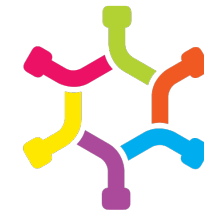


Aktuelle Trends und Entwicklungen in der IKT-Branche in NRW

Befragung im Zeitraum
vom 30. Mai - 15. Juli 2016
mit 244 Teilnehmern



CPS.HUB /NRW

Competence Center for
Cyber Physical Systems

networker :NRW

Der IT Verband ●

bitkom

Gliederung



Entwicklung der digitalen Transformation in NRW

- Zentrale Herausforderungen der IKT-Branche in NRW
- Potentiale der Digitalen Transformation nach Branchen
- Standort NRW aus Sicht von IKT-Unternehmen



Potentiale und Herausforderung der Data Economy

- Potentiale von Big Data für die Digitale Transformation
- Maßnahmen befragter Unternehmen zur Verarbeitung großer Datenmengen
- Ziele bei der Planung oder Realisierung von Big Data-Initiativen
- Herausforderungen bei der Umsetzung von Big Data



Stand der IT-Sicherheit aus Sicht von IKT-Unternehmen

- Rolle der IT-Sicherheit
- Ausgaben für IT-Sicherheit
- Maßnahmen zur Stärkung der IT-Sicherheit
- Stellenwert von IT-Sicherheitsthemen
- Entwicklung der Bedrohungslage für Unternehmen allgemein



Fachkräftesituation in der IKT-Branche

- Begünstigende Faktoren der Geschäftstätigkeit von IKT-Unternehmen
- Behindernde Faktoren der Geschäftstätigkeit von IKT-Unternehmen
- IT-Fachkräftebedarf nach Anwendungsbereichen
- Anpassungsbedarf der Ausbildungsprofile durch Digitalisierung



Anforderungen an die Landespolitik zur Stärkung der Digitalisierung

- Zentrale Maßnahmen des Landes zur Stärkung der IKT-Branche
- Maßnahmen des Landes im Bereich IT-Sicherheit
- Maßnahmen zur Beseitigung des Fachkräftemangels in NRW



Untersuchungsdesign und Struktur der Teilnehmer

- Untersuchungsdesign
- Struktur der Teilnehmer



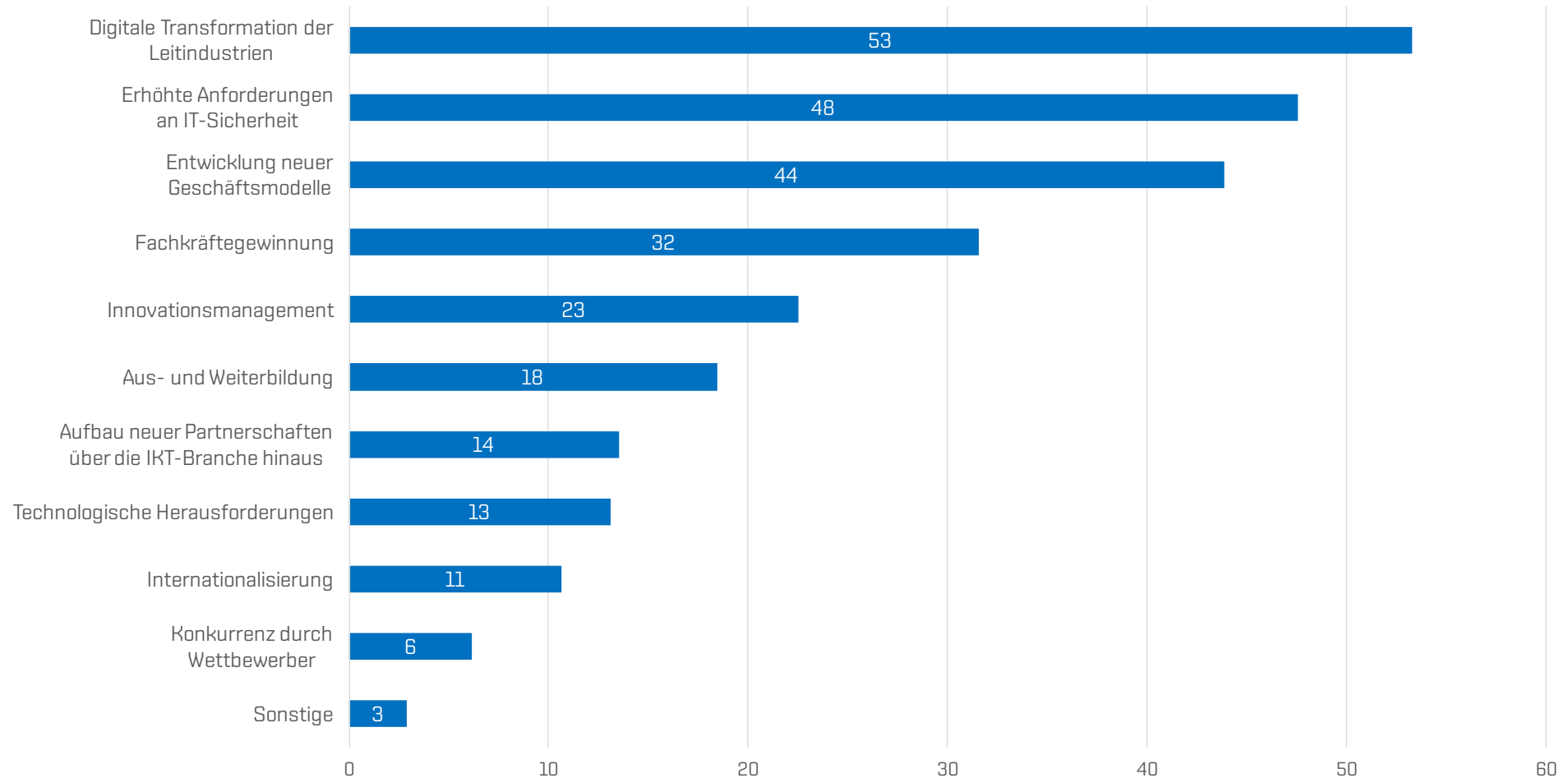
Entwicklung der digitalen Transformation in NRW

- Zentrale Herausforderungen der IKT-Branche in NRW
- Potentiale der Digitalen Transformation nach Branchen
- Standort NRW aus Sicht IKT von Unternehmen



Zentrale Herausforderungen der IKT-Branche in NRW

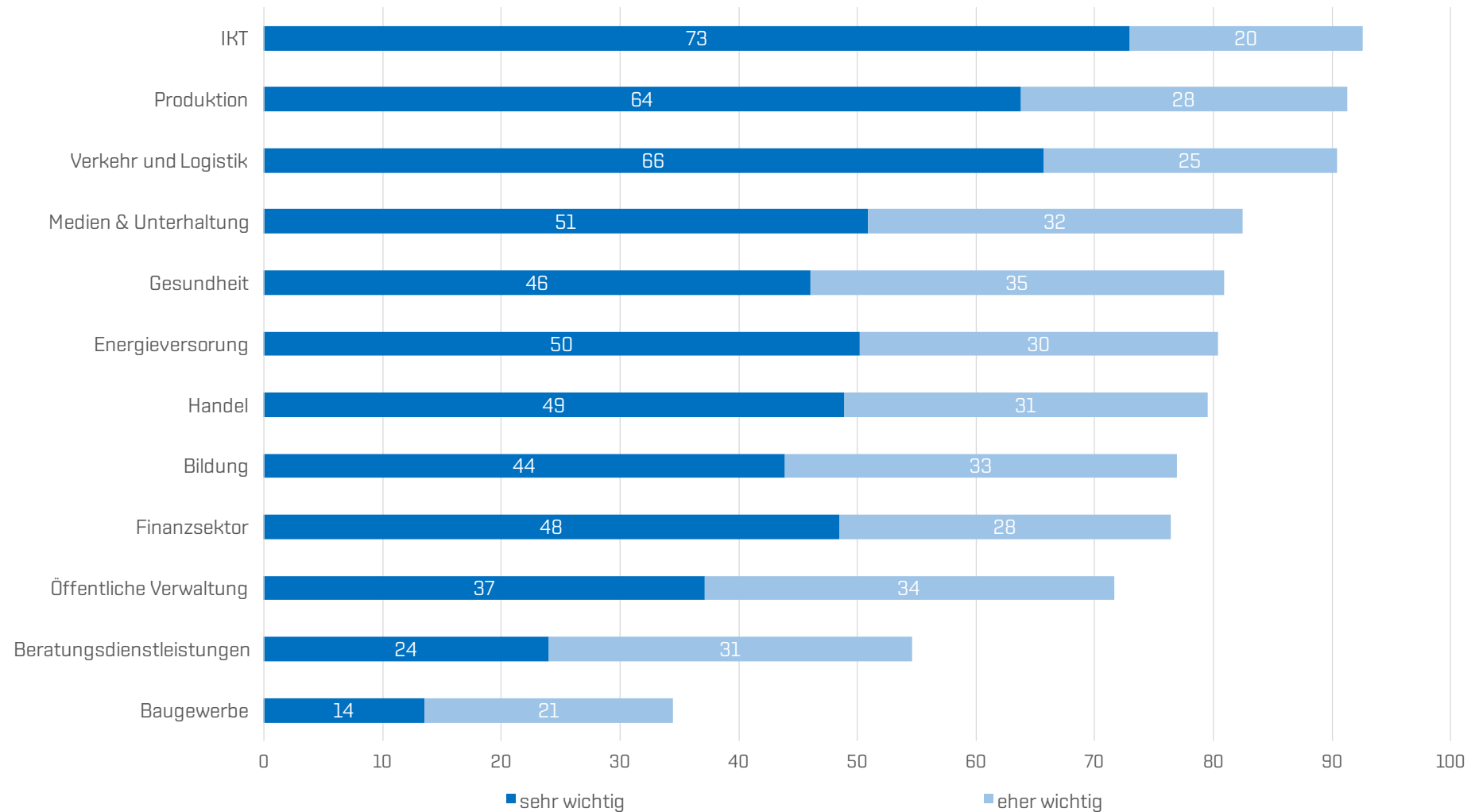
Was sind aus Ihrer Sicht die zentralen Herausforderungen der IKT-Branche?
[Mehrfachnennung möglich, n = 244, Anteile in %]

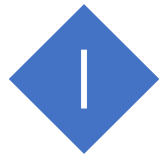




Potentiale der Digitalen Transformation nach Branchen

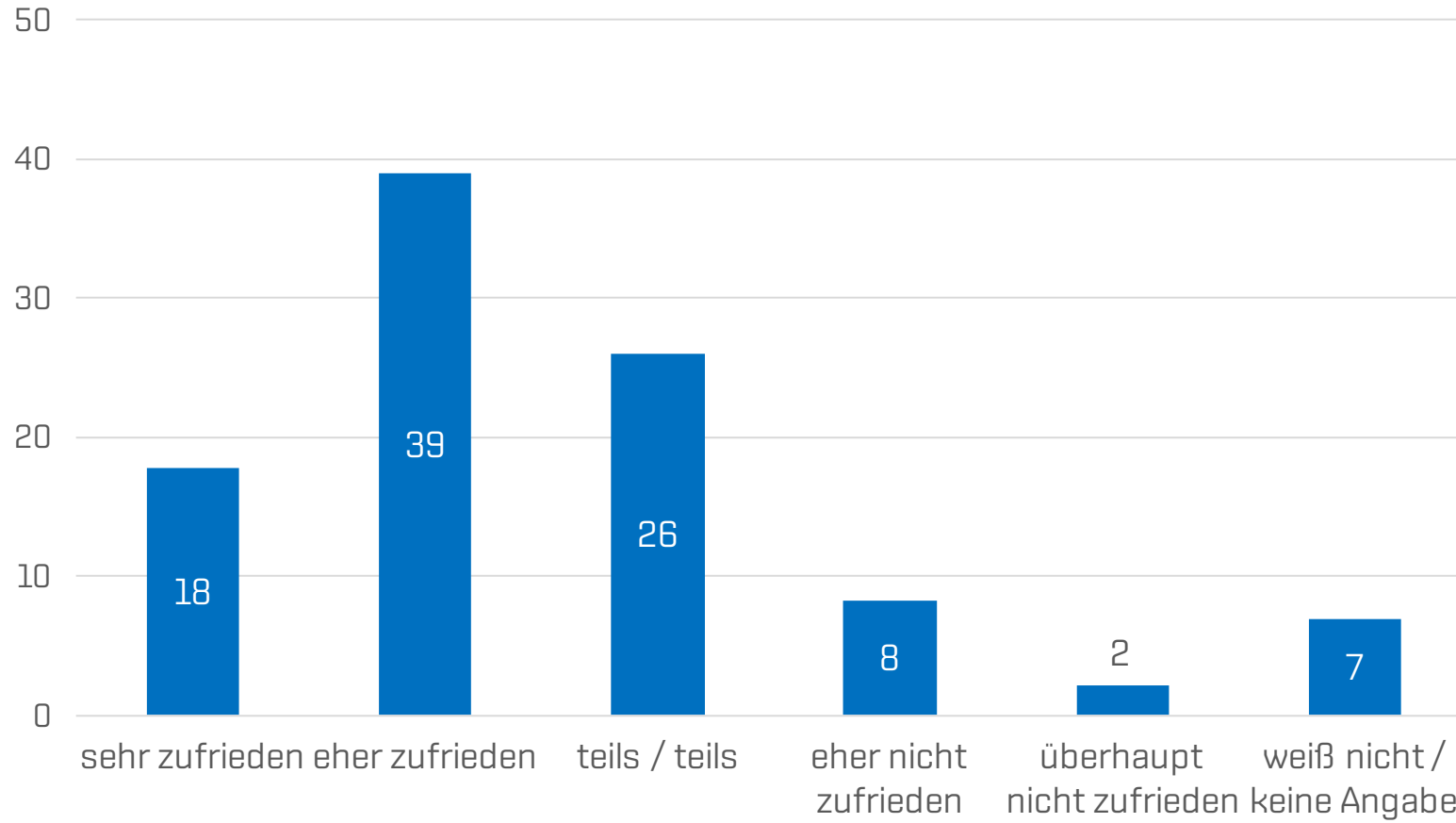
Wie wichtig ist die digitale Transformation aus Ihrer Sicht für die nachfolgenden Branchen?
(n = 229, Anteile in %)





