

Daniela Straub

# Branchenübergreifende Branchenkennzahlen für die Technische Kommunikation 2020

Ergebnisse der  
tekom-Frühjahrsbefragung

Studien

*Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek*

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

*Verlag*

tcworld GmbH, Rotebühlstraße 64, 70178 Stuttgart  
Telefon +49 711 65704-0, Telefax +49 711 65704-99  
E-Mail [info@tekom.de](mailto:info@tekom.de), [www.tekom.de](http://www.tekom.de)

ISBN: 978-3-96393-052-2 Softcover

ISBN: 978-3-96393-053-9 E-Book PDF

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Die Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung und Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien ist untersagt.

© tcworld GmbH 2020

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Branchenkennzahlen Technische Kommunikation 2020 auf einen Blick</b>	<b>4</b>
1.1	Beschäftigte in der Technischen Kommunikation	4
1.2	Arbeitskräftebedarf	4
1.3	Mitarbeiterentwicklung im Vorjahr 2019	6
1.4	Outsourcing-Grad	7
1.5	Qualifikationsgrad	8
<b>2</b>	<b>Zur Erhebung der Branchenkennzahlen</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Branchenkennzahlen</b>	<b>11</b>
3.1	Stichprobe und Verteilung der Befragungsteilnehmer	11
3.2	Kennzahl Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation in Deutschland	16
3.3	Entwicklung der Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation 2019	17
3.4	Vergleich Planzahlen und realisierte Einstellungen im Jahr 2019	18
3.5	Neueinstellungen von Beschäftigten in der Technischen Dokumentation	21
3.6	Kennzahl Arbeitskräftebedarf 2020 in der Technischen Dokumentation in Deutschland	23
3.7	Kennzahl Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation in Unternehmen	23
3.8	Kennzahl Outsourcing-Grad	31
3.9	Qualifikation Technischer Redakteure	32
3.10	Fachliche Ausbildungen von Beschäftigten in der Technischen Kommunikation	35
3.11	Zufriedenheit in der Technischen Kommunikation	38
3.12	Dienstleistungen für die Technische Kommunikation	39

# 1 Branchenkenzzahlen Technische Kommunikation 2020 auf einen Blick

## 1.1 Beschäftigte in der Technischen Kommunikation

In der Industrie und im Dienstleistungsbereich sind derzeit mindestens 94.872 Personen in der Technischen Kommunikation beschäftigt. Davon sind schätzungsweise 38.674 in den Kernbranchen der Industrie, weitere 17.948 in Softwareunternehmen, 17.948 in sonstigen Industriebranchen sowie 16.965 im Bereich der Dienstleistung tätig.

Diese Zahlen sind das Ergebnis der Schätzung durch einen Hochrechnungsalgorithmus auf Basis einer Mittelwertschätzung. Die Schätzgröße entspricht nicht exakt der absoluten Anzahl an Technischen Redakteuren in Deutschland.

### **Trend seit 2019:**

In der Vorjahreserhebung 2019 wurde die Zahl der Beschäftigten auf insgesamt 91.426 geschätzt, davon 78.567 in Industrie- und Softwareunternehmen sowie 12.859 in der Dienstleistung. Dies entspricht einer Veränderung bei der Befragung 2020 im Vergleich zur Vorjahreserhebung 2019 von insgesamt 3.446 Beschäftigten bzw. 3,6 %.

## 1.2 Arbeitskräftebedarf

Ermittelt wurde für das laufende Jahr 2020 ein Arbeitskräftebedarf in der Technischen Kommunikation von etwa 4.074 Stellen. Diese Zahl ist ebenfalls das Ergebnis der Schätzung durch einen Hochrechnungsalgorithmus und entspricht nicht exakt der absoluten Anzahl an Arbeitsstellen für Technische Redakteure in Deutschland.

### **Trend seit 2019:**

Im Jahr 2019 wurde der Bedarf an Beschäftigten und Neueinstellungen für die Technische Kommunikation mit 3.993 vergleichbar hoch geschätzt.

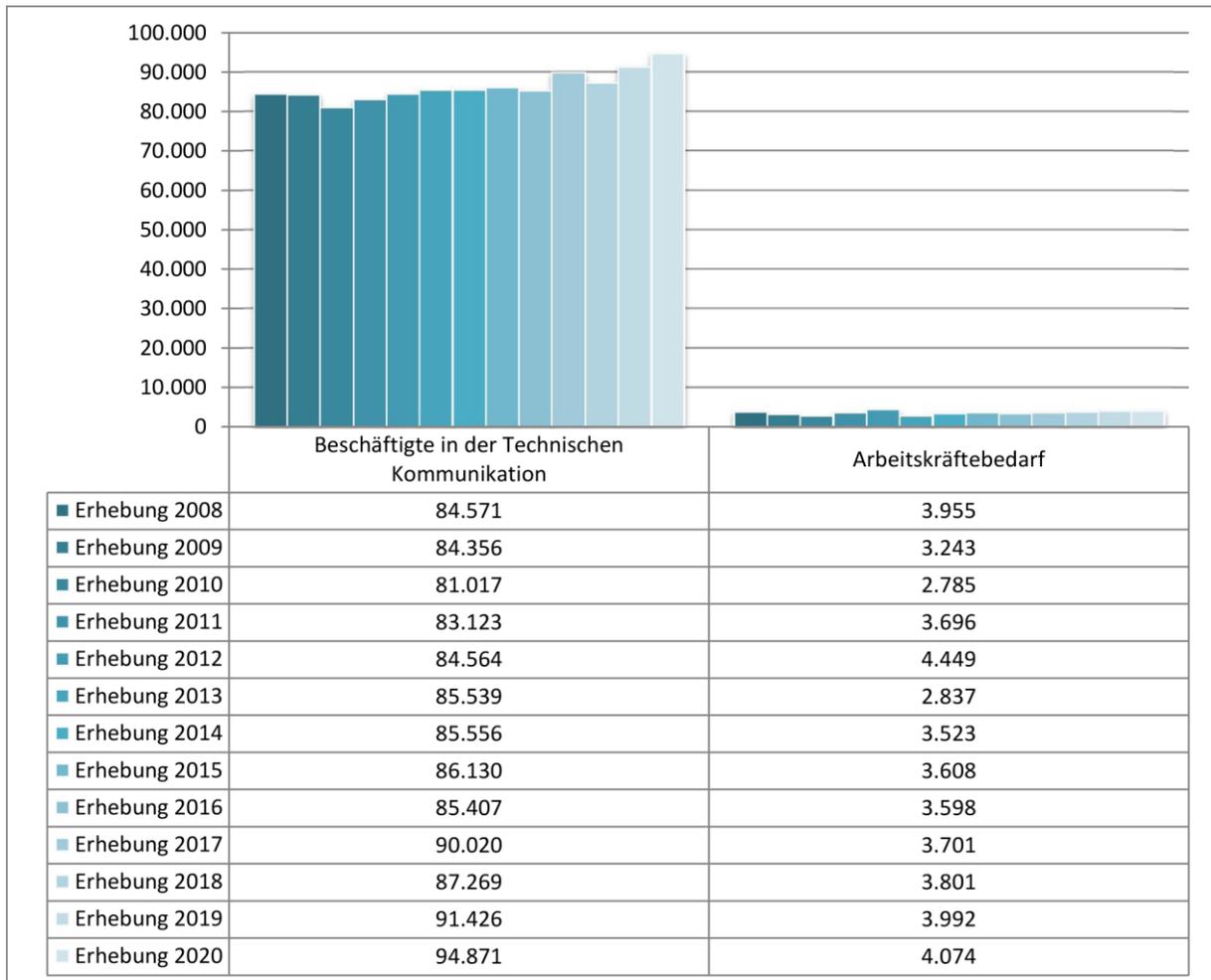


Abbildung 1: Jahresvergleich: Anzahl der Beschäftigten in der Technischen Kommunikation und Arbeitskräftebedarf

### 1.3 Mitarbeiterentwicklung im Vorjahr 2019

Bei 54,6 % der befragten Industrieunternehmen stagnierte die Mitarbeiterzahl im Jahr 2019. Einen Mitarbeiterzuwachs hatten rund 30,1 % der befragten Industrieunternehmen zu verzeichnen; eine Abnahme der Mitarbeiterzahl für die Technische Dokumentation trat bei rund 15,3 % der Unternehmen auf.

In der Softwarebranche nahm bei 54,7 % die Mitarbeiterzahl weder zu noch ab. Einen Mitarbeiterrückgang geben 9,4 % an, einen Zuwachs 35,9 %.

Die Mitarbeiterentwicklung in der Dienstleistung stagnierte 2019 mit durchschnittlich plus/minus 0 neuen Mitarbeitern nur bei 34,9 % der Unternehmen. Bei 48,2 % der befragten Unternehmen fand erneut ein Mitarbeiterzuwachs statt, eine Abnahme der Mitarbeiterzahl für die Technische Dokumentation trat in nur 16,9 % der Dienstleistungsunternehmen auf.

#### **Trend seit 2019:**

In der Industrie war die Mitarbeiterzahl in der Vorjahreserhebung 2019, in der die Einstellungszahlen für das Jahr 2018 ermittelt wurden, bei der Mehrheit der Industrieunternehmen ebenfalls unverändert (54,3 %): Der Prozentsatz an Industrieunternehmen, die im Vorjahr Stellen abgebaut haben, lag im Umfragejahr 2019 bei 13,6 %, der Anteil der Unternehmen mit Mitarbeiterzuwachs betrug 32,1 %. In den Industrieunternehmen lässt sich ein leichter Rückgang bei der Mitarbeiterentwicklung im Vergleich zum Vorjahr erkennen.

In der Softwarebranche geben für das Jahr 2018 9,0 % der befragten Unternehmen an, dass die Mitarbeiterzahl zurückgegangen ist, 2019 sind es 9,4 %. Der Anteil an Unternehmen der Softwarebranche, die im Vorjahr Mitarbeiter eingestellt haben, ist stark gestiegen: Geben für das Jahr 2018 24,6 % der Softwareunternehmen einen Mitarbeiterzuwachs an, so sind es für 2019 35,9 %. Der Anteil an Unternehmen, in denen die Mitarbeiterzahl stagniert, ist im Jahr 2019 im Vergleich mit der Vorjahreserhebung gesunken (2018: 66,4 %; 2019: 54,7 %;).

Im Vergleich zur Vorjahreserhebung zeigt sich bei der diesjährigen Erhebung, dass der Anteil an Mitarbeitern für die Technische Kommunikation insbesondere bei den Softwareunternehmen gestiegen ist.

Im Jahr 2018 nahm die Mitarbeiterzahl bei 14,1 % der Dienstleistungsunternehmen ab, im Jahr 2019 sind es 16,9 %. Nahm 2018 bei rund 47,4 % der Dienstleistungsunternehmen die Mitarbeiterzahl zu, so sind es 2019 48,2 %. Der Anteil an Dienstleistungsunternehmen, in denen die Mitarbeiterzahl unverändert ist, hat sich von 38,5 % in 2018 zu 34,9 % im Jahr 2019 ebenfalls kaum verändert. Die Daten weisen jedoch darauf hin, dass wenn Unternehmen im Jahr 2019 Mitarbeiter eingestellt haben, dies in Summe mehr waren als im Vorjahr 2018.

Diese Zahlen sind ein Trendindikator. Allerdings sagen diese wenig über die absoluten Zahlen der Zu- und Abnahme von Mitarbeitern aus.

Die Gesamtzahl an Beschäftigten in der Dienstleistungsbranche sowie in der Software ist den Ergebnissen der Hochrechnung zu Folge insgesamt gestiegen. Einen leichten Rückgang verzeichnen hingegen die klassischen Kernbranchen der Industrie in der Technischen Kommunikation.

**Hinweis:** Die Gesamtsumme kann aufgrund von Rundungsfehlern gelegentlich geringfügig von 100 % abweichen.

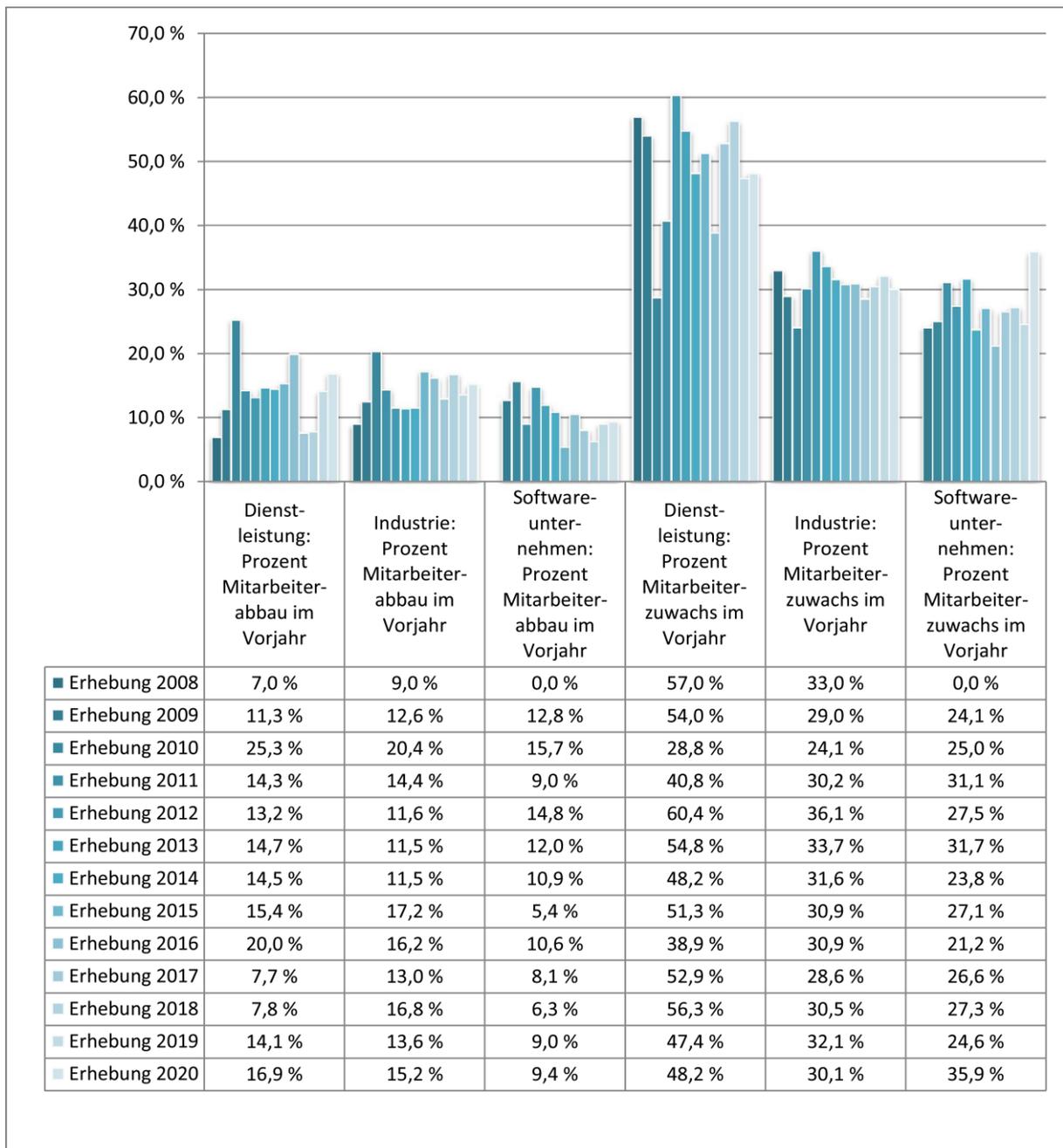


Abbildung 2: Jahresvergleich: Entwicklung der Mitarbeiterzahl

## 1.4 Outsourcing-Grad

Der Durchschnitt für den Outsourcing-Grad beträgt im Jahr 2020 bei Industrieunternehmen 13,1 %. In der Softwarebranche ist er deutlich geringer und liegt bei 4,6 %. Über alle Branchen hinweg betrachtet liegt der durchschnittliche Outsourcing-Grad bei rund 11,2 %.

