

 mindline<sup>energy</sup> August 2019, Berlin

# UMFRAGE: KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER ENERGIEWIRTSCHAFT

# INHALT

	<b>Untersuchungsdesign</b>	<b>3</b>
	<b>Kernergebnisse</b>	<b>6</b>
	<b>Strukturmerkmale</b>	<b>9</b>
	<b>Wissensstand Künstliche Intelligenz</b>	<b>12</b>
	<b>Informationsbezug</b>	<b>32</b>
	<b>Managemententscheidungen</b>	<b>40</b>
	<b>Management Summary</b>	<b>48</b>

# UNTERSUCHUNGSDESIGN



➤ **Untersuchungssteckbrief**

➤ **Fragenfluss**

# UNTERSUCHUNGSSTECKBRIEF



## Zielsetzung

- Die Umfrage zielt darauf ab, die Einschätzung der Befragten zu bestehenden und geplanten Aktivitäten sowie möglichen Anwendungsbereichen von KI im Energiebereich in Deutschland einzuholen.



## Grundgesamtheit und Stichprobe

- Zielgruppe sind Führungskräfte entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Energiewirtschaft. Befragt wurden 250 Ansprechpartner für Digitalisierung bzw. Technologie in ihrem Unternehmen.



## Methode und Zeitraum

- Die telefonische Befragung (CATI) wurde vom 24. April bis 8. Mai 2019 durch das Institut Mindline Energy durchgeführt.



## Gewichtung

- Für die Repräsentativität wurden die Ergebnisse nach Branche und Mitarbeitergrößenklasse gewichtet.

# FRAGENFLUSS



## Screening

- Position im Unternehmen
- Marktfeld des Unternehmens



## Wissensstand „Künstliche Intelligenz“

- Spontane Begriffe zu „KI“ (ungestützt)
- Anbieter von „KI“ (ungestützt)
- Perspektiven von „KI“ allgemein & in der Energiewende
- Veränderungen durch „KI“ in der Energiebranche
- Einsatz „KI“ aktuell und in fünf Jahren
- Relevante Anwendungsbereiche „KI“ für Energiewirtschaft & im Unternehmen
- Hindernisse für den „KI“-Einsatz im Energiebereich



## Informationsbezug

- Informationsstand „KI“
- Informationsverhalten
- Informationskanäle



## Managemententscheidungen

- Wettbewerbsdruck „KI“
- Strategie & zukünftiger Einsatz „KI“
- Investitionsstand „KI“



## Statistik

- Alter
- Anzahl Mitarbeiter

# KERNERGEBNISSE



**Zentrale Kennzahlen**



**Kurzzusammenfassung**



# ZUSAMMENFASSUNG

- Meistgenannte Begriffe zum Thema KI sind Roboter/ Robotik und Computer/ PC.
- Google, Apple, Amazon und Microsoft werden am häufigsten als Anbieter von KI genannt.
- Drei von vier Befragten sind der Ansicht, dass sich KI positiv auf die Energiewende auswirken wird.
- Eine Steigerung der Produktivität durch KI wird v. a. in großen Unternehmen erwartet.
- Der Einsatz von KI kommt aktuell insbesondere für Smart City und die Steuerung von Energieverbrauchern in Frage. Der perspektivische Einsatz von KI scheint in nahezu allen Bereichen für einen Großteil der Befragten möglich zu sein.
- Haupthindernisse für einen KI-Einsatz sind das unzureichende Wissen zu KI sowie das Thema Datenschutz.
- Der eigene Informationsstand zum Thema KI wird bislang als eher gering eingeschätzt.
- Wettbewerbsdruck spielt beim Einsatz von KI bislang kaum eine Rolle und nur 13 Prozent haben bereits in KI investiert oder zumindest ein Budget dafür bereitgestellt.

**Insgesamt kann festgestellt werden, dass das Thema KI für viele Unternehmen derzeit noch keine hohe praktische Relevanz hat. Zukünftig wird KI jedoch aus Sicht der Unternehmen eine entscheidende Rolle im Energiesektor spielen, vor allem bei der sektorenübergreifenden Optimierung des Energiesystems.**

# STRUKTURMERKMALE

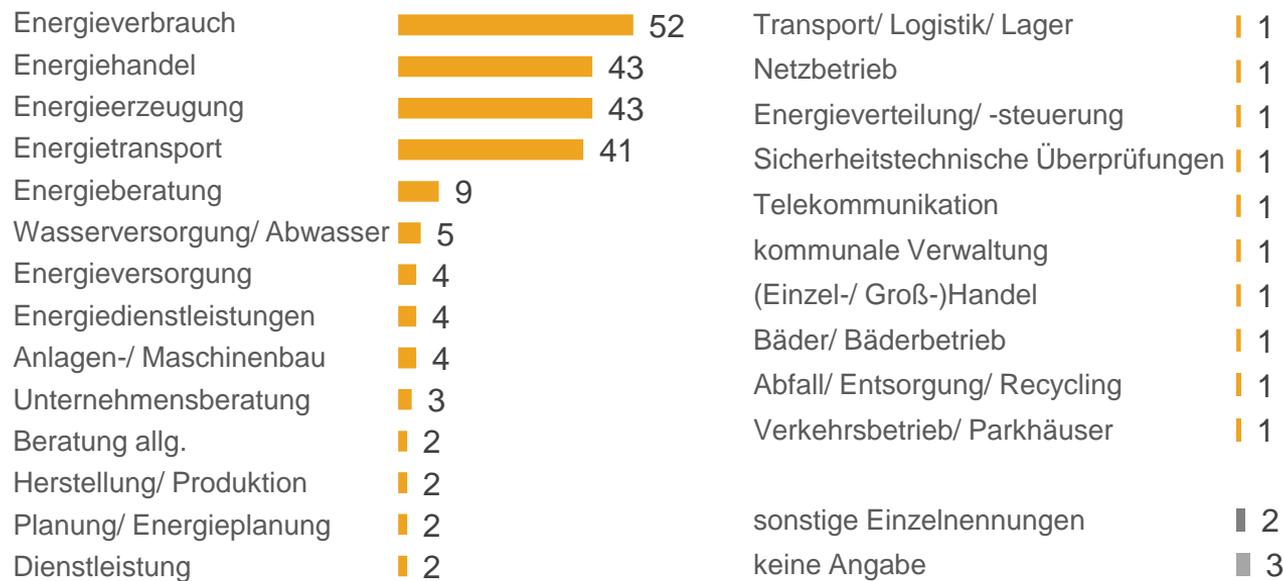


- **Unternehmensfelder**
- **Anzahl Mitarbeiter**

# UNTERNEHMENSFELDER

Die meisten Unternehmen sind in originären Feldern der Energiewirtschaft tätig

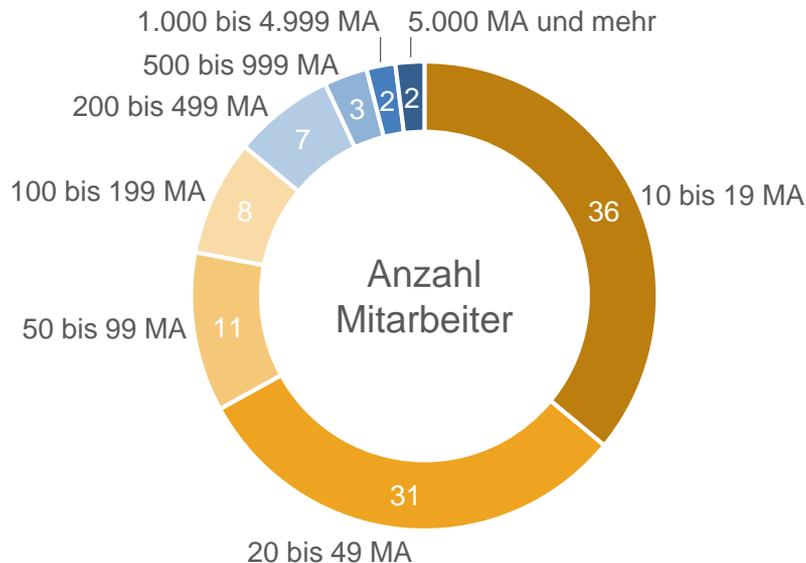
Unternehmen sind tätig in/ im...



# ANZAHL MITARBEITER

Zwei von drei Unternehmen haben zwischen 10 und 49 Mitarbeiter

Es haben ...



# WISSENSSTAND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ



**Begriffe**



**Anbieter**



**Perspektiven**



**Veränderungen**



**Einsatz**

- Aktuell & in fünf Jahren
- Bereiche
- Anwendungsfälle



**Hindernisse**

# BEGRIFFE KI

Am häufigsten werden die Begriffe Roboter/ Robotik und Computer/ PC genannt

Es nennen ...

## NENNUNGEN GESAMT



## POSITIV/ NEUTRAL



Roboter/ Robotik	23
Computer/ PC	21
autonomes Fahren	13
Automatisierung	11
Hilfe/ Unterstützung	10
Zukunft	9
Digitalisierung	7
Telekommunikation/ Handys	7
lernfähige Computer	5
lernende Algorithmen	5
Vernetzung	4
Industrie 4.0	4
Effektivität/ Effizienzsteig.	4
Software/ Programme	4
neuronale Netze	4

Steuerung/ Leitsystem	3
Technik allg.	3
Datenanalyse/ Data-Mining	3
selbstlernend allg.	3
SmartHome	3
Beschaffung	3
gut/ Lösung für Vieles	3
autonome Steuerung	3
Kundenabwicklung/ -service	3
Sprachassist./ Siri/ Alexa	3
Big Data	3
Fortschritt	2
Optimierung von Prozessen	2
Energiemanagement	2
SmartMeter	2
Anlagensteuerung	2

Internet	2
intelligente Messtechnik	2
Kosteneffizienz	2
intelligente Netze	2
Transport/ ÖPNV/ Verkehr	2
Datentransport	2
schnellere Technologie	2
Suchmaschinen/ Google	2
Mobilität allgemein	2

## NEGATIV

gefällt nicht/ unnötig	4
noch nicht angewendet	3
gefährlich	2
weiß nicht/ keine Angabe	8



# BEGRIFFE KI – TEILGRUPPEN

In großen Unternehmen werden am häufigsten die Begriffe Hilfe/ Unterstützung genannt

Es nennen ...

<u>Top 10 Nennungen</u>	Total	Anzahl Mitarbeiter			Einsatz von KI geplant		Aktives Infoverhalten		Perspektiven KI Energiewende	
		10-19 (n=88)	20-99 (n=108)	100 + (n=53)	ja (n=81)	nein (n=154)	ja (n=92)	nein (n=157)	positiv (n=168)	neutr./neg. (n=75)
Roboter/ Robotik	23	34	19	13	22	28	20	25	21	32
Computer/ PC	21	27	21	12	16	27	8	29	21	21
autonomes Fahren	13	11	15	11	5	14	14	12	13	9
Automatisierung	11	6	15	13	11	12	11	11	13	8
Hilfe/ Unterstützung	10	8	6	21	12	7	9	10	11	7
Zukunft	9	17	6	1	4	12	11	8	8	11
Digitalisierung	7	5	9	7	11	6	12	5	8	7
Telekommunikation/ Handys	7	5	10	3	5	9	4	8	6	10
lernfähige Computer	5	6	5	4	6	5	4	5	6	3
lernende Algorithmen	5	8	4	0	8	3	10	2	5	5

Signifikanter Unterschied zum Total

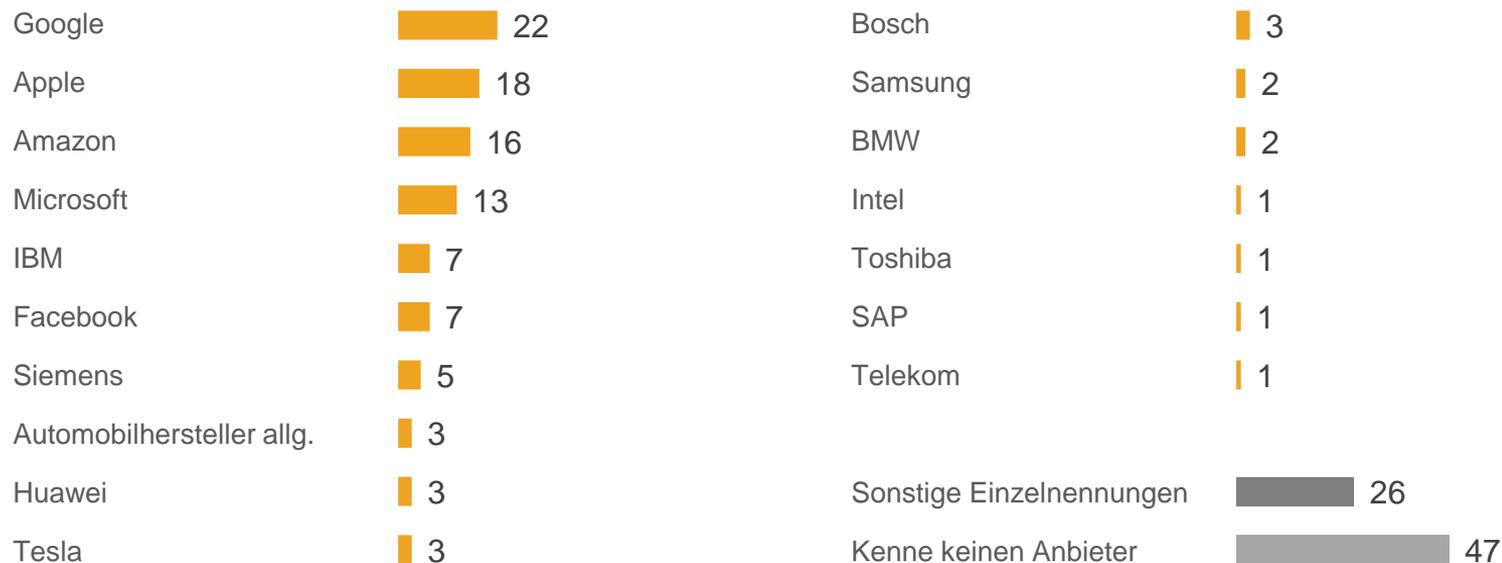
Abweichungen < -15   -15 bis -6   -5 bis 5   6 bis 15   > 15

