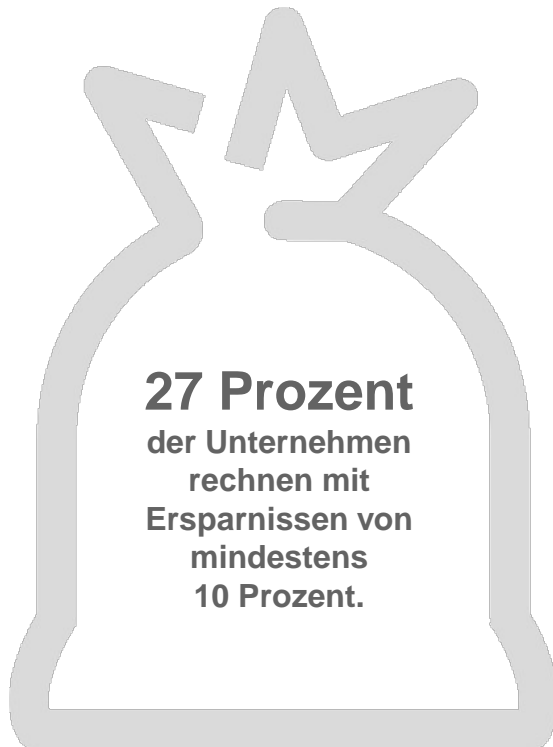
„Bitte geben Sie an, ob Industrie 4.0 Ihrer Meinung nach für die folgenden Unternehmensziele ein großes Potenzial hat.“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552)

Im Durchschnitt wird mit Kostenreduktion von fast 7 Prozent durch Industrie 4.0 gerechnet.

„Was glauben Sie, wieviel Prozent der Kosten können Sie durch Industrie 4.0 einsparen?“



| | Ø Ersparnis | |
|----------------------|-------------|------|
| | 2017 | 2018 |
| Gesamt | 6,2 | 6,7 |
| 100-499 Mitarbeiter: | 6,1 | 6,6 |
| 500+ Mitarbeiter: | 6,8 | 7,5 |
| Konsumgüter: | 5,7 | 7,1 |
| Elektrotechnik: | 5,5 | 6,8 |
| Automobilbau: | 6,6 | 6,3 |
| Maschinenbau: | 6,9 | 7,5 |

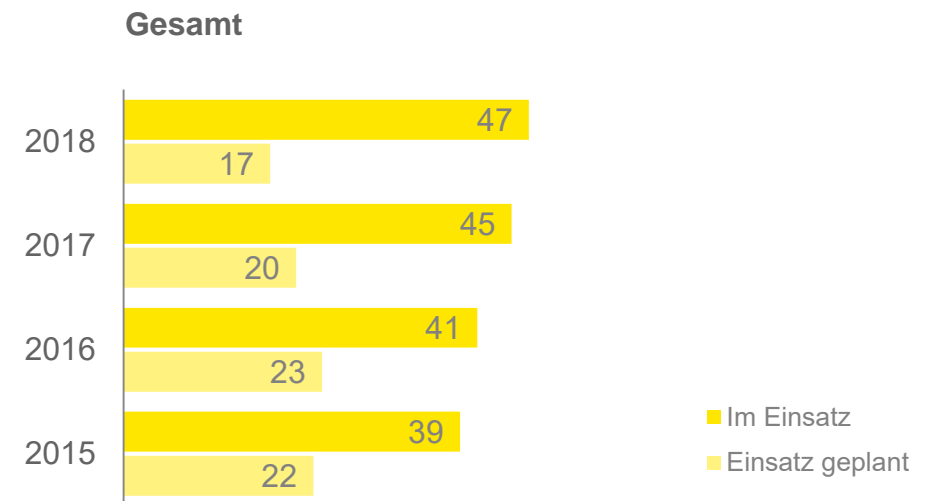
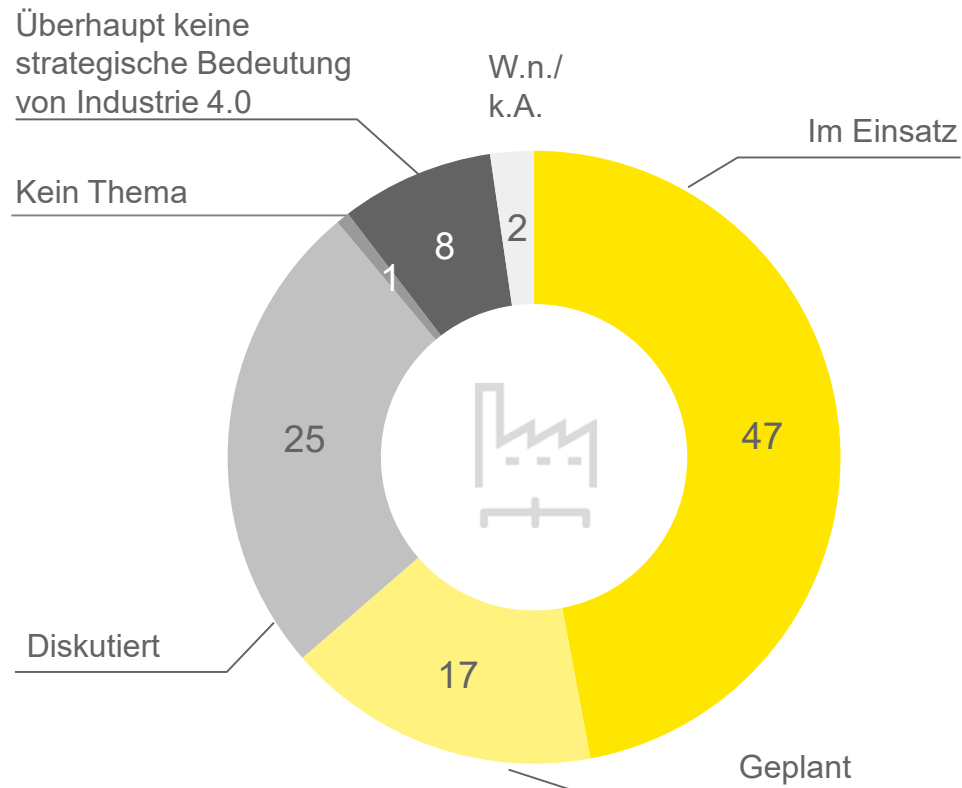
Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen, die mindestens ein geringes Potenzial zur Kostenreduktion in Industrie 4.0 sehen (n=434)

Einsatz von Industrie 4.0-Lösungen in Deutschland



In den vergangenen drei Jahren ist der Anteil an I4.0 Anwendern leicht gestiegen.