### Trend seit 2019:

Im Vergleich zur Vorjahreserhebung (2019: 11,5 %) hat sich der durchschnittliche Outsourcing-Grad bei Industrieunternehmen mit derzeit 13,1 % etwas erhöht. Bei den befragten Softwareunternehmen ist er mit 4,6 % im Vergleich zu 2,1 % ebenfalls erhöht.

Die Zahlen erklären den Zuwachs an Mitarbeitern im Dienstleistungsbereich.

## 1.5 Qualifikationsgrad

Insgesamt haben derzeit 51,4 % der Befragten an einer Aus- oder Weiterbildung in Technischer Dokumentation teilgenommen.

### Trend seit 2019:

Im Vergleich zum Vorjahr ist in der Stichprobe der Anteil an Befragten mit einer Aus- oder Weiterbildung in Technischer Dokumentation etwas gestiegen (2019: 48,3 %; 2020: 51,4 %).

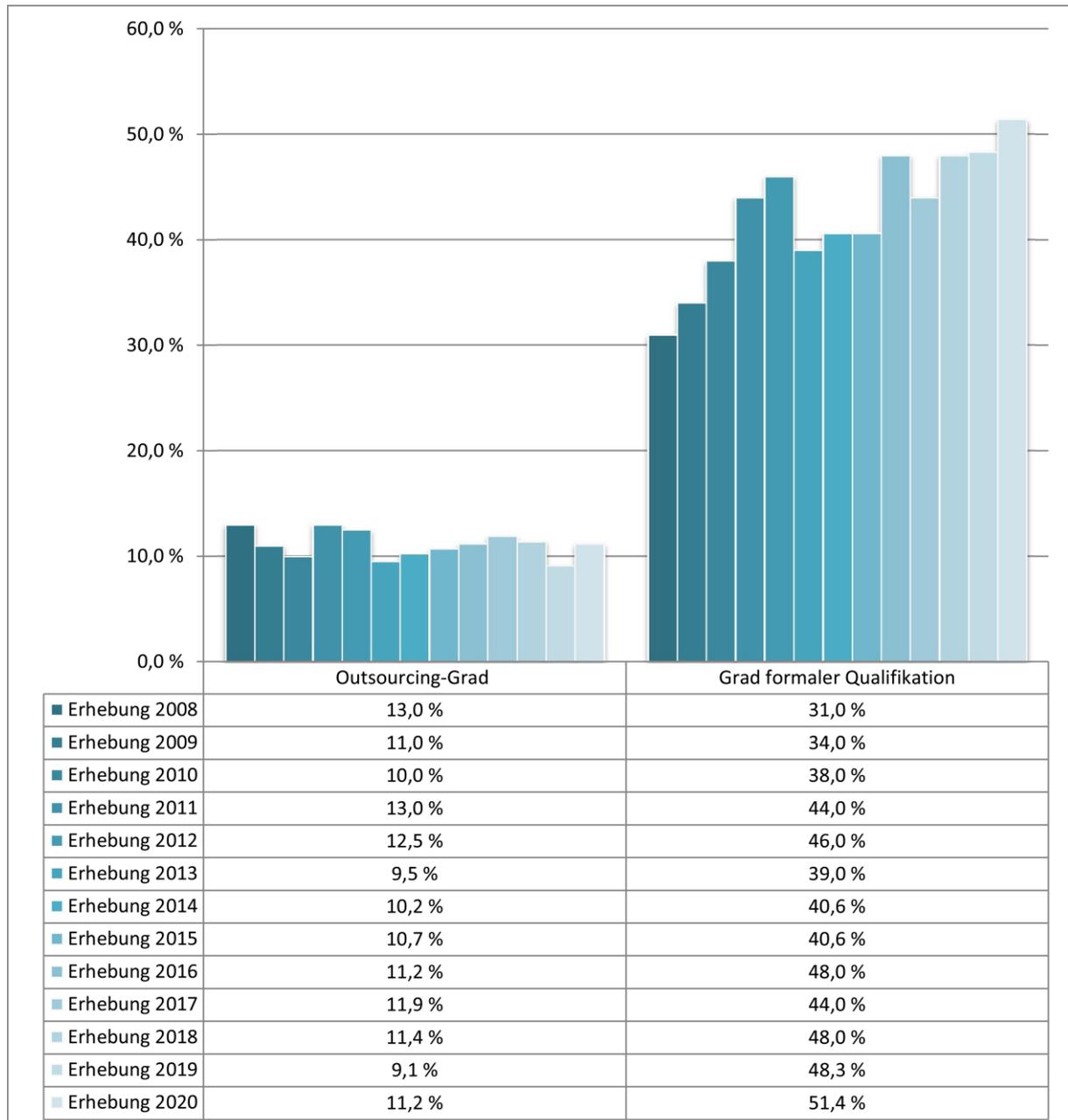


Abbildung 3: Jahresvergleich: Outsourcing-Grad und Grad formaler Qualifikation

## 2 Zur Erhebung der Branchenkennzahlen

Um ihre Mitglieder fortlaufend mit aktuellen Informationen zu wichtigen Entwicklungen in der Technischen Kommunikation zu versorgen, führt die tekom jährlich eine Branchenumfrage durch, die die aktuellen Kennzahlen und die derzeitigen Trends ermittelt. Zentrale Themen sind die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt, die Aus- und Weiterbildung Technischer Redakteure sowie weitere aktuelle Fragestellungen.

Die tekom-Frühjahrsumfrage 2020 zu den Branchenkennzahlen für die Technische Kommunikation setzt sich zum Ziel, branchenrelevante Kennzahlen zu maßgeblichen strukturellen Indikatoren des Berufsfelds zu ermitteln.

Ermittelt wurden folgende Kennzahlen:

- Anzahl der in der Technischen Kommunikation Beschäftigten in Deutschland
- Anzahl der Mitarbeiter für die Technische Kommunikation in den Unternehmen
- Entwicklung der Mitarbeiterzahlen für die Technische Dokumentation in den Unternehmen
- Arbeitskräftebedarf
- Outsourcing-Grad in der Technischen Kommunikation
- Formale Qualifikation und Weiterbildung
- Fachliche Hintergründe der Beschäftigten in der Technischen Kommunikation
- Zufriedenheit mit der Beschäftigung in der Technischen Kommunikation
- Dienstleistungen in der Technischen Kommunikation

Die Erhebung erfolgte durch eine Online-Umfrage im Frühjahr 2020 (vor der Coronakrise) unter tekom-Mitgliedern und tekom-Interessenten. Die Umfrage zu den Branchenkennzahlen wurde an die Mitglieder und Interessenten von tekom Deutschland versendet. Daher beziehen sich die hier vorgestellten Ergebnisse ausschließlich auf den deutschen Wirtschaftsraum. Da die Teilnehmerzahlen aus dem europäischen Ausland und international noch sehr gering sind und auch die Vergleichbarkeit zwischen den Staaten nicht gewährleistet werden kann, erfolgte kein internationaler Versand an die tekom-Landesgesellschaften.

Insgesamt beteiligten sich hier 1.032 Personen an der Umfrage. Darunter befanden sich 62,2 % Angestellte ohne Führungsfunktion (642 Teilnehmer) sowie 18,9 % angestellte Führungskräfte (195 Teilnehmer) aus verschiedenen Branchen, 4,2 % Berufsanfänger (43 Teilnehmer), 2,0 % Geschäftsführer (21 Teilnehmer). Des Weiteren nahmen 4,7 % Studenten bzw. Teilnehmer von Vollzeitausbildungen an der Umfrage teil (48 Teilnehmer), 5,9 % Selbstständige/freiberuflich Tätige (61 Teilnehmer), 1,3 % Hochschullehrer, Lehrer und Mitarbeiter von Bildungsinstituten (13 Teilnehmer) und 0,9 % Arbeitssuchende (9 Teilnehmer).

Ausgewertet wurden für die Ermittlung der Branchenkennzahlen, die Unternehmen betreffen, alle Angaben von Beschäftigten in der Technischen Dokumentation aus Industrie-, Software-, Dienstleistung oder sonstigen Unternehmen in Deutschland. Von dieser Unterstichprobe lagen – je nach Fragestellung – bis zu 901 ausgefüllte Fragebogen vor. Je nach Datenselektion für bestimmte Unterstichproben weicht im Folgenden die Teilnehmerzahl der Grundgesamtheit bei den einzelnen Analysen von dieser Zahl ab.

In Industrieunternehmen sind 67,1 % der Umfrageteilnehmer tätig (605 Personen), in Softwareunternehmen 16,9 % (152 Personen) und in Dienstleistungsunternehmen für Technische Dokumentation 10,1 % (91 Personen). Die verbleibenden Teilnehmer kommen aus der Übersetzung/Lokalisierung (1,6 %; 14 Personen) oder aus einem anderen Unternehmen als die genannten (4,0 %; 36 Personen).

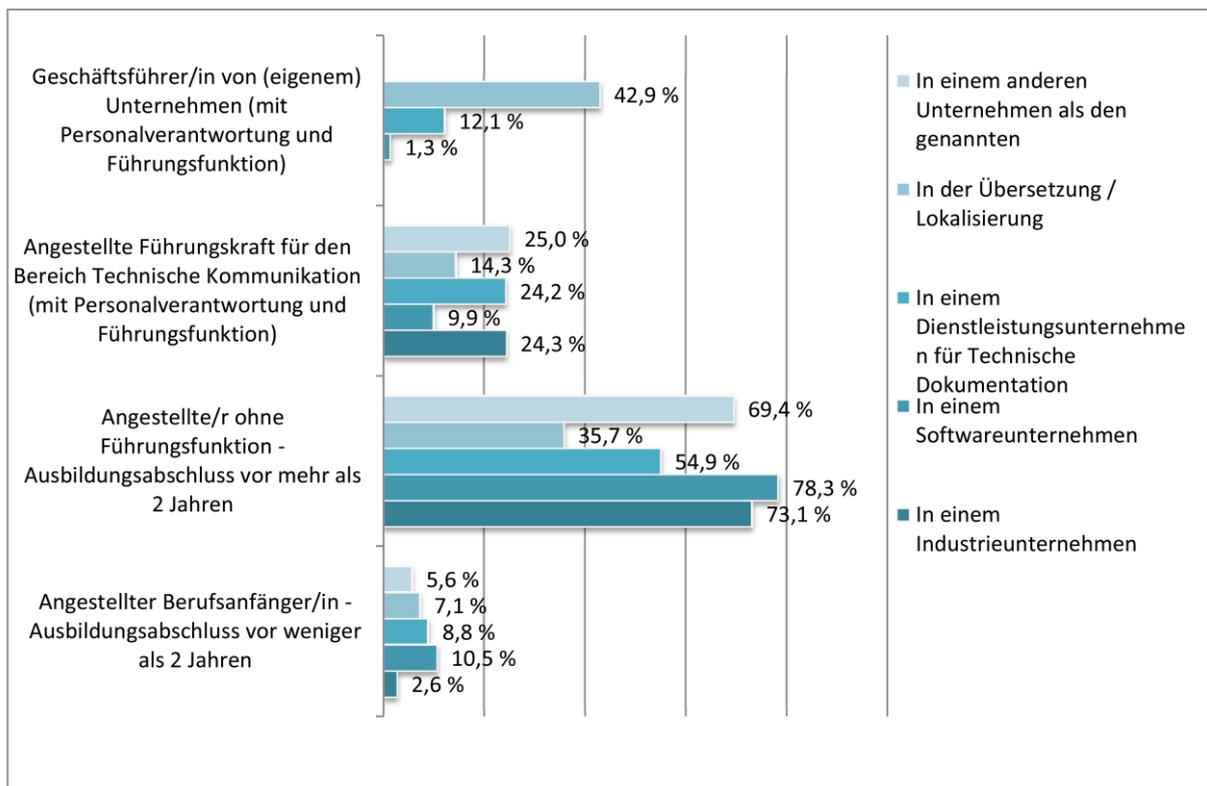


Abbildung 4: Position der Befragungsteilnehmer nach Branchen

Die Branchenkennzahlen sind daher mindestens repräsentativ für die Grundgesamtheit der tekomm-Mitglieder. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bestimmte Kennzahlen, z.B. der formale Qualifikationsgrad in der Gruppe der Nichtmitglieder, sich von jenen der Gruppe der tekomm-Mitglieder unterscheiden. Für die Kennzahl „Anzahl Technischer Redakteure in Unternehmen“ konnte jedoch durch eine statistische Überprüfung ausgeschlossen werden, dass sich Unternehmen mit tekomm-Mitgliedern signifikant von Unternehmen mit Nichtmitgliedern unterscheiden.

### 3 Branchenkenzzahlen

#### 3.1 Stichprobe und Verteilung der Befragungsteilnehmer

Für viele Branchenkenzzahlen sind organisatorische Rahmenbedingungen strukturelle Größen, die sich auf die Ausprägung der einzelnen Kennzahlen konstituierend auswirken.

Von den Befragungsteilnehmern sind 50,4 % männlich und 48,9 % weiblich und 0,7 % geben divers an. Die meisten Befragten kommen aus der Altersgruppe von 46 bis 55 Jahren (24,1 %).

	unter 25 Jahren	26 Jahre bis 30 Jahre	31 Jahre bis 35 Jahre	36 Jahre bis 45 Jahre	46 Jahre bis 55 Jahre	56 Jahre bis 65 Jahre	Gesamt
<b>männlich</b>	46	96	101	101	86	21	451
	5,1 %	10,7 %	11,3 %	11,3 %	9,6 %	2,3 %	50,4 %
<b>weiblich</b>	18	50	67	102	127	74	438
	2,0 %	5,6 %	7,5 %	11,4 %	14,2 %	8,3 %	48,9 %
<b>divers</b>	0	1	1	0	3	1	6
	0,0 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %	0,3 %	0,1 %	0,7 %
<b>Gesamt</b>	64	147	169	203	216	96	895
	7,2 %	16,4 %	18,9 %	22,7 %	24,1 %	10,7 %	100,0 %

Tabelle 1: Verteilung von Geschlecht und Altersgruppe in der Stichprobe

Die Verteilung der Stichprobe zeigt, dass der überwiegende Anteil der Befragungsteilnehmer (62,2 % bzw. 642 Befragungsteilnehmer) in der Position eines Angestellten ohne Führungsfunktion sind. Angestellte Führungskräfte sind mit 18,9 % (195 Teilnehmer) in der Stichprobe vertreten.

	in Ausbildung (Studenten/Teilnehmer an Vollzeit-ausbildungen)	Angestellte Berufsanfänger	Angestellte ohne Führungsfunktion	Angestellte Führungskräfte	Geschäftsführer	selbstständig, freiberuflich tätig	Hochschullehrer, Lehrer, Mitarbeiter von Bildungsinstituten	arbeits-suchend	Gesamt
<b>Häufigkeit</b>	48	43	642	195	21	61	13	9	1032
<b>Prozent</b>	4,7 %	4,2 %	62,2 %	18,9 %	2,0 %	5,9 %	1,3 %	0,9 %	100,0 %

Tabelle 2: Verteilung der Stichprobe nach der Position im Unternehmen

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Altersverteilung der Umfrageteilnehmer in Abhängigkeit von deren Position. Aufgrund der Datenzuordnung durch die Kreuztabelle kann der prozentuale Anteil von anderen Auswertungen leicht abweichen.

	unter 25 Jahren	26 Jahre bis 30 Jahre	31 Jahre bis 35 Jahre	37 Jahre bis 45 Jahre	46 Jahre bis 55 Jahre	56 Jahre bis 65 Jahre	
<b>in Ausbildung (Studenten/ Teilnehmer an Vollzeit- Ausbildungen)</b>	0	1	0	4	4	15	24
	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,4 %	0,4 %	1,7 %	2,7 %
<b>angestellte Berufsanfänger</b>	0	1	3	0	6	24	34
	0,0 %	0,1 %	0,3 %	0,0 %	0,7 %	2,7 %	3,8 %
<b>Angestellte ohne Führungsfunktion</b>	34	84	114	148	156	49	585
	3,8 %	9,3 %	12,7 %	16,4 %	17,3 %	5,4 %	64,9 %
<b>angestellte Führungskräfte für den Bereich Technische Kommunikation</b>	18	44	32	39	41	8	182
	2,0 %	4,9 %	3,6 %	4,3 %	4,6 %	0,9 %	20,2 %
<b>Geschäftsführer</b>	1	5	6	2	1	0	15
	0,1 %	0,6 %	0,7 %	0,2 %	0,1 %	0,0 %	1,7 %
<b>selbstständig, freiberuflich tätig</b>	10	12	15	10	5	0	52
	1,1 %	1,3 %	1,7 %	1,1 %	0,6 %	0,0 %	5,8 %
<b>Hochschullehrer, Lehrer, Mitarbeiter von Bildungsinstituten</b>	0	2	1	1	2	0	6
	0,0 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %	0,2 %	0,0 %	0,7 %
<b>arbeitssuchend</b>	1	0	0	1	1	0	3
	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %	0,3 %
<b>Gesamt</b>	64	149	171	205	216	96	901
	7,1 %	16,5 %	19,0 %	22,8 %	24,0 %	10,7 %	100,0 %

Tabelle 3: Altersverteilung der Umfrageteilnehmer in Abhängigkeit von deren Position

In die Auswertung der Unternehmensbranchenkennzahlen sind jedoch nur die Angaben von Befragungsteilnehmern aufgenommen worden, die derzeit in einem deutschen Wirtschaftsunternehmen tätig sind, dies sind 863 Befragungsteilnehmer.