Basis: alle Befragten (n=250) | Angaben in % | Mehrfachnennung

# ANBIETER KI

Nur gut die Hälfte kann Anbieter nennen, deutsche Firmen spielen hier kaum eine Rolle

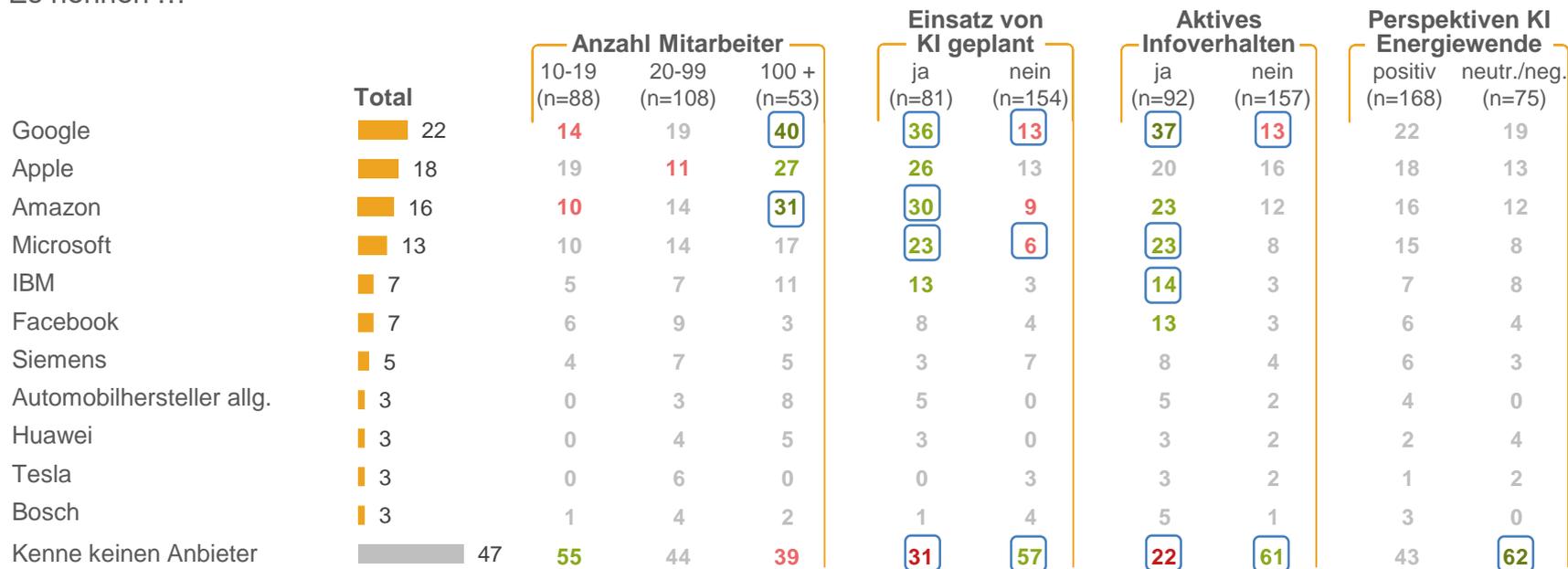
Es nennen ...



# ANBIETER KI – TEILGRUPPEN

In kleinen Unternehmen kann mehr als die Hälfte spontan keinen Anbieter nennen

Es nennen ...



Signifikanter Unterschied zum Total

Abweichungen < -15   -15 bis -6   -5 bis 5   6 bis 15   > 15

Basis: alle Befragten (n=250) | Angaben in % | Mehrfachnennung | Nennungen ab 3 %

Frage 4: Welche Anbieter von künstlicher Intelligenz fallen Ihnen spontan ein?

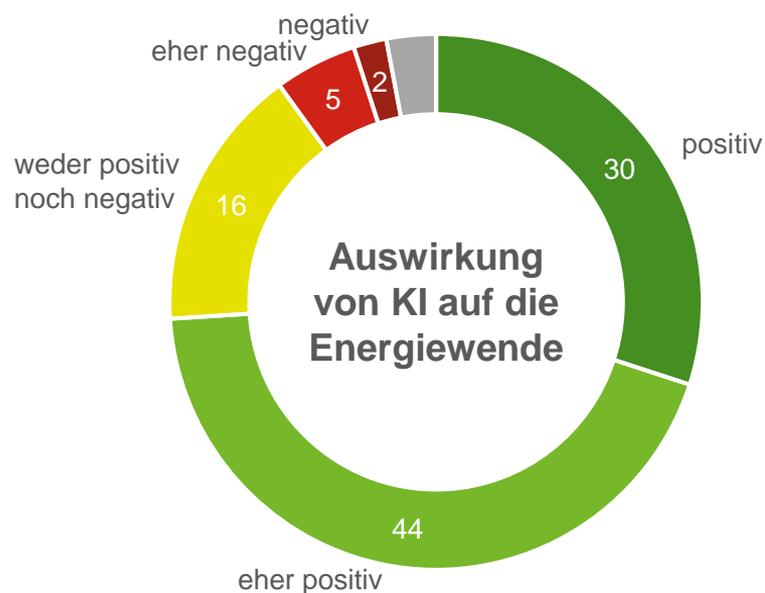
# PERSPEKTIVEN KI

## Die Auswirkungen von KI auf die Energiewende werden sehr positiv eingeschätzt

Allgemein ist die Auswirkung von KI auf unser Leben ...



Die Auswirkung von KI auf die Energiewende ist ...

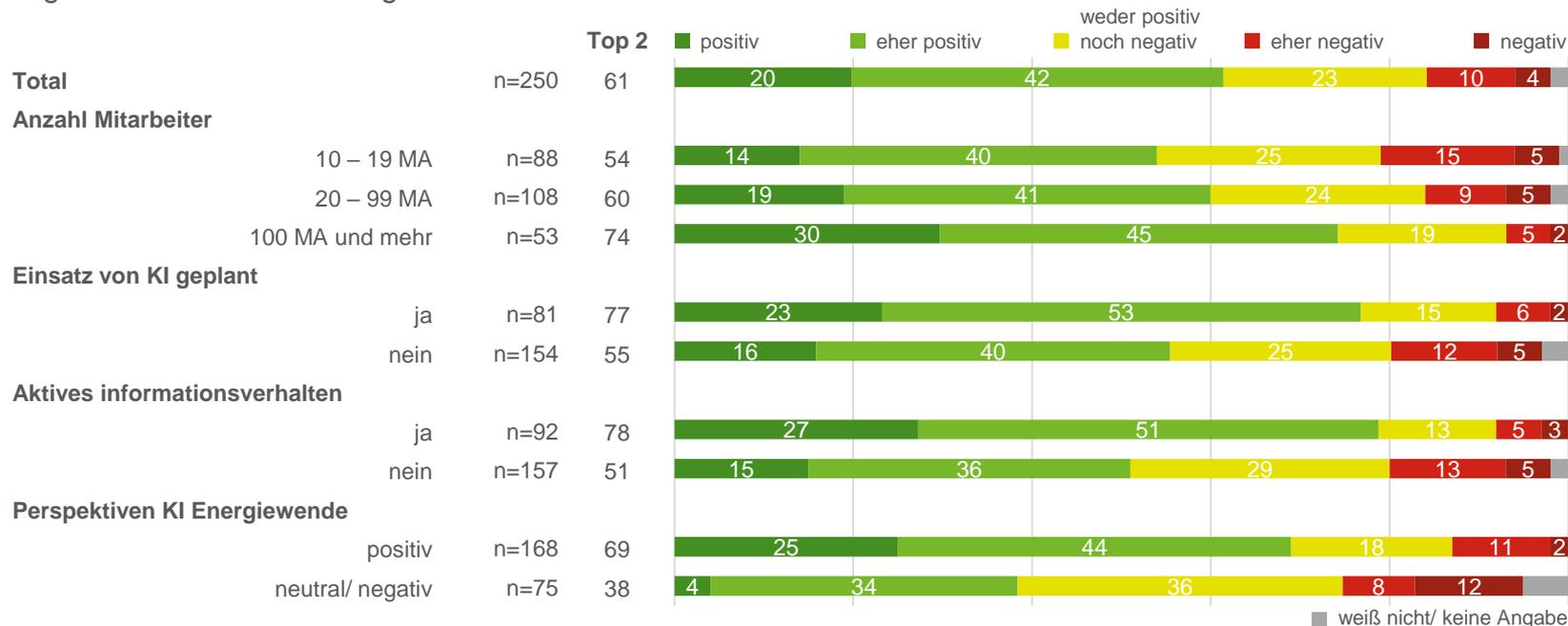


■ weiß nicht/ keine Angabe

# PERSPEKTIVEN KI ALLGEMEIN – TEILGRUPPEN

Befragte, die sich aktiv informieren, beurteilen die Auswirkungen von KI besonders positiv

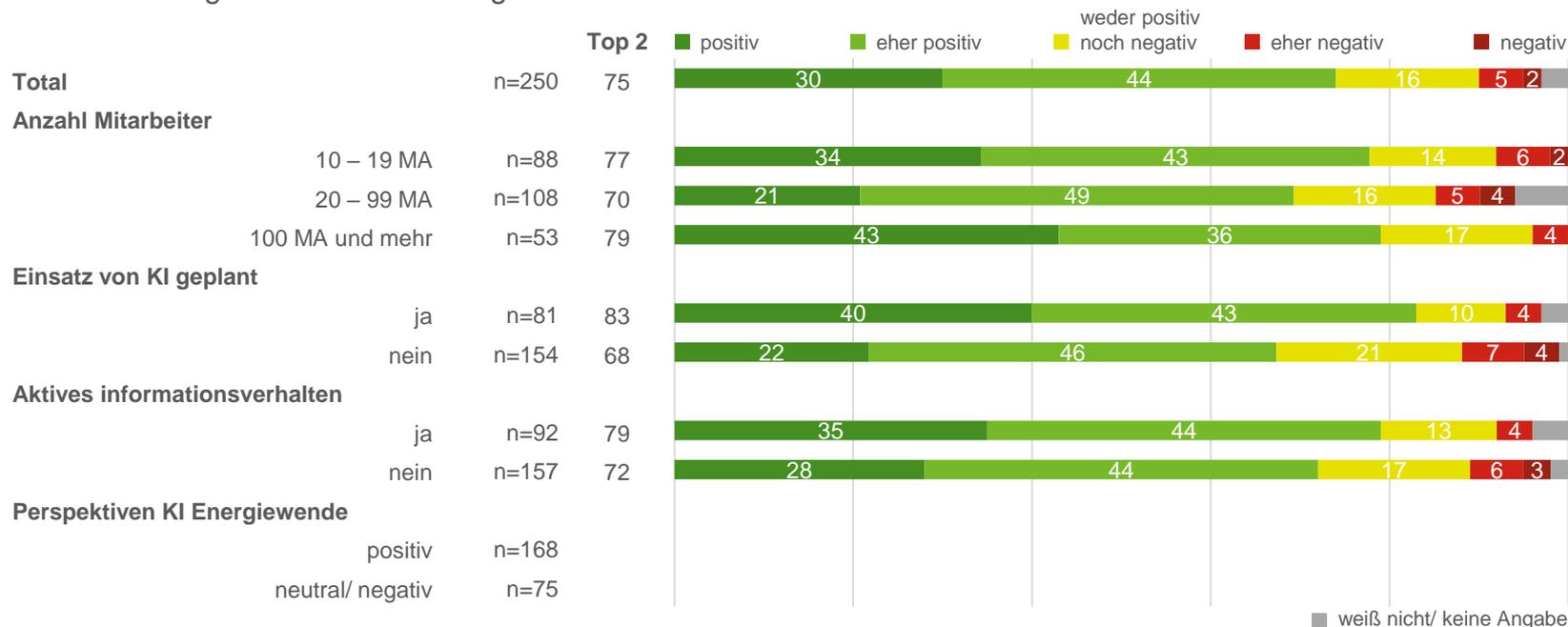
Allgemein ist die Auswirkung von KI auf unser Leben ...



# PERSPEKTIVEN KI ENERGIEWENDE – TEILGRUPPEN

In großen Unternehmen werden vergleichsweise positive Auswirkungen erwartet

Die Auswirkung von KI auf die Energiewende ist ...



# VERÄNDERUNGEN DURCH KI IN DER BRANCHE

Vor allem die sektorenübergr. Optimierung des Energiesystems durch KI wird erwartet

Es stimmen zu ...