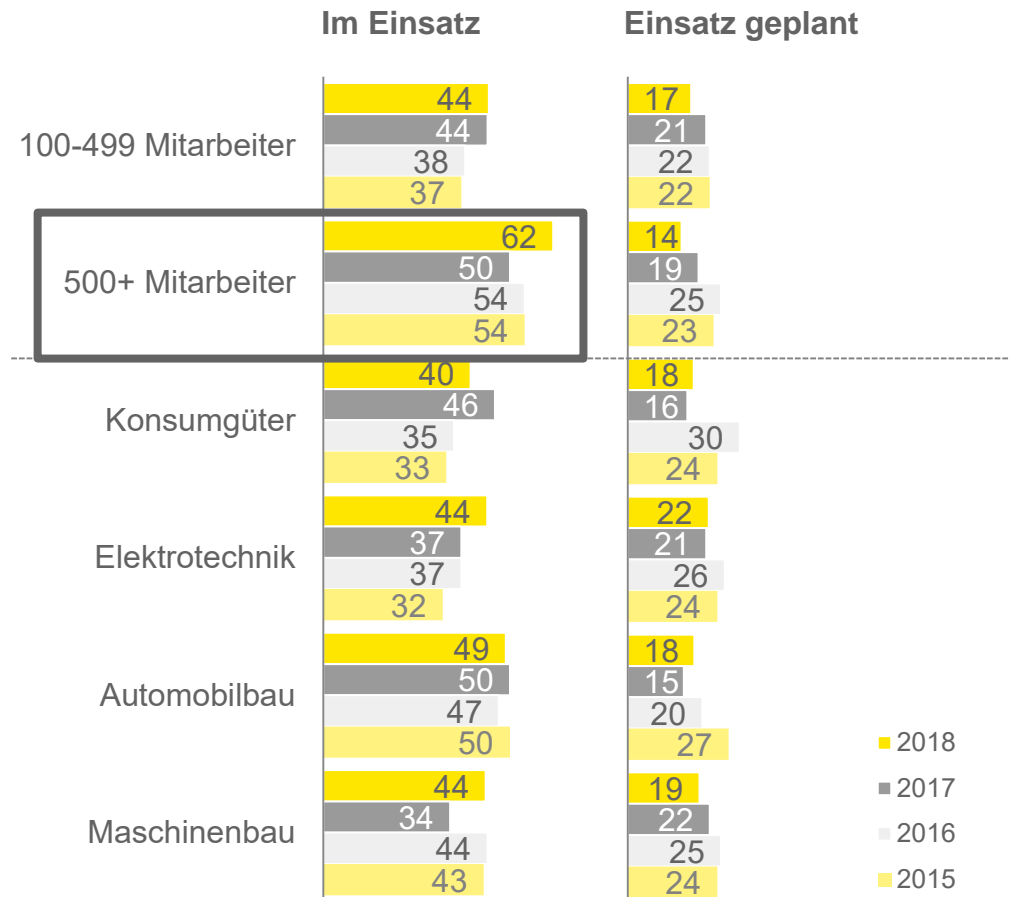
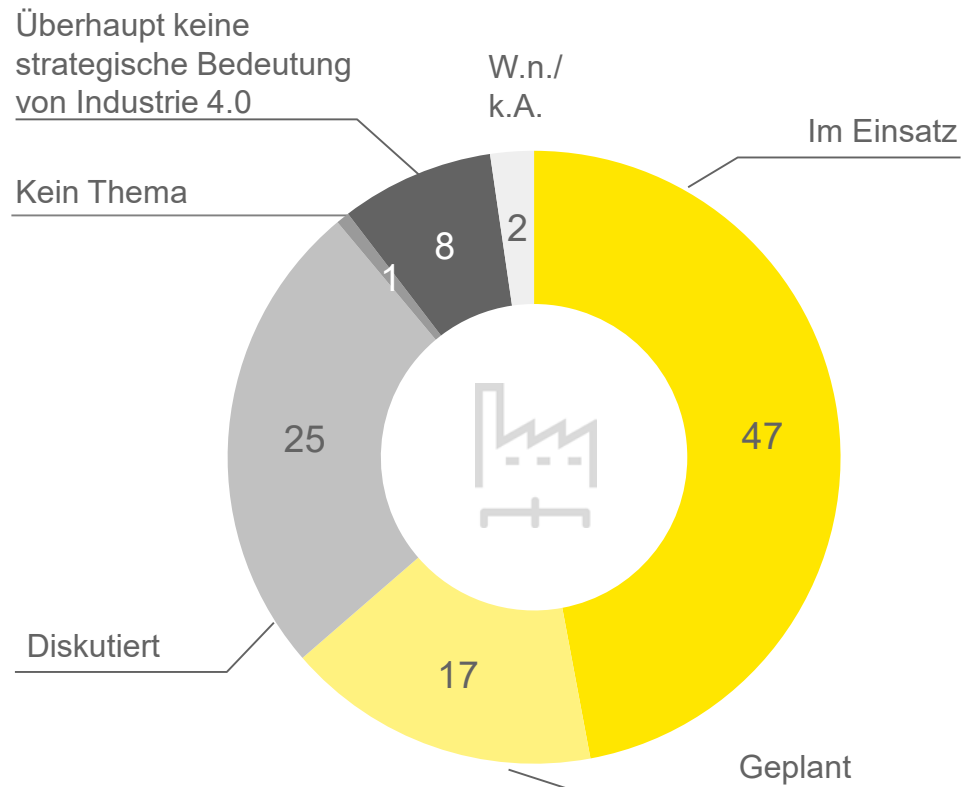
„Kommen in Ihrem Unternehmen derzeit bereits Industrie 4.0-Anwendungen zum Einsatz bzw. plant oder diskutiert Ihr Unternehmen dies?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552)

Im letzten Jahr ist vor allem in Großunternehmen der Anteil der I4.0-Anwender gestiegen (+12 PP).