Unter den Befragungsteilnehmern befinden sich 71,7 % Angestellte, 22,0 % Führungskräfte und 4,7 % Berufsanfänger sowie 1,6 % Geschäftsführer von eigenen Unternehmen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Prozentsatz der Beschäftigten in der Technischen Kommunikation in einer bestimmten beruflichen Position in Abhängigkeit von der Art des Unternehmens.

Art des Unternehmens	angestellte Berufsanfänger – Ausbildungsabschluss vor weniger als 2 Jahren	Angestellte ohne Führungsfunktion – Ausbildungsabschluss vor mehr als 2 Jahren	angestellte Führungskräfte für den Bereich Technische Kommunikation	Geschäftsführer von (eigenem) Unternehmen (mit Personalverantwortung und Führungsfunktion)	Gesamtsumme
Industrieunternehmen	16	434	144	0	594
	1,9 %	50,3 %	16,7 %	0,0 %	68,8 %
Softwareunternehmen	14	116	15	0	145
	1,6 %	13,4 %	1,7 %	0,0 %	16,8 %
Dienstleistungsunternehmen für Technische Dokumentation	7	47	21	11	86
	0,8 %	5,4 %	2,4 %	1,3 %	10,0 %
Übersetzung/Lokalisierung	1	2	2	3	8
	0,1 %	0,2 %	0,2 %	0,3 %	0,9 %
anderes Unternehmen als die genannten	2	20	8	0	30
	0,2 %	2,3 %	0,9 %	0,0 %	3,5 %
Gesamtsumme	40	619	190	14	863
	4,6 %	71,7 %	22,0 %	1,6 %	100,0 %

Tabelle 4: Beschäftigte in der Technischen Kommunikation in einer bestimmten beruflichen Position in Abhängigkeit von der Art des Unternehmens

Mit 68,8 % ist davon die überwiegende Mehrheit der Beschäftigten in Industrieunternehmen tätig. Weitere 16,8 % arbeiten in Softwareunternehmen, 3,5 % der Teilnehmer in anderen Unternehmen und 0,9 % in der Übersetzung/Lokalisierung. Die Stichprobe der Dienstleistungsunternehmen umfasst insgesamt 10,0 % von der Gesamtstichprobe.

Für die Berechnung der Branchenkenzzahlen ist bedeutsam, wie das Unternehmen strukturell aufgestellt ist. Die Mehrheit der Befragten, 59,9 % arbeitet in Unternehmen mit mehreren Standorten und mehreren Produktparten. Weitere 14,9 % geben an, mehrere Standorte für die Produktion eines Produkts zu haben. Wiederum 11,5 % haben hingegen nur einen Standort, produzieren jedoch mehrere Produktlinien. Einen Standort und einen Geschäftsbereich haben 13,5 % der Befragungsteilnehmer.

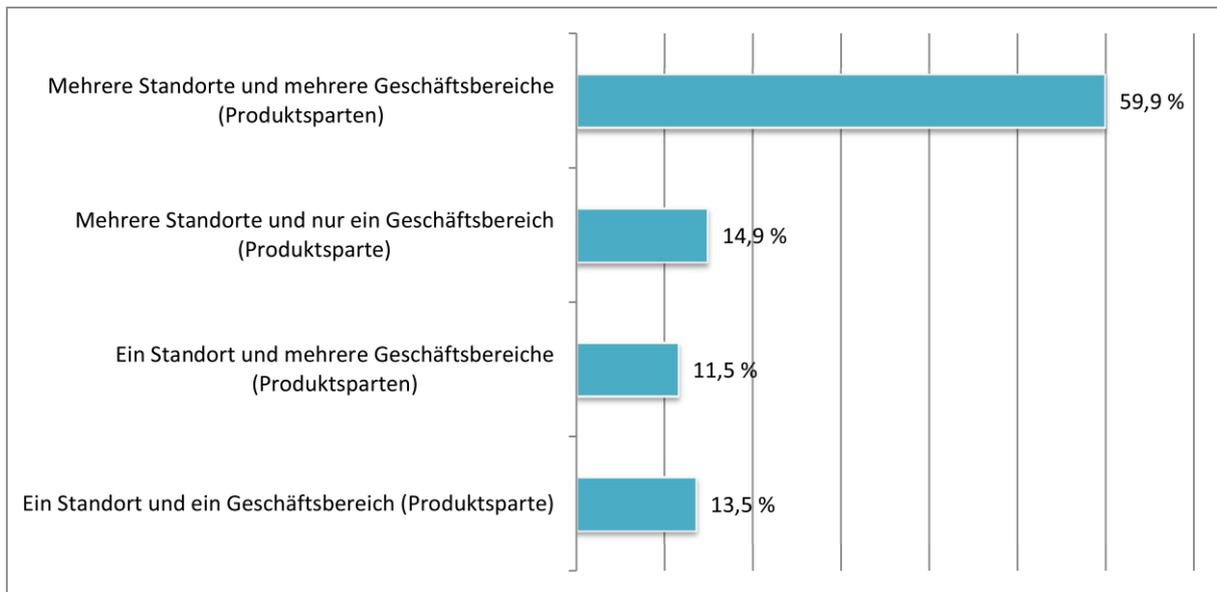


Abbildung 5: Verteilung der Stichprobe nach der Struktur des Unternehmens, für das die Technische Dokumentation erstellt wird

Erfragt wurde ferner, für welchen Bereich die Technische Dokumentation am Standort erstellt wird. Ob für den Standort, den Geschäftsbereich, inlandweit oder weltweit. Rund ein Drittel, 31,3 % erstellt die Dokumentation für alle weltweit hergestellten Produkte des Unternehmens, ein weiteres Drittel, 36,1 % für die im Standort hergestellten Produkte. 18,1 % der Befragten erstellt die Dokumentation für alle im Inland hergestellten Produkte des Unternehmens und rund 13 % gibt an, als Dienstleister tätig zu sein. 1,7 % geben an, keine Dokumentation am Standort zu erstellen.

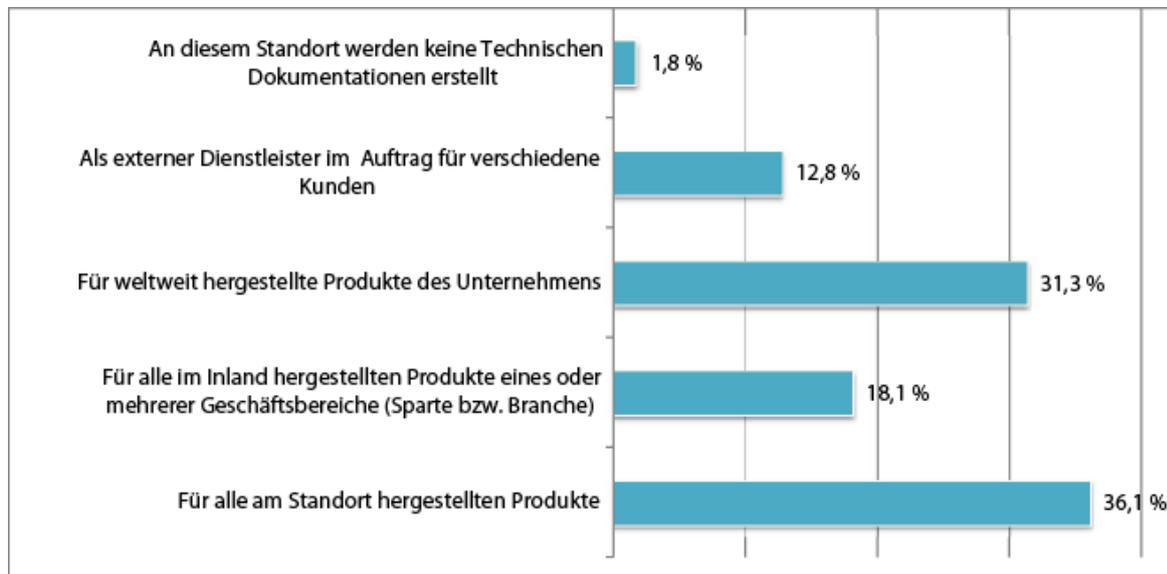


Abbildung 6: Verteilung der Stichprobe nach dem Geschäftsbereich, für den die Technische Dokumentation erstellt wird

Für viele Branchen Kennzahlen ist die Anzahl der Mitarbeiter in dem Bereich, für den die Technische Dokumentation erstellt wird, als Bezugsgröße relevant. Als Bezugsgröße für die Ermittlung verschiedener Branchen Kennzahlen wurde die Anzahl an Mitarbeitern des Bereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird, herangezogen.

Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der Befragungsteilnehmer unter dem Aspekt, wie viele Mitarbeiter der Produktionsbereich hat, für den die Abteilung Technische Kommunikation verantwortlich ist und für den die gesamte Technische Dokumentation erstellt wird.

Die Verteilung zeigt, dass die Stichprobe alle Größen an Produktionsbereichen abdeckt. Damit unterscheidet sich die Zusammensetzung der Stichprobe nicht bedeutsam von denen für die Erhebung der Branchenkennzahlen in den Vorjahren.

	Anzahl Mitarbeiter des Bereiches, für den die Technische Dokumentation erstellt wird						Gesamtsumme
	1–50	51–250	251–500	501–1.000	1.001–5.000	mehr als 5.000	
<b>Industrieunternehmen</b>	27	127	112	87	130	75	558
	3,8 %	17,8 %	15,7 %	12,2 %	18,2 %	10,5 %	78,2 %
<b>Softwareunternehmen</b>	21	63	15	20	8	12	139
	2,9 %	8,8 %	2,1 %	2,8 %	1,1 %	1,7 %	19,5 %
<b>Sonstige Unternehmen</b>	4	5	1	3	4	0	17
	0,6 %	0,7 %	0,1 %	0,4 %	0,6 %	0,0 %	2,4 %
<b>Gesamt</b>	52	195	128	110	142	87	714
	7,3 %	27,3 %	17,9 %	15,4 %	19,9 %	12,2 %	100,0 %

Tabelle 5: Anzahl an Mitarbeitern des Produktionsbereichs, für den die gesamte Technische Dokumentation erstellt wird nach Art des Unternehmens

### 3.2 Kennzahl Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation in Deutschland

Anhand der Relation der Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Kommunikation zu der Mitarbeiterzahl des Produktionsbereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird, kann die Zahl der Technischen Redakteure in Deutschland durch eine Hochrechnung geschätzt werden. Basis der Schätzung ist die ermittelte Relation der Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation zur Gesamtzahl der Mitarbeiter des entsprechenden Produktionsbereichs, das heißt des Bereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird. Die Bezugsdaten zur Hochrechnung stammen aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit<sup>1</sup> sowie Beschäftigtenzahlen des Statistischen Bundesamtes<sup>2</sup> aus dem Jahr 2019, die die Gesamtzahl aller in einer bestimmten Branche Beschäftigten ermitteln. Auf Grundlage der Umfrageergebnisse kann in der aktuellen Schätzung davon ausgegangen werden, dass es in Deutschland in der Industrie, der Software- und der Dienstleistungsbranche derzeit mindestens 94.872<sup>3</sup> Beschäftigte in der Technischen Dokumentation gibt, davon allein 77.905 in der Industrie und Softwareentwicklung und rund 16.965 in der Dienstleistungsbranche.

	Durchschnittlicher prozentualer Anteil an Mitarbeitern für die Technische Dokumentation in Bezug zur Mitarbeiterzahl des Produktionsbereichs	Geschätzte Zahl der Beschäftigten in der Technischen Dokumentation in Deutschland
Alle mit Aufgaben Technischer Dokumentation betrauten Mitarbeiter insgesamt in der Industrie		94.872 (Vorjahresdaten 91.426 Zuwachs 3,6 %)
Davon überwiegend mit Arbeiten Technischer Dokumentation betraute Mitarbeiter in Industrie und Software	Industrie: 1,2 % (Vorjahr: 1,3 %) Software: 2,5 % (Vorjahr: 2,6 %)	Industrie: Kernbranchen 38.674 (Vorjahr 41.556 Zuwachs -7,4 %) plus sonstige Industrie 17.948 (Vorjahr 16.711, Zuwachs 6,9 %) Software: 21.283 (Vorjahr 20.300, Zuwachs 4,6 %) Gesamt: 77.905 (Vorjahresdaten 78.567 Zuwachs -0,8 %)
Davon Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation bei Technische-Dokumentation-Dienstleistern		Dienstleistung / freiberuflich: 16.965 (Vorjahresdaten: 12.859, Entwicklung +24,2 %)

Tabelle 6: Beschäftigtenzahlen in der Technischen Kommunikation nach Branchen

Im Vergleich zu den Daten aus dem Vorjahr ist über alle Branchen hinweg eine nennenswerte Veränderung in den Beschäftigtenzahlen zu verzeichnen. Allerdings zeigen sich verschiedene Entwicklungen zwischen den Branchen. Bei der Kernbranche der Technischen Kommunikation, der Industrie, sind die Beschäftigtenzahlen zurückgegangen. Allerdings zeigt sich bei der sonstigen Industrie ein Zuwachs um 6,9 % in den Beschäftigtenzahlen. In der Softwarebranche ist eine Zunahme der Beschäftigtenzahlen um 4,6 % zu verzeichnen. Vor allem hat die Mitarbeiterzahl in der Dienstleistungsbranche mit 24,2 % stark zugenommen.

<sup>1</sup> Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wirtschaftsabteilungen und -gruppen (WZ 2008)

<sup>2</sup> Beschäftigte und Umsatz der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe: Deutschland, Jahre, Wirtschaftszweige (WZ 2008 2-4-Steller Hierarchie) sowie tätige Personen in Unternehmen: Deutschland, Stichtag, Stellung im Beruf, Wirtschaftszweige (2-4-Steller Hierarchie) Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich Deutschland

<sup>3</sup> Diese Zahl ist das Ergebnis der Schätzung durch einen Hochrechneralgorithmus und ist die Schätzgröße – sie entspricht nicht exakt der absoluten Anzahl an Technischen Redakteuren in Deutschland.