Standortqualität in NRW für IKT Unternehmen

Wie zufrieden sind Sie mit Nordrhein-Westfalen als Standort für Ihr Unternehmen?
(n = 231, Anteile in %)



Interessante Anregungen der Teilnehmer:

- Besserer Breitbandausbau
- Mehr Investitionen in Fachkräfte und Ausbildung
- Vereinfachung der Bürokratie
- Mehr Kooperationen fördern zwischen Start-ups und Konzernen in klassischen Ingenieurbereichen
- Mehr Forschungsförderung
- Mehr Erhalt und Ausbau in Verkehrsinfrastruktur



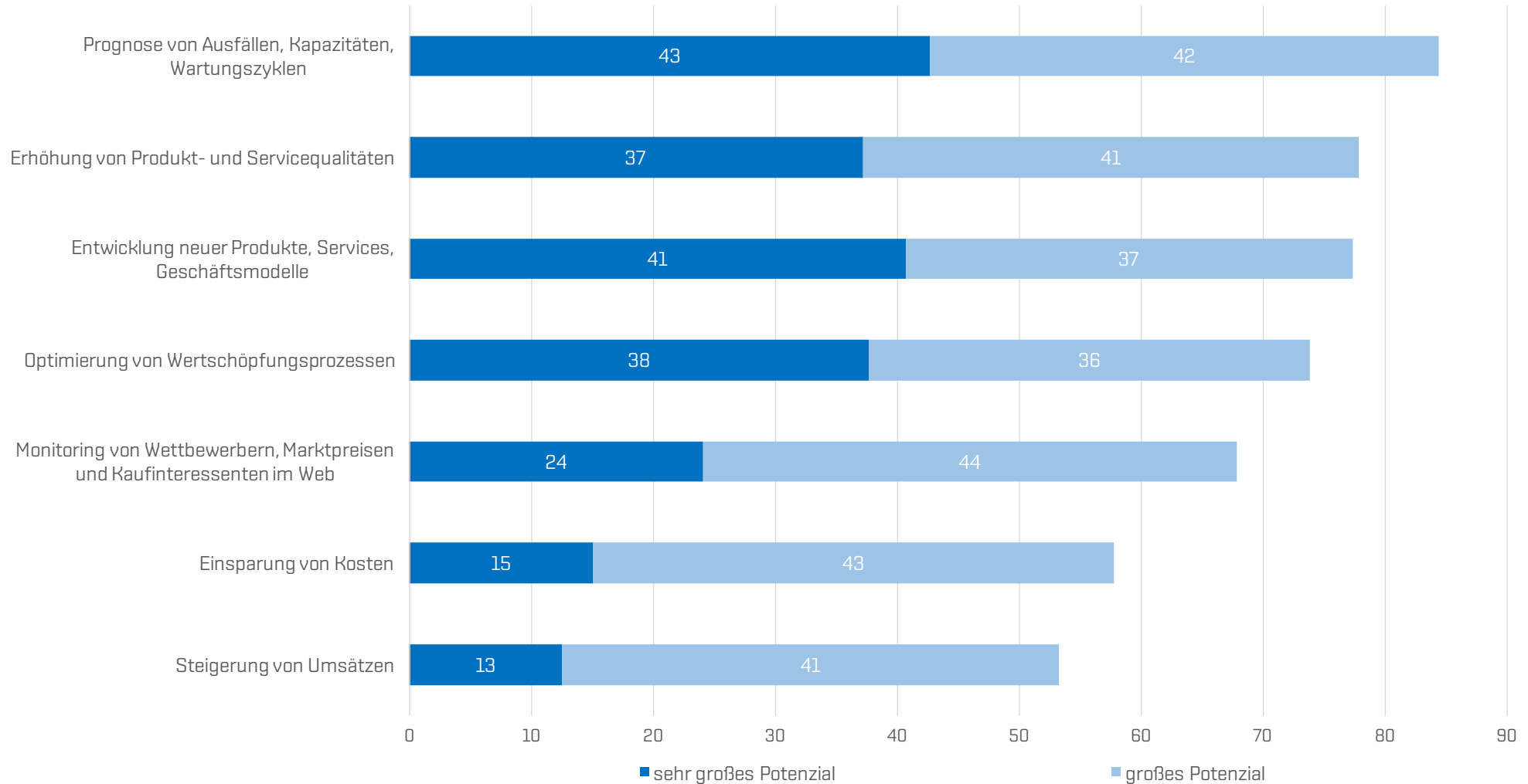
Potentiale und Herausforderung der Data Economy

- Potentiale von Big Data für die Digitale Transformation
- Maßnahmen befragter Unternehmen zur Verarbeitung großer Datenmengen
- Ziele bei der Planung oder Realisierung von Big Data-Initiativen
- Herausforderungen bei der Umsetzung von Big Data



Potentiale von Big Data für die Digitale Transformation

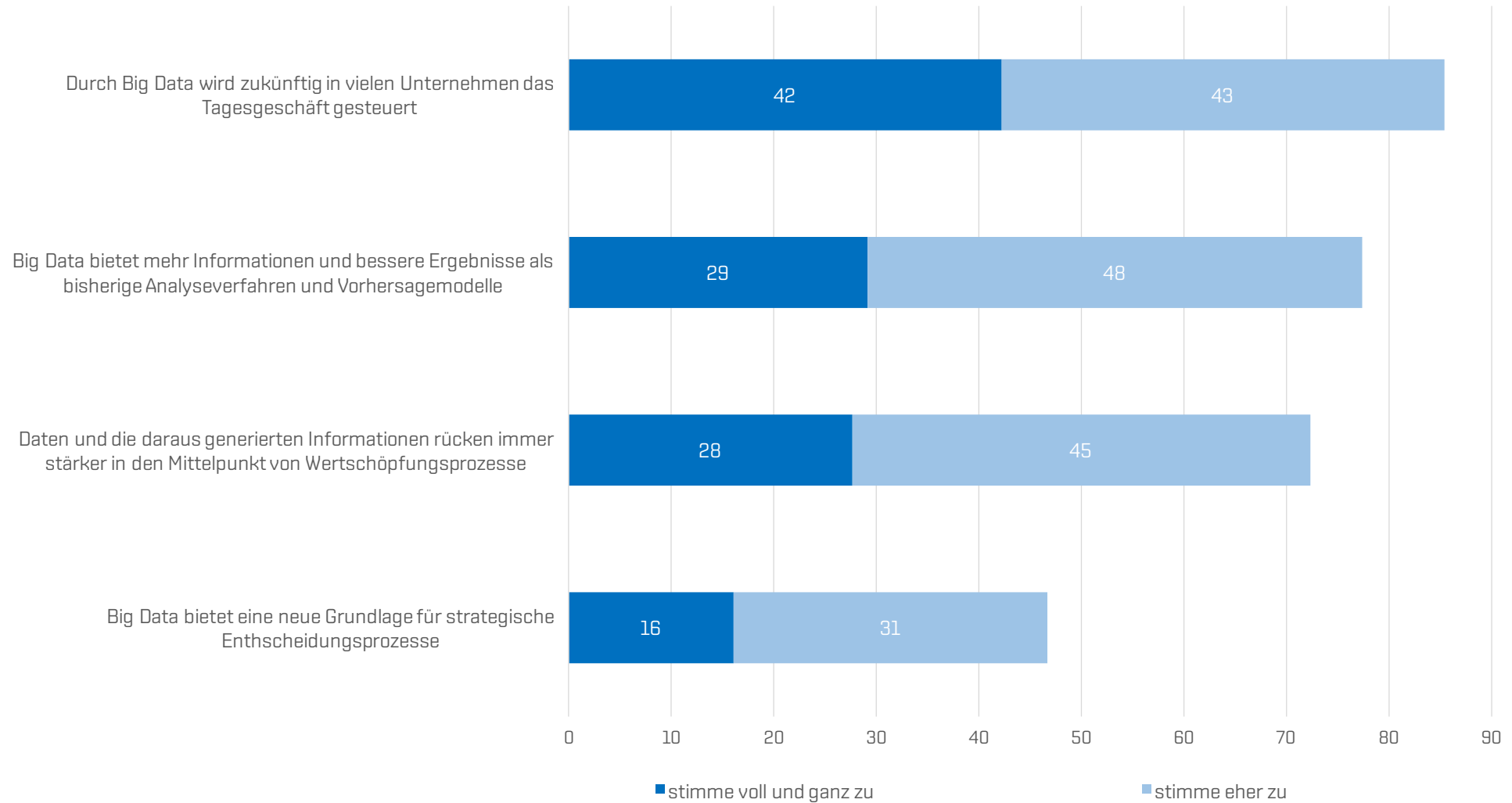
Mit der digitalen Transformation nehmen Volumen und Vielfalt der Daten zu. Über welches Potenzial verfügt Big Data bezüglich:
[n = 199 Anteile in %]





Potentiale von Big Data für die Digitale Transformation

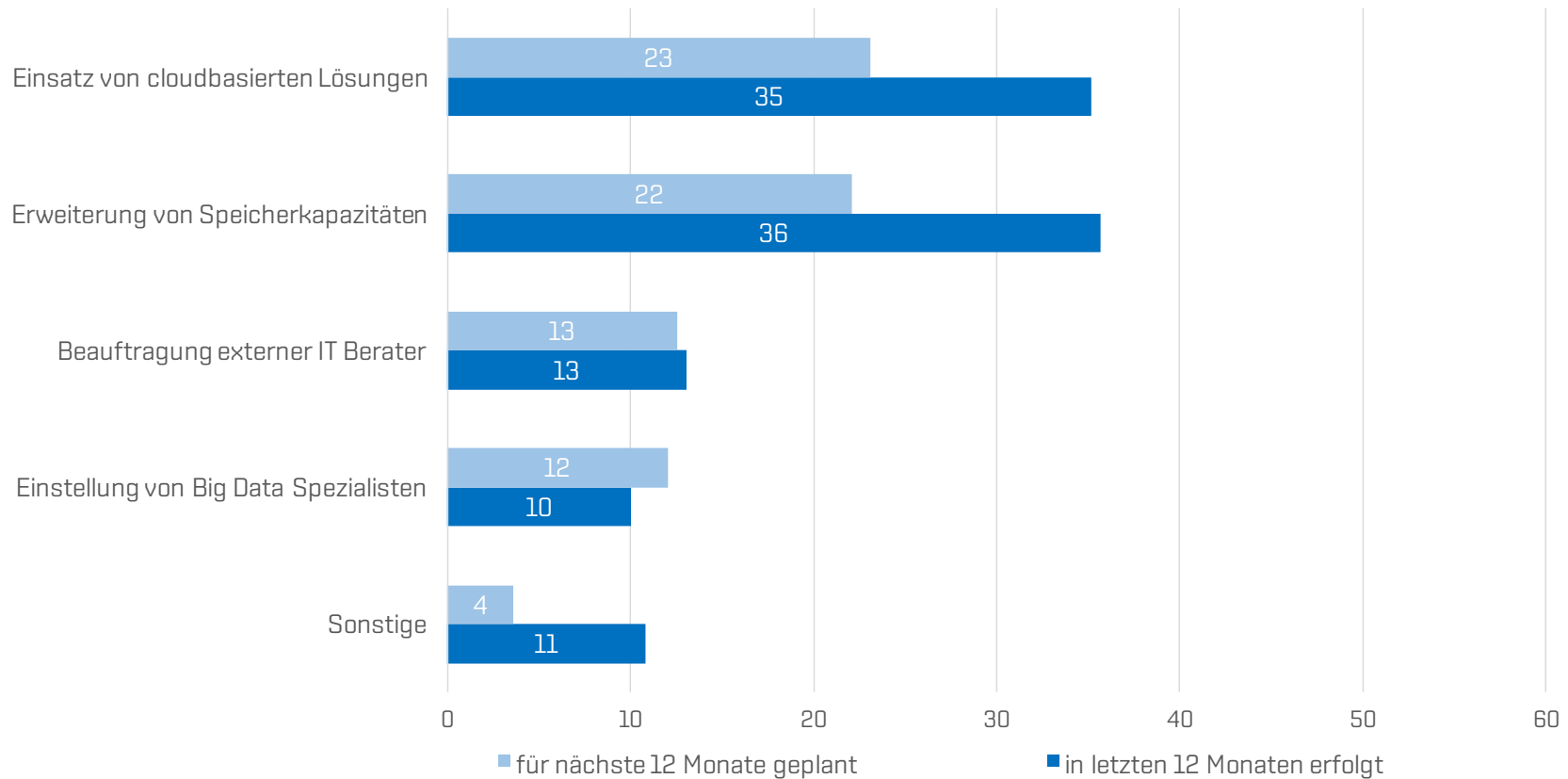
Inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
[n = 199, Anteile in %]