KI wird eine wichtige Rolle für die sektorenübergr. Optimierung des Energiesystems spielen

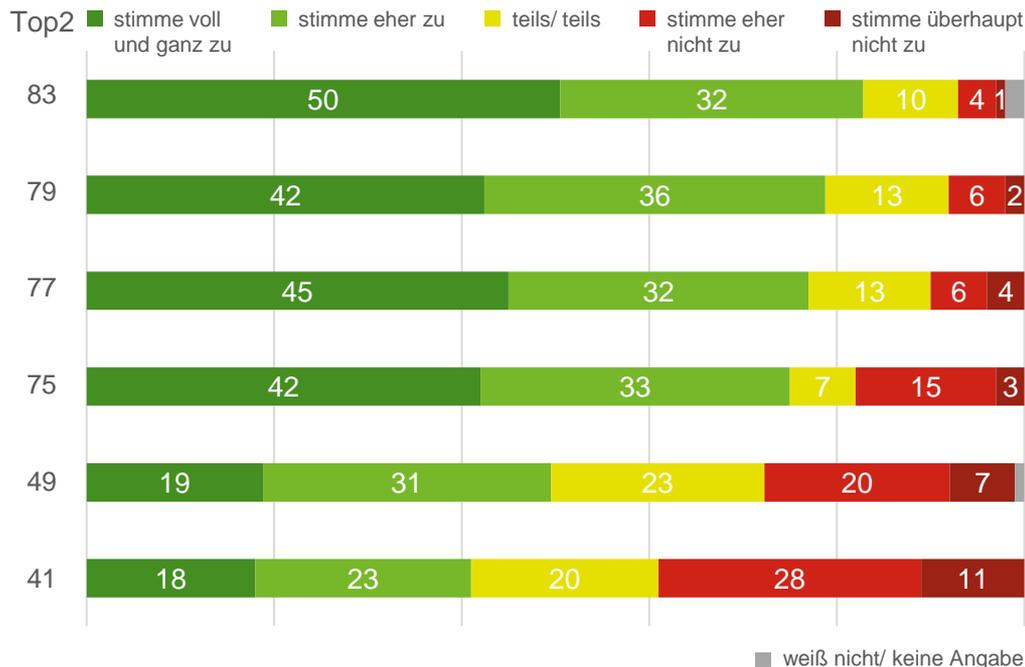
Durch KI ist eine Steigerung der Produktivität in Unternehmen der Energiebranche möglich

Durch KI werden neue, innovative Geschäftsmodelle im Energiebereich entstehen

Durch KI ist eine stärkere Personalisierung von Produkten möglich

KI wird das wirtschaftliche Wachstum im Energiesektor begünstigen

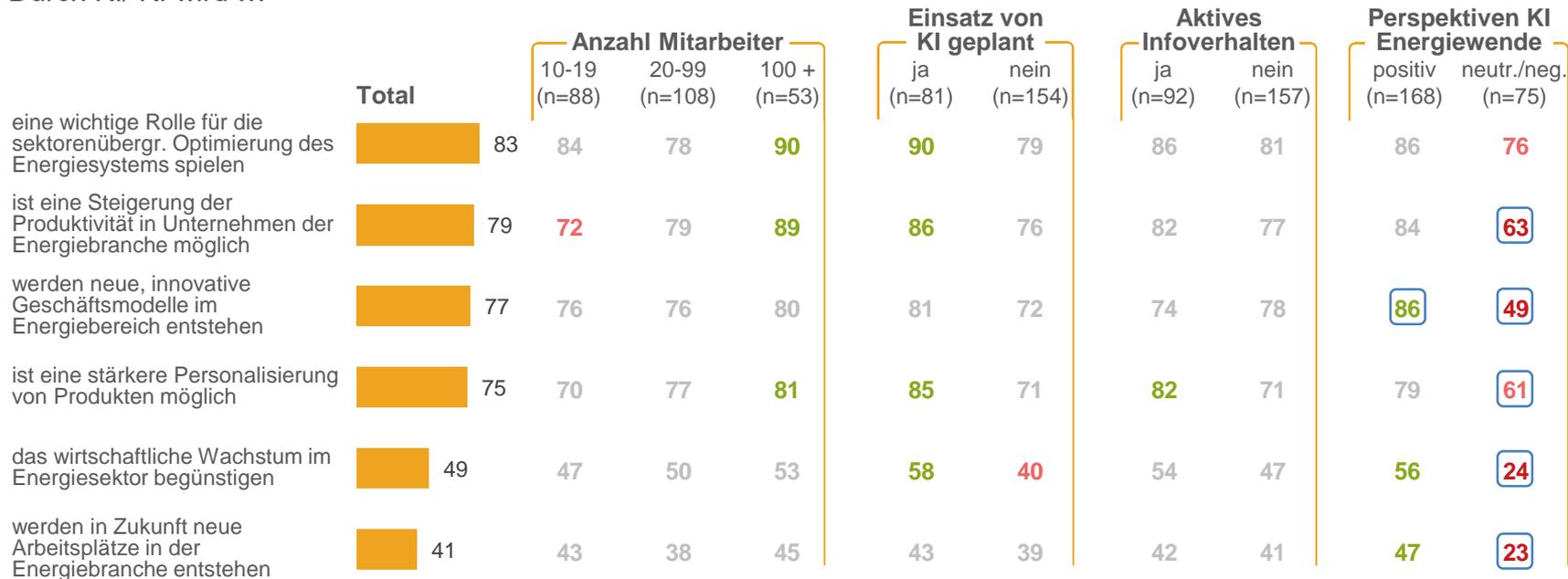
Durch KI werden in Zukunft neue Arbeitsplätze in der Energiebranche entstehen



# VERÄNDERUNGEN DURCH KI IN DER BRANCHE – TEILGRUPPEN

Eine Produktivitätssteigerung durch KI wird v. a. in großen Unternehmen erwartet

Durch KI/ KI wird ...



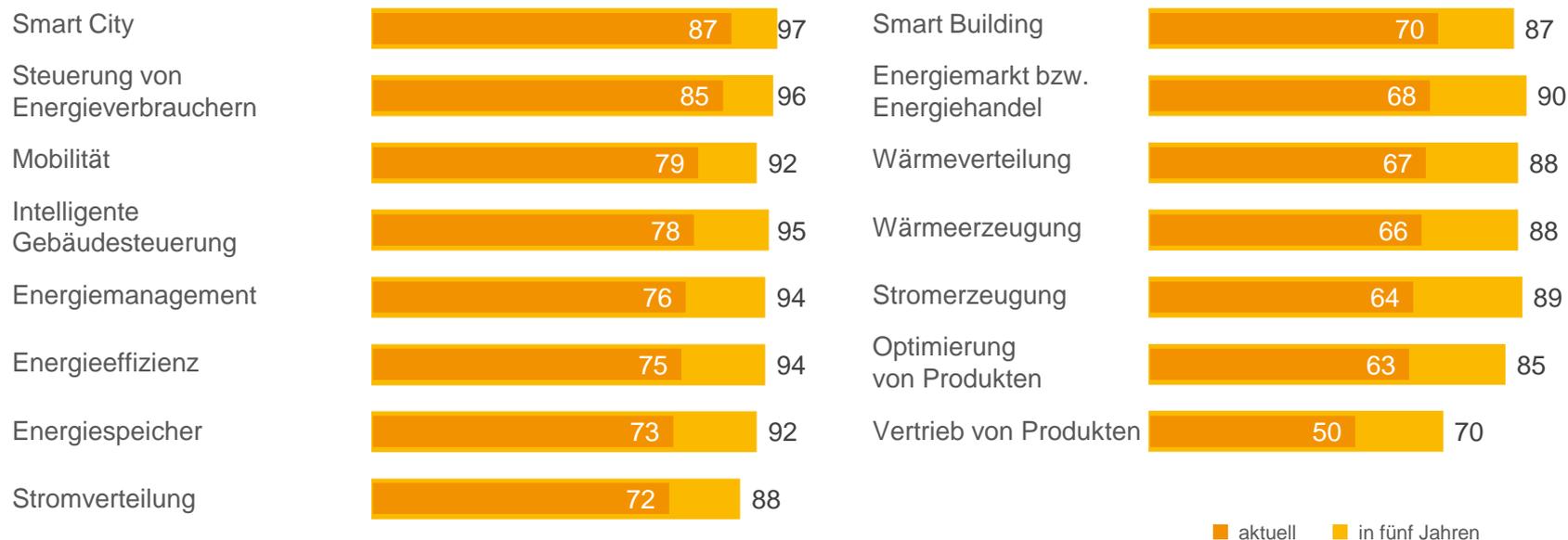
Signifikanter Unterschied zum Total   
 Abweichungen < -15 -15 bis -6 -5 bis 5 6 bis 15 > 15  
 Basis: alle Befragten (n=250) | Angaben in %

Frage 7: Bitte sagen Sie mir, inwieweit Sie den jeweiligen Aussagen zustimmen.

# KI IN DER ENERGIEWIRTSCHAFT

## Smart City und Steuerung von Energieverbrauchern sind aktuell wichtige Einsatzbereiche

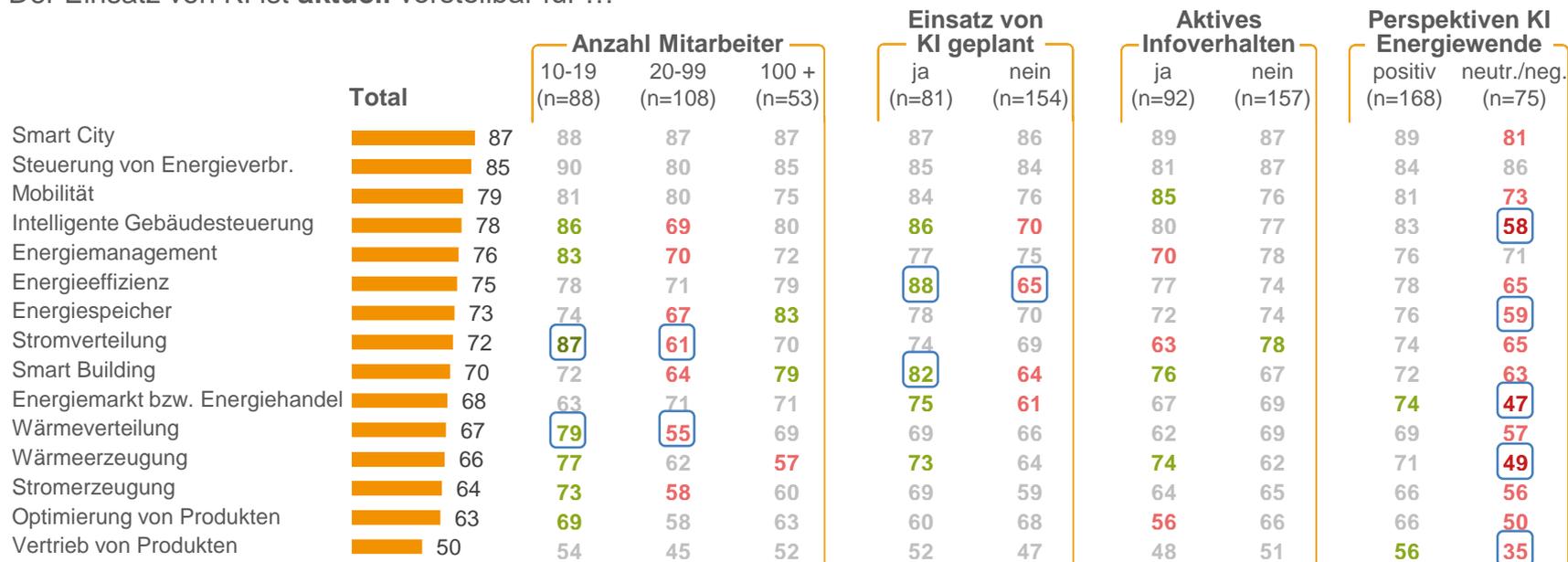
Der Einsatz von KI ist vorstellbar für ...



# KI IN DER ENERGIEWIRTSCHAFT AKTUELL – TEILGRUPPEN

KI Kritiker können sich den aktuellen Einsatz von KI generell seltener vorstellen

Der Einsatz von KI ist **aktuell** vorstellbar für ...



Signifikanter Unterschied zum Total

Abweichungen < -15   -15 bis -6   -5 bis 5   6 bis 15   > 15

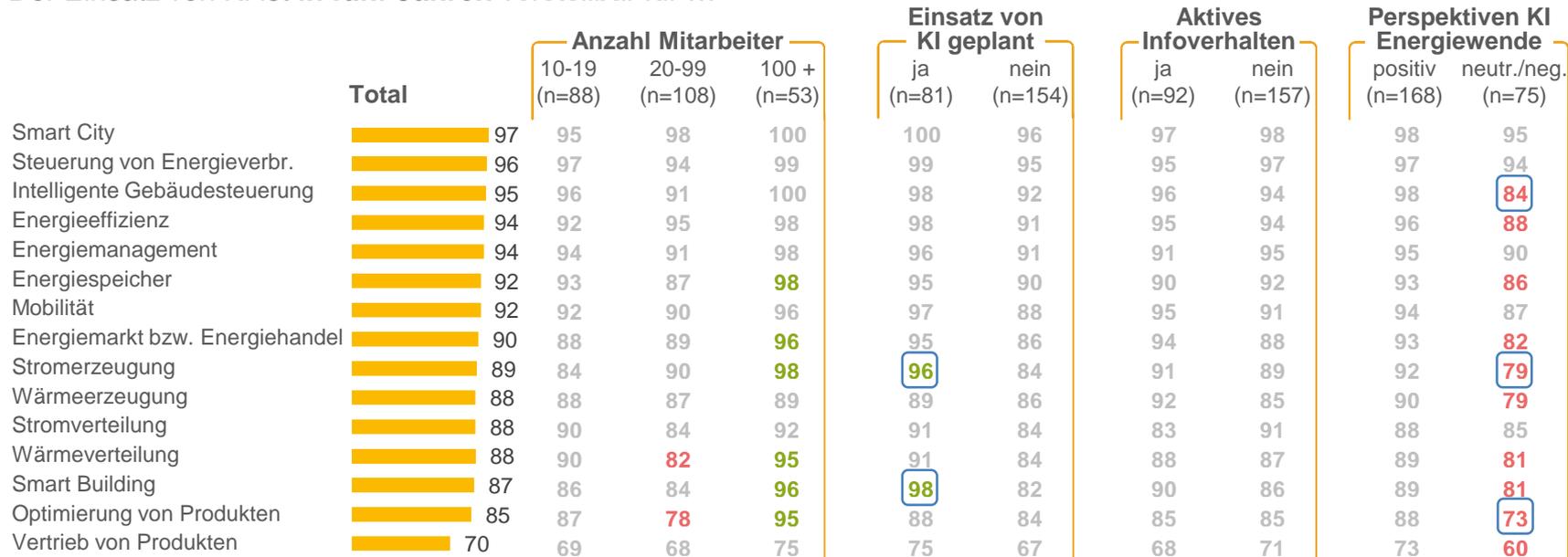
Basis: alle Befragten (n=250) | Angaben in % | Mehrfachnennung

Frage 8: Für welche der folgenden Bereiche können Sie sich den Einsatz von künstlicher Intelligenz bereits aktuell vorstellen?