„Kommen in Ihrem Unternehmen derzeit Industrie 4.0-Anwendungen zum Einsatz bzw. plant oder diskutiert Ihr Unternehmen dies?“

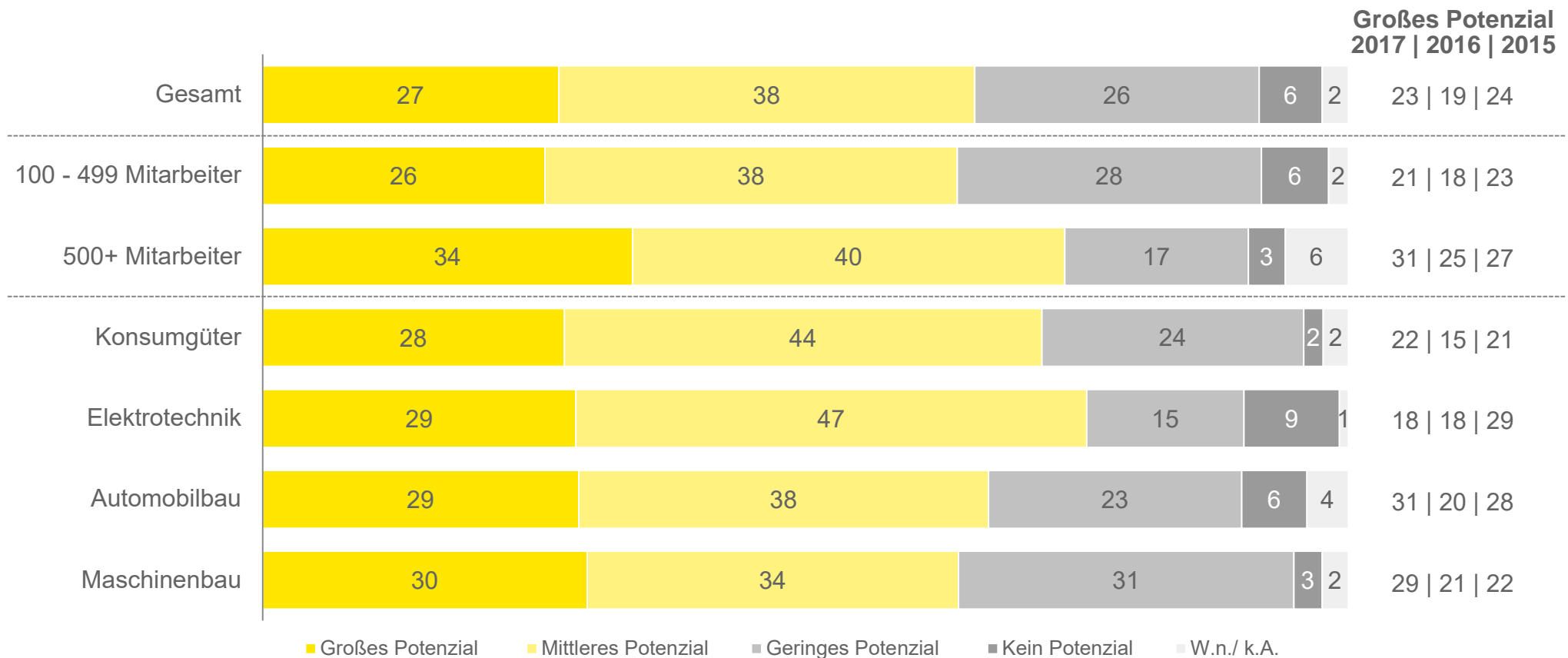


Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552)

Leichte Zunahme in der Einschätzung des Potenzials mobiler Endgeräte in Produktion oder Logistik.



„Welches Potenzial hat Ihrer Meinung nach der Einsatz mobiler und intelligenter Endgeräte für den flexibleren Einsatz Ihrer Mitarbeiter in der Produktion oder Logistik?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