Maßnahmen zur Verarbeitung großer Datenmengen

Welche Maßnahmen hat Ihr Unternehmen in den letzten 12 Monaten für die Verarbeitung von großen Datenmengen ergriffen oder für die nächsten 12 Monate geplant?
(n = 199, Anteile in %)

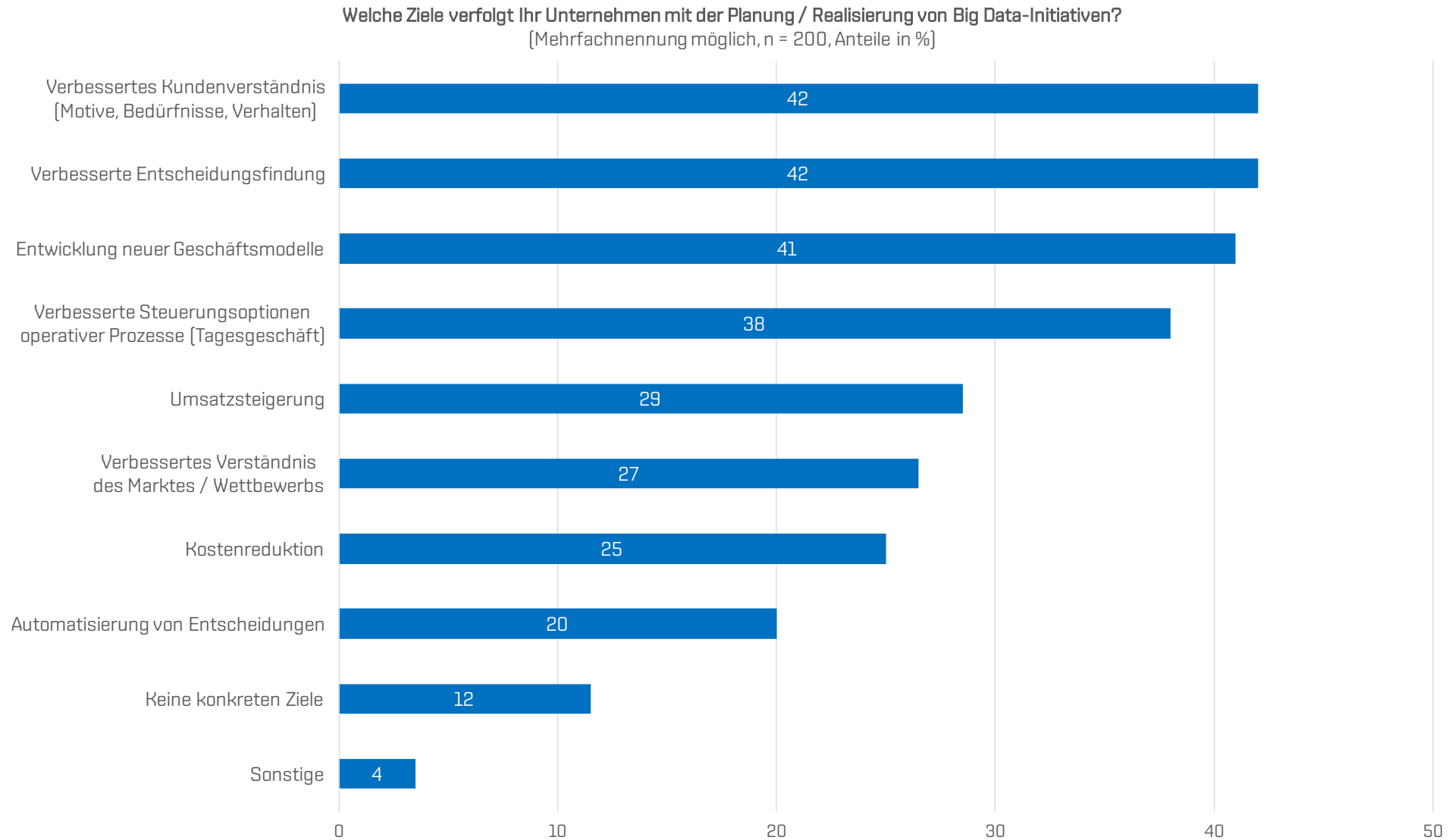


Sonstige besondere Maßnahmen der Teilnehmer:

- Investitionen in neue Infrastrukturen
- Implementierung von Enterprise search and analytic tools
- Strategiewechsel: Lösung sind nicht größere, sondern bessere Datenmengen
- Weiterbildung der IT-Abteilung



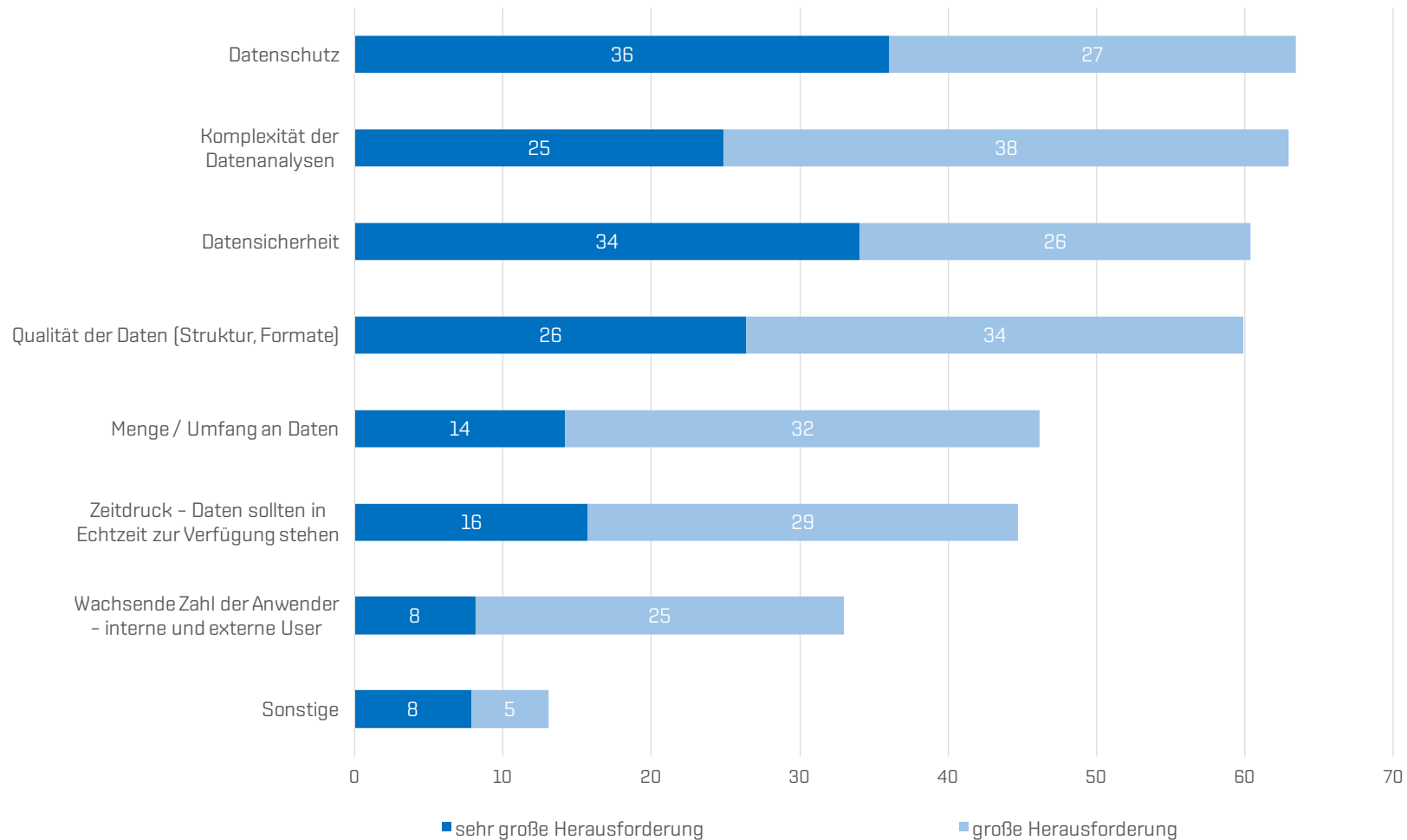
Ziele bei der Planung oder Realisierung von Big Data-Initiativen





Herausforderung bei der Umsetzung von Big Data

Inwieweit sind die folgenden Aspekte in Bezug auf Big Data Herausforderungen für Ihr Unternehmen?
(n = 197 Anteile in %)



Sonstige Herausforderungen für Unternehmen:

- die „richtige“ Analyse der Daten,
- qualitätsgesicherte Datenquellen
- Datenschutz und -Ausfallsicherheit
- Innovative Warenwirtschaftssysteme
- Integration in die Linie



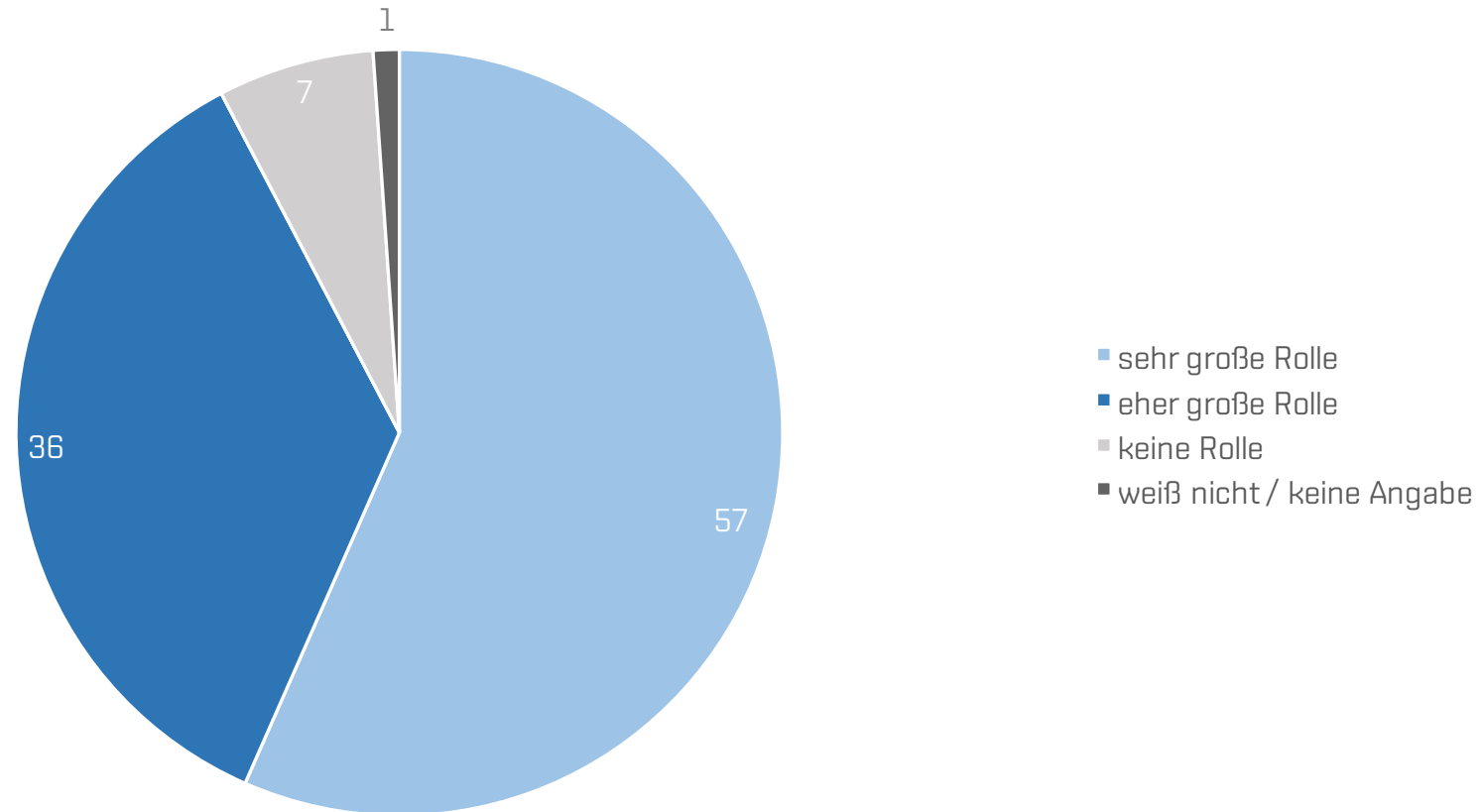
Stand der IT-Sicherheit aus Sicht von IKT-Unternehmen