### 3.3 Entwicklung der Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation 2019

Bei der überwiegenden Mehrheit der Industrieunternehmen blieb im Jahr 2019 die Anzahl an Mitarbeitern in der Technischen Dokumentation unverändert, wie die aktuelle Erhebung wieder ergab. Im Durchschnitt betrug die Veränderung plus/minus 0 Mitarbeiter. Dies trifft auf rund 54,7 % der Industrieunternehmen zu und liegt damit nicht bedeutsam höher als im Vorjahr (54,3 %). Die Mitarbeiterzahl in der Technischen Dokumentation stieg 2019 bei 30,1 % der befragten Industrieunternehmen (zum Vergleich: im Vorjahr waren es 32,1 % der Unternehmen). Die meisten davon, rund 20,5 % (im Vorjahr 20,6 %), gaben einen Zuwachs von einem Mitarbeiter an, bei 5,9 % der Unternehmen waren es 2 Mitarbeiter (Vorjahr 7,2 %). Bei 15,2 % der Industrieunternehmen reduzierte sich die Anzahl an Mitarbeitern für die Technische Dokumentation (im Vorjahr war dies bei rund 13,6 % der befragten Unternehmen der Fall). Bei 3,4 % der befragten Unternehmen reduzierte sich die Mitarbeiterzahl um einen Mitarbeiter, bei 2,6 % der Unternehmen um zwei Mitarbeiter, bei 2,0 % der Unternehmen um drei Mitarbeiter.

In den Softwareunternehmen blieb die Anzahl der Mitarbeiter für die Technische Dokumentation bei 54,7 % konstant (Vorjahr 66,4 %). Bei 35,9 % der Unternehmen erhöhte sich die Anzahl der Mitarbeiter für die Technische Dokumentation (im Vorjahr 24,6 %) – bei den meisten Unternehmen (20,3 %) um einen Mitarbeiter, bei 8,6 % waren es plus 2 Mitarbeiter und damit doppelt so viele Prozent an Unternehmen, die 2 Mitarbeiter einstellten wie im Jahr zuvor. Die Anzahl der Beschäftigten für die Technische Dokumentation war bei 9,4 % der Softwareunternehmen rückläufig (im Vorjahr 9,0 %). Bei 7,0 % der Softwareunternehmen reduzierte sich die Mitarbeiterzahl um einen Mitarbeiter.

Im Dienstleistungsbereich blieb die Anzahl der Mitarbeiter bei 34,9 % (im Vorjahr 38,5 %) der Unternehmen konstant. Insgesamt stieg die Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation 2019 bei 48,2 % (Vorjahr 47,4 % der befragten Dienstleistungsunternehmen an (plus 1 Mitarbeiter 14,5 %, plus 2 Mitarbeiter 10,8 %, plus 3 Mitarbeiter 9,6 %, mehr als 3 Mitarbeiter sogar 13,3 %; Vorjahr 7,3 %). Mitarbeiter abgebaut haben 2018 16,9 % der Unternehmen (Vorjahr 14,1 %), davon geben jeweils 7,2 % einen Abbau von 1 Mitarbeiter bzw. 2 Mitarbeitern an.

	Entwicklung Jahr 2010	Entwicklung Jahr 2011	Entwicklung Jahr 2012	Entwicklung Jahr 2013	Entwicklung Jahr 2014	Entwicklung Jahr 2015	Entwicklung Jahr 2016	Entwicklung Jahr 2017	Entwicklung Jahr 2018	Entwicklung Jahr 2019
<b>Industrie – Wachstum</b>	30,2 %	36,1 %	33,7 %	31,6 %	30,9 %	30,9 %	28,6 %	30,5 %	32,1 %	30,1 %
<b>Software – Wachstum</b>	31,1 %	27,5 %	29,3 %	23,8 %	27,1 %	21,2 %	26,6 %	27,3 %	24,6 %	35,9 %
<b>Dienstleistung – Wachstum</b>	41,8 %	60,4 %	61,6 %	48,2 %	51,3 %	38,9 %	52,9 %	56,3 %	47,4 %	48,2 %
<b>Industrie – Stagnation</b>	56,3 %	52,4 %	54,5 %	56,9 %	51,9 %	52,9 %	58,4 %	52,7 %	54,3 %	54,7 %
<b>Software – Stagnation</b>	59,8 %	56,4 %	56,7 %	65,3 %	67,4 %	68,1 %	65,3 %	66,4 %	66,4 %	54,7 %
<b>Dienstleistung – Stagnation</b>	40,8 %	26,1 %	26,1 %	37,3 %	33,3 %	41,1 %	33,7 %	35,9 %	38,5 %	34,9 %
<b>Industrie – Rückgang</b>	13,4 %	11,6 %	12,6 %	11,5 %	17,2 %	16,2 %	13,0 %	16,8 %	13,6 %	15,2 %
<b>Software – Rückgang</b>	9,0 %	14,8 %	14,0 %	10,9 %	5,4 %	10,6 %	8,1 %	6,3 %	9,0 %	9,4 %
<b>Dienstleistung – Rückgang</b>	16,3 %	13,2 %	13,0 %	14,5 %	15,4 %	20,0 %	7,7 %	7,8 %	14,1 %	16,9 %

Tabelle 7: Entwicklung der Mitarbeiterzahlen in Industrie- und Software- und Dienstleistungsunternehmen

### 3.4 Vergleich Planzahlen und realisierte Einstellungen im Jahr 2019

Die wirtschaftliche Entwicklung kann zudem anhand des Vergleichs der Anzahl der Einstellungen in den Jahren 2015 bis 2019 aufgezeigt werden.

Die zurückliegende und die zukünftige Entwicklung der Anzahl der Mitarbeiter für die Technische Dokumentation kann durch den Vergleich der Anzahl an Neueinstellungen im Vorjahr der Erhebung, also 2019 (Daten aus der Umfrage 2019, wie in der Tabelle angegeben) mit den jeweiligen Planzahlen für das Jahr 2019 (Daten aus der Umfrage im Jahr 2018) dargestellt werden.

In den Industrieunternehmen wurden 2019 von etwas mehr Unternehmen keine Mitarbeiter eingestellt als geplant: 62,9 % der Industrieunternehmen planten 2019 keine Mitarbeiter einzustellen, letztlich realisierten 66,5 % der befragten Unternehmen dieses Vorhaben auch. Damit liegen Plan- und Umsetzungszahlen nur geringfügig auseinander.

Industrieunternehmen	Plan 2015	Realisiert 2015	Plan 2016	Realisiert 2016	Plan 2017	Realisiert 2017	Plan 2018	Realisiert 2018	Plan 2019	Realisiert 2019
Kein Mitarbeiter	61,9 %	70,8 %	68,0 %	69,8 %	56,9 %	67,0 %	58,8 %	60,3 %	62,9 %	66,5 %
1 Mitarbeiter	26,4 %	19,8 %	22,2 %	21,6 %	24,6 %	23,2 %	28,7 %	28,9 %	29,5 %	23,9 %
2 Mitarbeiter	6,9 %	7,2 %	7,2 %	5,6 %	7,8 %	6,7 %	9,6 %	7,4 %	3,8 %	7,8 %
3 Mitarbeiter	2,4 %	0,8 %	1,0 %	1,6 %	1,2 %	1,9 %	2,2 %	1,7 %	3,8 %	1,0 %
4 Mitarbeiter	0,6 %	0,4 %	0,5 %	0,5 %		0,8 %	0,7 %	0,8 %		0,6 %
5 Mitarbeiter	0,6 %	0,6 %	1,0 %	0,2 %	1,8 %	0,2 %		0,8 %		
6 Mitarbeiter	0,3 %			0,2 %						0,2 %
> 6 Mitarbeiter	0,9 %	0,4 %		0,5 %	7,8 %	0,4 %				

Tabelle 8: Planzahlen zu Neueinstellungen im Vergleich zu realisierten Neueinstellungen in Industrieunternehmen

In der Softwareentwicklung wurden im Jahr 2019 gegenüber dem Plan mehr Einstellungen realisiert (2 %). Geplant hatten 61,9 % der Softwareunternehmen, keine Einstellungen vorzunehmen, tatsächlich haben nur 58,1 % der Softwareunternehmen keine Mitarbeiter eingestellt.

Wenn die Unternehmen Einstellungen vorgenommen haben, wurden auch etwas mehr Mitarbeiter eingestellt als geplant: rund 9,5 % der Softwareunternehmen planten, nur zwei Mitarbeiter einzustellen. Real haben 11,1 % zwei Mitarbeiter eingestellt, bei weiteren 3,4 % der Softwareunternehmen mit neuen Mitarbeitern wurden mehr als zwei Mitarbeiter eingestellt.

Die Daten stimmen mit dem Gesamtergebnis überein, demzufolge die Anzahl der Beschäftigten in der Softwarebranche etwas gestiegen ist.

Softwareunternehmen	Plan 2015	Realisiert 2015	Plan 2016	Realisiert 2016	Plan 2017	Realisiert 2017	Plan 2018	Realisiert 2018	Plan 2019	Realisiert 2019
Kein Mitarbeiter	71,4 %	75,8 %	65,5 %	73,7 %	53,8 %	69,7 %	66,7 %	75,0 %	61,9 %	58,1 %
1 Mitarbeiter	28,6 %	16,4 %	24,1 %	17,3 %	26,9 %	22,0 %	33,3 %	13,9 %	28,6 %	25,6 %
2 Mitarbeiter		4,8 %	6,9 %	8,3 %	7,7 %	6,8 %		5,6 %	9,5 %	11,1 %
3 Mitarbeiter		2,4 %								1,7 %
4 Mitarbeiter		0,6 %						2,8 %		1,7 %
> 4 Mitarbeiter			3,4 %	0,8 %	11,5 %	1,5 %				

Tabelle 9: Planzahlen zu Neueinstellungen im Vergleich zu realisierten Neueinstellungen in Softwareunternehmen

Bei den Dienstleistungsunternehmen zeigen sich im Jahr 2019 einige Abweichungen von Planzahlen und der Realisierung von Einstellungen.

Während für das Jahr 2019 30,0 % der Unternehmen planten, keine neuen Mitarbeiter einzustellen, wurden im Jahr 2019 von 34,4 % der Befragten keine Mitarbeiter eingestellt.

Ein relativ hoher Anteil an Dienstleistungsunternehmen, 18,0 %, gibt an im Jahr 2019 mehr als 3 Mitarbeiter eingestellt zu haben.

Diese Zahl kann den Zuwachs an Beschäftigten in der Dienstleistungsbranche mit erklären.

Dienstleistungsunternehmen	Plan 2015	Realisiert 2015	Plan 2016	Realisiert 2016	Plan 2017	Realisiert 2017	Plan 2018	Realisiert 2018	Plan 2019	Realisiert 2019
Kein Mitarbeiter	25,6 %	53,0 %	30,0 %	29,2 %	20,0 %	31,3 %	28,0 %	26,1 %	30,0 %	34,4 %
1 Mitarbeiter	30,2 %	20,0 %	25,0 %	23,6 %	22,5 %	20,3 %	32,0 %	30,4 %	35,0 %	19,7 %
2 Mitarbeiter	20,9 %	11,0 %	25,0 %	21,3 %	20,0 %	18,8 %	28,0 %	13,0 %	20,0 %	19,7 %
3 Mitarbeiter	9,3 %	8,0 %	10,0 %	11,2 %	2,5 %	17,2 %	8,0 %	13,0 %	5,0 %	13,1 %
4 Mitarbeiter	4,7 %	2,0 %	2,5 %	3,4 %	2,5 %	3,1 %			5,0 %	1,6 %
5 Mitarbeiter	2,3 %	3,0 %	5,0 %	5,6 %	2,5 %	4,7 %	4,0 %		5,0 %	3,3 %
> 5 Mitarbeiter	9,3 %	3,0 %	2,5 %	5,5 %	30,0 %	4,7 %		17,4 %		

Tabelle 10: Planzahlen zu Neueinstellungen im Vergleich zu realisierten Neueinstellungen in Dienstleistungsunternehmen

Der Vergleich von Planzahlen und realisierten Einstellungen über die Jahre hinweg zeigt die Entwicklung seit 2008:

1. Im Jahr 2008 lag die Anzahl der Neueinstellungen (ermittelt in der Umfrage Anfang 2009) mit einem Mittelwert von 0,47 Mitarbeitern noch leicht über der Planzahl für 2008 mit durchschnittlich 0,40 Mitarbeitern (ermittelt in der Umfrage Anfang 2008).
2. Die Planzahl für das Jahr 2009 zeigt jedoch einen deutlichen Rückgang: Der durchschnittliche Wert beträgt nur noch 0,19 Mitarbeiter. Realisiert wurden 2009 im Durchschnitt jedoch 0,31 Einstellungen.
3. Die Planzahl für 2010 liegt mit durchschnittlich 0,42 geplanten Einstellungen wieder deutlich höher. Realisiert wurden 2010 mit 0,46 Mitarbeitern geringfügig mehr Einstellungen.
4. Aufgrund geringer Datenzahl ist die Planschätzung für 2011 mit 0,78 Mitarbeitern nicht repräsentativ und kann daher nur als grober Richtwert gelten.
5. Im Jahr 2012 beträgt der Mittelwert für die realisierten Einstellungen 0,56. Dies bedeutet, dass pro 1.000 Mitarbeiter ca. 5 Mitarbeiter für die Technische Dokumentation eingestellt wurden. Dies liegt unter der geschätzten Planzahl für 2011 mit einem Mittelwert von 0,78.
6. Im Jahr 2013 liegt der Mittelwert für die realisierten Einstellungen lediglich bei 0,12, das heißt pro 1.000 Mitarbeiter wurde ca. 1 Mitarbeiter eingestellt. Dies liegt deutlich unter den Planzahlen für 2013, die mit 0,6 Mitarbeitern geschätzt wurden. Dieses Ergebnis ist jedoch übereinstimmend mit dem Befund, dass die Anzahl an Mitarbeitern in der Technischen Kommunikation im Jahr 2013 nicht gewachsen ist.
7. Die Planung für das Jahr 2014 bezüglich der Einstellung neuer Mitarbeiter lag im Mittel bei 0,17, realisiert wurde jedoch eine geringere Anzahl an Neueinstellungen mit lediglich 0,14, das heißt pro 1.000 Mitarbeiter wurde ca. 1 Mitarbeiter eingestellt. Betrachtet man diese Ergebnisse nach Branchen, so zeigt sich, dass die Planzahlen bei den Industrieunternehmen den realisierten Einstellungszahlen weitgehend entsprechen (Plan 2014 Mittelwert 0,48 Mitarbeiter, realisiert 2014 Mittelwert 0,50 Mitarbeiter), ebenso bei den Softwareunternehmen (Plan 2014 Mittelwert 0,34

Mitarbeiter, realisiert 2014 Mittelwert 0,44 Mitarbeiter). Bei den Dienstleistungsunternehmen hingegen wurden mehr Einstellungen realisiert als geplant (Plan 2014 Mittelwert 1,13 Mitarbeiter, realisiert 2014 Mittelwert 1,77 Mitarbeiter).