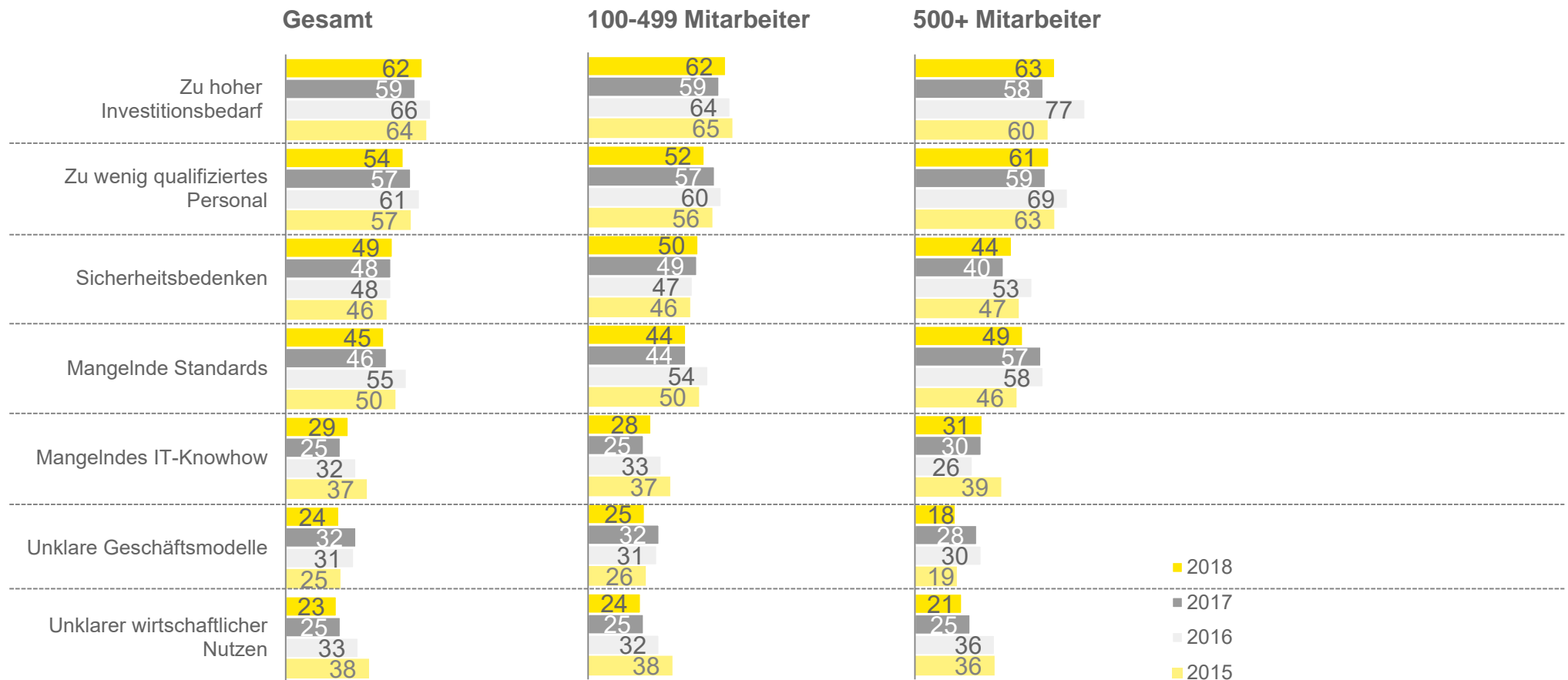
Einsatz von Industrie 4.0-Lösungen in Deutschland: Hemmnisse und Investitionen



Investitionsbedarf und Fachkräftemangel werden weiterhin als große Hindernisse für I4.0 gesehen.



„Bitte geben Sie für die folgenden Aspekte an, ob Sie darin ein großes Hindernis für die Einführung von Industrie 4.0-Anwendungen sehen.“



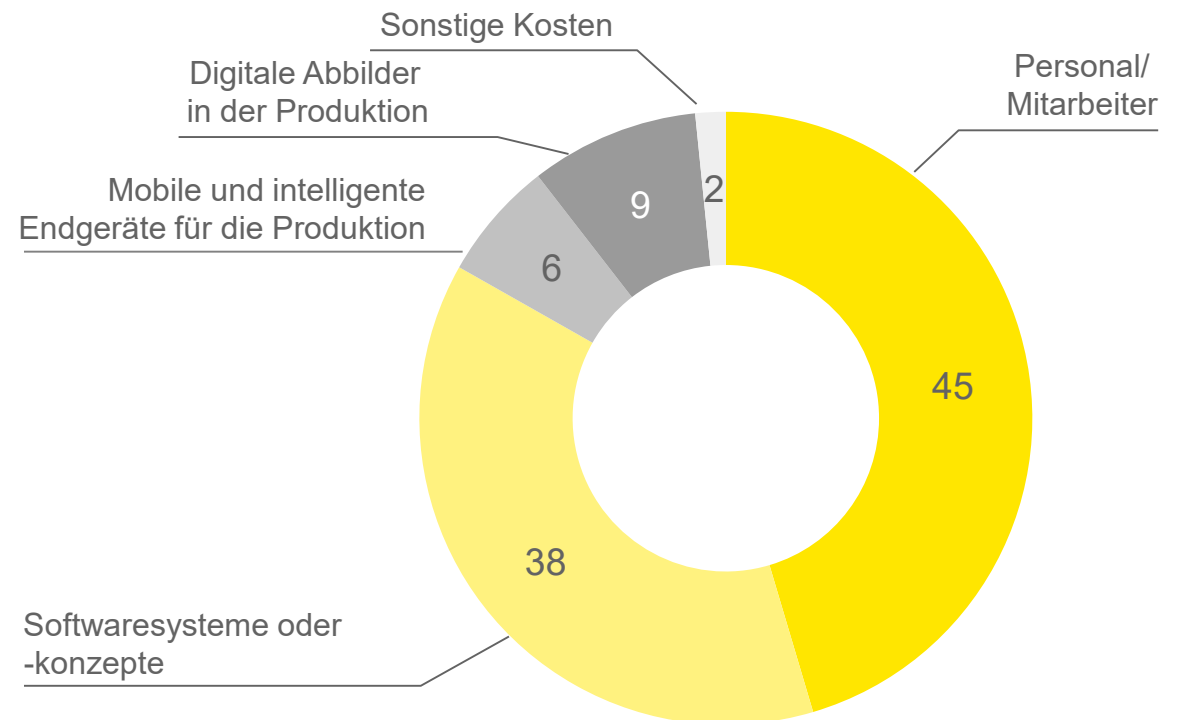
Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552)

5,9 Prozent des Umsatzes werden in 2018 für I4.0 investiert, bei Großunternehmen sogar 7,5 Prozent.