- Rolle der IT-Sicherheit
- Ausgaben für IT-Sicherheit
- Maßnahmen zur Stärkung der IT-Sicherheit
- Stellenwert von IT-Sicherheitsthemen
- Entwicklung der Bedrohungslage für Unternehmen allgemein



Rolle der IT-Sicherheit

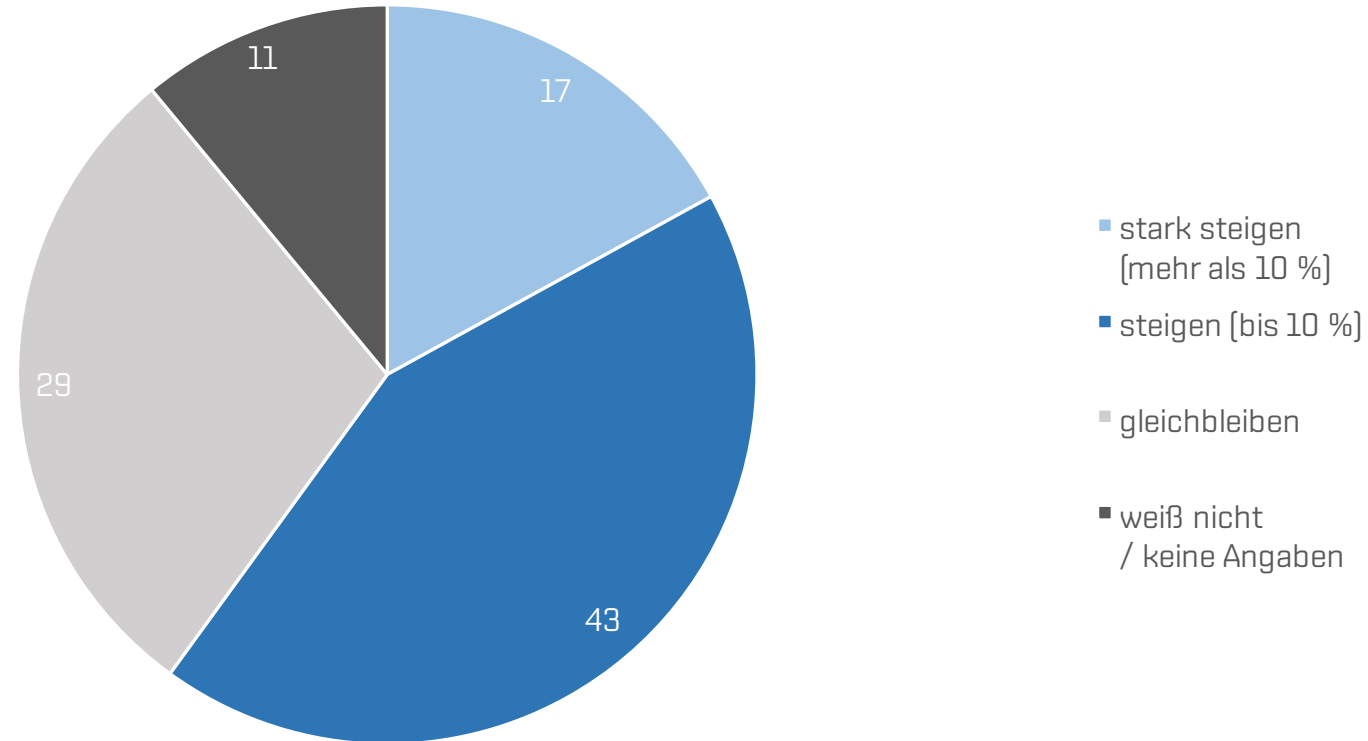
Welche Rolle spielt IT-Sicherheit in Ihrem Unternehmen?
(n = 182, Anteile in %)





Ausgaben für IT-Sicherheit

Wie werden sich die Ausgaben für die IT-Sicherheit in Ihrem Unternehmen in den nächsten 12 Monaten verändern?
[n = 182, Anteile in %]

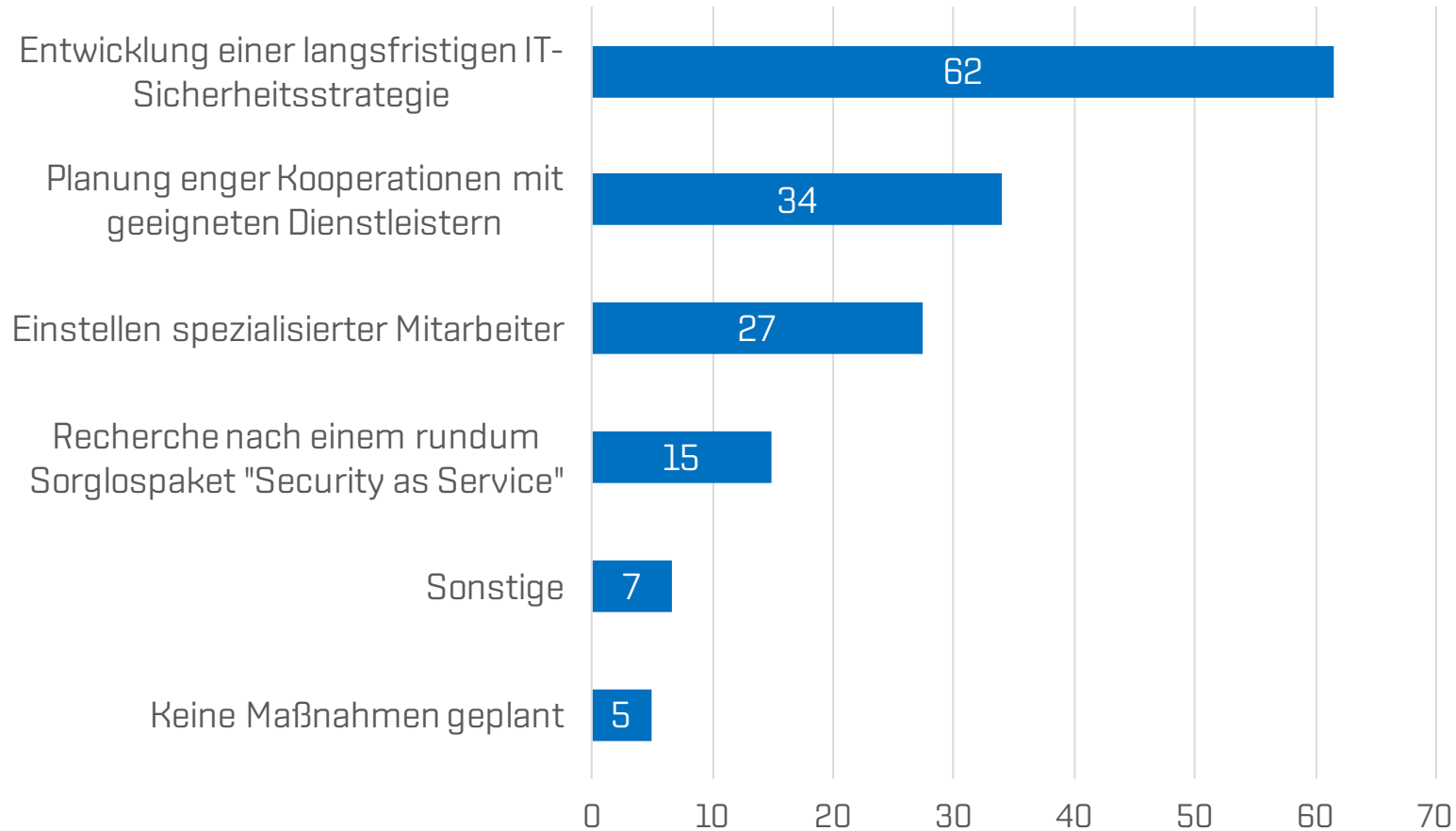




Maßnahmen zur Stärkung der IT-Sicherheit

Welche Maßnahmen ergreift Ihr Unternehmen, um im Bereich IT-Sicherheit für die Zukunft gut gerüstet zu sein?

[Mehrfrachnennung möglich, n = 182, Anteile in %]



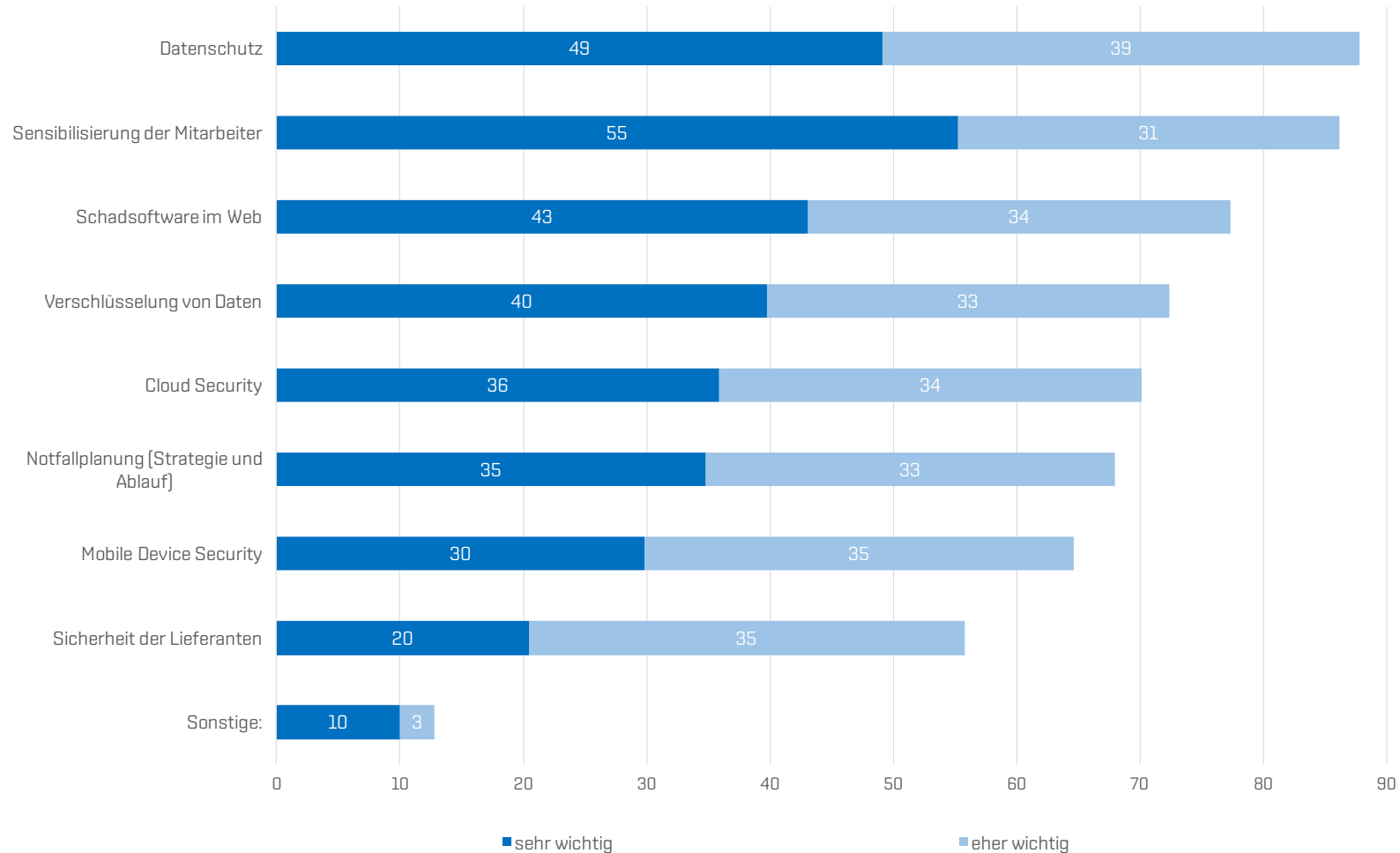
Sonstige Maßnahmen:

- Weiterbildung der Mitarbeiter
- Neue Einstellung von Mitarbeitern,
- Ausbau der Zusammenarbeit mit vorhandenen/ vertrauensvollen Dienstleistern



Stellenwert von IT-Sicherheitsthemen

Welchen Stellenwert haben die folgenden Sicherheitsthemen generell in Ihrem Unternehmen?
[Mehrfachnennung möglich, n = 181, Anteile in %]