# KI IN DER ENERGIEWIRTSCHAFT ZUKÜNFTIG – TEILGRUPPEN

Insbesondere in größeren Unternehmen wird der zukünftige KI Einsatz häufiger erwartet

Der Einsatz von KI ist in fünf Jahren vorstellbar für ...



Signifikanter Unterschied zum Total

Abweichungen < -15   -15 bis -6   -5 bis 5   6 bis 15   > 15

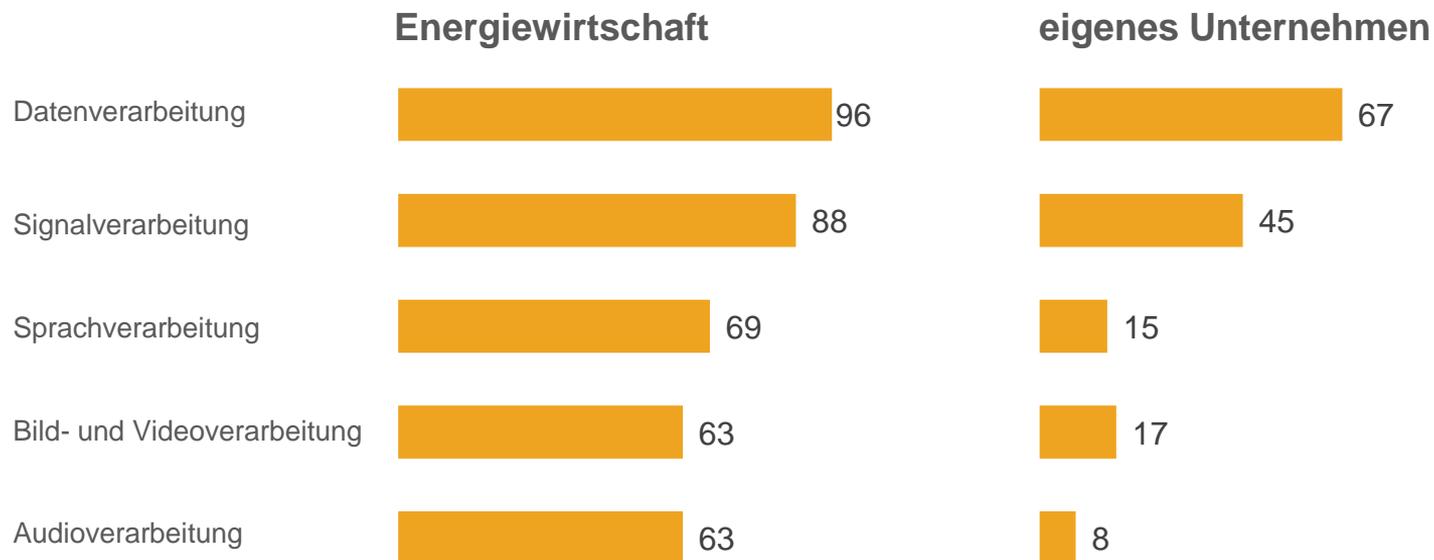
Basis: alle Befragten (n=250) | Angaben in % | Mehrfachnennung

Frage 8: Für welche der folgenden Bereiche können Sie den Einsatz von künstlicher Intelligenz in fünf Jahren vorstellen?

# ANWENDUNGSBEREICHE KI

Im eigenen Unternehmen wenden zwei von drei Befragten KI in der Datenverarbeitung an

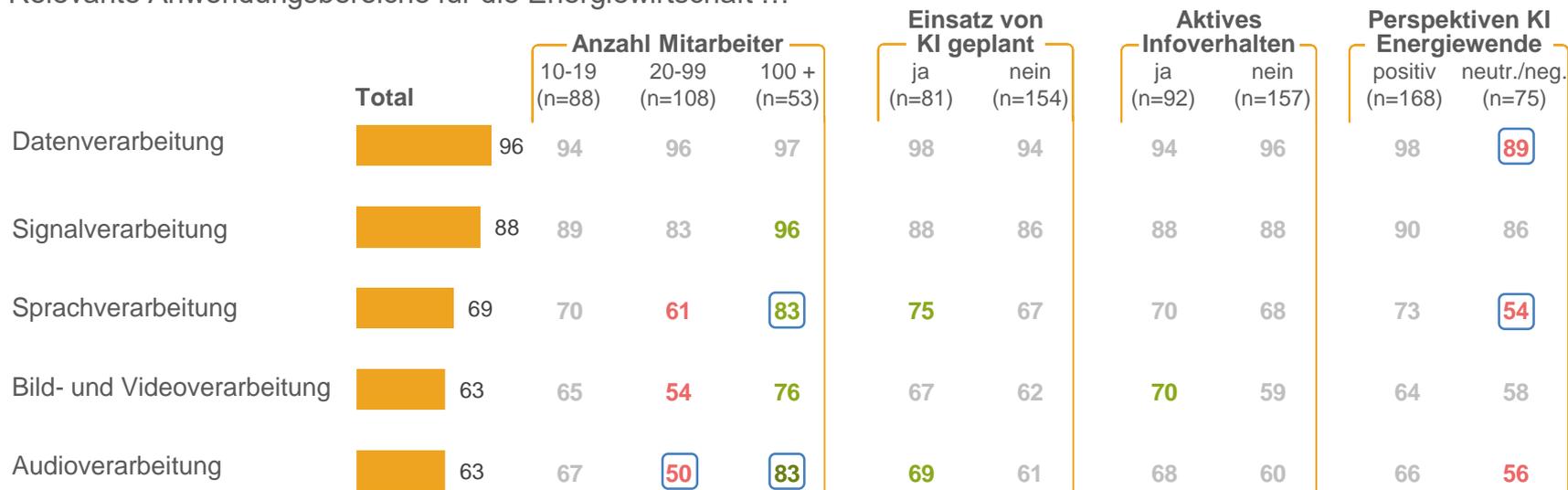
Relevante Anwendungsbereiche ...



# ANWENDUNGSBER. KI ENERGIEWIRTSCHAFT – TEILGRUPPEN

In Unternehmen mit mind. 100 MA wird die Relevanz durchweg höher eingestuft

Relevante Anwendungsbereiche für die Energiewirtschaft ...



Signifikanter Unterschied zum Total

Abweichungen < -15   -15 bis -6   -5 bis 5   6 bis 15   > 15

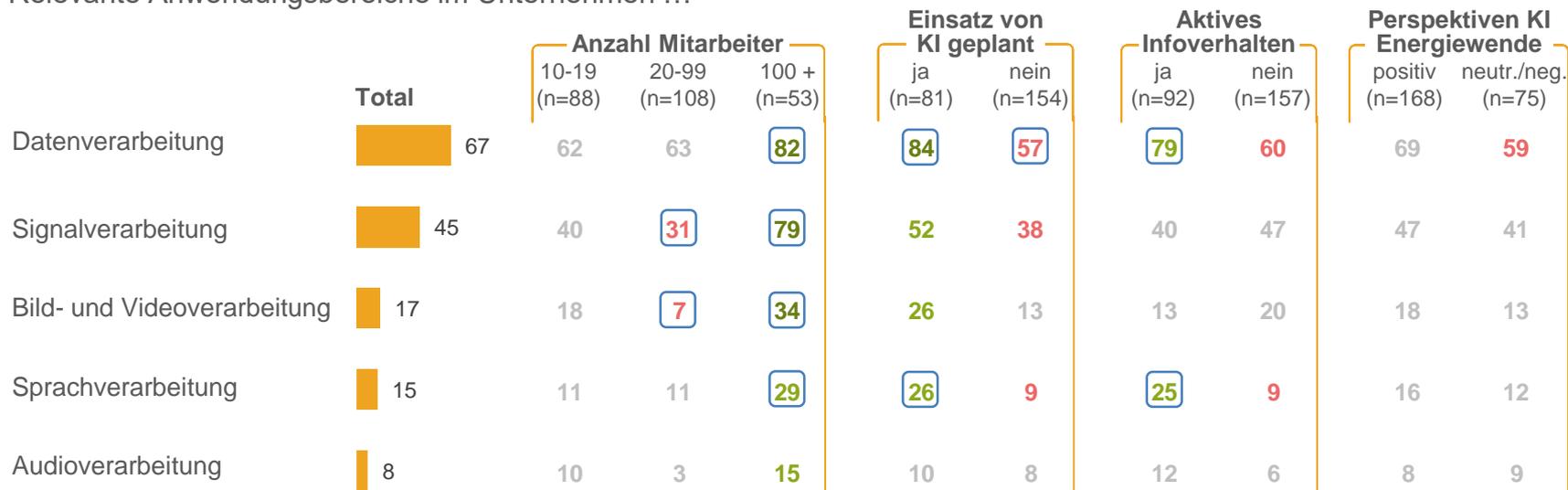
Basis: alle Befragten (n=250) | Angaben in % | Mehrfachnennung

Frage 9: Welche der folgenden Anwendungsbereiche von künstlicher Intelligenz besitzen [...] Relevanz für die Energiewirtschaft?

# ANWENDUNGSBEREICHE KI UNTERNEHMEN – TEILGRUPPEN

Für KI Planer ist das Thema Datenverarbeitung von besonders hoher Relevanz

Relevante Anwendungsbereiche im Unternehmen ...



Signifikanter Unterschied zum Total

Abweichungen < -15   -15 bis -6   -5 bis 5   6 bis 15   > 15

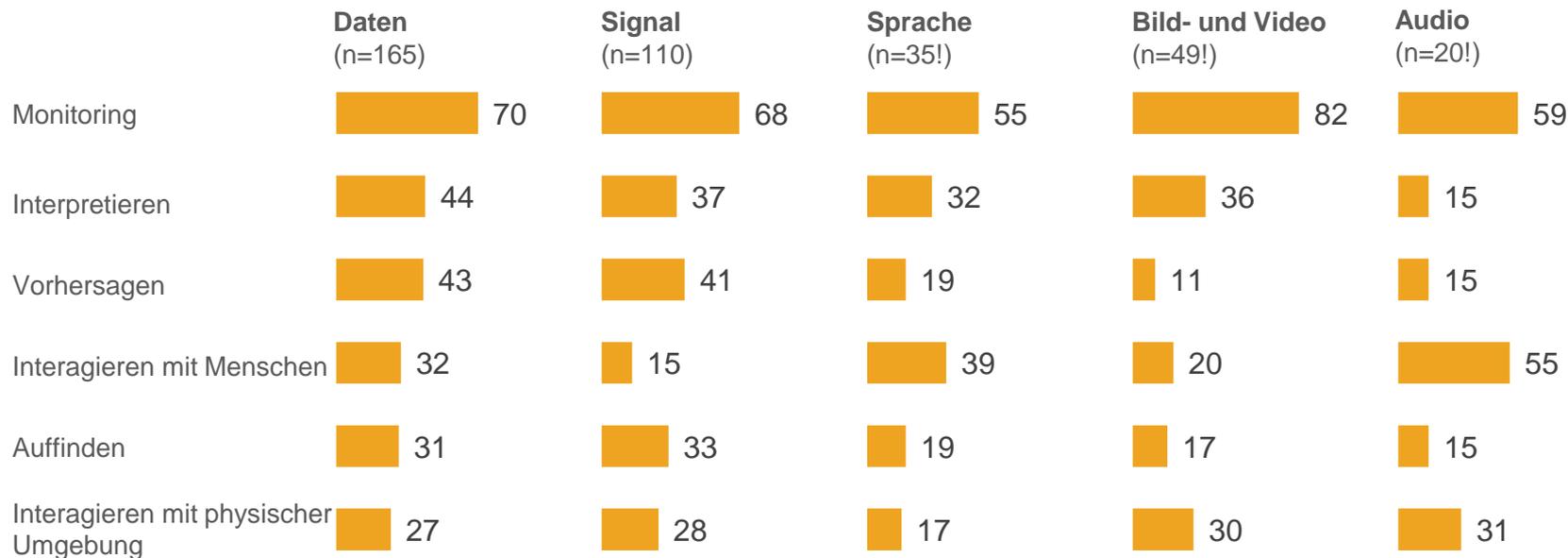
Basis: alle Befragten (n=250) | Angaben in % | Mehrfachnennung

Frage 10: Und in welchen Anwendungsbereichen ist der Einsatz von künstlicher Intelligenz in Ihrem Unternehmen relevant?