8. Auch die Verhältniszahlen der Mitarbeiter für die Technische Kommunikation in Relation zur Gesamtanzahl der Beschäftigten in dem Unternehmenssektor, für den die Technische Dokumentation erstellt wird, zeigen, dass die Planzahlen für 2015 deutlich höher waren als die im Jahr 2015 realisierten Einstellungen: Geplant war über alle Branchen hinweg betrachtet für das Jahr 2015 im Durchschnitt rund 0,77 Mitarbeiter einzustellen bzw. einen Mitarbeiterzuwachs in der Technischen Dokumentation von 0,17 % in Relation zur Gesamtzahl der Beschäftigten. Realisiert wurden den Ergebnissen zufolge im Durchschnitt nur Einstellungen von 0,52 Mitarbeitern oder 0,13 % in Relation zur Beschäftigtenzahl des Unternehmensbereichs. Betrachtet man diese Ergebnisse nach Branchen, so zeigt sich, dass die Planzahlen bei den Industrieunternehmen den realisierten Einstellungszahlen weitgehend entsprechen (Plan 2015 Mittelwert 0,64 Mitarbeiter bzw. 0,13 % der Beschäftigtenzahlen; realisiert 2015 Mittelwert 0,45 Mitarbeiter bzw. 0,11 % der Beschäftigtenzahlen). Bei den Softwareunternehmen sind die Unterschiede in den Einstellungszahlen unbedeutend (Plan 2015 Mittelwert 0,29 Mitarbeiter bzw. 0,4 % der Beschäftigtenzahlen, realisiert 2015 Mittelwert 0,36 Mitarbeiter bzw. 0,23 % der Beschäftigtenzahlen). Bei den Dienstleistungsunternehmen hingegen wurden deutlich weniger Einstellungen realisiert, als geplant waren (Plan 2015 Mittelwert 2,7 Mitarbeiter bzw. 0,7 % der Beschäftigtenzahlen, realisiert 2015 Mittelwert 1,1 Mitarbeiter bzw. 0,2 % der Beschäftigtenzahlen).
9. Die Umfrage 2018 ermittelte erneut die durchschnittlichen Einstellungszahlen im Vorjahr 2017. Im Jahr 2018 wurden über alle Branchen hinweg im Durchschnitt 0,62 Mitarbeiter eingestellt. Dies entspricht relativ genau den Planzahlen für das Jahr 2016, wo der Mittelwert bei 0,6 Mitarbeiter lag. In den Industrieunternehmen wurden im Jahr 2016 durchschnittlich 0,52 Mitarbeiter eingestellt, dies entspricht 0,14 % der Beschäftigtenzahlen im Unternehmen. Geplant war eine vergleichbar große Anzahl an Neueinstellungen mit 0,47 Mitarbeitern bzw. 0,09 % der Beschäftigtenzahlen. Die Softwareunternehmen haben 2016 im Durchschnitt 0,39 Mitarbeiter eingestellt bzw. 0,6 % der Beschäftigtenzahlen. Hier lagen die Planzahlen mit 0,72 Mitarbeitern bzw. 0,18 % der Beschäftigtenzahlen im Durchschnitt höher. In der Dienstleistungsbranche wurden 1,74 Mitarbeiter eingestellt, die Relation zu den Beschäftigtenzahlen beträgt hier 0,5 %. Geplant war die Einstellung von durchschnittlich 1,6 Mitarbeitern bzw. 0,6 % der Beschäftigtenzahlen.
10. Im Jahr 2017 wurden über alle Branchen hinweg im Durchschnitt 0,59 Mitarbeiter eingestellt. Der Mittelwert für die Relation zu den Beschäftigtenzahlen beträgt hier 0,2 %. Die Planzahlen für das Jahr 2017 lagen mit einem Mittelwert von 0,8 Mitarbeitern jedoch deutlich höher, bezogen auf alle Beschäftigtenzahlen sind dies durchschnittlich 0,4 %. In den Industrieunternehmen wurden im Jahr 2017 durchschnittlich 0,49 Mitarbeiter eingestellt, der Mittelwert für die Relation zu den Gesamtbeschäftigtenzahlen in einem Unternehmen beträgt 0,02 %. Die Einstellungszahlen sind nahezu identisch mit den Vorjahreszahlen. Geplant war eine größere Anzahl an Neueinstellungen in Höhe von 0,57 Mitarbeitern oder 0,1 % der Beschäftigtenzahlen. Die Softwareunternehmen haben 2017 im Durchschnitt 0,39 Mitarbeiter eingestellt bzw. 0,2 % von allen im Unternehmen Beschäftigten. Hier lagen die Planzahlen im Durchschnitt höher mit 0,72 Mitarbeitern bzw. 0,4 % der Beschäftigtenzahlen. In der Dienstleistungsbranche wurden durchschnittlich 1,81 Mitarbeiter eingestellt. Geplant waren hier mit durchschnittlich 2,3 Mitarbeitern deutlich mehr Einstellungen neuer Mitarbeiter.
11. Den Daten für das Jahr 2018 zu Folge wurden über alle Branchen hinweg durchschnittlich 0,5 Mitarbeiter für die Technische Kommunikation eingestellt. Die Planzahlen aus dem Jahr 2017 für Neueinstellungen im Jahr 2018 lagen mit 0,55 Mitarbeitern nicht weit von den realisierten Zahlen. Die Industrieunternehmen stellten im Durchschnitt 0,53 Mitarbeiter ein. Geplant waren geringfügig mehr, 0,59 Mitarbeiter. Die Softwareunternehmen stellten im Mittel 0,45 Mitarbeiter ein, geplant waren deutlich weniger, 0,33 Mitarbeiter. Die Dienstleistungsunternehmen stellten wie bereits im Vorjahr im Durchschnitt 1,5 Mitarbeiter ein, geplant waren im Jahr 2018 etwas weniger, 1,3 Mitarbeiter.

12. Im Jahr 2019 wurden über alle Branchen hinweg im Durchschnitt 0,54 Mitarbeiter eingestellt. Der Mittelwert für die Relation zu den Beschäftigtenzahlen beträgt hier 0,18 %. Die Planzahlen für das Jahr 2019 lagen mit einem Mittelwert von 0,48 Mitarbeitern etwas niedriger, bezogen auf alle Beschäftigtenzahlen sind dies durchschnittlich 0,17 %. In den Industrieunternehmen wurden im Jahr 2019 durchschnittlich 0,46 Mitarbeiter eingestellt, der Mittelwert für die Relation zu den Gesamtbeschäftigtenzahlen in einem Unternehmen beträgt 0,14 %. Die Einstellungszahlen sind nahezu identisch mit den Vorjahreszahlen. Geplant war eine größere Anzahl an Neueinstellungen in Höhe von 0,47 Mitarbeitern oder 0,18 % der Beschäftigtenzahlen. Die Softwareunternehmen haben 2019 im Durchschnitt 0,91 Mitarbeiter eingestellt bzw. 0,34 % von allen im Unternehmen Beschäftigten. Hier lagen die Planzahlen für das Jahr 2019 im Durchschnitt mit 0,48 Mitarbeitern niedriger bzw. 0,6 % der Beschäftigtenzahlen. In der Dienstleistungsbranche wurden durchschnittlich 2,05 Mitarbeiter eingestellt. Das sind 0,5 % bezogen auf alle Mitarbeiter in dem Bereich, für den die Technische Dokumentation erstellt wird. Geplant waren hier mit durchschnittlich 1,4 Mitarbeitern deutlich weniger Einstellungen neuer Mitarbeiter, als realisiert wurden.

### 3.5 Neueinstellungen von Beschäftigten in der Technischen Dokumentation

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl an Neueinstellungen von Beschäftigten in der Technischen Dokumentation in Abhängigkeit von der Anzahl der Mitarbeiter des Bereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird. Die Anzahl an Einstellung von neuen Mitarbeitern in Industrie- und Softwareunternehmen wird für das Jahr 2019 auf 0,15 % geschätzt, das heißt, dass pro 1.000 Mitarbeiter ca. 1 bis 1,5 Mitarbeiter für die Technische Kommunikation eingestellt wurden.

Neueinstellungen Mitarbeiter Technische Dokumentation 2019	Anzahl Mitarbeiter des Bereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird						Gesamt
	1–50 Mitarbeiter	51–250 Mitarbeiter	251–500 Mitarbeiter	501–1.000 Mitarbeiter	1.001–5.000 Mitarbeiter	> 5.000 Mitarbeiter	
Kein Mitarbeiter	81,1 %	76,5 %	70,7 %	57,1 %	46,2 %	49,0 %	64,1 %
1 Mitarbeiter	18,9 %	19,6 %	22,0 %	27,5 %	37,1 %	20,4 %	25,1 %
2 Mitarbeiter		3,4 %	4,1 %	12,1 %	10,5 %	18,4 %	7,2 %
3 Mitarbeiter		0,6 %	1,6 %	1,1 %	5,6 %	6,1 %	2,4 %
4 Mitarbeiter			1,6 %	1,1 %		4,1 %	0,8 %
5 Mitarbeiter				1,1 %	0,7 %		0,3 %
> 5 Mitarbeiter						2,0 %	0,2 %
<b>Gesamtsumme</b>	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	

Tabelle 11: Anzahl an Neueinstellungen von Beschäftigten in der Technischen Dokumentation in Abhängigkeit von der Anzahl der Mitarbeiter des Bereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird

Die folgende Tabelle stellt die Anzahl an Neueinstellungen von Beschäftigten in der Technischen Dokumentation in Abhängigkeit von der Art des Unternehmens dar.

Neueinstellungen Mitarbeiter Technische Dokumentation 2019	Art des Unternehmens				
	Industrie- unternehmen	Software- unternehmen	Sonstige Unternehmen	Dienstleistungs- unternehmen	Gesamt
Kein Mitarbeiter	66,5 %	58,1 %	76,9 %	34,4 %	62,9 %
1 Mitarbeiter	23,9 %	25,6 %	11,5 %	19,7 %	23,4 %
2 Mitarbeiter	7,8 %	11,1 %	3,8 %	19,7 %	9,2 %
3 Mitarbeiter	1,0 %	1,7 %	7,7 %	13,1 %	2,3 %
4 Mitarbeiter	0,6 %	1,7 %		1,6 %	0,8 %
5 Mitarbeiter				3,3 %	0,3 %
> 5 Mitarbeiter	0,2 %	1,7 %		8,2 %	1,1 %
<b>Gesamtsumme</b>	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabelle 12: Anzahl an Neueinstellungen von Beschäftigten in der Technischen Dokumentation in Abhängigkeit von der Art des Unternehmens

Die Planzahl für 2020 für die Einstellung von neuen Mitarbeitern wird in der Industrie auf 0,15 % und in den Softwareunternehmen auf 0,22 % geschätzt, das heißt, dass pro 1.000 Mitarbeiter ca. 1 bis 2 Mitarbeiter für die Technische Kommunikation eingestellt werden soll.

In diesem Jahr planen vor allem Großunternehmen mit mehr als 5.000 Mitarbeitern anteilig die meisten Neueinstellungen. Kleinere Unternehmen, darunter meist Unternehmen der Dienstleistungs- oder Softwarebranche, sind verhaltener in der Planung von Neueinstellungen.

Bei der Interpretation der Zahlen muss man allerdings beachten, dass diese zu einem Zeitpunkt vor der Coronakrise erhoben wurden. Daher kann aufgrund der stark veränderten Situation davon ausgegangen werden, dass die Planzahlen ihre Gültigkeit verloren haben.

Plan: Neueinstellungen Mitarbeiter Techni- sche Dokumentati- on 2020	Anzahl Mitarbeiter des Bereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird.						
	1–50 Mitarbeiter	51–250 Mitarbeiter	251–500 Mitarbeiter	501–1.000 Mitarbeiter	1.001–5.000 Mitarbeiter	>5.000 Mitarbeiter	Gesamt
Kein Mitarbeiter	71,4 %	78,8 %	66,7 %	73,1 %	75,8 %	60,9 %	71,8 %
1 Mitarbeiter	14,3 %	21,2 %	29,6 %	19,2 %	12,1 %	21,7 %	20,1 %
2 Mitarbeiter			3,7 %	3,8 %	12,1 %	17,4 %	6,7 %
3 Mitarbeiter	14,3 %			3,8 %			1,3 %
<b>Gesamtsumme</b>	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabelle 13: Planzahlen für Neueinstellungen im Jahr 2019 nach der Anzahl Mitarbeiter des Bereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird

Differenziert nach der Branche des Unternehmens betrachtet zeigen die Ergebnisse, dass im Jahr 2020 bei den Industrie- und Softwareunternehmen etwa jedes vierte Unternehmen Einstellungen geplant hat. Die Planzahlen für das Jahr 2020 in Bezug auf Neueinstellungen von Mitarbeitern für die Technische Kommunikation zeigen, dass bei rund 70,7 % der Industrie- bzw. 84,6 % der Softwareunternehmen keine Einstellungen geplant sind. Bei den Dienstleistungsunternehmen sind dies nur 32,1 % der Unternehmen.

Allerdings gilt auch hier, dass diese Planzahlen aufgrund der Coronakrise möglicherweise ihre Gültigkeit verloren haben. Es ist zu erwarten, dass 2020 deutlich weniger Mitarbeiter als geplant eingestellt werden.

Plan: Neueinstellungen Mitarbeiter Technische Dokumentation 2020	Art des Unternehmens		
	Industrieunternehmen	Softwareunternehmen	Dienstleistungsunternehmen
Kein Mitarbeiter	70,7 %	84,6 %	32,1 %
1 Mitarbeiter	19,5 %	15,4 %	21,4 %
2 Mitarbeiter	8,3 %		21,4 %
3 Mitarbeiter	1,5 %		10,7 %
4 Mitarbeiter			3,6 %
5 Mitarbeiter			10,7 %
Gesamtsumme	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabelle 14: Planzahlen für Neueinstellungen im Jahr 2020 nach Art des Unternehmens

### 3.6 Kennzahl Arbeitskräftebedarf 2020 in der Technischen Dokumentation in Deutschland

Der geschätzte Arbeitskräftebedarf ist 2020 im Vergleich zum Vorjahr unverändert und wird auf 4.074 zu besetzende Stellen geschätzt. Diese Zahl ist ebenfalls das Ergebnis der Schätzung durch einen Hochrechnungsalgorithmus. Sie entspricht nicht exakt der absoluten Anzahl an Arbeitsstellen für Technische Redakteure in Deutschland.

Allerdings kann aufgrund der mit Corona einhergehenden Wirtschaftskrise davon ausgegangen werden, dass der tatsächliche Stellenbedarf geringer ausfallen wird, als die Planung es zeigt.

Im Vorjahr wurde nach einer Schätzung davon ausgegangen, dass im Jahr 2019 rund 3.992 Stellen für die Technische Kommunikation besetzt werden sollten. Aufgrund der Entwicklung der Beschäftigtenzahlen sowie der Abweichungen von Planzahlen für die Einstellung und realisierten Einstellungen kann man davon ausgehen, dass möglicherweise weniger Stellen besetzt wurden.

<b>Geschätzter gesamter Arbeitskräftebedarf Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation in Deutschland 2020</b>	4.074 zu besetzende Stellen
--	-----------------------------

Tabelle 15: Geschätzter gesamter Arbeitskräftebedarf Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation in Deutschland 2020

### 3.7 Kennzahl Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation in Unternehmen

Anhand der Angaben, wie viele Mitarbeiter für die Technische Dokumentation in einem Unternehmen beschäftigt sind, und der Angabe, wie viele Mitarbeiter insgesamt im Produktionsbereich tätig sind (für den die Technische Dokumentation erstellt wird wie Standort, Branche, Gesamtunternehmen), kann ein Multiplikationsfaktor ermittelt werden. Dieser Multiplikationsfaktor zeigt, wie hoch der prozentuale Anteil der Mitarbeiter für die Technische Dokumentation ist im Vergleich mit der Gesamtzahl an Mitarbeitern des Produktionsbereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird.

In den nachfolgenden Tabellen ist dargestellt, wie viel Prozent der Unternehmen eine bestimmte Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Kommunikation (intern sowie intern plus externe Mitarbeiter von Dienstleistern) beschäftigen jeweils bezogen auf die Produktionsbereiche mit einer bestimmten Mitarbeiterzahl, für die Technische Dokumentation erstellt wird.

Ermittelt wurde dabei unter anderem der Multiplikationsfaktor für die Anzahl interner Mitarbeiter für die Technische Dokumentation für den jeweilig relevanten Unternehmensbereich.