„Wieviel Prozent des Jahresumsatzes investiert Ihr Unternehmen in diesem Jahr (2018) in Industrie 4.0-Anwendungen?“

„Und wie verteilt sich Ihr Budget für Industrie 4.0-Anwendungen anteilig auf die folgenden Bereiche in Prozent?“

| Anteile Ø | 2017 | 2018 |
|--------------------------|------------|------------|
| Gesamt | 5,1 | 5,9 |
| 100-499 Mitarbeiter: | 5,0 | 5,5 |
| 500+ Mitarbeiter: | 5,7 | 7,5 |
| Konsumgüter: | 7,0 | 5,1 |
| Elektrotechnik: | 6,5 | 5,6 |
| Automobilbau: | 4,4 | 5,4 |
| Maschinenbau: | 4,1 | 6,1 |

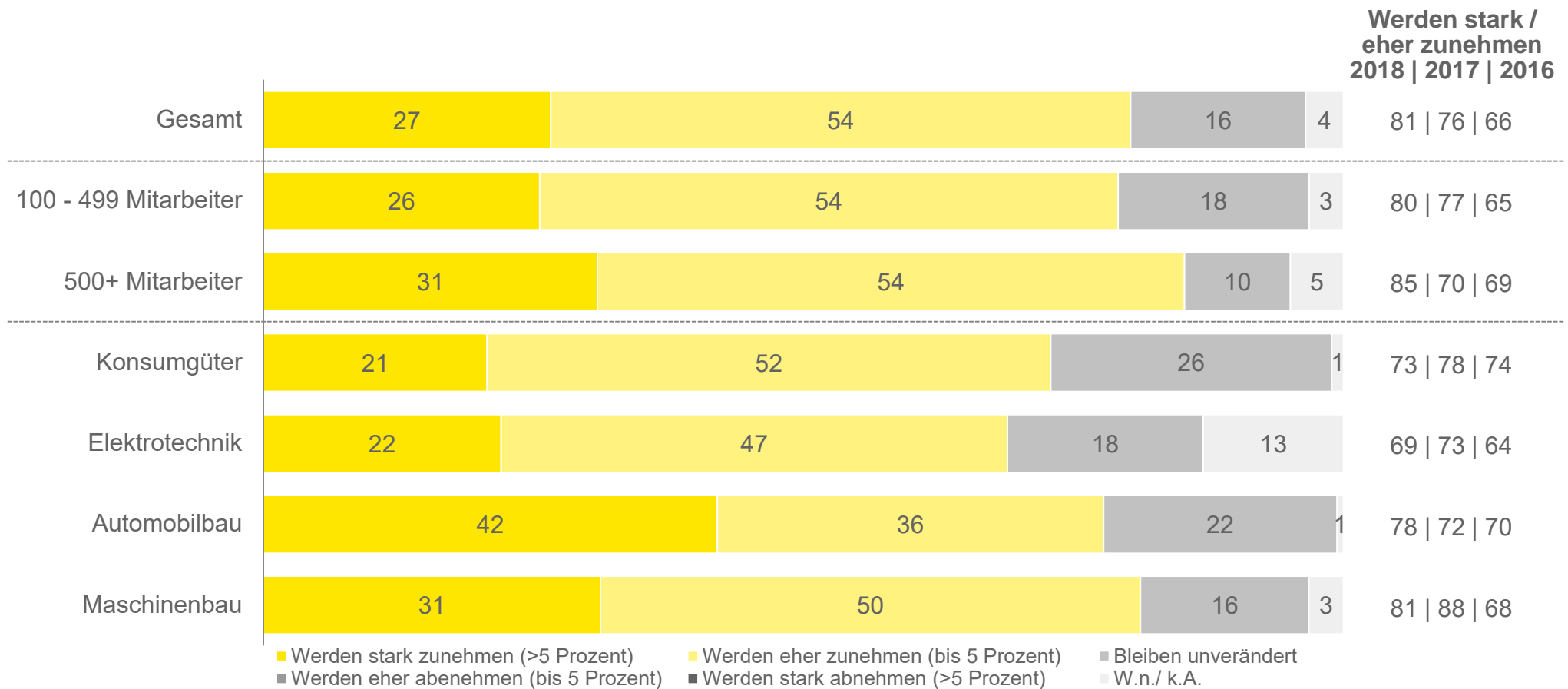


Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis, links: Anwender und Planer von Industrie 4.0-Anwendungen (n=352) / Basis, rechts: Befragte Industrieunternehmen, die in diesem Jahr (2018) in Industrie 4.0 investieren (n=314) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

Positive Aussichten: Acht von zehn Unternehmen wollen 2019 mehr in I4.0 investieren als 2018.



„Wie werden sich die Investitionen Ihres Unternehmens in Industrie 4.0 im nächsten Jahr (2019) im Vergleich zum Vorjahr (2018) voraussichtlich entwickeln?“