# ANWENDUNGSFÄLLE

Monitoring wird als wichtigste Anwendung von KI in der Datenverarbeitung gesehen

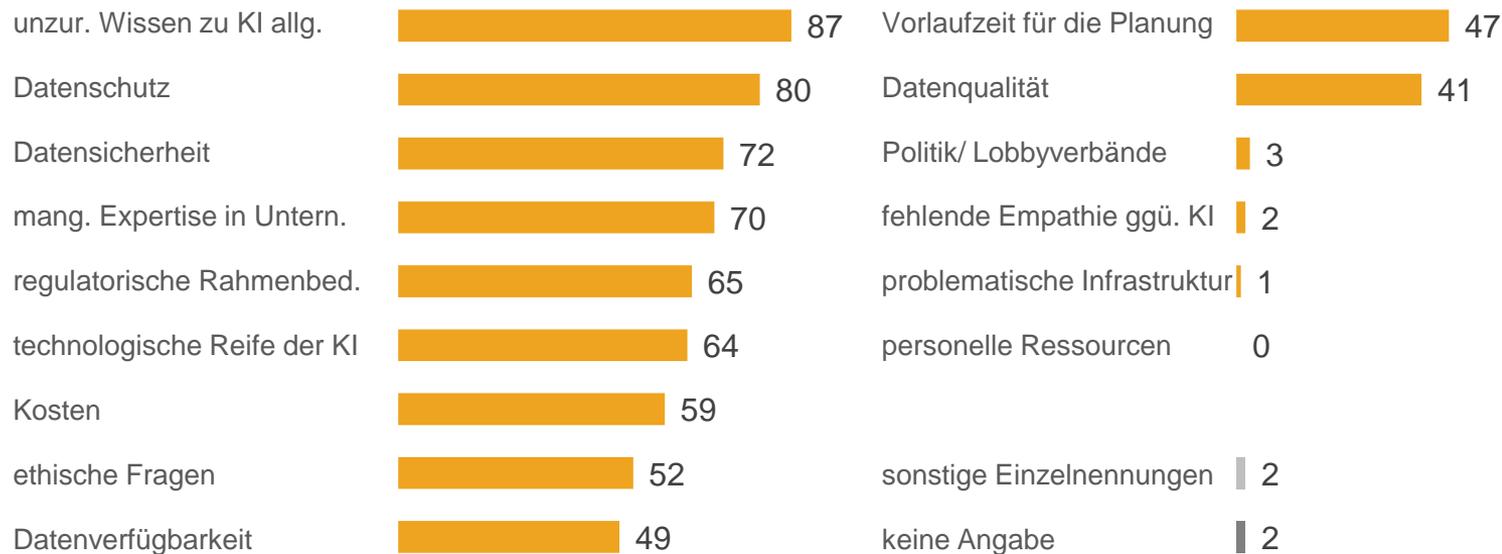
Relevante Anwendungsbereiche für die Verarbeitung von...



# HINDERNISSE FÜR DEN KI-EINSATZ

Mangelndes Wissen und Datenschutz/-sicherheit sind wichtige Barrieren für den KI-Einsatz

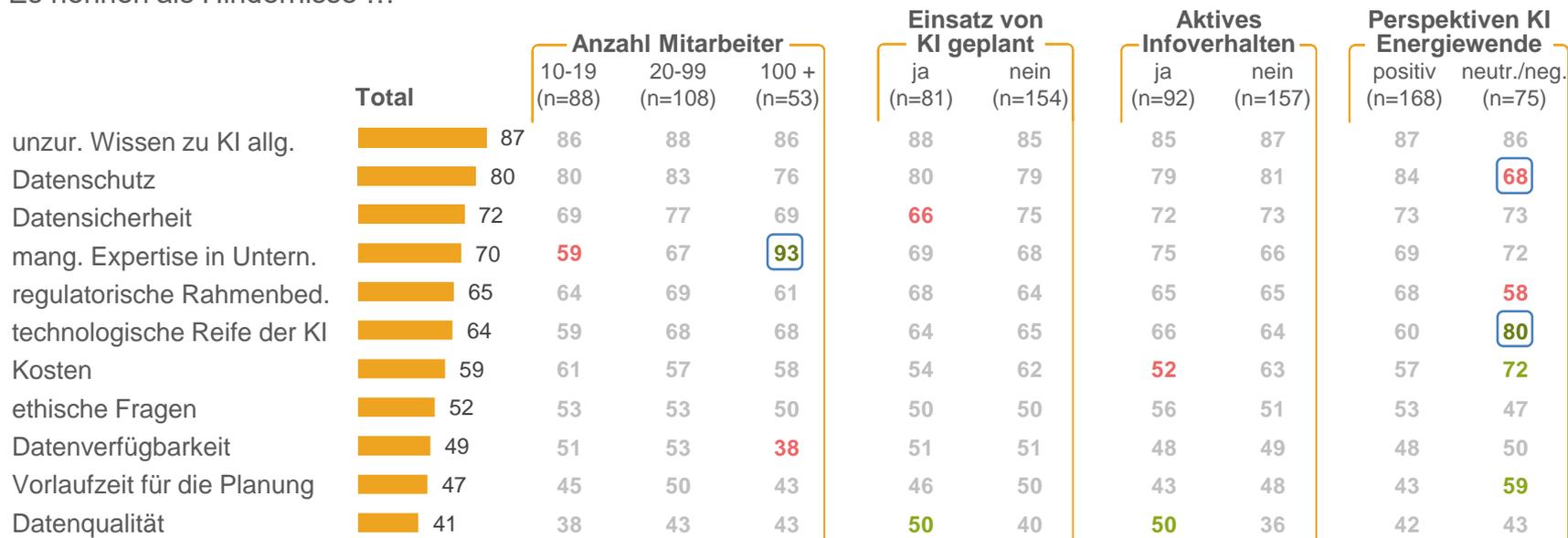
Es nennen als Hindernisse ...



# HINDERNISSE FÜR DEN KI-EINSATZ – TEILGRUPPEN

In großen Unternehmen wird die mangelnde Expertise als größtes Hindernis gesehen

Es nennen als Hindernisse ...



Signifikanter Unterschied zum Total

Abweichungen < -15   -15 bis -6   -5 bis 5   6 bis 15   > 15

Basis: alle Befragten (n=250) | Angaben in % | Mehrfachnennung

Frage 12: Was sind aus Ihrer Sicht die wesentlichen Hindernisse für den Einsatz von künstlicher Intelligenz im Energiebereich?

# INFORMATIONSBEZUG

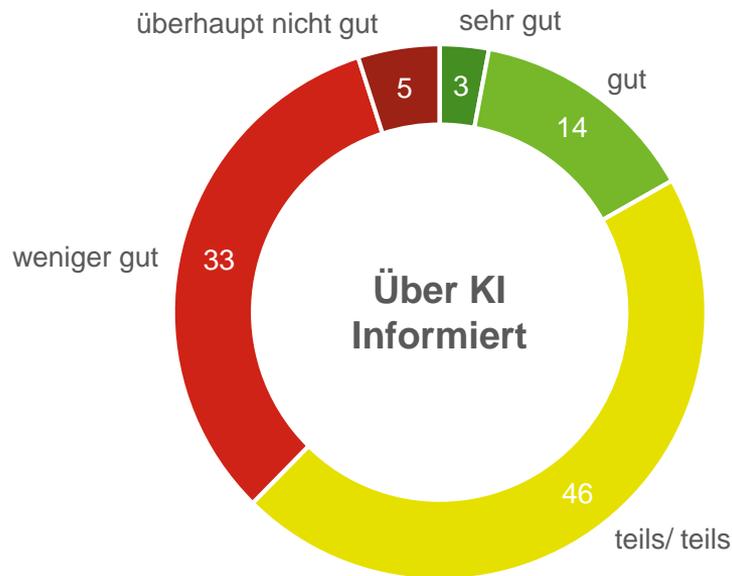


- **Informationsstand**
- **Informationsverhalten**
- **Informationskanäle**

# INFORMATIONSTAND

Der eigene Informationsstand zum Thema KI wird als eher gering eingeschätzt

Es fühlen sich informiert ...

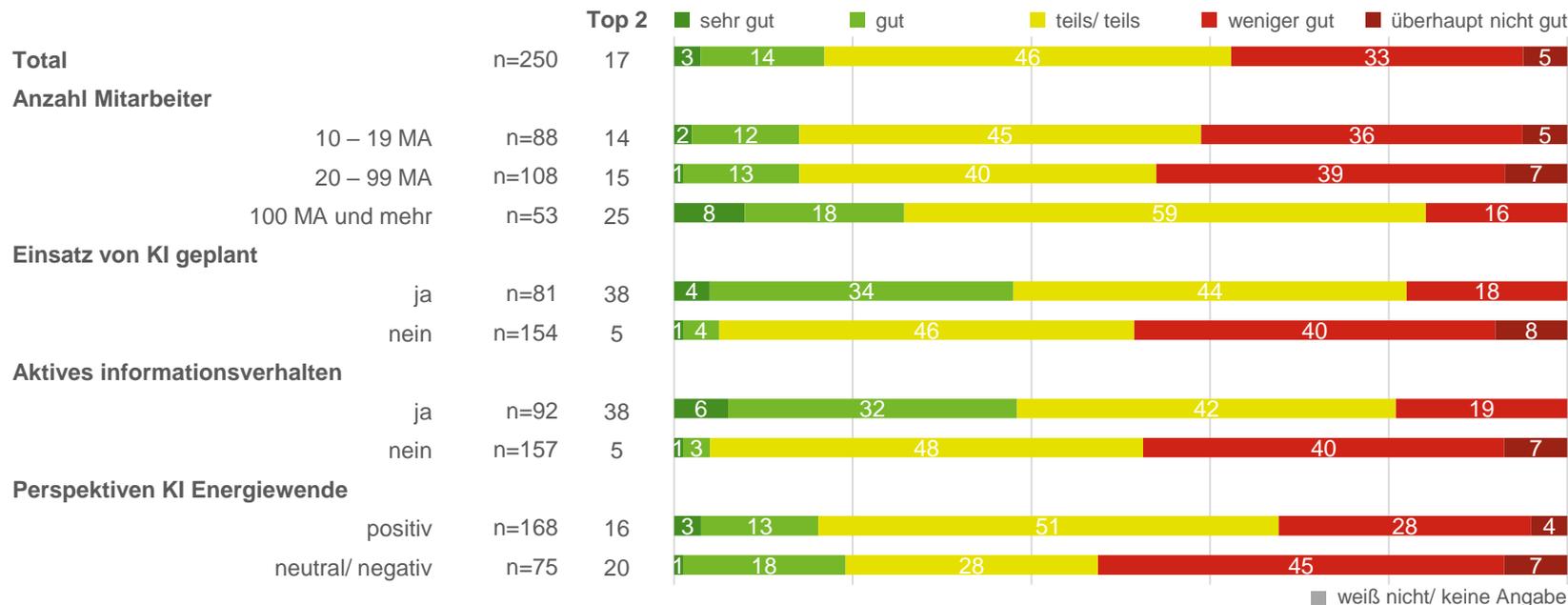


■ weiß nicht/ keine Angabe

# INFORMATIONSTAND – TEILGRUPPEN

In großen Unternehmen fühlt sich jeder vierte Befragte mindestens gut informiert

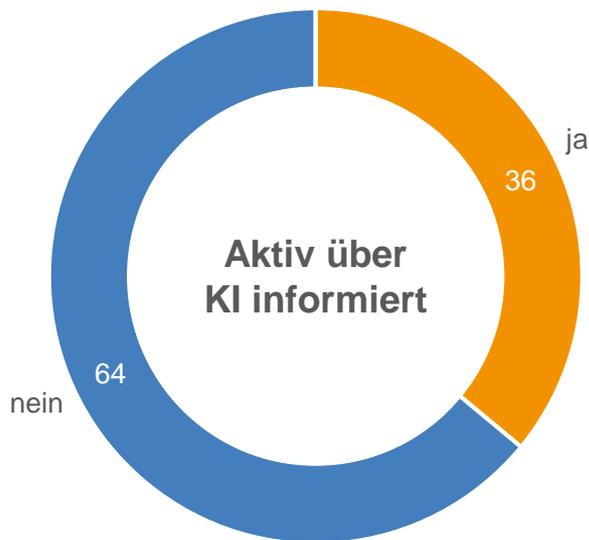
Es fühlen sich informiert ...



# INFORMATIONSVERHALTEN

Gut jeder Dritte informiert sich aktiv über Künstliche Intelligenz

Es informieren sich aktiv zum Thema KI ...