		Anzahl an internen Mitarbeitern in der Technischen Kommunikation							Gesamt
		Kein TD-Mitarbeiter	1 TD-Mitarbeiter	2-5 TD-Mitarbeiter	6-9 TD-Mitarbeiter	10-15 TD-Mitarbeiter	16-20 TD-Mitarbeiter	> 20 TD-Mitarbeiter	
Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich	1-50		47,1 %	52,9 %					100,0 %
	51-250	0,5 %	24,7 %	67,0 %	7,2 %	0,5 %			100,0 %
	251-500		15,2 %	62,4 %	17,6 %	4,0 %	0,8 %		100,0 %
	501-1.000		6,4 %	45,5 %	30,9 %	12,7 %	2,7 %	1,8 %	100,0 %
	1.001-5.000		6,0 %	27,6 %	27,6 %	24,6 %	9,7 %	4,5 %	100,0 %
	> 5.000		4,2 %	19,4 %	16,7 %	29,2 %	8,3 %	22,2 %	100,0 %
<b>Gesamt</b>		0,1 %	16,0 %	48,9 %	17,3 %	10,7 %	3,3 %	3,6 %	100,0 %

Tabelle 16: Anzahl an internen Mitarbeitern für die Technische Kommunikation nach Anzahl der Beschäftigten des Unternehmensbereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird

Für Kleinunternehmen zeigt sich, dass mit einer großen Mehrheit 1-5 interne Mitarbeiter in der Technischen Kommunikation beschäftigt sind. Für größere Unternehmen mit 51-500 Mitarbeitern sind größtenteils 2-5 interne Mitarbeiter angestellt.

Bei einer Größe von 501-1.000 Mitarbeitern bewegt sich die Bandbreite, wie viele Technische Redakteure intern im Unternehmen beschäftigt sind, vorrangig im Bereich 2-9 interne Mitarbeiter in der Technischen Kommunikation.

Die meisten Unternehmen mit einer Beschäftigtenzahl des Bereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird, zwischen 1.001 und 5.000 Mitarbeitern haben 2-9 interne Mitarbeiter in der Technischen Kommunikation.

Ab 5.000 Mitarbeitern beschäftigt über die Hälfte der Unternehmen mehr als 10 Technische Redakteure. Es ist anzunehmen, dass die Variabilität in der Anzahl an internen Mitarbeitern in größeren Unternehmen auch auf den Einsatz von Dienstleistern zurückzuführen ist.

Weiterhin wurde der Faktor für Mitarbeiter von Dienstleistern errechnet, die regulär für das Unternehmen tätig sind.

		Anzahl regulärer Mitarbeiter von Dienstleistern							Gesamt
		Kein Mitarbeiter Technische Dokumentation	1 Mitarbeiter Technische Dokumentation	2–5 Mitarbeiter Technische Dokumentation	6–9 Mitarbeiter Technische Dokumentation	10–15 Mitarbeiter Technische Dokumentation	16–20 Mitarbeiter Technische Dokumentation	> 20 Mitarbeiter Technische Dokumentation	
Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich	1–50 Mitarbeiter	86,7 %	7,8 %	5,5 %					100,0 %
	51–250 Mitarbeiter	82,5 %	8,8 %	8,2 %	0,6 %				100,0 %
	251–500 Mitarbeiter	69,2 %	13,7 %	14,5 %	1,7 %	0,9 %			100,0 %
	501–1.000 Mitarbeiter	72,8 %	10,9 %	13,0 %	3,3 %				100,0 %
	1.001–5.000 Mitarbeiter	58,7 %	9,9 %	23,1 %	5,0 %	3,3 %			100,0 %
	> 5.000 Mitarbeiter	38,5 %	10,8 %	32,3 %	6,2 %	3,1 %		9,2 %	100,0 %
<b>Gesamt</b>		69,4 %	10,3 %	15,4 %	2,6 %	1,0 %	0,3 %	1,0 %	100,0 %

Tabelle 17: Anzahl an Mitarbeitern von Dienstleistern für die Technische Kommunikation nach Anzahl der Beschäftigten des Unternehmensbereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird

Auffallend ist hier, dass mit zunehmender Unternehmensgröße die Wahrscheinlichkeit steigt, dass reguläre Dienstleister für die Technische Dokumentation eingesetzt werden.

Da jedoch das Ziel ist, die Gesamtzahl von Mitarbeitern in der Technischen Dokumentation zu ermitteln, die ein Unternehmen mit bestimmter Größe benötigt – unabhängig vom Outsourcing-Grad –, wurde zudem der Multiplikationsfaktor inklusive aller externen Mitarbeiter von Dienstleistungsunternehmen ermittelt, die regulär für die Unternehmen tätig sind. Vor allem der Multiplikationsfaktor für die Gesamtzahl aller internen und externen Mitarbeiter gibt an, wie viele Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation ein Unternehmen mit einer bestimmten Größe (ausgedrückt in der Anzahl aller Mitarbeiter) benötigt.

		Anzahl Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation gesamt (intern plus externe Mitarbeiter)						
		1 Mitarbeiter Technische Dokumen- tation	2–5 Mitarbeiter Technische Dokumen- tation	6–9 Mitarbeiter Technische Dokumen- tation	10–15 Mitarbeiter Technische Dokumen- tation	16–20 Mitarbeiter Technische Dokumen- tation	> 20 Mitarbeiter Technische Dokumen- tation	Gesamt
Anzahl Mitar- beiter für den Unterneh- mensbereich	1–50 Mitarbeiter	38,8 %	57,9 %	3,3 %				100,0 %
	51–250 Mitarbeiter	21,9 %	66,9 %	10,7 %	0,6 %			100,0 %
	251–500 Mitarbeiter	14,8 %	55,7 %	21,7 %	5,2 %	1,7 %	0,9 %	100,0 %
	501–1.000 Mitarbeiter	5,4 %	42,4 %	33,7 %	13,0 %	2,2 %	3,3 %	100,0 %
	1.001–5.000 Mitarbeiter	5,0 %	21,0 %	29,4 %	26,1 %	10,9 %	7,6 %	100,0 %
	> 5.000 Mitarbeiter	4,8 %	16,1 %	11,3 %	24,2 %	11,3 %	32,3 %	100,0 %
<b>Gesamt</b>		14,1 %	45,9 %	19,6 %	10,8 %	4,0 %	5,7 %	100,0 %

Tabelle 18: Gesamtzahl an internen und externen Mitarbeitern für die Technische Kommunikation nach Anzahl der Beschäftigten des Unternehmensbereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird

Es ist zu erkennen, dass bis zu einer Unternehmensgröße von bis zu 50 Mitarbeitern im Regelfall bis zu 5 Technische Redakteure (intern oder extern) für den relevanten Unternehmensbereich angestellt sind. Bei einer Größe von 51 bis 500 Mitarbeitern beschäftigt jeweils die Mehrheit der Unternehmen 2–5 Mitarbeiter der Technischen Dokumentation. Bei einer Größe von 501–5.000 Mitarbeitern sind in relativ gleich großen Gruppen zumeist 6–9 oder 10–15 interne oder externe Mitarbeiter der Technischen Dokumentation beschäftigt.

Schließlich sind rund bei einem Drittel der großen Unternehmen mit mehr als 5.000 Mitarbeitern mehr als 20 Technische Redakteure angestellt.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um eine deskriptive Statistik handelt, die auf der Basis von Stichprobendaten beruht, und die Verteilung der realen Werte mitunter deutliche Abweichungen nach unten sowie nach oben aufweisen kann.

Nachfolgend ist dargestellt der prozentuale Anteil von Mitarbeitern für die Technische Kommunikation im Verhältnis zu der Anzahl an Mitarbeitern des Unternehmens, für das die Technische Dokumentation erstellt wird. Da sich die Ergebnisse von Software- und Industrieunternehmen in Bezug auf den prozentualen Anteil von Mitarbeitern der Technischen Kommunikation gemessen an der Gesamtmitarbeiterzahl eines Unternehmens stark unterscheiden, sind diese getrennt berechnet worden.

Der Grafik ist zu entnehmen, dass im Vergleich zu Industrieunternehmen besonders Softwareunternehmen Mitarbeiter der Technischen Dokumentation beschäftigen (im Verhältnis etwa doppelt so viele). Für diese Unternehmen lässt sich kein bemerkenswerter Unterschied zwischen Unternehmen ohne Dienstleister und Unternehmen mit Dienstleistern feststellen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass in der Softwarebranche ein sehr geringer Outsourcing-Grad vorliegt.

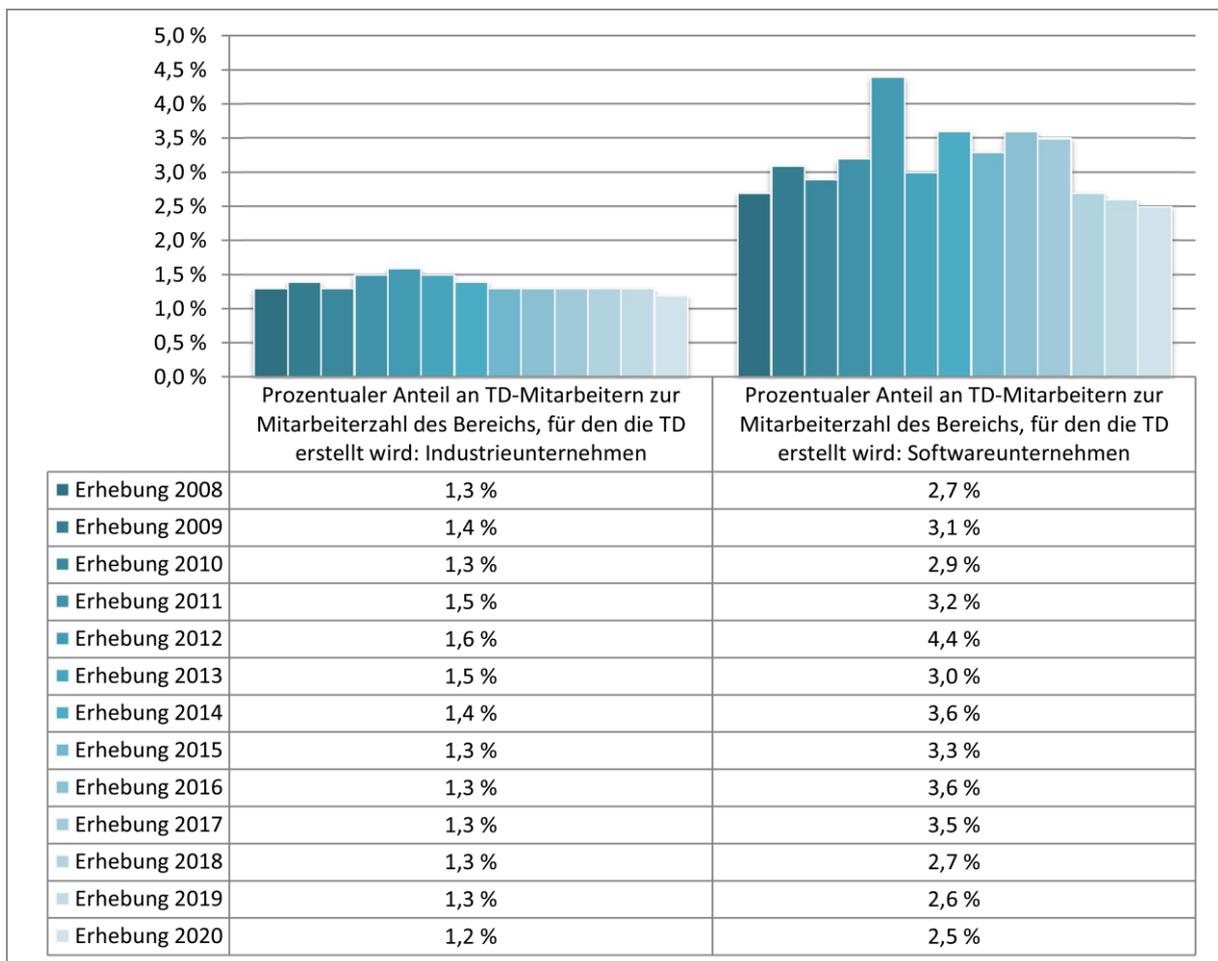


Abbildung 7: Prozentualer Anteil von Mitarbeitern für die Technische Kommunikation im Verhältnis zu der Anzahl an Mitarbeitern des Unternehmens

Die nachfolgenden Tabellen geben die Anzahl an Mitarbeitern in der Technischen Dokumentation in Abhängigkeit von der Art des Unternehmens und der Unternehmensgröße wieder.

Art des Unternehmens			Anzahl interner Mitarbeiter in der Technischen Dokumentation						Gesamt
			1 TD-Mitarbeiter	2-5 TD-Mitarbeiter	6-9 TD-Mitarbeiter	10-15 TD-Mitarbeiter	16-20 TD-Mitarbeiter	> 20 TD-Mitarbeiter	
Industrieunternehmen	Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich	1-50 Mitarbeiter	59,3 %	40,7 %					100,0 %
		51-250 Mitarbeiter	30,7 %	64,6 %	4,7 %				100,0 %
		251-500 Mitarbeiter	14,7 %	62,4 %	18,3 %	3,7 %	0,9 %		100,0 %
		501-1.000 Mitarbeiter	7,9 %	47,2 %	29,2 %	10,1 %	3,4 %	2,2 %	100,0 %
		1.001-5.000 Mitarbeiter	5,6 %	29,8 %	27,4 %	25,0 %	8,9 %	3,2 %	100,0 %
		> 5.000 Mitarbeiter	3,2 %	19,0 %	15,9 %	31,7 %	7,9 %	22,2 %	100,0 %
	<b>Gesamt</b>		16,4 %	46,8 %	17,7 %	11,8 %	3,7 %	3,7 %	100,0 %
Softwareunternehmen	Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich	1-50 Mitarbeiter	34,8 %	65,2 %					100,0 %
		51-250 Mitarbeiter	12,9 %	74,2 %	11,3 %	1,6 %			100,0 %
		251-500 Mitarbeiter	20,0 %	60,0 %	13,3 %	6,7 %			100,0 %
		501-1.000 Mitarbeiter	4,8 %	42,9 %	33,3 %	19,0 %			100,0 %
		1.001-5.000 Mitarbeiter	12,5 %	12,5 %		12,5 %	37,5 %	25,0 %	100,0 %
		> 5.000 Mitarbeiter	10,0 %	30,0 %	20,0 %	10,0 %	10,0 %	20,0 %	100,0 %
	<b>Gesamt</b>		15,8 %	59,7 %	12,9 %	5,8 %	2,9 %	2,9 %	100,0 %

Tabelle 19: Anzahl an internen Mitarbeitern für die Technische Kommunikation nach Anzahl der Beschäftigten des Unternehmensbereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird und Art des Unternehmens

Art des Unternehmens	Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich		Anzahl regulärer Mitarbeiter von Dienstleistern							Gesamt
			kein TD-Mitarbeiter	1 TD-Mitarbeiter	2-5 TD-Mitarbeiter	6-9 TD-Mitarbeiter	10-15 TD-Mitarbeiter	1-20 TD-Mitarbeiter	> 20 TD-Mitarbeiter	
Industrieunternehmen	Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich	1-50 Mitarbeiter	87,4 %	5,2 %	7,2 %	0,2 %				100,0 %
		51-250 Mitarbeiter	79,8 %	10,1 %	9,2 %	0,8 %				100,0 %
		251-500 Mitarbeiter	68,3 %	13,5 %	16,3 %	1,0 %		1,0 %		100,0 %
		501-1.000 Mitarbeiter	66,7 %	12,5 %	16,7 %	4,2 %				100,0 %
		1.001-5.000 Mitarbeiter	56,1 %	10,5 %	23,7 %	5,3 %	3,5 %		0,9 %	100,0 %
		> 5.000 Mitarbeiter	34,5 %	10,3 %	36,2 %	6,9 %	3,4 %		8,6 %	100,0 %
	<b>Gesamt</b>		65,0 %	11,0 %	18,1 %	3,1 %	1,2 %	0,4 %	1,2 %	100,0 %
Softwareunternehmen	Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich	1-50 Mitarbeiter	94,1 %	5,9 %						100,0 %
		51-250 Mitarbeiter	89,6 %	6,3 %	4,2 %					100,0 %
		251-500 Mitarbeiter	83,3 %	8,3 %		8,3 %				100,0 %
		501-1.000 Mitarbeiter	94,7 %	5,3 %						100,0 %
		1.001-5.000 Mitarbeiter	100,0 %							100,0 %
		> 5.000 Mitarbeiter	62,5 %	12,5 %	12,5 %				12,5 %	100,0 %
	<b>Gesamt</b>		89,1 %	6,4 %	2,7 %	0,9 %			0,9 %	100,0 %