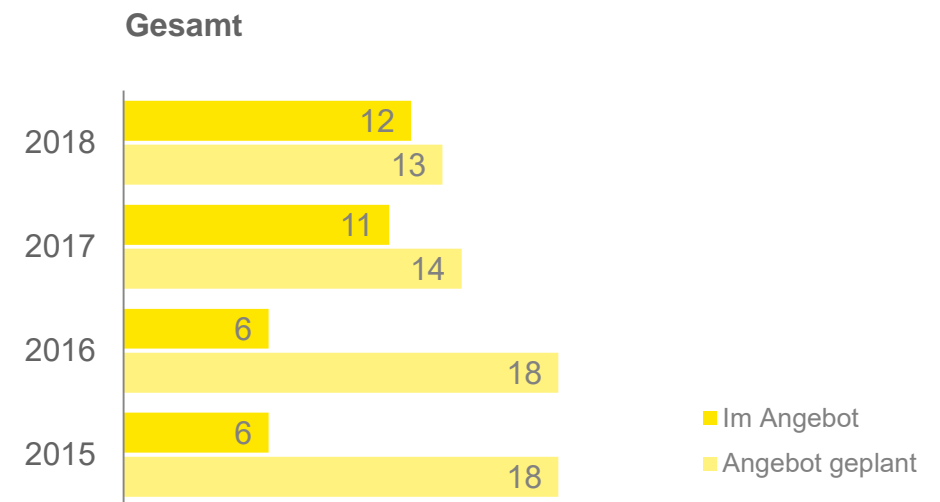
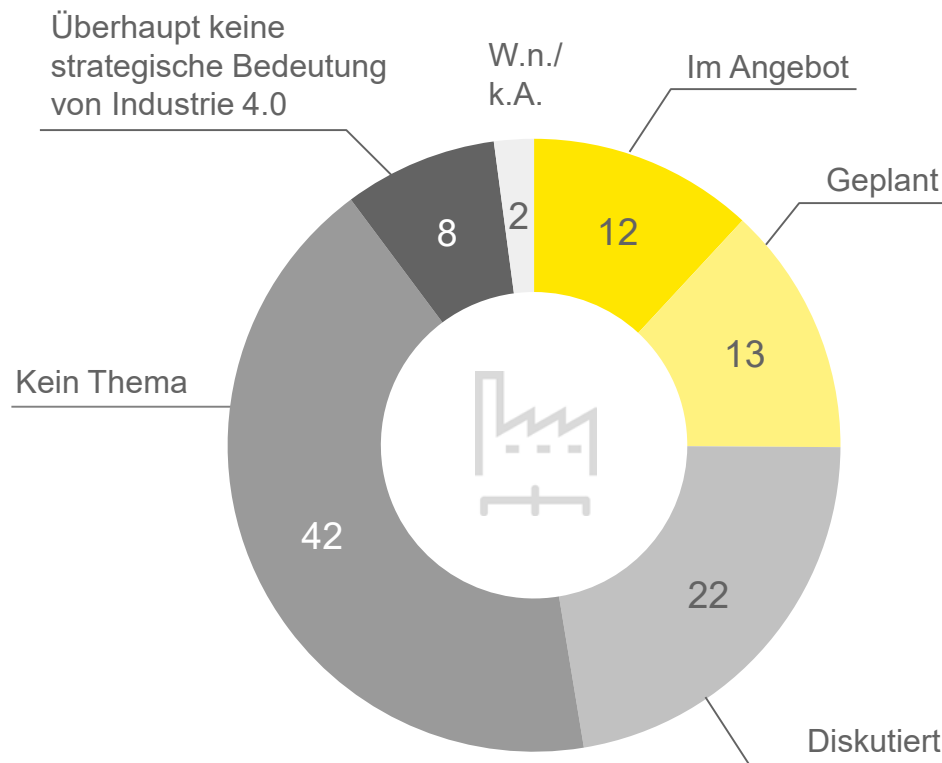
Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: Anwender und Planer von Industrie 4.0-Anwendungen (n=352) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

Angebot von Industrie 4.0-Lösungen in Deutschland



Während die Zahl der Planer in den letzten Jahren gesunken ist, ist die Zahl der Anbieter gestiegen.

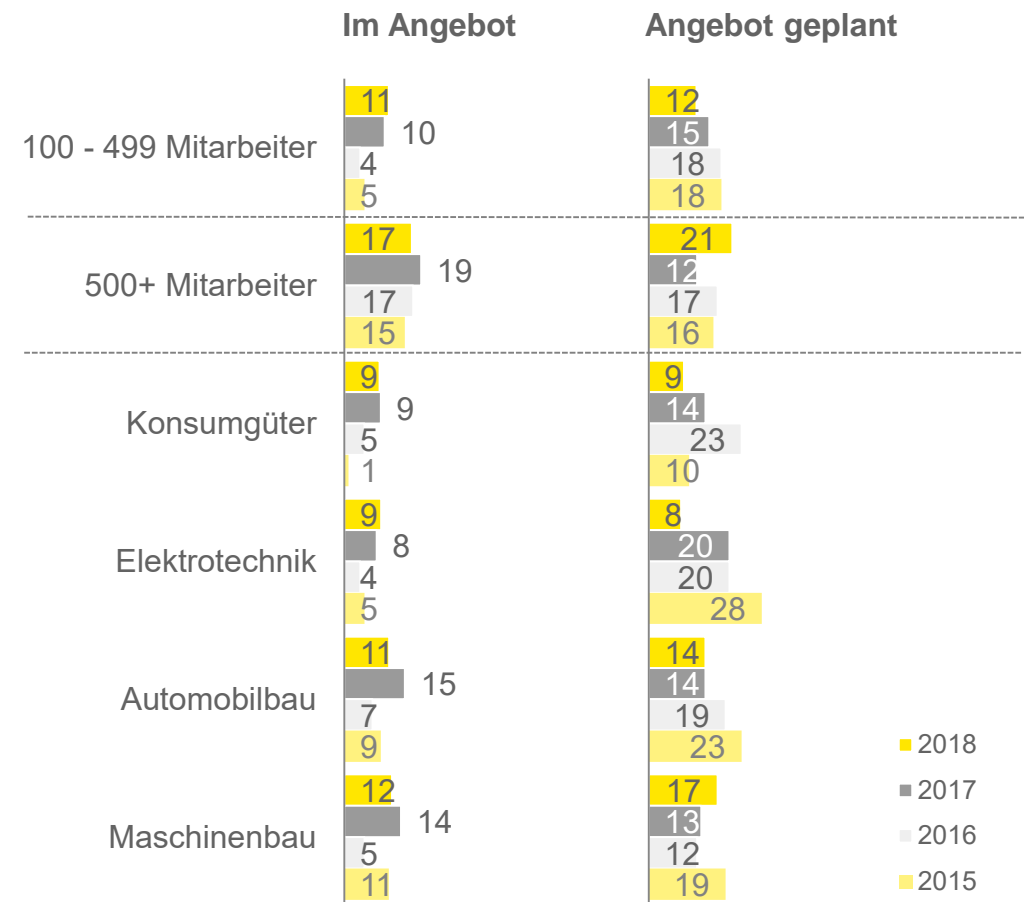
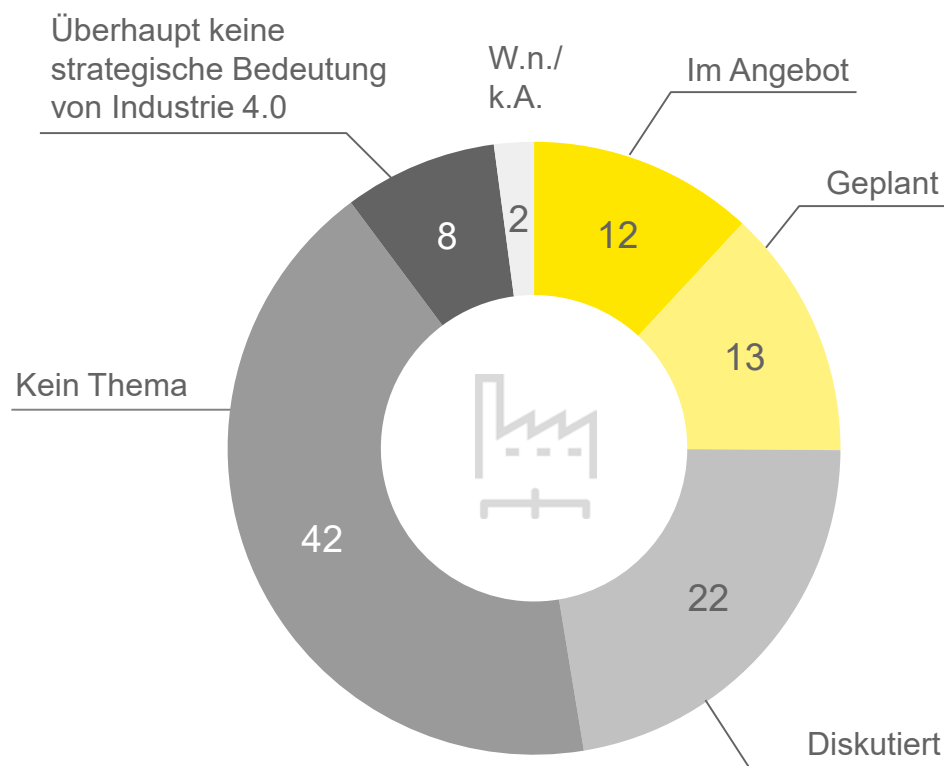
„Tritt Ihr Unternehmen derzeit bereits als Anbieter von Industrie 4.0-Lösungen auf bzw. plant oder diskutiert dies?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