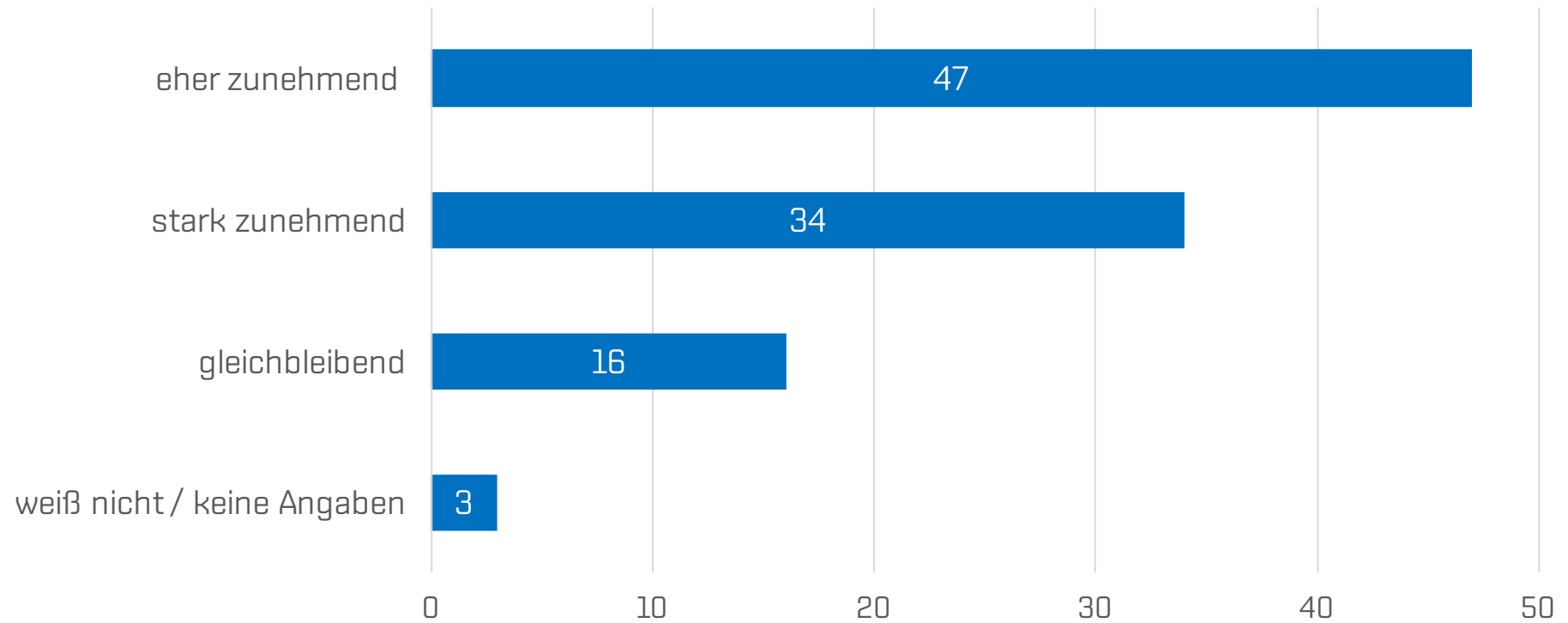
Sonstige Sicherheitsthemen:

- Datenhoheit
- Einbindung externer Partner
- Sensibilisierung der Geschäftsführung
- Sicherheit der Kundendaten



Entwicklung der Bedrohungslage für Unternehmen allgemein

Wie sehen Sie die Bedrohungslage für Unternehmen allgemein im Bereich IT-Security?
[n=181, Anteile in %]



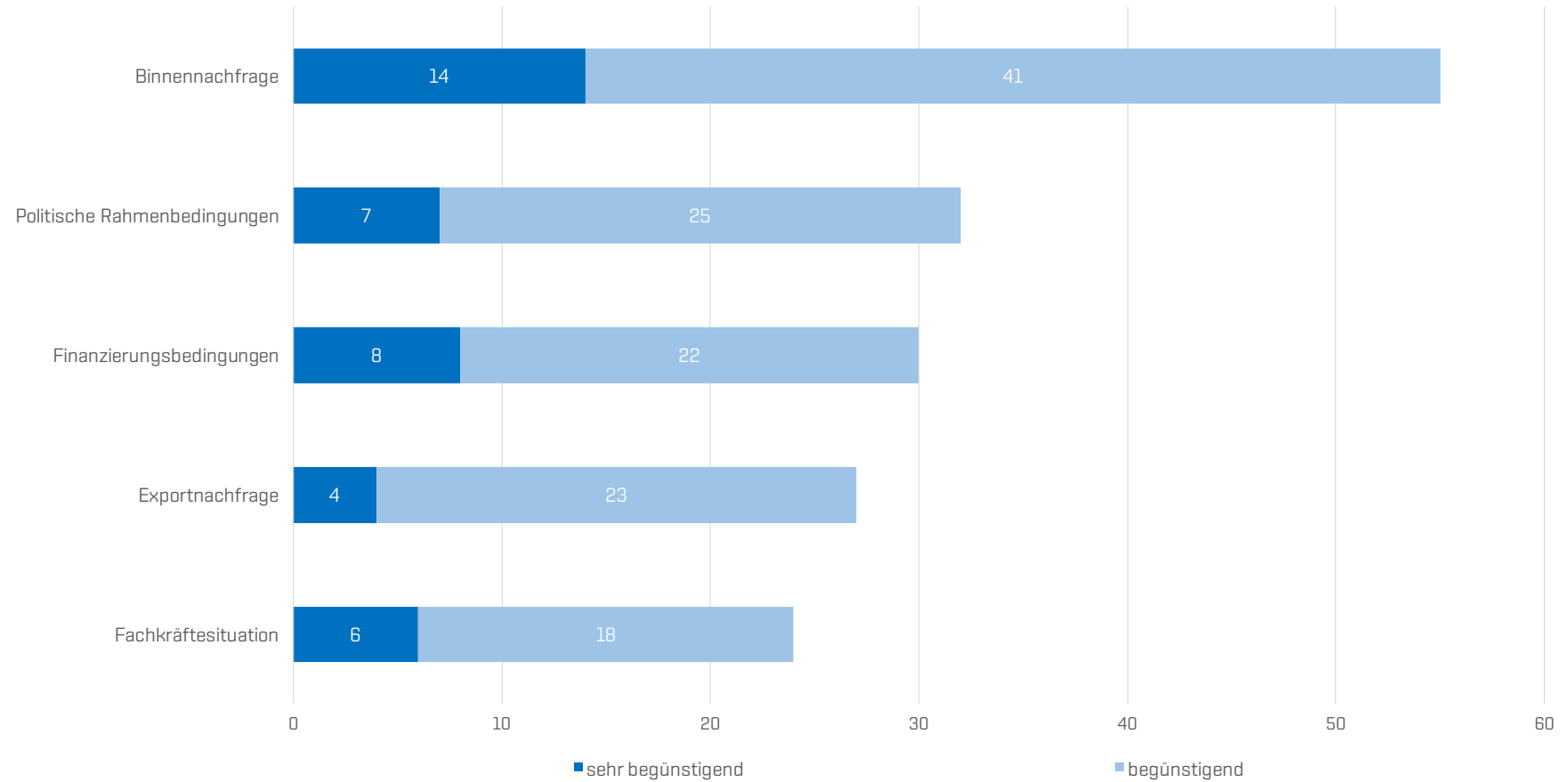


Fachkräftesituation in der IKT-Branche

- Begünstigende Faktoren der Geschäftstätigkeit von IKT-Unternehmen
- Behindernde Faktoren der Geschäftstätigkeit von IKT-Unternehmen
- IT-Fachkräftebedarf nach Anwendungsbereichen
- Anpassungsbedarf der Ausbildungsprofile durch Digitalisierung

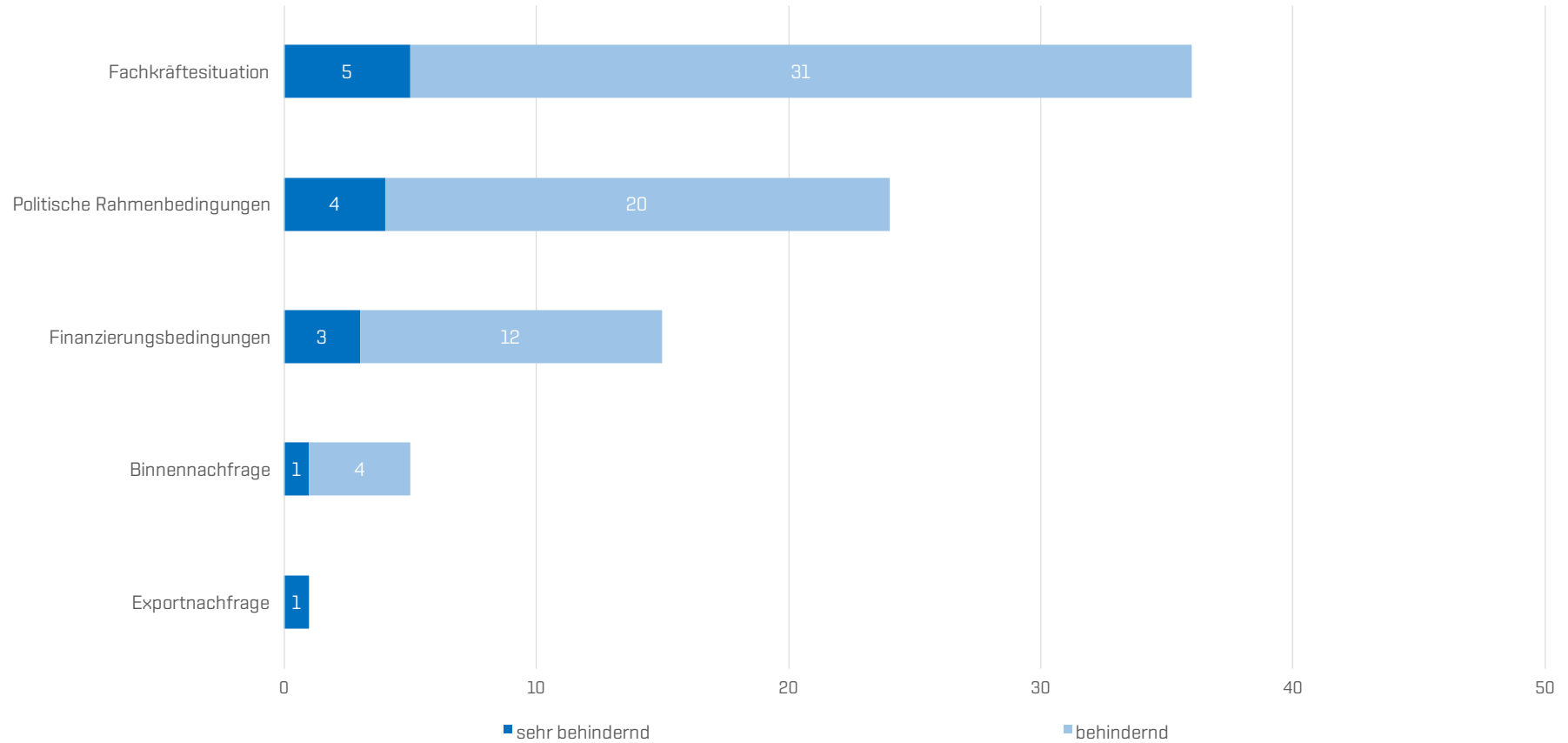
Begünstigende Faktoren für die Geschäftsfähigkeit von IKT-Unternehmen

Wenn Sie an Ihre aktuelle Geschäftslage denken, wie beeinflussen die folgenden Faktoren die Geschäftstätigkeit Ihres Unternehmens?
(n = 169, Anteile in %)