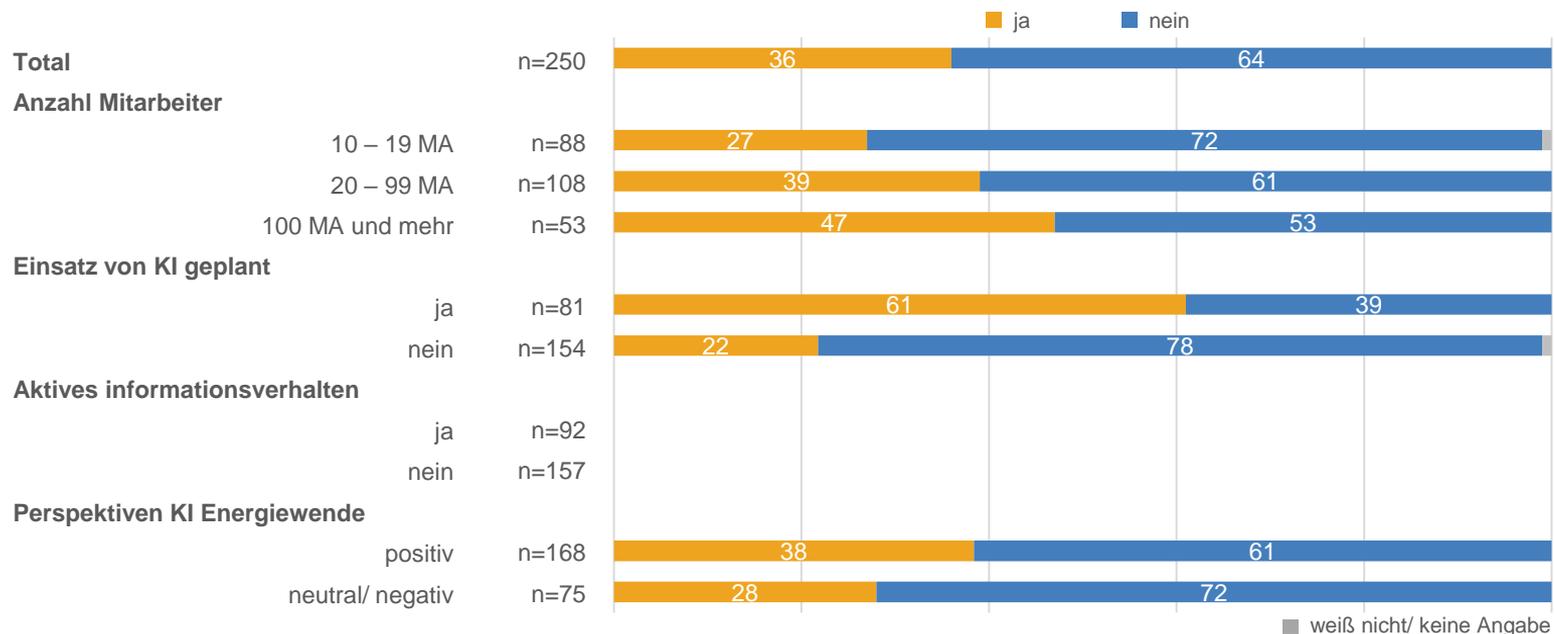


■ weiß nicht/ keine Angabe

# INFORMATIONSVERHALTEN – TEILGRUPPEN

## Das Informationsverhalten korreliert mit der Unternehmensgröße

Es informieren sich aktiv zum Thema KI ...



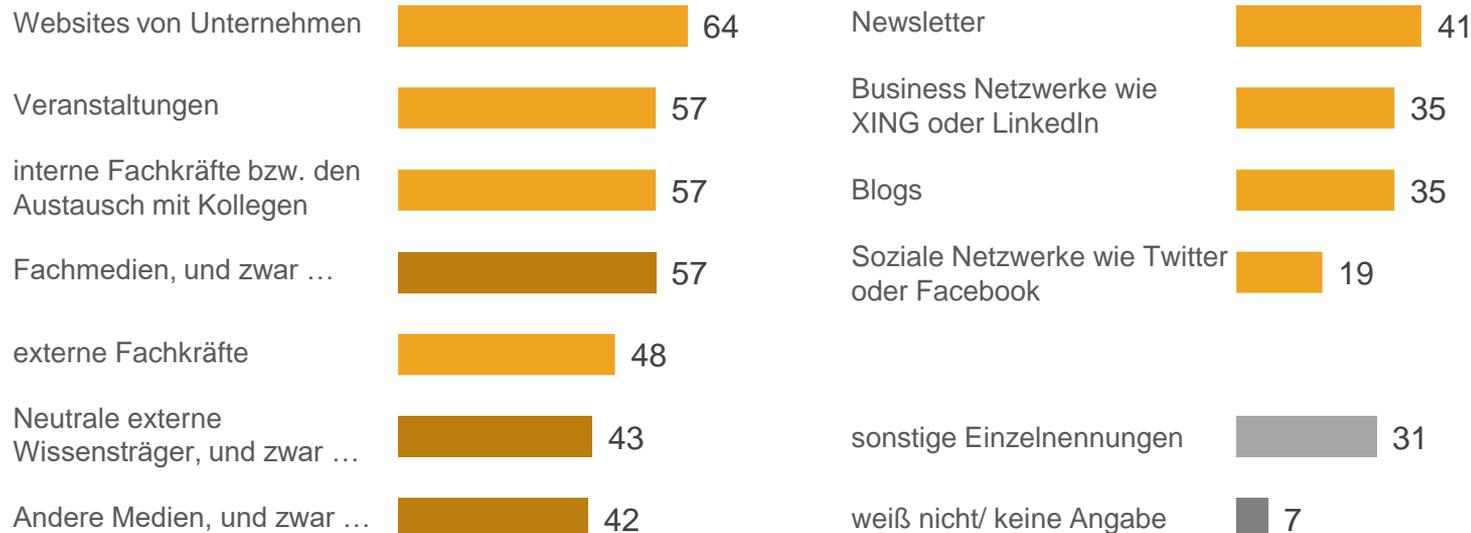
# INFORMATIONSKANÄLE (1)

Unternehmenswebsites sind die wichtigste Informationsquelle zum Thema KI

Es informieren sich zu KI über ...



Befragte, die sich aktiv informieren



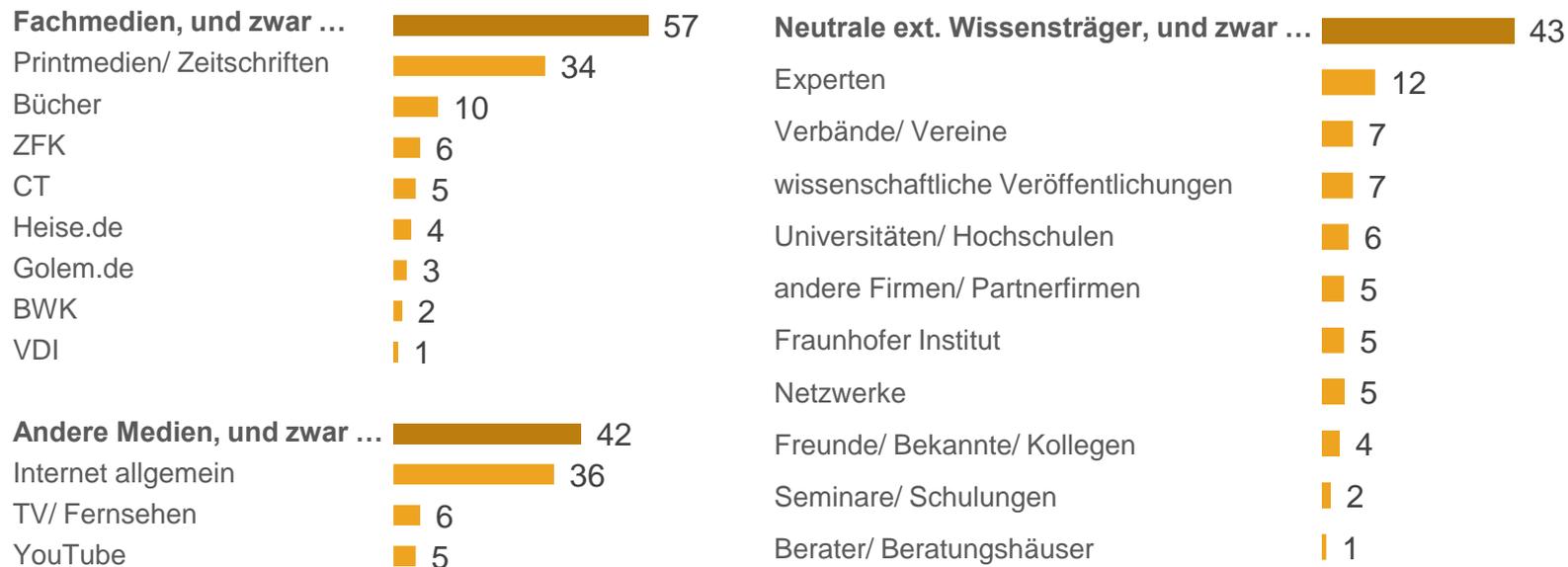
# INFORMATIONSKANÄLE IM DETAIL (2)

Bei den Fachmedien spielen Printprodukte die größte Rolle

Es informieren sich zu KI über ...



Befragte, die sich aktiv informieren

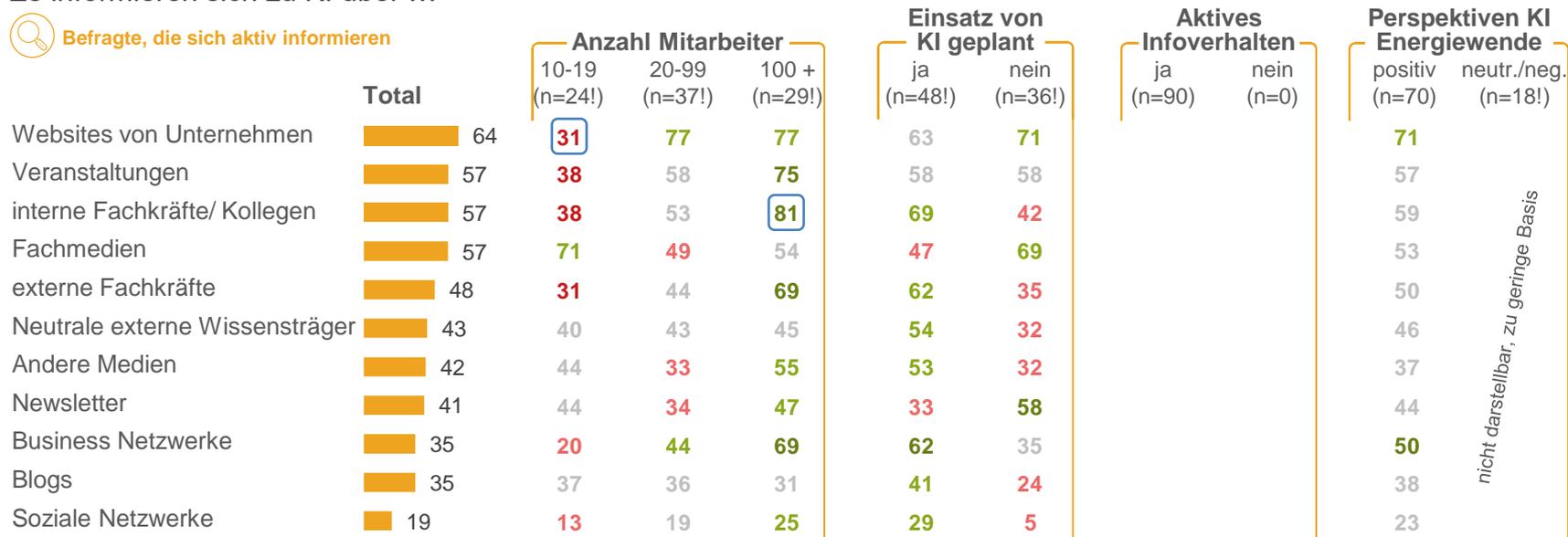


# INFORMATIONSKANÄLE – TEILGRUPPEN

In großen Unternehmen sind die internen Fachkräfte von besonderer Relevanz

Es informieren sich zu KI über ...

 **Befragte, die sich aktiv informieren**



Signifikanter Unterschied zum Total

Abweichungen < -15   -15 bis -6   -5 bis 5   6 bis 15   > 15

Basis: Befragte, die sich aktiv informieren (n=90) | Angaben in % | != geringe Basis!

Frage 15: Und über welche Kanäle informieren Sie sich zum Thema künstliche Intelligenz?

# MANAGEMENTENTSCHEIDUNGEN

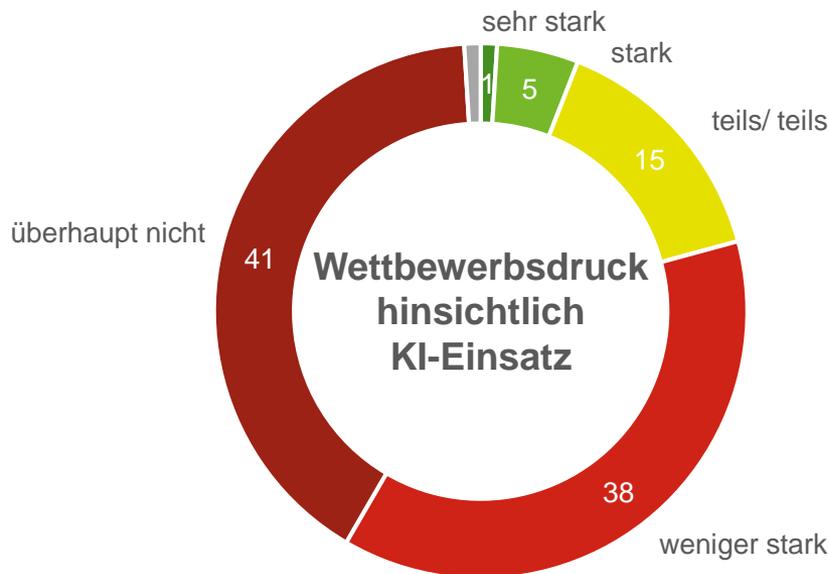


- **Wettbewerbsdruck**
- **Strategien & zukünftiger Einsatz**
- **Investitionsstand**

# WETTBEWERBSDRUCK

Im eigenen Unternehmen gibt es kaum Wettbewerbsdruck in Bezug auf den KI-Einsatz

Es empfinden den Wettbewerbsdruck im eigenen Unternehmen hinsichtlich des KI-Einsatzes ...