12 Prozent der Industrieunternehmen bieten derzeit Industrie 4.0-Lösungen an.

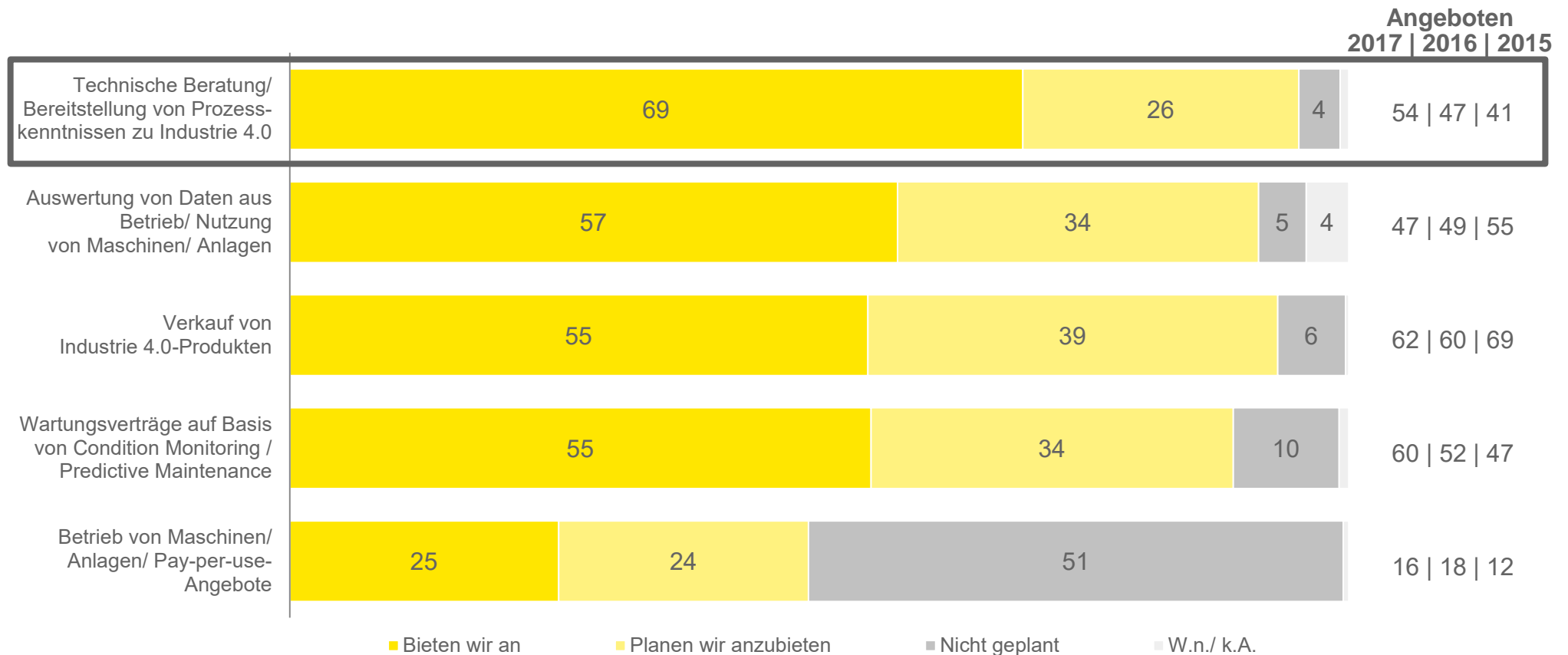
„Tritt Ihr Unternehmen derzeit bereits als Anbieter von Industrie 4.0-Lösungen auf bzw. plant oder diskutiert dies?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen (n=552) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

2017 standen noch Produkte im Vordergrund, 2018 fokussieren sich mehr Unternehmen auf Beratung.