Behindernde Faktoren für die Geschäftsfähigkeit von IKT-Unternehmen

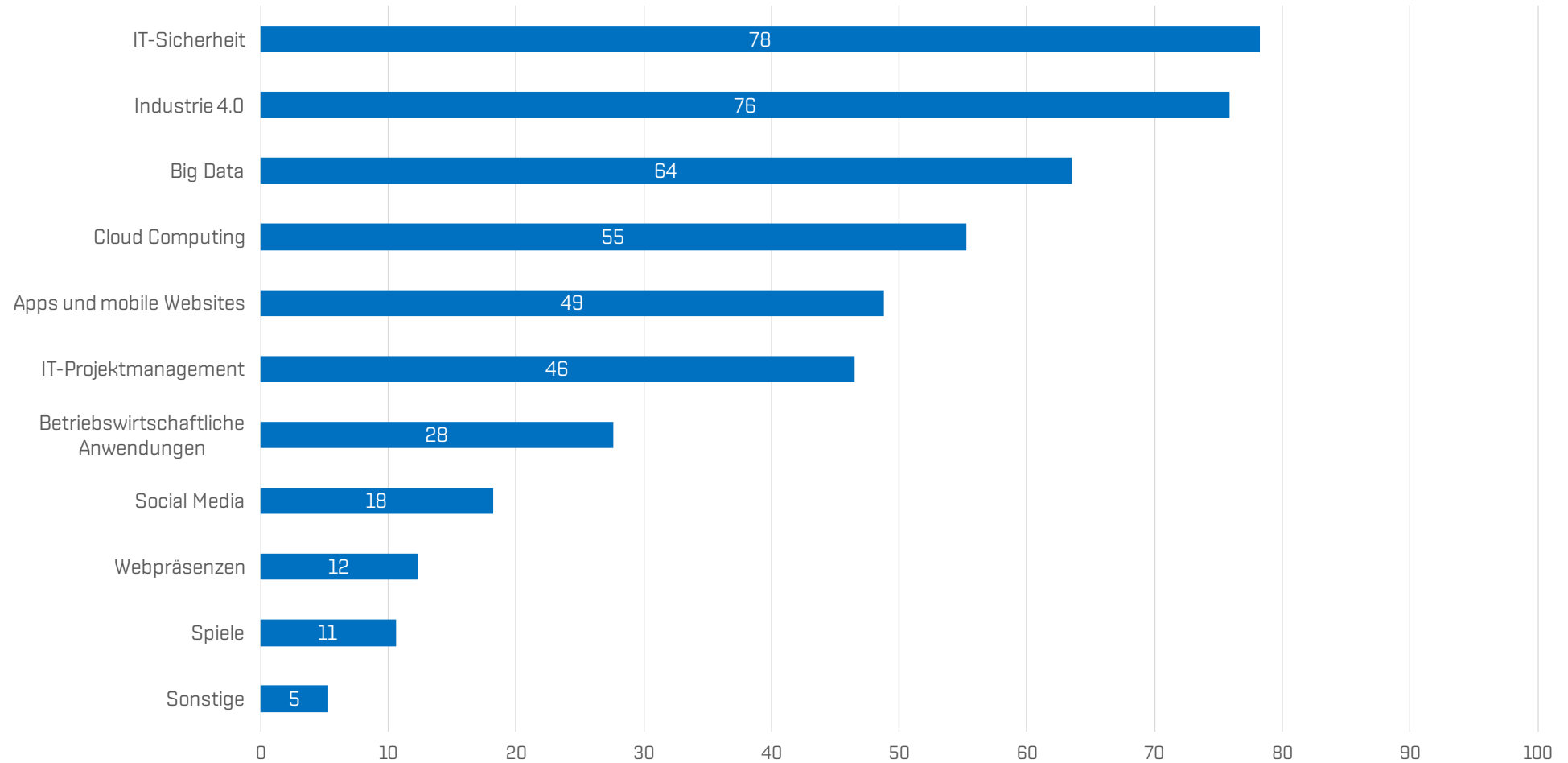
Wenn Sie an Ihre aktuelle Geschäftslage denken, wie beeinflussen die folgenden Faktoren die Geschäftstätigkeit Ihres Unternehmens?
[n = 169, Anteile in %]





IT-Fachkräftebedarf nach Anwendungsbereichen

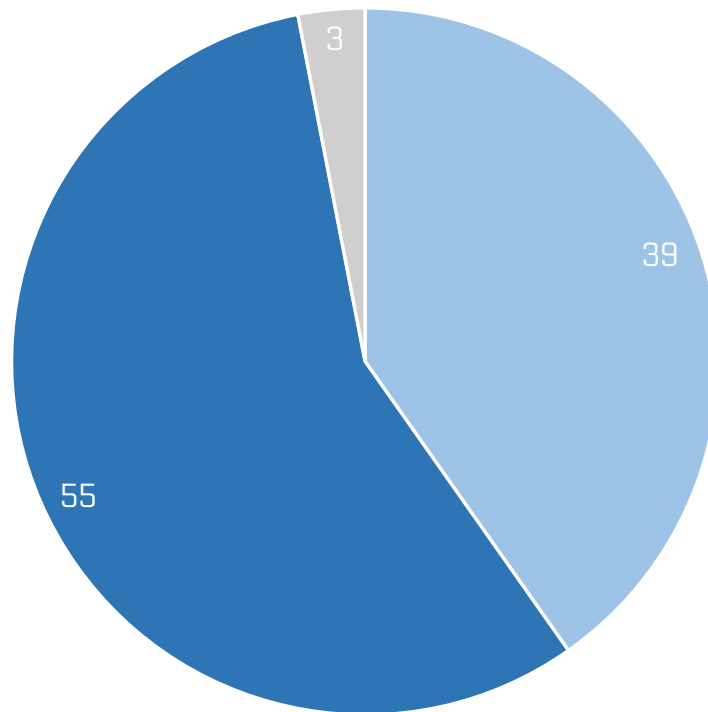
Für welche Anwendungsbereiche sehen Sie in den nächsten 5 Jahren einen ansteigenden Bedarf an IT-Fachkräften?
[Mehrfachnennung möglich, n = 170, Anteile in %]



Anpassungsbedarf der Ausbildungsprofile durch Digitalisierung

Sollten Ihrer Meinung nach die derzeitigen Schul-, Ausbildungs-, Weiterbildungs- und Hochschulprofile vor dem Hintergrund der Digitalisierung angepasst werden?

[n = 170, Anteile in %]



- Ja, die Digitalisierung erfordert neue Profile
- Ja, die Digitalisierung erfordert die inhaltliche Anpassung bestehender Ausbildungsprofile
- Nein, die Digitalisierung erfordert keine wesentlichen Veränderungen der Ausbildungsprofile



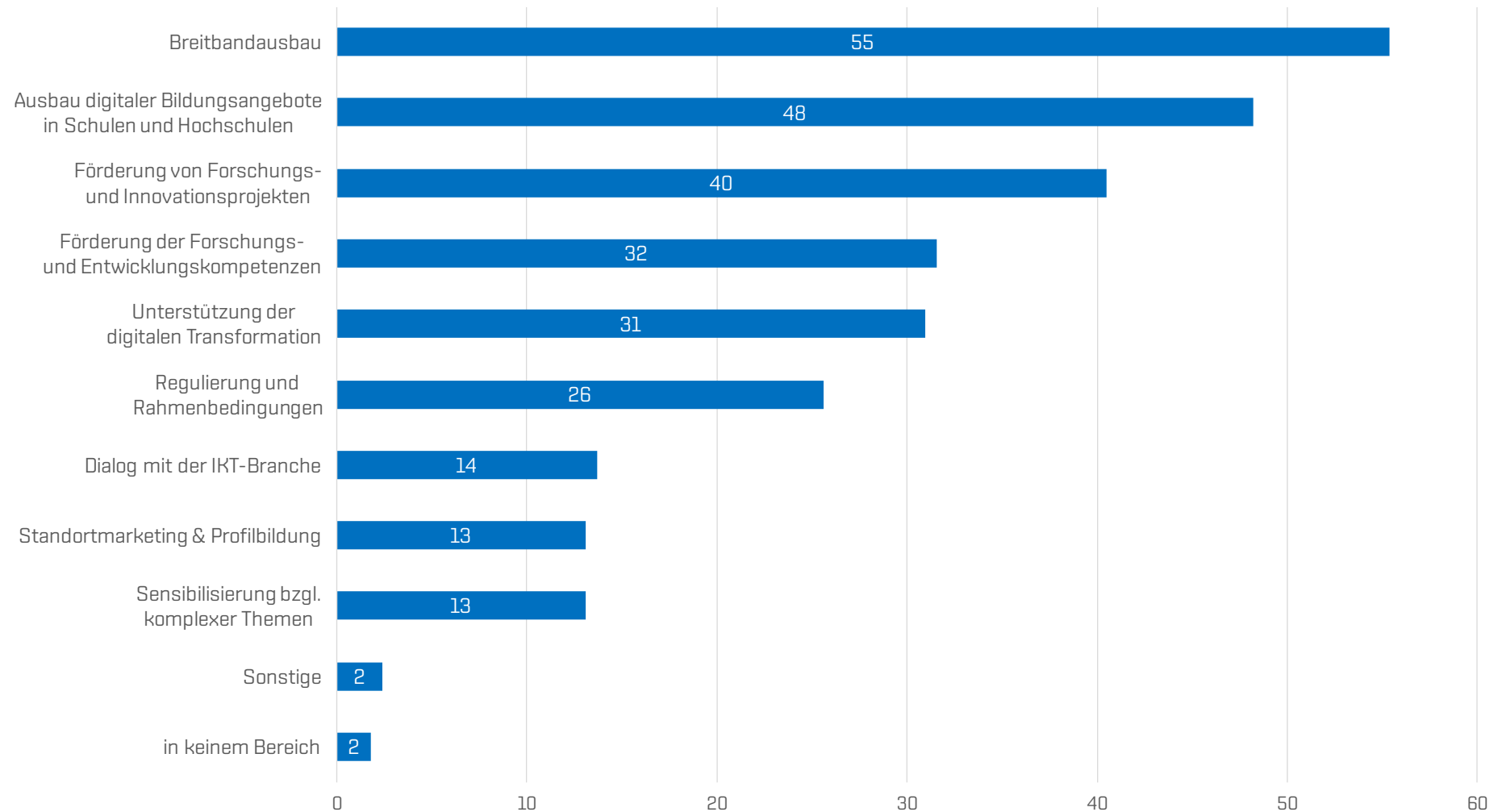
Anforderungen an die Landespolitik zur Förderung der Digitalen Transformation

- Zentrale Maßnahmen des Landes zur Stärkung der IKT-Branche
- Maßnahmen des Landes im Bereich IT-Sicherheit
- Maßnahmen zur Beseitigung des Fachkräftemangels in NRW
- Zufriedenheit mit der Digitalpolitik des Landes NRW



Zentrale Maßnahmen des Landes zur Stärkung der IKT-Branche

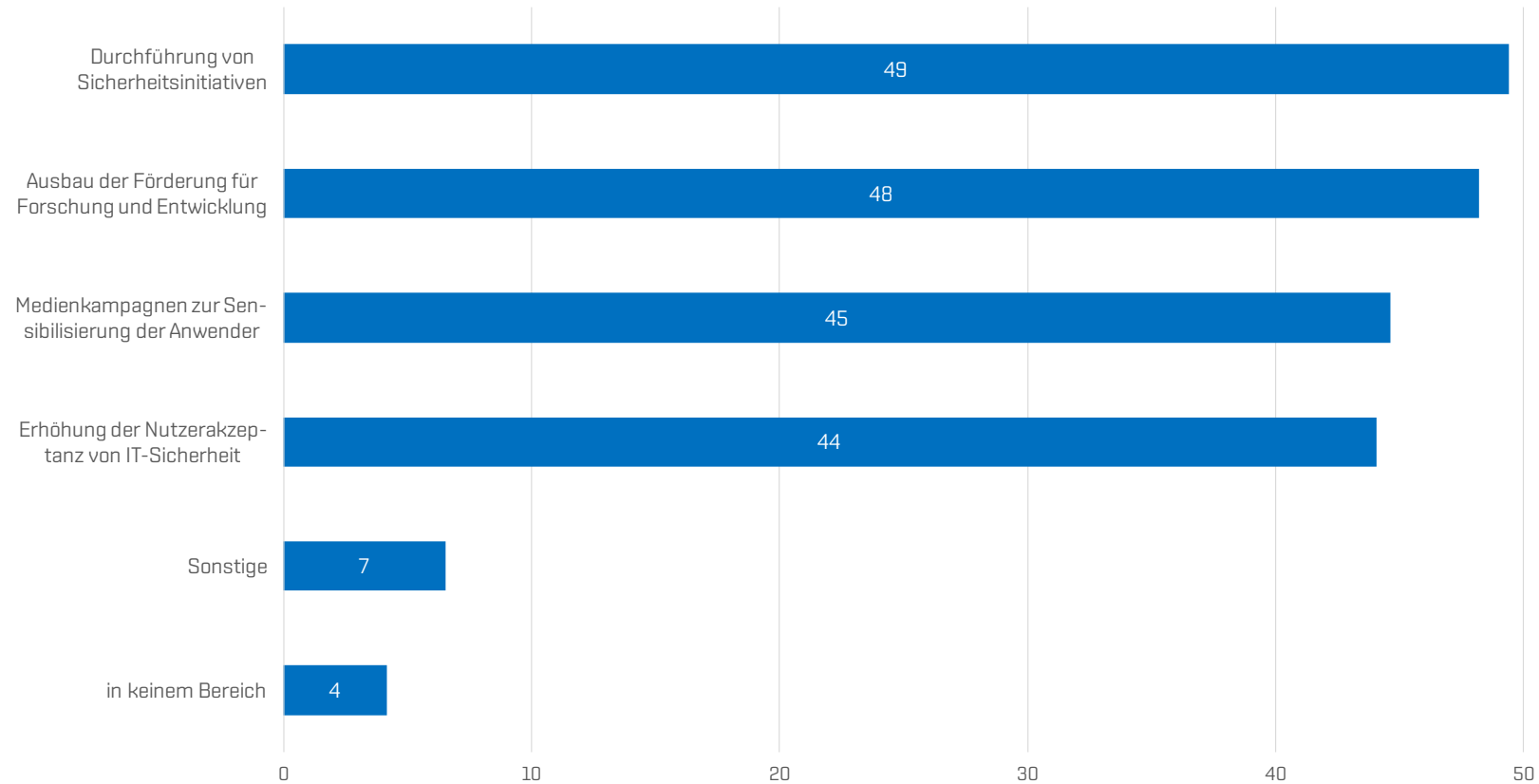
In welchen Bereichen sollte die Landesregierung NRW Ihrer Meinung nach die IKT-Branche am stärksten unterstützen?
[Mehrfachnennung möglich, n = 168, Anteile in %]