Tabelle 20: Anzahl an Mitarbeitern von Dienstleistern für die Technische Kommunikation nach Anzahl der Beschäftigten des Unternehmensbereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird und Art des Unternehmens

Art des Unternehmens	Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich		Anzahl TD-Mitarbeiter gesamt (intern plus externe)					Gesamt	
			1 TD-Mitarbeiter	2-5 TD-Mitarbeiter	6-9 TD-Mitarbeiter	10-15 TD-Mitarbeiter	16-20 TD-Mitarbeiter		> 20 TD-Mitarbeiter
Industrieunternehmen	Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich	1-50 Mitarbeiter	59,3 %	40,7 %					100,0 %
		51-250 Mitarbeiter	30,7 %	64,6 %	4,7 %				100,0 %
		251-500 Mitarbeiter	14,7 %	62,4 %	18,3 %	3,7 %	0,9 %		100,0 %
		501-1.000 Mitarbeiter	7,9 %	47,2 %	29,2 %	10,1 %	3,4 %	2,2 %	100,0 %
		1.001-5.000 Mitarbeiter	5,6 %	29,8 %	27,4 %	25,0 %	8,9 %	3,2 %	100,0 %
		> 5.000 Mitarbeiter	3,2 %	19,0 %	15,9 %	31,7 %	7,9 %	22,2 %	100,0 %
	<b>Gesamt</b>		16,4 %	46,8 %	17,7 %	11,8 %	3,7 %	3,7 %	100,0 %
Softwareunternehmen	Anzahl Mitarbeiter für den Unternehmensbereich	1-50 Mitarbeiter	34,8 %	65,2 %					100,0 %
		51-250 Mitarbeiter	12,9 %	74,2 %	11,3 %	1,6 %			100,0 %
		251-500 Mitarbeiter	20,0 %	60,0 %	13,3 %	6,7 %			100,0 %
		501-1.000 Mitarbeiter	4,8 %	42,9 %	33,3 %	19,0 %			100,0 %
		1.001-5.000 Mitarbeiter	12,5 %	12,5 %		12,5 %	37,5 %	25,0 %	100,0 %
		> 5.000 Mitarbeiter	10,0 %	30,0 %	20,0 %	10,0 %	10,0 %	20,0 %	100,0 %
	<b>Gesamt</b>		15,8 %	59,7 %	12,9 %	5,8 %	2,9 %	2,9 %	100,0 %

Tabelle 21: Gesamtzahl an internen und externen Mitarbeitern für die Technische Kommunikation nach Anzahl der Beschäftigten des Unternehmensbereichs, für den die Technische Dokumentation erstellt wird und Art des Unternehmens

### 3.8 Kennzahl Outsourcing-Grad

Der Outsourcing-Grad erfasst den prozentualen Anteil der Aufgaben zur Erstellung Technischer Dokumentation, die an externe Dienstleister vergeben sind (ohne Übersetzungsaufgaben).

Über alle Branchen hinweg beträgt der Mittelwert 11,2 %. Auf Basis der Schätzung kann davon ausgegangen werden, dass durchschnittlich zwischen 9 % und 15 % der Aufgaben zur Erstellung der Technischen Dokumentation an externe Dienstleister vergeben werden.

Der Outsourcing-Grad in der Industrie ist mit einem Mittelwert von 13,1 % im Vergleich zum Vorjahr etwas erhöht und liegt deutlich über dem der Softwarebranche, in der er derzeit nur 4,6 % beträgt. Im Vergleich zu den Vorjahreszahlen ist der Grad an Outsourcing in den Unternehmen gestiegen, vor allem in den Softwareunternehmen hat er sich den Ergebnissen nach verdoppelt.

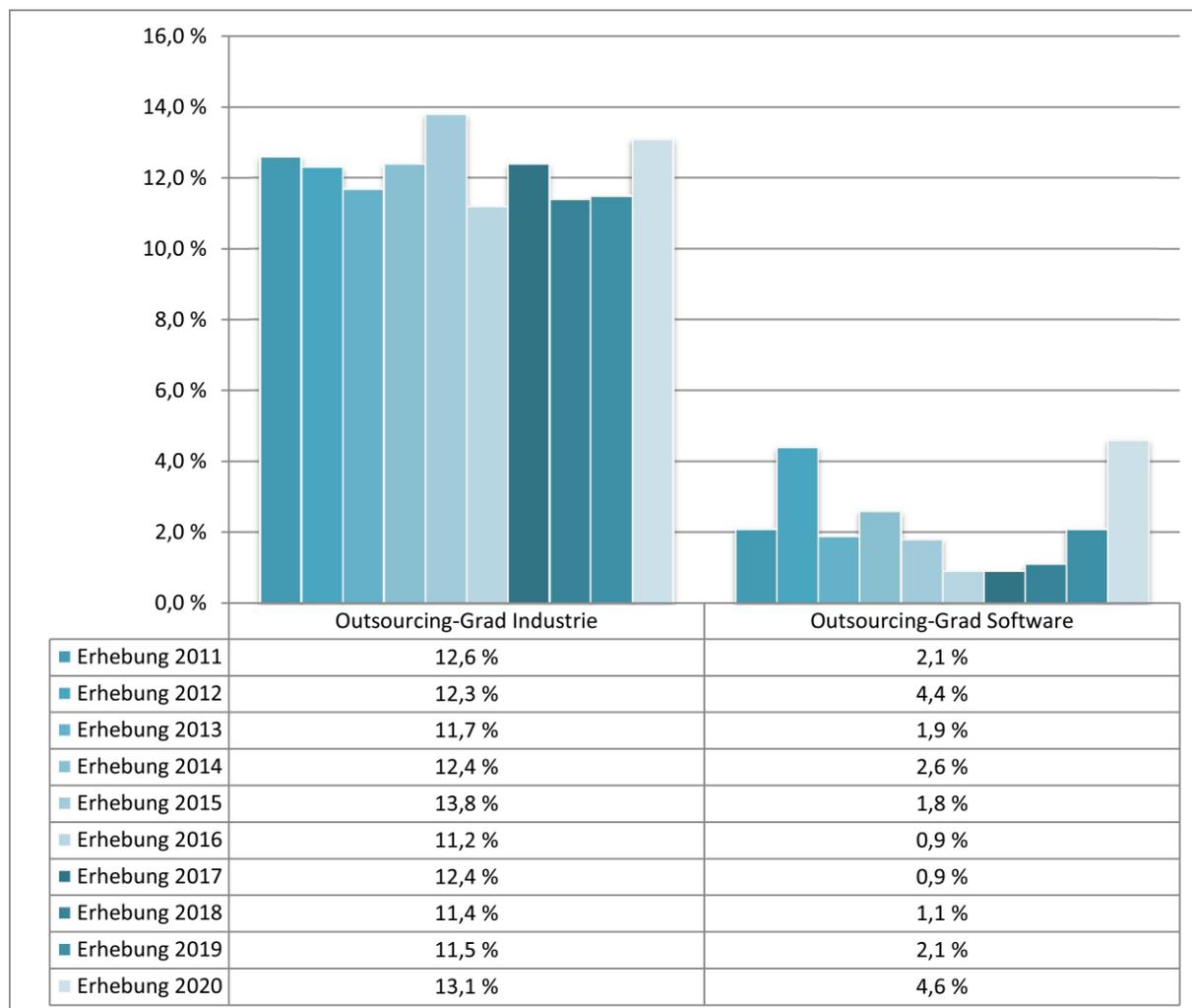


Abbildung 8: Outsourcing-Grad in Industrie- und Softwareunternehmen

### 3.9 Qualifikation Technischer Redakteure

Auf die Frage, ob an einer Aus- oder Weiterbildung in Technischer Kommunikation teilgenommen wurde, geben insgesamt 69,6 % der Befragten an, in der Vergangenheit bereits an einer Aus- oder Weiterbildung in Technischer Kommunikation teilgenommen zu haben.

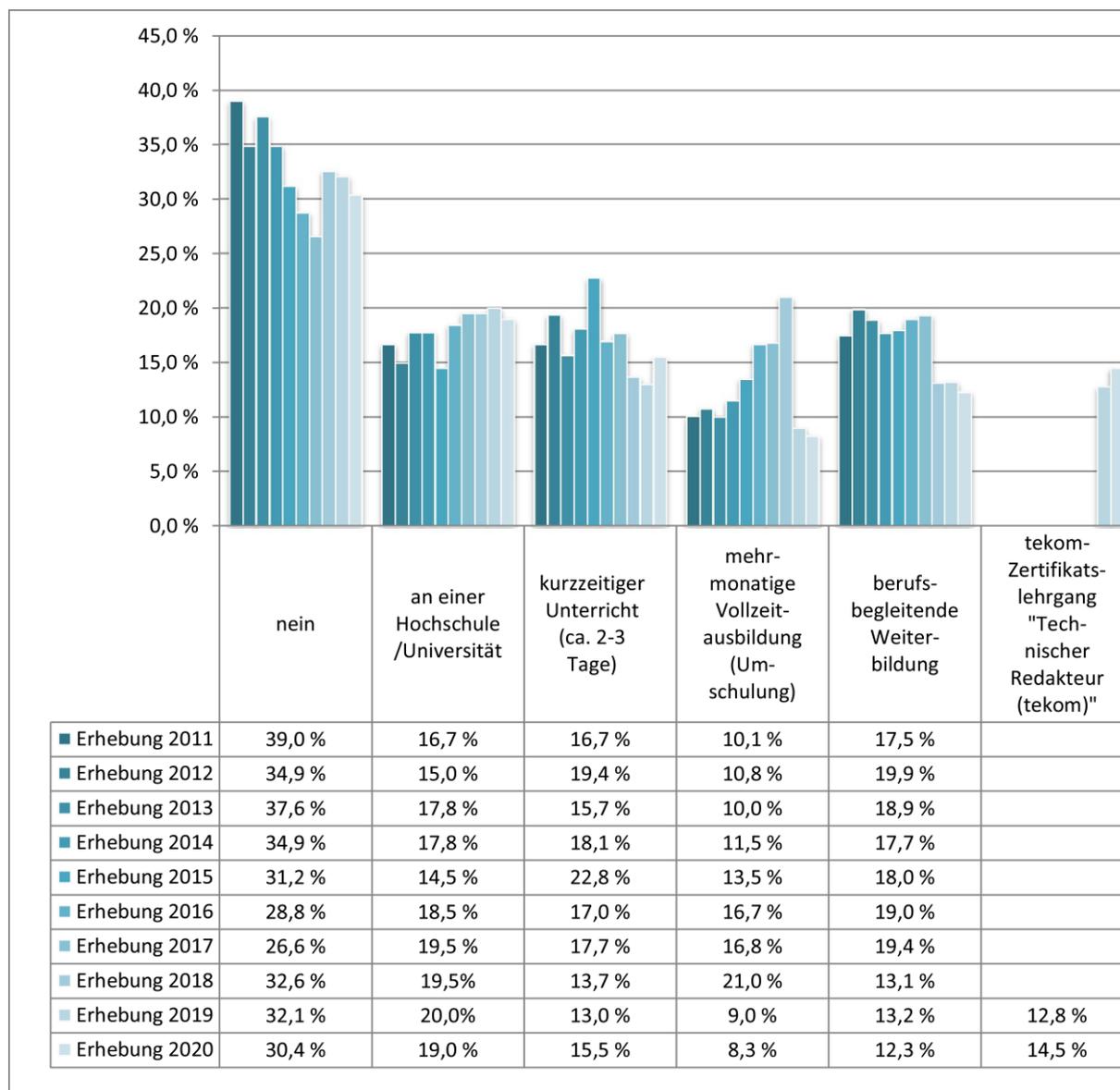


Abbildung 9: Befragungsteilnehmer mit Aus- oder Weiterbildung in Technischer Kommunikation

Bezüglich eines formalen Abschlusses in der Technischen Kommunikation geben 2020 19,0 % der Befragten an, über einen Hochschulabschluss in Technischer Kommunikation zu verfügen.

Jeder Zehnte der Befragten (12,3 %) hat an einer berufsbegleitenden Weiterbildung oder an einem kurzzeitigen Unterricht (15,5 %) teilgenommen. Rund 8,3 % haben eine mehrmonatige Vollzeitausbildung abgeschlossen. Ein tekomp-Zertifikat zum Technischen Redakteur haben bereits 14,5 % vorzuweisen. Nur 30,4 % der Befragten haben keine Aus- oder Weiterbildung in Technischer Kommunikation vorzuweisen.

Dies zeigt, dass ein großer Anteil der in der Technischen Kommunikation Beschäftigten in irgendeiner Form bereits an einer Weiterbildung teilgenommen hat.

Allerdings hat der größte Anteil der Befragten keinen formalen Abschluss in der Technischen Kommunikation (57,4 %). Der Trend zeigt jedoch, dass dieser Anteil ständig geringer wird.

Auch der Anteil der tekomp-Zertifikatsinhaber steigt in der Stichprobe der Befragten kontinuierlich an.

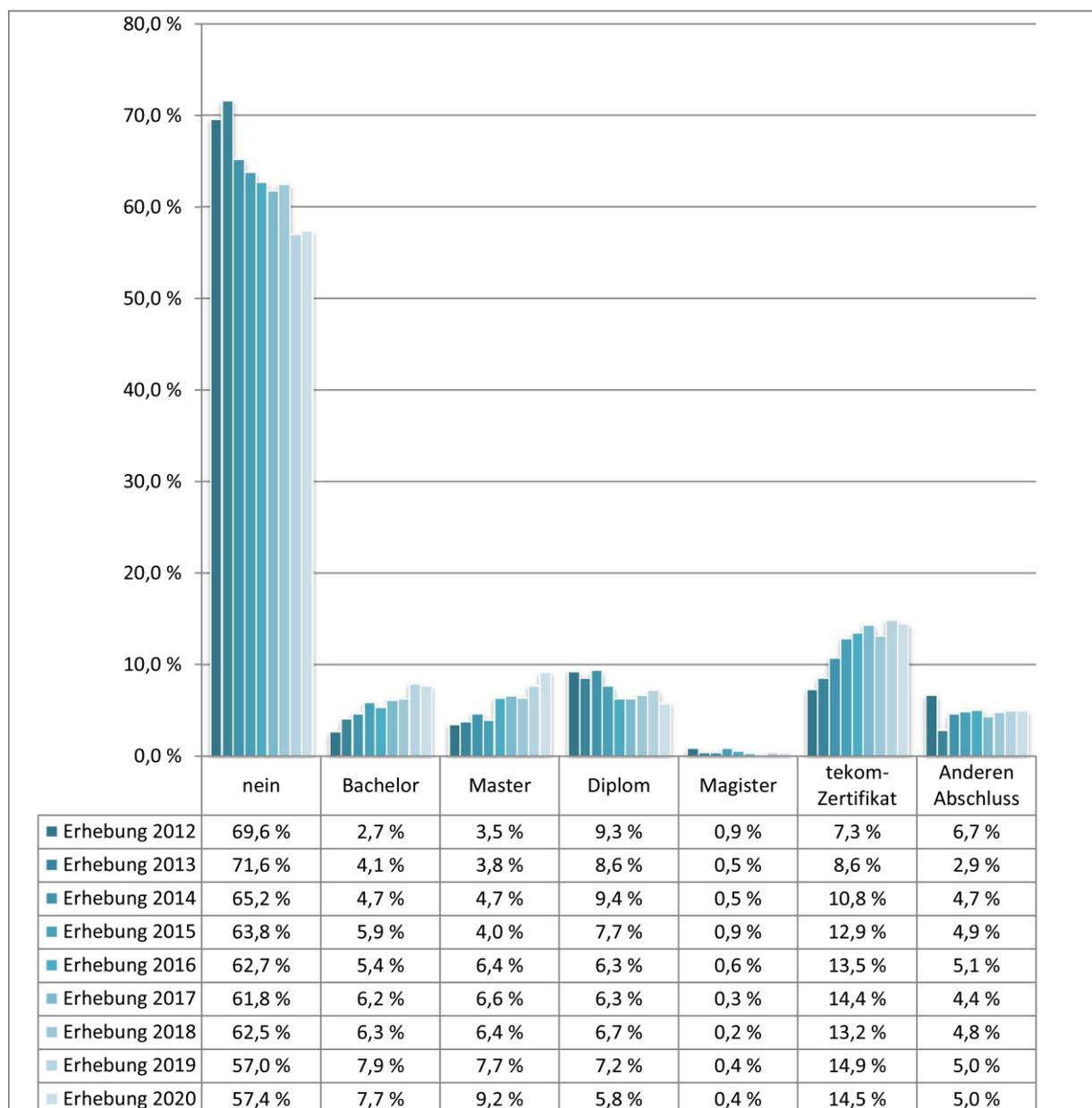


Abbildung 10: Befragungsteilnehmer mit formalem Abschluss in Technischer Kommunikation

Von allen Befragten, die noch keine Aus- oder Weiterbildung in der Technischen Kommunikation absolviert haben, streben im Jahr 2020 rund 12,4 % eine Aus- oder Weiterbildung in diesem Bereich an. Der Anteil liegt somit im Vergleich zum Vorjahr geringfügig niedriger.