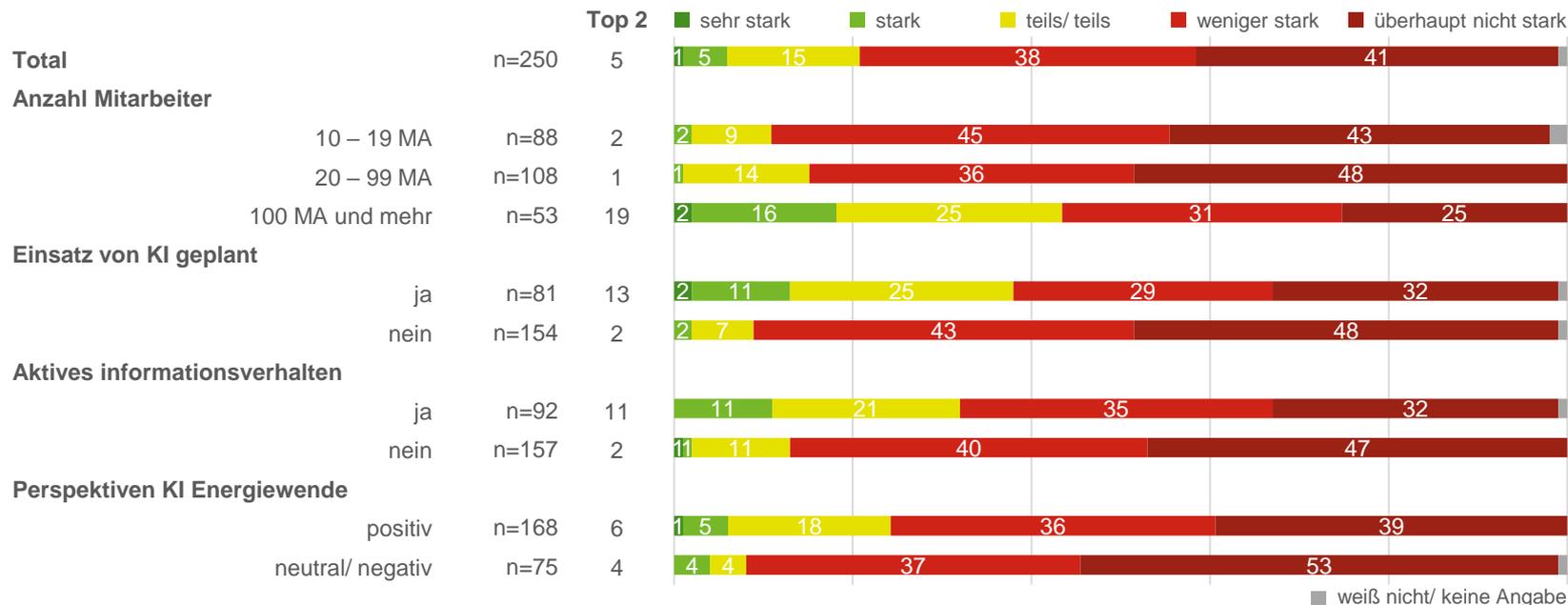


■ weiß nicht/ keine Angabe

# WETTBEWERBSDRUCK – TEILGRUPPEN

In kleinen und mittleren Unternehmen spielt der Wettbewerbsdruck keine Rolle

Es empfinden den Wettbewerbsdruck im eigenen Unternehmen hinsichtlich des KI-Einsatzes ...



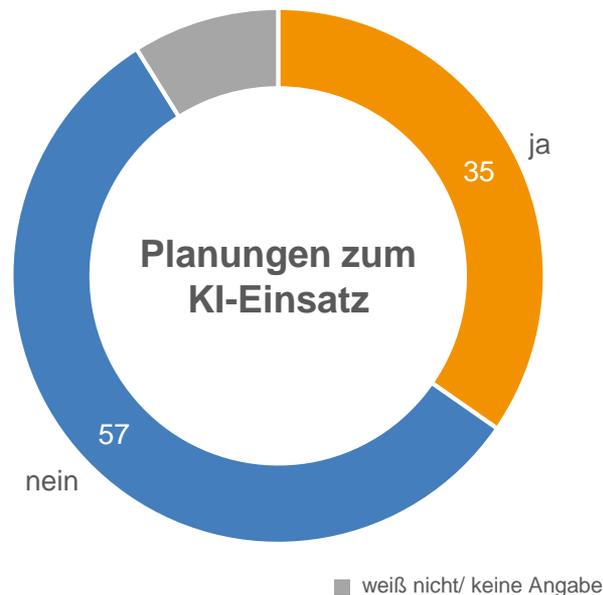
# STRATEGIEN & ZUKÜNFTIGER EINSATZ

Das Gros der Unternehmen hat keine KI-Strategie, nur jedes dritte plant den KI-Einsatz

Es haben eine Strategie...



Es planen dein Einsatz von KI ...

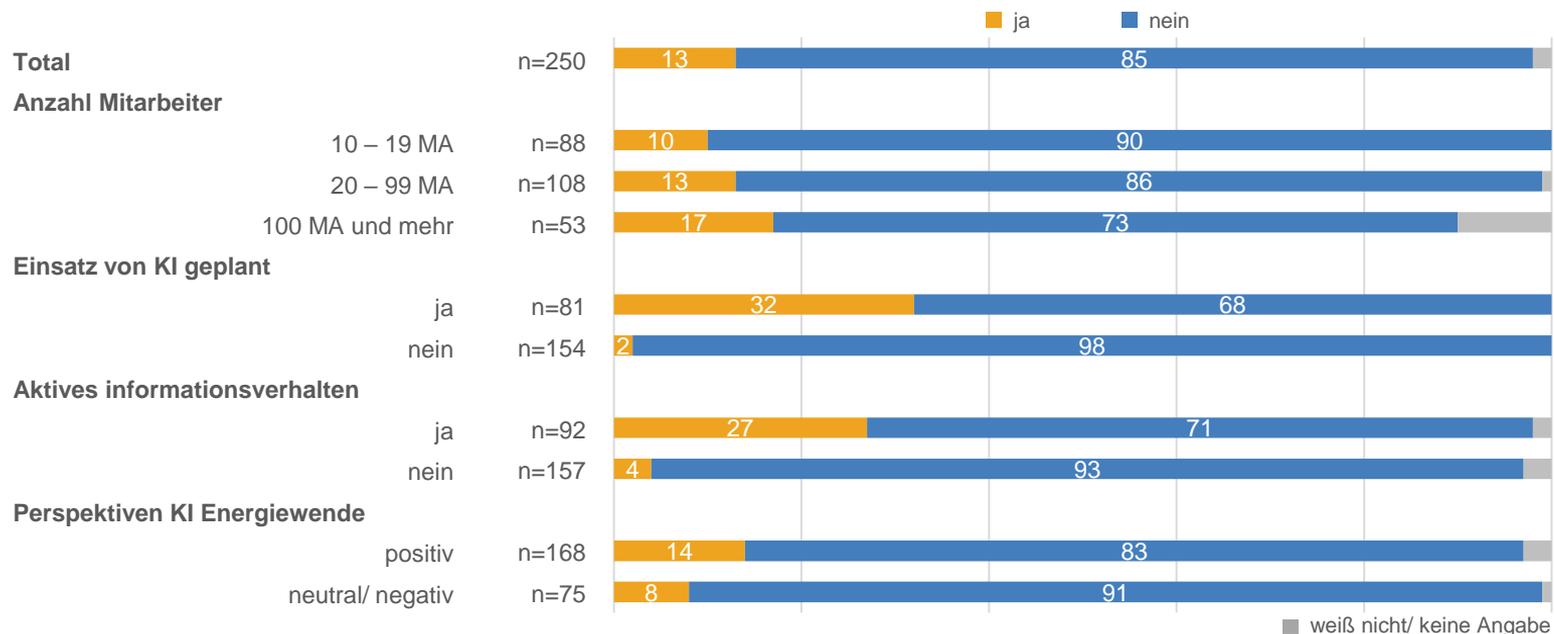


■ weiß nicht/ keine Angabe

# STRATEGIEN KI – TEILGRUPPEN

Ein Drittel der KI Planer verfügt auch über eine Strategie für den Einsatz von KI

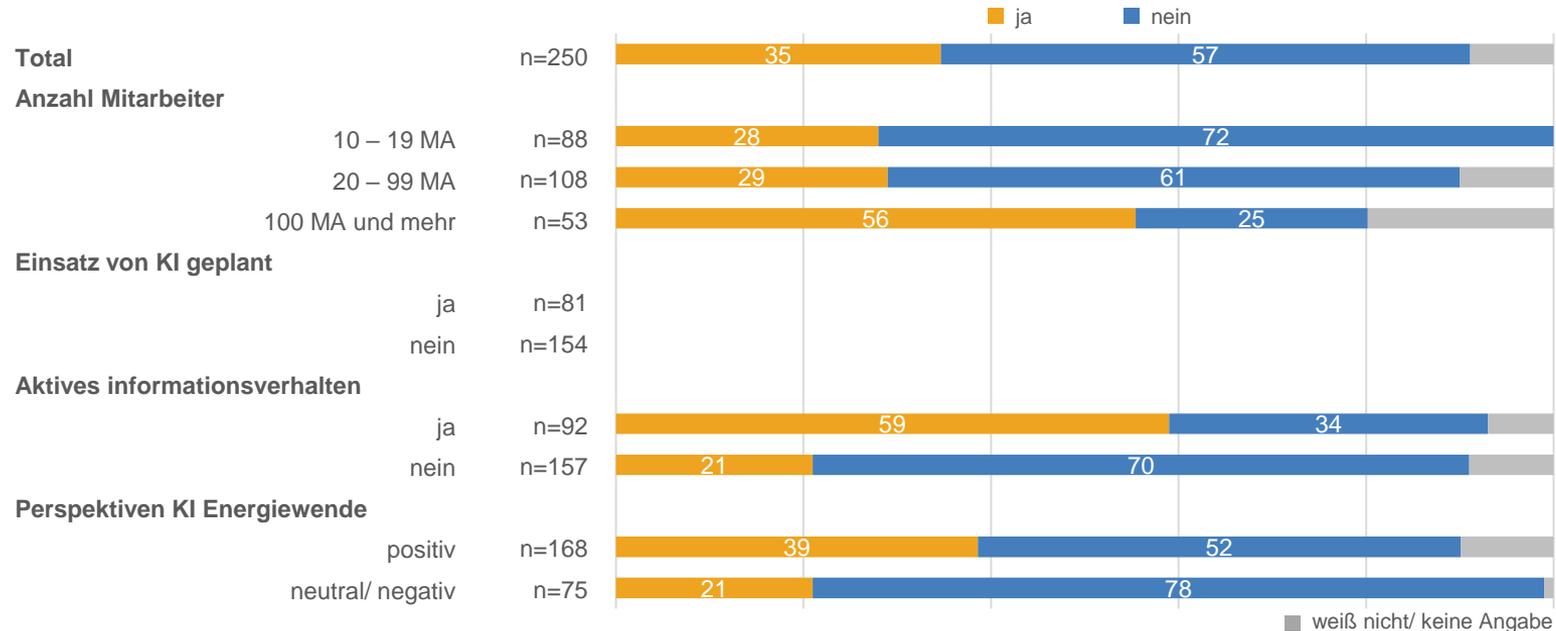
Es haben eine Strategie...



# ZUKÜNFTIGER EINSATZ KI – TEILGRUPPEN

In mehr als der Hälfte der befragten großen Unternehmen ist ein Einsatz von KI geplant

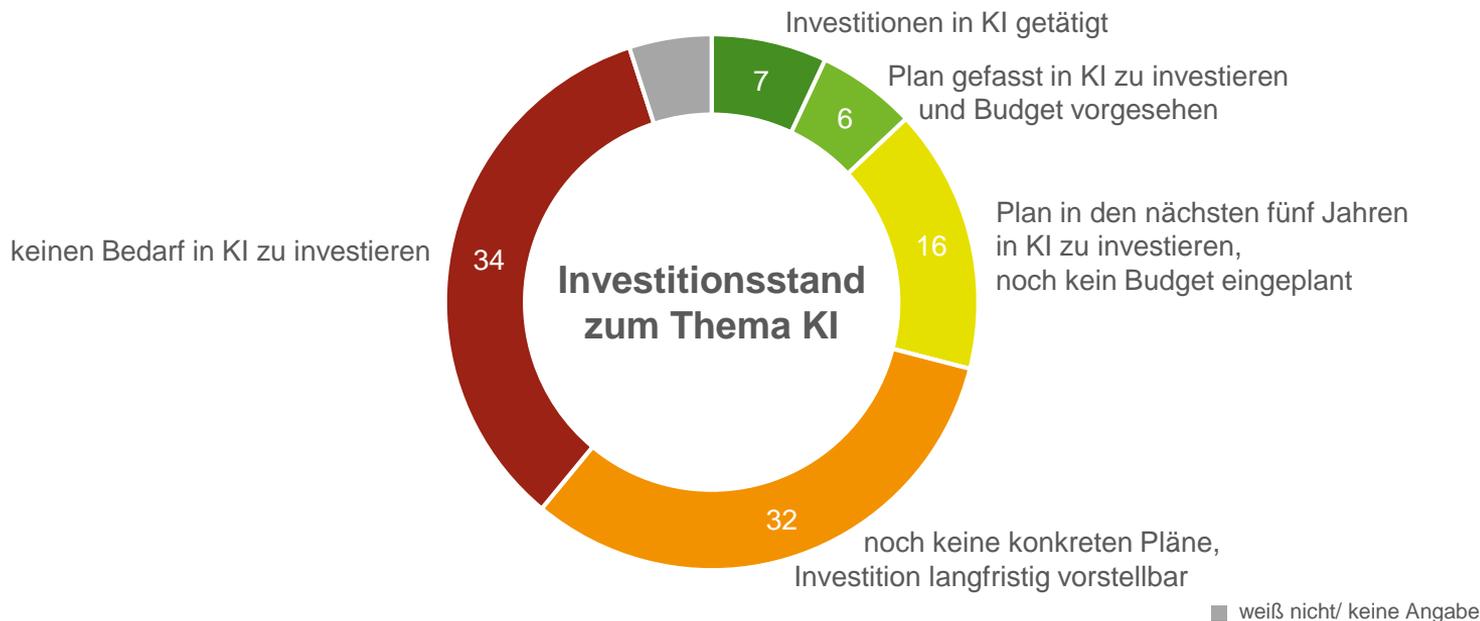
Es planen dein Einsatz von KI ...