Maßnahmen des Landes im Bereich IT-Sicherheit

Wie kann das Land NRW Unternehmen im Bereich IT-Sicherheit unterstützen?
[Mehrfachnennung möglich, n = 168, Anteile in %]



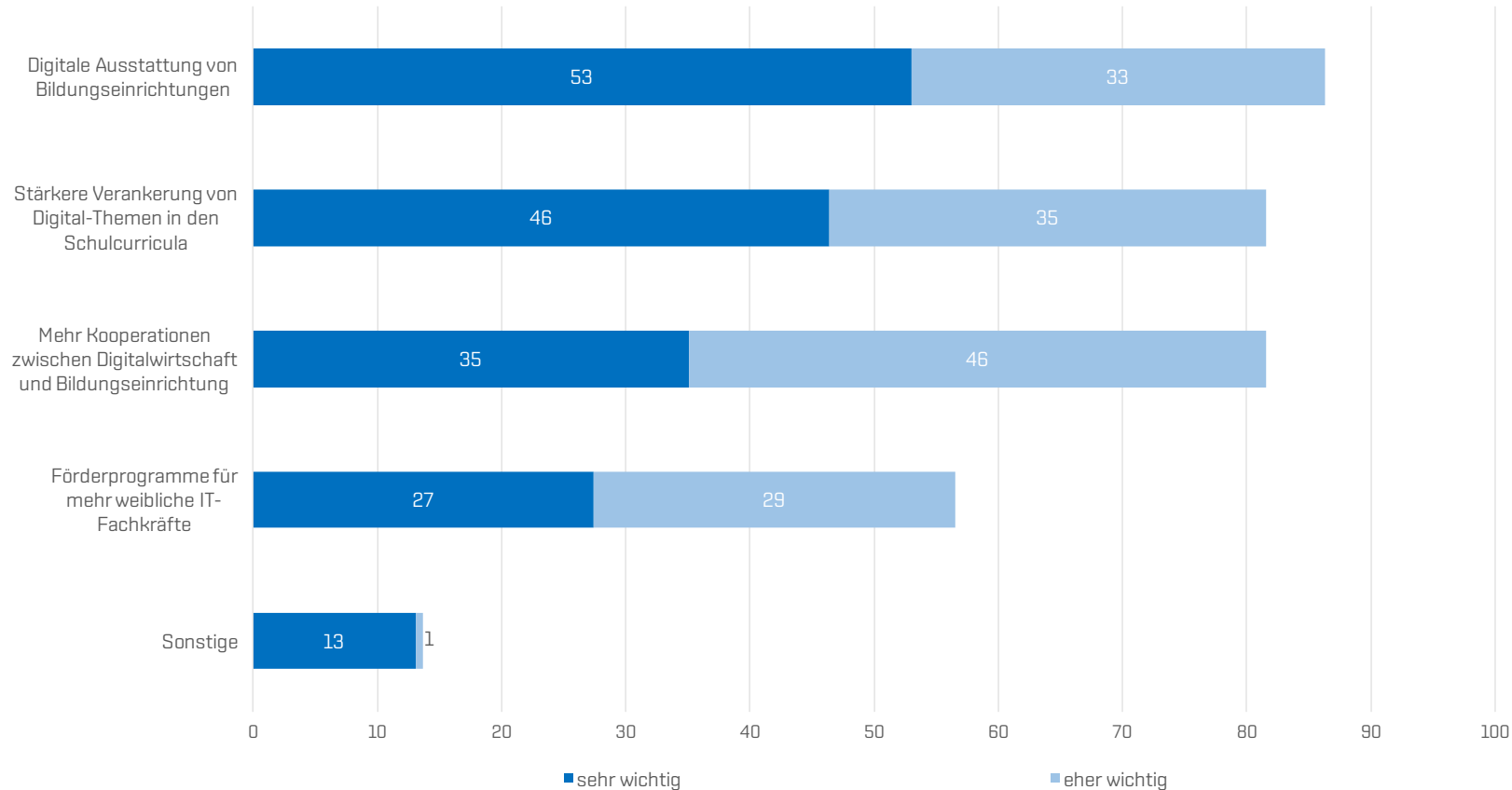
Sonstige Anregungen der Teilnehmer:

- Angebot einer verteilten, sicheren Cloud
- Bessere Gesetze - (open Data Government)
- IT-Sicherheit als Geschäftsmodell fördern



Bewertung der Maßnahmen zur Beseitigung des Fachkräftemangels in NRW

Wie beurteilen Sie die Bedeutung der folgenden bildungspolitischen Maßnahmen für den Standort NRW zur Beseitigung des Fachkräftemangels?
[n=168, Anteile in %]



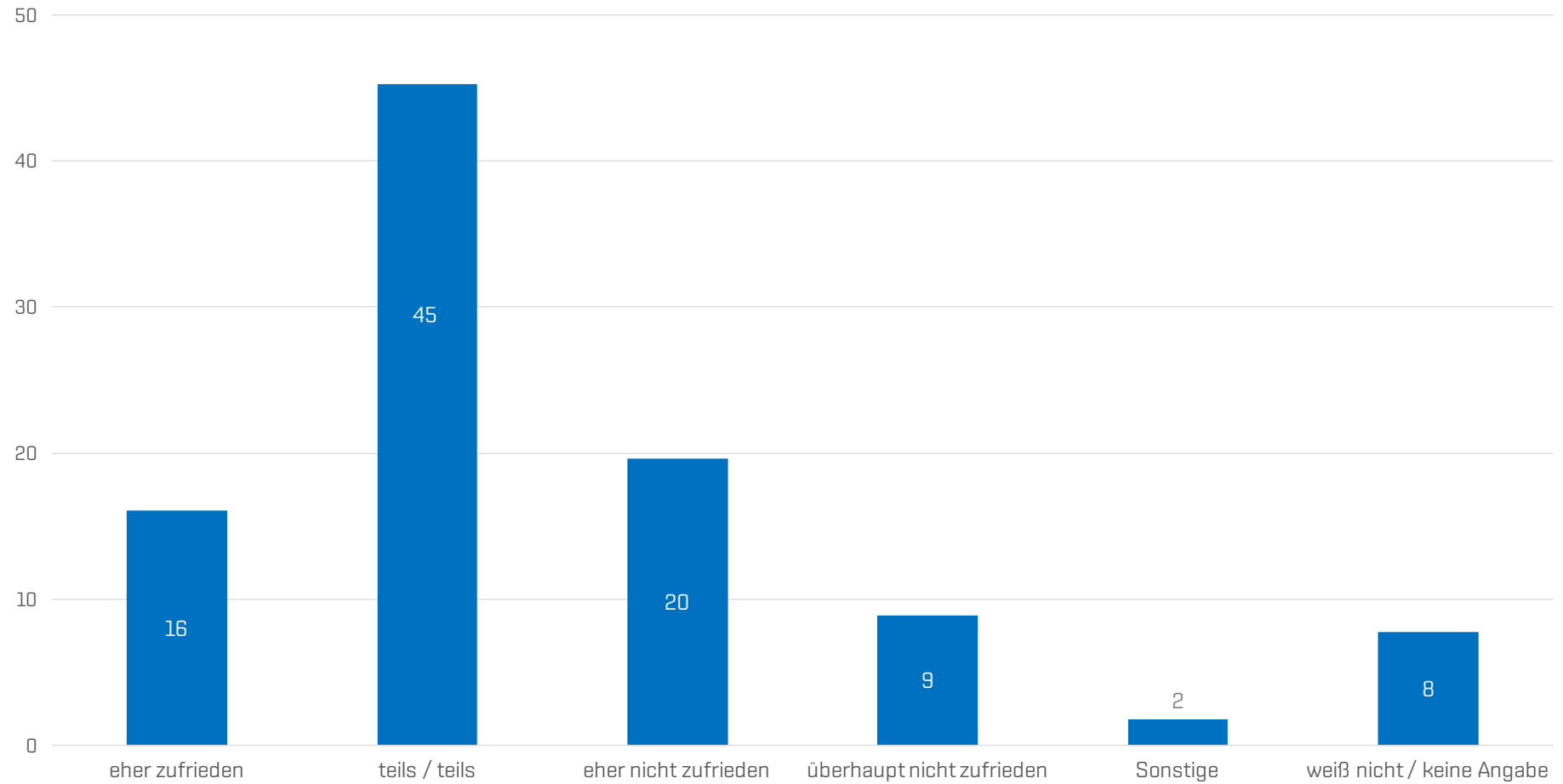
Sonstige: interessante Hinweise der Teilnehmer

- Reflexion des Themas Digitalisierung in Schulcurricula
- Technische und gesellschaftliche Fähigkeiten stärken (nicht nur Fachkräfte ausbilden)
- Verpflichtende Lehrerfortbildung
- Praxisprojekte in Bildungseinrichtungen fördern
- Neue Studiengänge



Zufriedenheit mit der Digitalpolitik des Landes NRW

Wie zufrieden sind Sie mit der Digitalpolitik des Landes NRW insgesamt?
(n = 168, Anteile in %)



- Design der Untersuchung
- Struktur der Teilnehmer

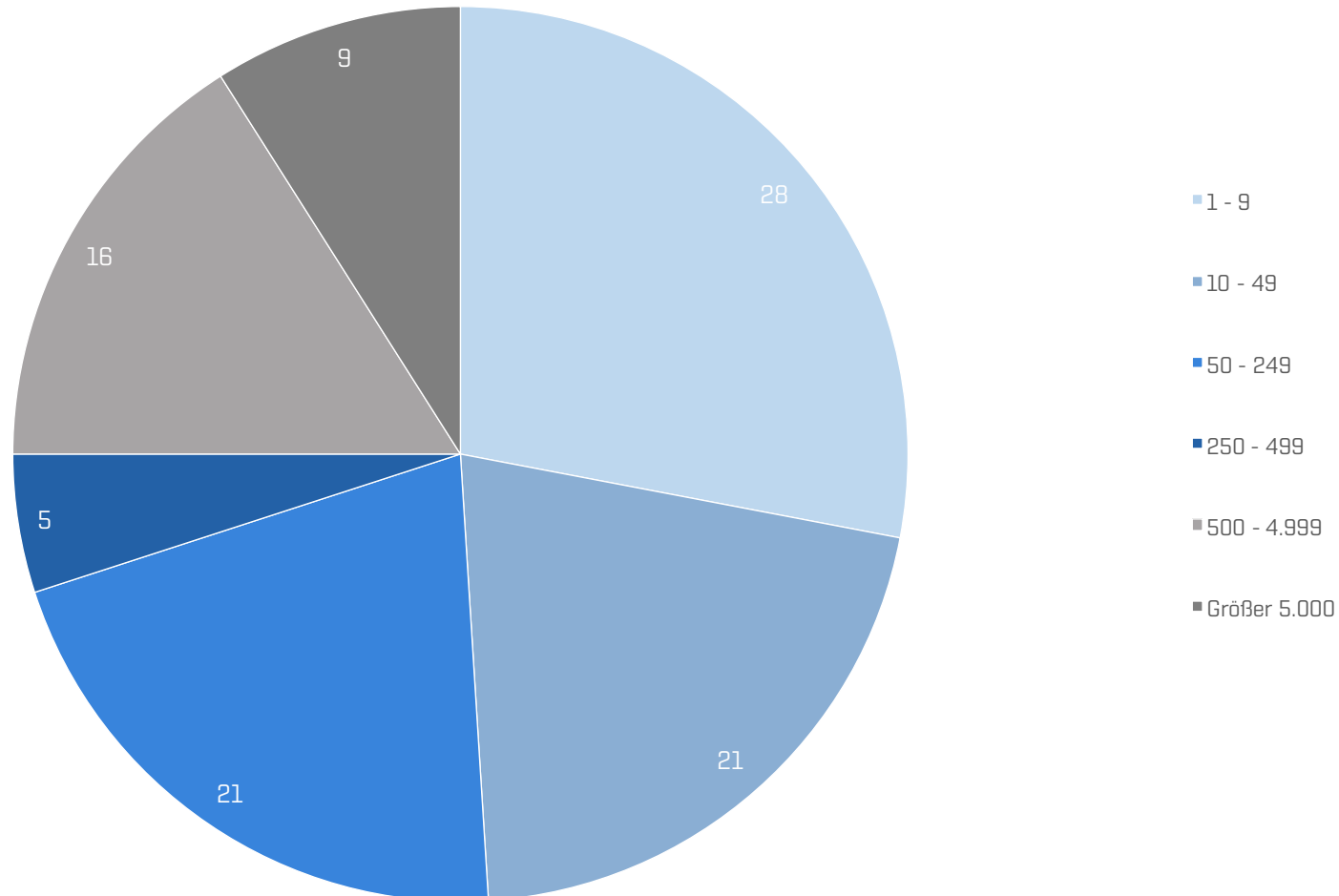
Untersuchungsdesign und Struktur der Teilnehmer