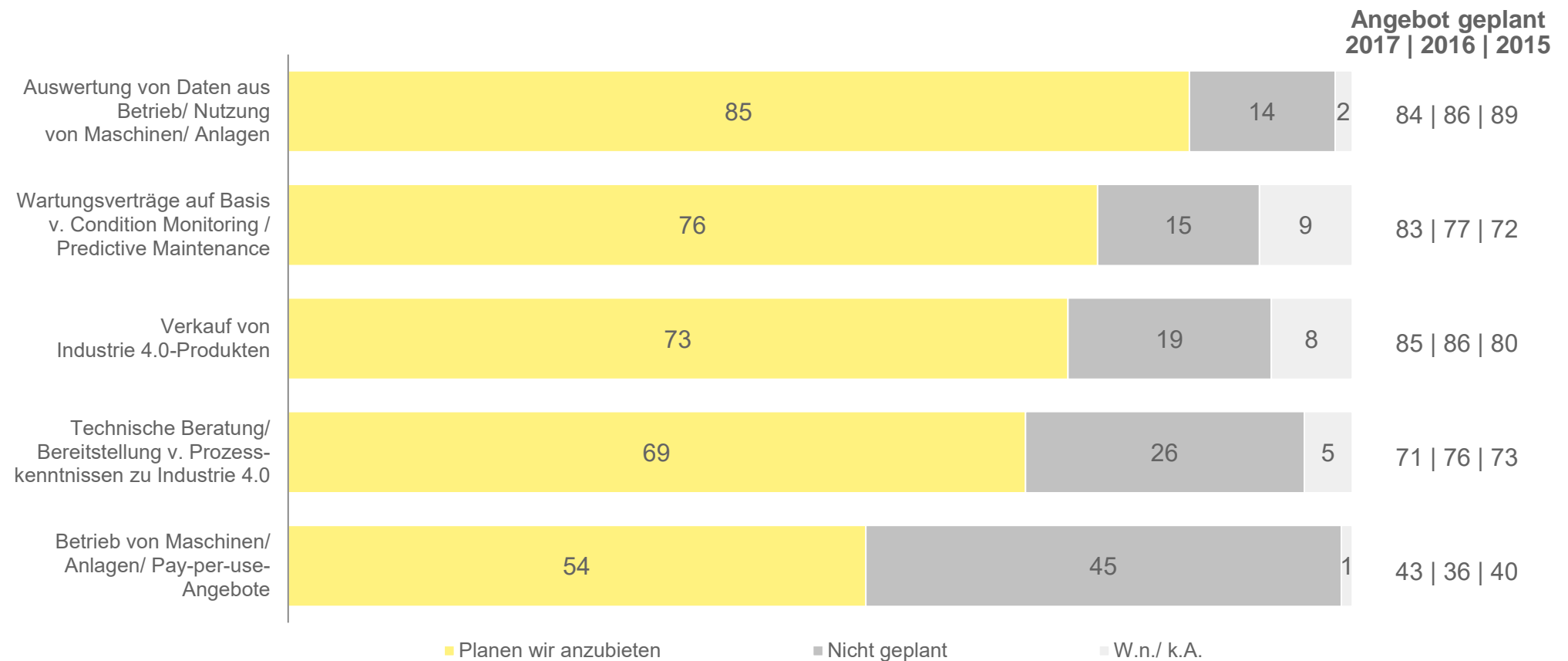
☰ Anbieter | „Was genau umfasst Ihr Industrie 4.0-Angebot?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen, die Lösungen für Industrie 4.0 anbieten (n=66) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

Wer plant in das Industrie 4.0-Geschäft einzusteigen, setzt primär auf Auswertungen von Betriebsdaten.

Planer | „Was genau wird Ihr Industrie 4.0-Angebot umfassen?“



Angaben (gewichtet) in Prozent | Basis: alle befragten Industrieunternehmen, die planen Lösungen für Industrie 4.0 anzubieten (n=73) | Abweichungen der Summe von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

Die globale EY-Organisation im Überblick

Die globale EY-Organisation ist einer der Marktführer in der Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Transaktionsberatung und Managementberatung. Mit unserer Erfahrung, unserem Wissen und unseren Leistungen stärken wir weltweit das Vertrauen in die Wirtschaft und die Finanzmärkte. Dafür sind wir bestens gerüstet: mit hervorragend ausgebildeten Mitarbeitern, starken Teams, exzellenten Leistungen und einem sprichwörtlichen Kundenservice. Unser Ziel ist es, Dinge voranzubringen und entscheidend besser zu machen – für unsere Mitarbeiter, unsere Mandanten und die Gesellschaft, in der wir leben. Dafür steht unser weltweiter Anspruch „Building a better working world“.

Die globale EY-Organisation besteht aus den Mitgliedsunternehmen von Ernst & Young Global Limited (EYG). Jedes EYG-Mitgliedsunternehmen ist rechtlich selbstständig und unabhängig und haftet nicht für das Handeln und Unterlassen der jeweils anderen Mitgliedsunternehmen. Ernst & Young Global Limited ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach englischem Recht und erbringt keine Leistungen für Mandanten. Weitere Informationen finden Sie unter www.ey.com.

In Deutschland ist EY an 21 Standorten präsent. „EY“ und „wir“ beziehen sich in dieser Präsentation auf alle deutschen Mitgliedsunternehmen von Ernst & Young Global Limited.

© 2018 Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
All Rights Reserved.

XXX 1701-123
ED None

www.de.ey.com