# INVESTITIONSSTAND

Nur gut jedes achte Unternehmen hat in KI investiert oder dies fest budgetiert

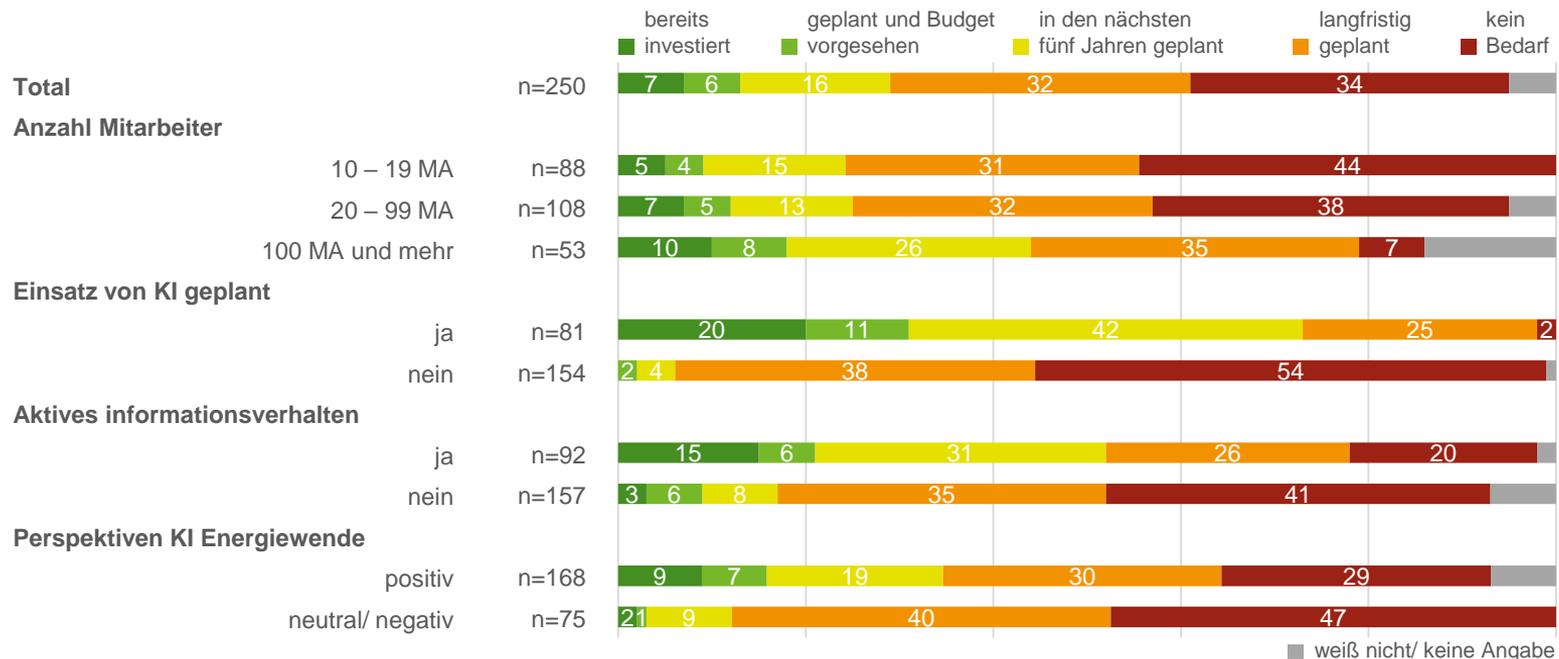
Es haben ...



# INVESTITIONSSTAND – TEILGRUPPEN

Jedes zehnte große Unternehmen investiert bereits in künstliche Intelligenz

Es haben ...



# MANAGEMENT SUMMARY



# MANAGEMENT SUMMARY (1)

- Vom 24. April bis 8. Mai 2019 hat mindline energy im Auftrag der dena 250 Führungskräfte in Unternehmen der Energiewirtschaft in Deutschland zum Thema „Künstliche Intelligenz im Energiebereich“ befragt.
- Die Mehrheit der befragten Unternehmen ist in originären Feldern der Energiewirtschaft, wie Verbrauch, Handel, Erzeugung und Transport von Energie, tätig. Zwei Drittel der Unternehmen beschäftigen zwischen 10 und 49 Mitarbeiter, elf Prozent haben 50 bis 99 MA und 22 Prozent haben mindestens 100 Beschäftigte.
- Spontane Begriffe zum Thema KI können 92 Prozent der Befragten nennen. Die positiven/neutralen Begriffe (90 %) überwiegen sehr deutlich, nur acht Prozent der Begriffe sind negativer Art. Unter der Vielzahl der genannten Begriffe entfallen die größten Anteile auf die Begriffe Roboter/ Robotik (23 %), Computer/ PC (21 %), autonomes Fahren (13 %), Automatisierung (11 %) und Hilfe/ Unterstützung (10 %). In Unternehmen mit 100 und mehr Mitarbeitern werden am häufigsten die Begriffe Hilfe/ Unterstützung (21 %) genannt.
- Nur gut jeder Zweite kann spontan Anbieter von KI nennen, meist sind es Google (22 %), Apple (18 %), Amazon (16 %) und Microsoft (13 %). Deutsche Anbieter spielen kaum eine Rolle, am häufigsten wird hier Siemens (5 %) genannt. Befragte in kleinen Unternehmen können deutlich weniger Anbieter nennen.

## Studiendesign

## Strukturmerkmale

## Begriffe KI

## Anbieter KI

# MANAGEMENT SUMMARY (2)

- Die Auswirkungen von KI auf das zukünftige Leben stufen 62 Prozent als positiv bzw. eher positiv ein. 23 Prozent erwarten weder positive noch negative Auswirkungen und 14 Prozent sehen das Ganze negativ bzw. eher negativ.
- Auf die Energiewende wird sich die KI nach Meinung der Befragten deutlich positiver auswirken: 74 Prozent sind hier positiv gestimmt, 16 Prozent rechnen weder mit positiven noch negativen Folgen und nur sieben Prozent haben eine negative Erwartung. In großen Unternehmen werden insbesondere die Auswirkungen von KI auf das zukünftige Leben aber auch auf die Energiewende durchweg besser eingeschätzt.
- Der Aussage, dass bei der sektorenübergreifenden Optimierung des Energiesystems die KI eine wichtige Rolle spielen wird, stimmen 83 Prozent voll und ganz bzw. eher zu. Eine Steigerung der Produktivität in Unternehmen der Energiebranche halten 79 Prozent für möglich. 77 Prozent sind der Ansicht, dass durch KI neue Geschäftsmodelle im Energiebereich entstehen können und drei von vier Befragten halten eine stärkere Personalisierung von Produkten für denkbar.
- Eine Wachstumsbegünstigung im Energiesektor wird von jedem Zweiten erwartet und 41 Prozent gehen davon aus, dass durch KI neue Arbeitsplätze in der Energiebranche entstehen. Eine Produktivitätssteigerung wird v. a. in großen Unternehmen (89 %) erwartet.

## Perspektiven KI

## Veränderungen

# MANAGEMENT SUMMARY (3)

- Aktuell können sich die Befragten den Einsatz von KI in erster Linie für Smart City (87 %) und bei der Steuerung von Energieverbrauchern (85 %) vorstellen. Es folgen die Bereiche Mobilität (79 %), Gebäudesteuerung (78 %), Energiemanagement (76 %), -effizienz (75 %), und -speicher (73 %) sowie Stromverteilung (72 %) und Smart Building (70 %).
- In fünf Jahren halten die Befragten den Einsatz von KI in nahezu allen Bereichen für möglich, die Zustimmungsraten liegen hier bei mindestens 85 Prozent. Einzig für den Vertrieb von Produkten (70 %) kann sich der Einsatz von KI vergleichsweise selten vorgestellt werden.
- In der Energiewirtschaft besitzen die Anwendungsbereiche Datenverarbeitung (96 %) und Signalverarbeitung (88 %) die höchste Relevanz. Sprach- (69 %), Bild- und Video- sowie Audioverarbeitung (je 63 %) sind weniger relevant.
- Im eigenen Unternehmen ist der Einsatz von KI vor allem bei der Datenverarbeitung (67 %) und auch bei der Signalverarbeitung (45 %) von Bedeutung. In Unternehmen mit mind. 100 Mitarbeitern wird die Relevanz des KI Einsatzes für die Energiewirtschaft als auch für das eigene Unternehmen durchweg höher eingestuft.
- Über alle Bereiche hinweg wird das Monitoring als wichtigster Anwendungsfall angesehen.

## Einsatz von KI

## Anwendungsbereiche

## Anwendungsfälle

# MANAGEMENT SUMMARY (4)

- Wesentliche Hindernisse für den Einsatz von KI im Energiebereich sind in erster Linie das unzureichende Wissen zu KI (87 %) sowie das Thema Datenschutz (80 %). Weiter folgen die Aspekte Datensicherheit (72 %), mangelnde Expertise im Unternehmen (70 %), regulatorische Rahmenbedingungen (65 %), die technologische Reife der KI (64 %) sowie die damit verbundenen Kosten (59 %). Gut die Hälfte der Befragten nennt zudem ethische Fragen (52 %). Datenverfügbarkeit (49 %), Vorlaufzeit für die Planung (47 %) und Datenqualität (41 %) werden hingegen etwas seltener als Hindernisse angesehen.
- Vor allem in Unternehmen mit 100 und mehr Mitarbeitern wird die mangelnde Expertise in den Anwendungsunternehmen (93 %) als größtes Hindernis für den KI-Einsatz eingestuft.
- Der eigene Informationsstand zum Thema KI wird als eher gering eingeschätzt: 17 Prozent fühlen sich (sehr) gut informiert, 46 Prozent stufen sich als teilweise informiert ein und 38 % geben an, dass sie weniger oder überhaupt nicht gut informiert sind. In großen Unternehmen fühlt sich immerhin jeder vierte Befragte sehr gut oder gut informiert.
- Gut jeder Dritte informiert sich aktiv über Künstliche Intelligenz, 64 Prozent informieren sich nicht. Erwartungsgemäß zeigen Befragte, die den Einsatz von KI bereits planen, das aktivste Informationsverhalten mit einem Anteil von 61 Prozent.

## Barrieren

## Informationsstand

## Informationsverhalten

# MANAGEMENT SUMMARY (5)

- Befragte, die sich aktiv informieren, nutzen am häufigsten Unternehmenswebsites (64 %). Auf Veranstaltungen, über den Austausch mit Kollegen und über Fachmedien informieren sich jeweils 57 Prozent. Bei den Fachmedien spielen Printprodukte die größte Rolle (34 %). Über externe Fachkräfte informieren sich 48 Prozent und 43 Prozent holen sich Rat bei externen Wissensträgern wie z. B. Experten (12 %), Verbänden oder wissenschaftlichen Veröffentlichungen (je 7 %). Wenn andere Medien als Informationskanal (42 %) zum Einsatz kommen, so wird hier meist das Internet (36 %) genutzt.
- Im eigenen Unternehmen spielt Wettbewerbsdruck kaum eine Rolle, nur sechs Prozent empfinden diesen als sehr stark oder stark. Lediglich in Unternehmen mit mindestens 100 Mitarbeiter gibt jeder fünfte Befragte an, dass der Druck (sehr) stark sei.
- Nur 13 Prozent der Unternehmen haben eine KI-Strategie und jedes dritte Unternehmen plant konkret den Einsatz von KI. Gut jedes zweite große Unternehmen plant bereits mit KI.
- In KI investiert haben bislang sieben Prozent der befragten Unternehmen, sechs Prozent planen den Einsatz von KI und haben dies auch budgetiert. 16 Prozent haben innerhalb der nächsten fünf Jahre vor in KI zu investieren und 32 Prozent können sich langfristig ein Investment vorstellen, haben aber noch keine konkreten Pläne. 34 Prozent der befragten Unternehmen, und damit die größte Gruppe, sieht keinen Bedarf für eine Investition in KI.

## Informationskanäle

## Wettbewerbsdruck

## Strategie & Einsatz KI

## Investitionsstand

## **KONTAKT FÜR RÜCKFRAGEN:**

Michael Brey

Experte Kommunikation

Energiesysteme und Energiedienstleistungen

Tel: +49 (0)30 66 777 – 804

[brey@dena.de](mailto:brey@dena.de)