- Zeitraum der Befragung: 30. Mai 2016 – 15. Juli 2016
- Zielgruppe: Unternehmen, Forschungsinstitutionen, Verbände, Netzwerke der IKT-Branche
- Verbreitung der Umfrage: Kommunikationskanäle von CPS.HUB NRW und der Kooperationspartner networker NRW und Bitkom
- Teilnehmerzahl: 244, davon beendeten 163 die Umfrage vollständig,
- Teilnehmer: 71 % der Teilnehmer zählen zur 1. und 2. Führungsebene, 51 % sind im Bereich Geschäftsführung tätig.
- Mitarbeiter: 70 % der Unternehmen/Institutionen beschäftigen bis 249 Mitarbeiter, 21 % bis 4.999 Mitarbeiter, 9 % > 5.000 Mitarbeiter
- Hauptsitz: 86 % der Unternehmen mit Hauptsitz in NRW
- Gründung: 40 % der beteiligten Unternehmen/Institutionen wurden zwischen 2016 und 2001 gegründet, 36 % zwischen 2000 und 1980, 21 % zwischen 1979 und 1830



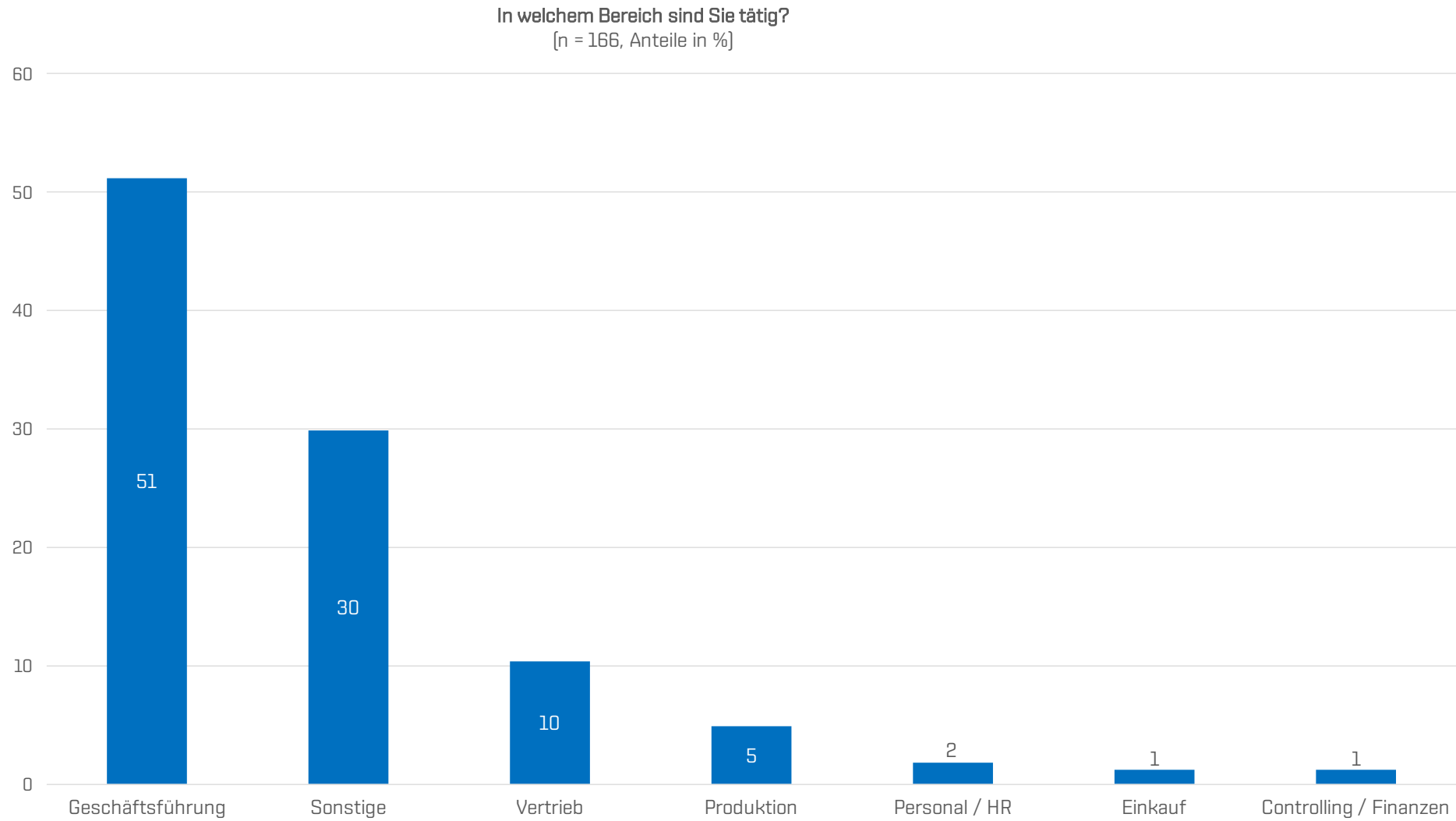
Struktur der Teilnehmer

Wie viele Mitarbeiter hat Ihr Unternehmen?
(n = 165, Anteile in %)





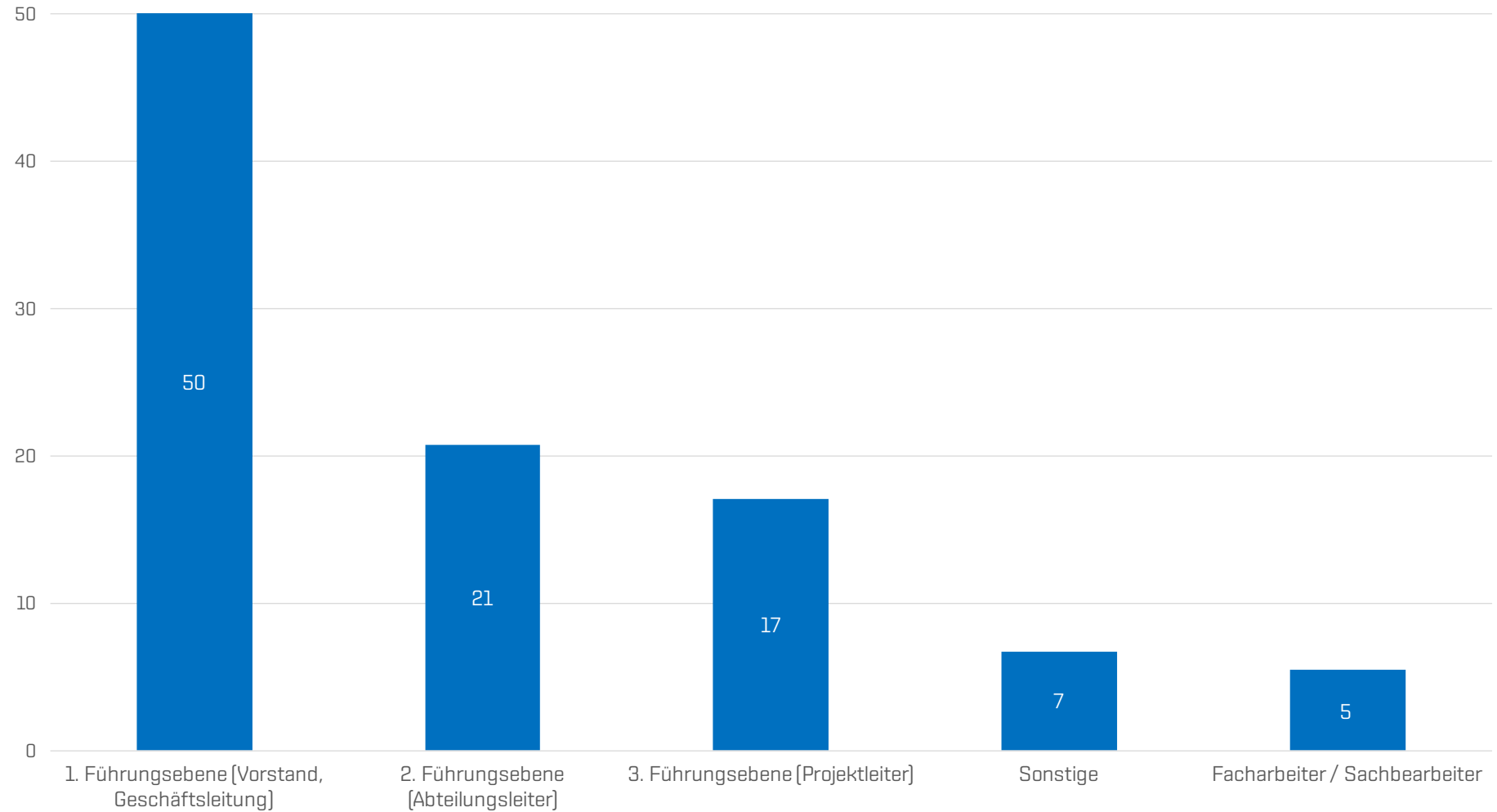
Struktur der Teilnehmer





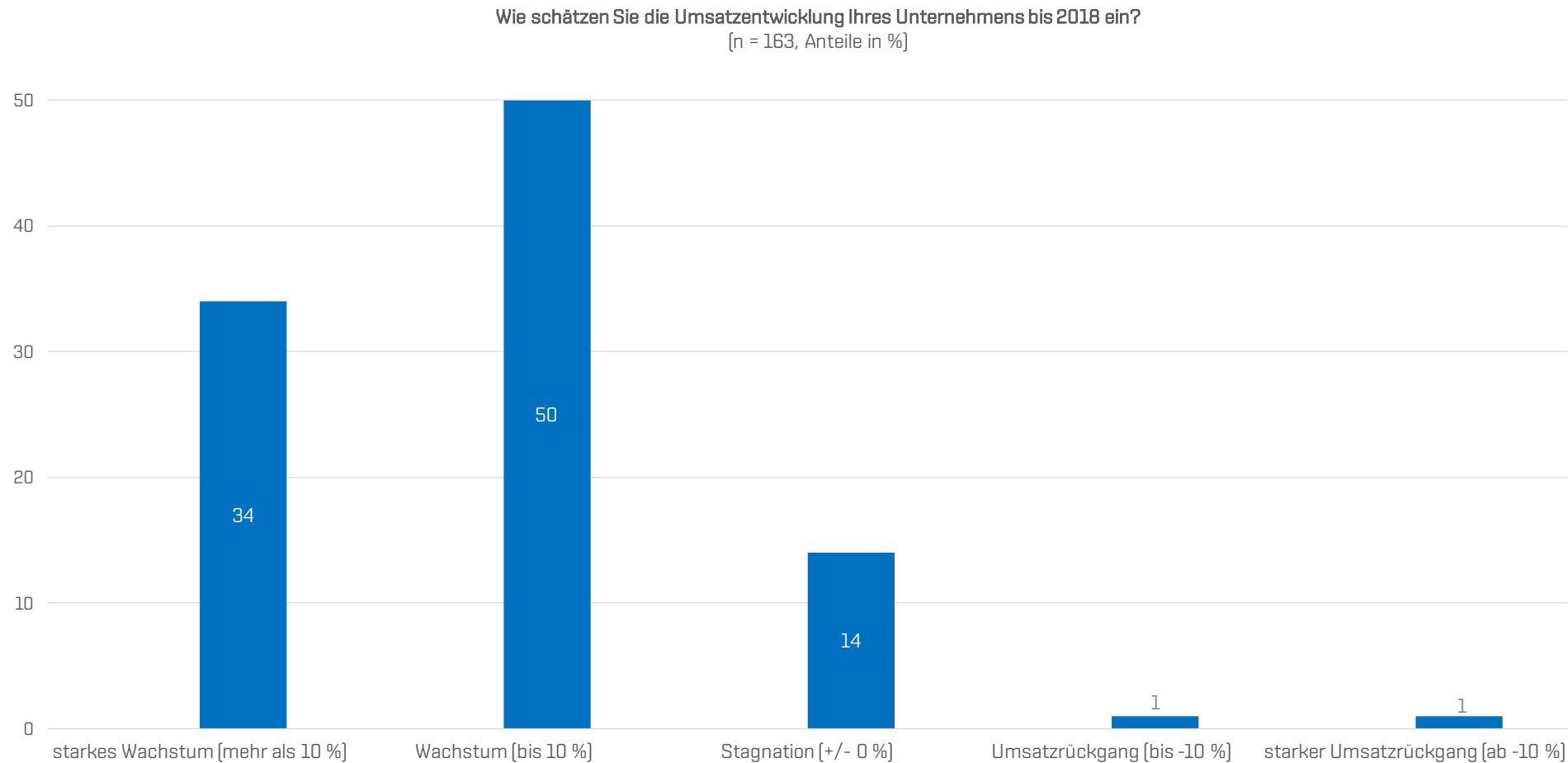
Struktur der Teilnehmer

Welche Position haben Sie in Ihrem Unternehmen inne?
[n = 164, Anteile in %]





Struktur der Teilnehmer



Kontakte



Monika Gatzke

Bergische Universität Wuppertal
Rainer-Gruenter-Str. 21
42119 Wuppertal

monika.gatzke@cps-hub-nrw.de

Hubert Martens

networker NRW e. V.
Karolingerstraße 96
45141 Essen

hubert.martens@networker.nrw

Natalie Müller

Bitkom e. V.
Albrechtstraße 10
10117 Berlin

N.Mueller@bitkom.org