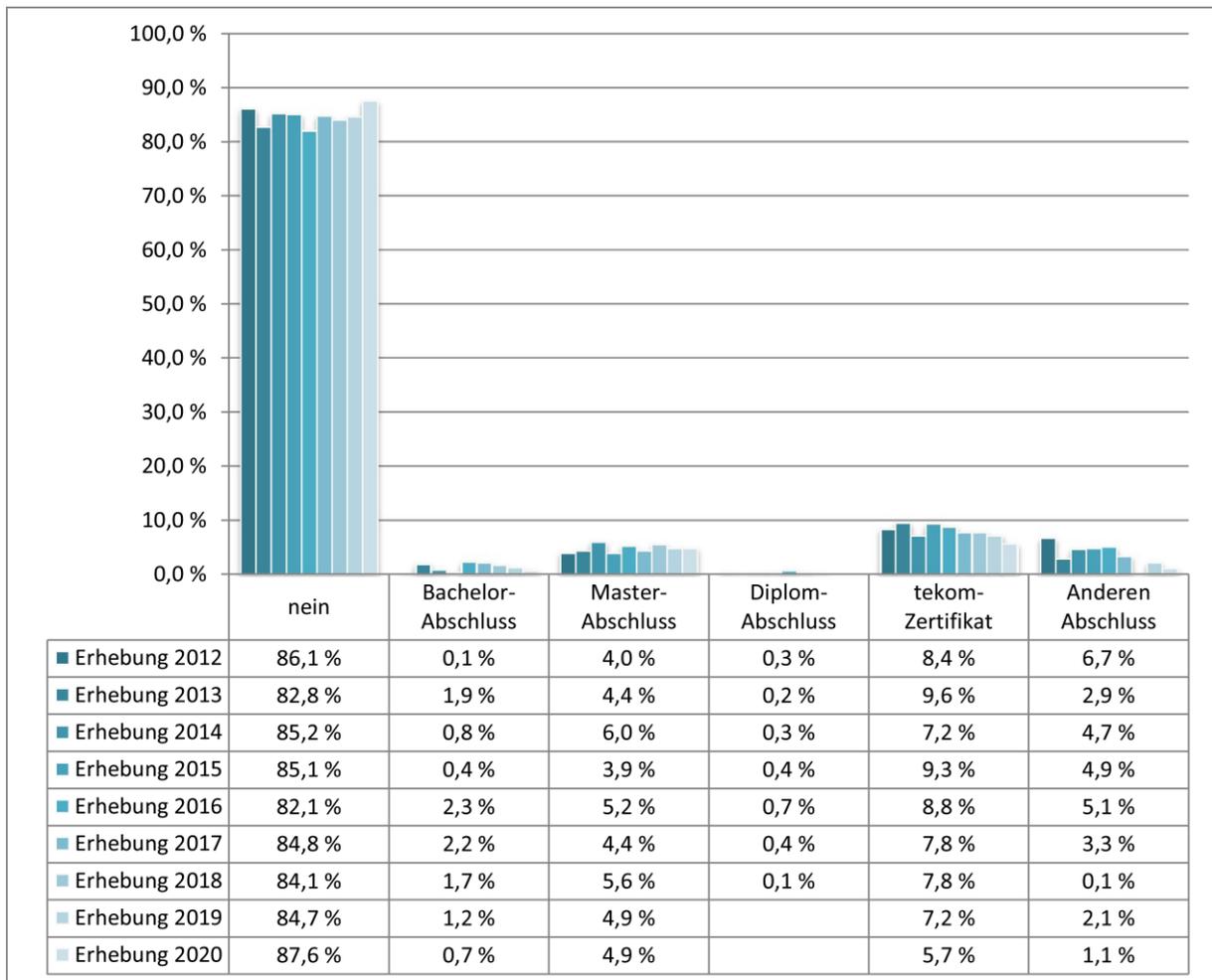


Abbildung 11: Befragungsteilnehmer, die einen formalen Abschluss in Technischer Kommunikation anstreben

### 3.10 Fachliche Ausbildungen von Beschäftigten in der Technischen Kommunikation

Der Beruf Technischer Redakteur ist weitgehend ein Beruf für Akademiker. Rund 85 % der in der Technischen Kommunikation Beschäftigten hat einen akademischen Abschluss. Doch auch Nichtakademiker können in der Technischen Kommunikation Fuß fassen.

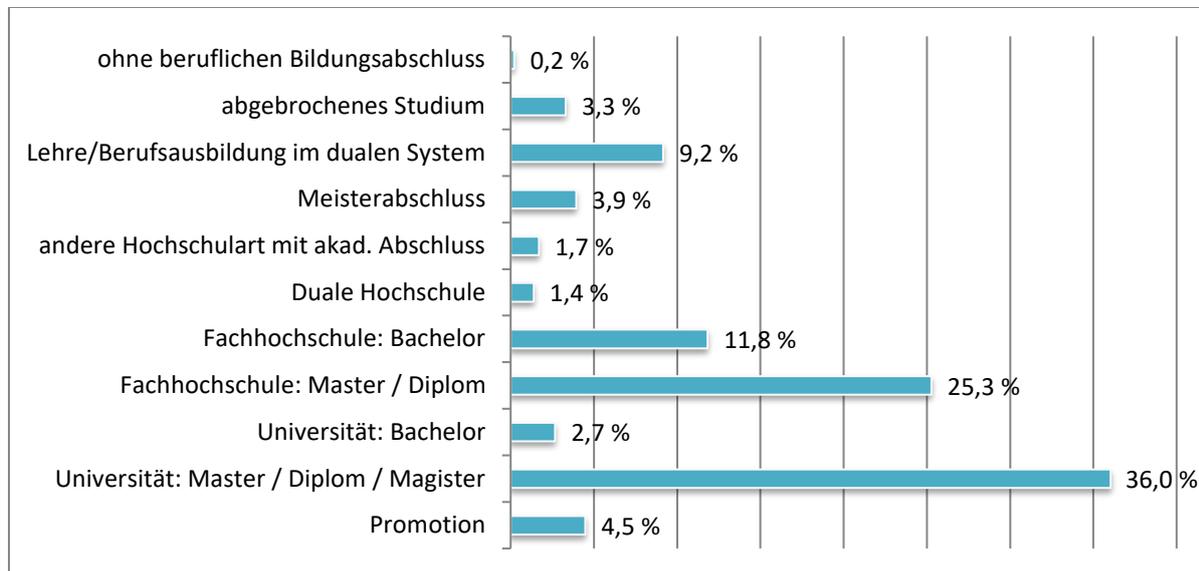


Abbildung 12: Höchster formaler Abschluss von Beschäftigten in der Technischen Kommunikation

Die Teilnehmer wurden zudem befragt, welchen Ausbildungshintergrund sie durch ihr Studium oder ihre Berufsausbildung mitbringen. Die fachlichen Hintergründe der in der Technischen Kommunikation Beschäftigten sind in nachfolgender Grafik und Tabelle dargestellt.

Nach wie vor kommen die meisten Quereinsteiger aus den Ingenieurwissenschaften oder haben eine technische Berufsausbildung. Ein Anteil von 25,0 % der Befragten gibt hier wiederum an, eine Ausbildung in Technischer Kommunikation absolviert zu haben.

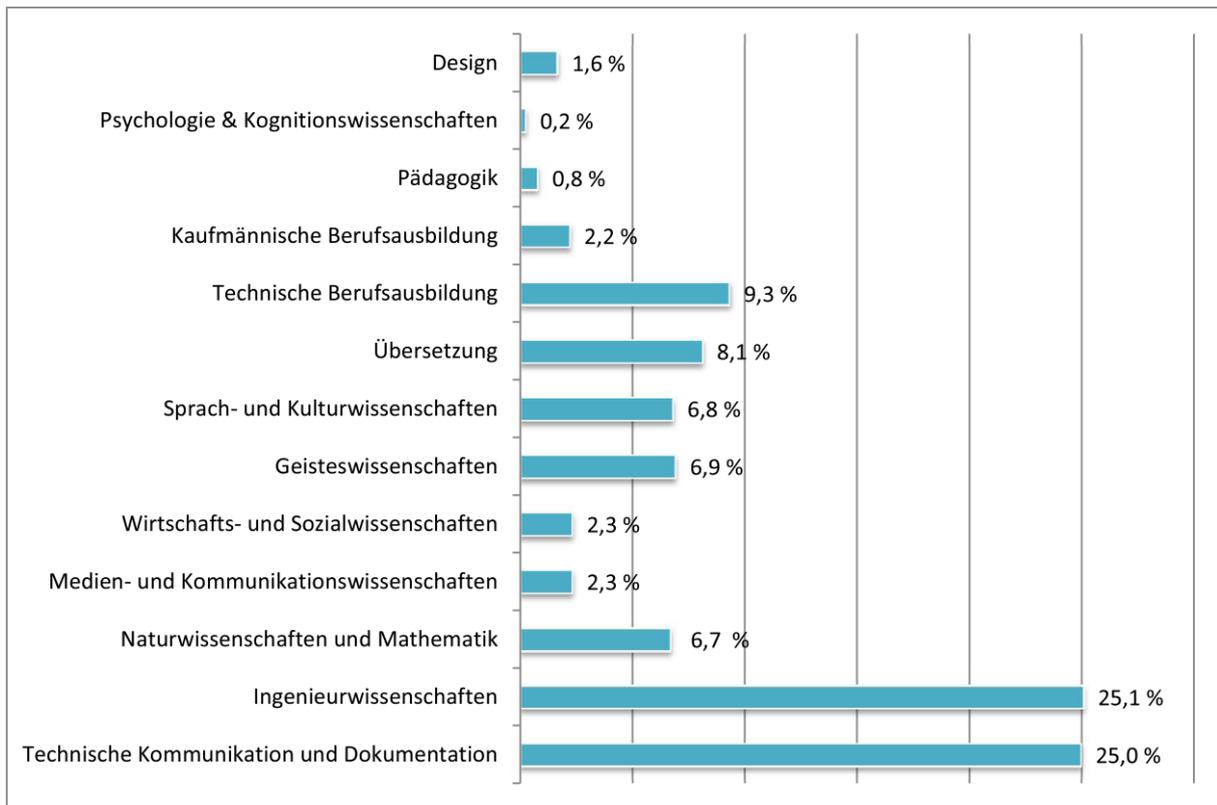


Abbildung 13: Fachlicher Hintergrund von Beschäftigten in der Technischen Kommunikation

Einige Befragte kommen zudem aus Naturwissenschaften, Geisteswissenschaften, Sprach- und Kulturwissenschaften und der Übersetzung. Allgemein kann gesagt werden, dass „fachfremde“ Bereiche mitunter leichte Zuwächse erfahren, während „traditionelle“ Domänen der Technischen Dokumentation wie Ingenieurwissenschaften relativ konstante Bildungshintergründe bleiben. Betrachtet man ausschließlich die Ergebnisse von Beschäftigten in Wirtschaftsunternehmen, kann ein Unterschied in den Fachrichtungen zwischen Industrie- und Softwareunternehmen ermittelt werden: So finden sich in den Industrieunternehmen wie auch im Vorjahr deutlich mehr Mitarbeiter mit einer Ausbildung zum Ingenieur oder einer technischen Berufsausbildung. In Softwareunternehmen hingegen gibt es vergleichsweise mehr Beschäftigte in der Technischen Dokumentation, die einen geistes- oder sprachwissenschaftlichen Hintergrund haben.

Fachrichtung des Studiums/Berufsausbildung	Industrieunternehmen 2017	Softwareunternehmen 2017	Industrieunternehmen 2018	Softwareunternehmen 2018	Industrieunternehmen 2019	Softwareunternehmen 2019	Industrieunternehmen 2020	Softwareunternehmen 2020
Technische Kommunikation und Dokumentation	21,5 %	16,9 %	25,7 %	21,6 %	28,9 %	17,5 %	26,8 %	21,6 %
Ingenieurwissenschaften	33,0 %	17,7 %	25,4 %	12,7 %	27,4 %	13,2 %	28,1 %	14,9 %
Naturwissenschaften und Mathematik	6,2 %	5,6 %	6,2 %	7,5 %	6,3 %	9,6 %	5,9 %	7,5 %
Medien- und Kommunikationswissenschaften	1,8 %	8,1 %	1,9 %	9,7 %	3,1 %	5,3 %	1,9 %	5,2 %
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	1,2 %	4,0 %	1,6 %	2,2 %	1,5 %	5,3 %	2,3 %	3,7 %
Geisteswissenschaften	4,1 %	8,1 %	5,4 %	9,0 %	5,4 %	14,9 %	5,5 %	11,9 %
Sprach- und Kulturwissenschaften	5,5 %	15,3 %	4,3 %	11,2 %	4,6 %	14,9 %	4,0 %	16,4 %
Übersetzung	5,1 %	15,3 %	6,5 %	14,9 %	3,8 %	14,9 %	6,3 %	11,9 %
Technische Berufsausbildung	14,4 %	3,2 %	14,9 %	3,0 %	13,8 %	0,9 %	14,3 %	
Kaufmännische Berufsausbildung	2,7 %	3,2 %	3,0 %	1,5 %	2,5 %	1,8 %	1,9 %	1,5 %
Pädagogik	1,4 %		1,0 %	1,5 %	0,8 %	0,9 %	0,4 %	1,5 %
Psychologie und Kognitionswissenschaften				1,5 %	0,0 %	0,9 %		
Design	0,9 %		1,0 %		1,9 %	0,0 %	1,1 %	
Informatik							1,5 %	3,7 %
Sonstige	2,3 %	2,4 %	3,3 %	3,7 %				
Gesamt	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100 %	100 %

Tabelle 22: Fachlicher Hintergrund von Beschäftigten in der Technischen Kommunikation in Industrie- und Softwareunternehmen

### 3.11 Zufriedenheit in der Technischen Kommunikation

Wie aus der nachfolgenden Grafik hervorgeht, ist die Zufriedenheit der in der Technischen Kommunikation Beschäftigten nach wie vor sehr hoch. Fast ein Drittel (28,9 %) ist sehr zufrieden, mehr als die Hälfte der Befragten (56,8 %) sind zufrieden, sodass über 80 % der Befragungsteilnehmer angeben, zufrieden oder sehr zufrieden mit ihrer Tätigkeit in der Technischen Kommunikation zu sein. Unzufrieden oder sehr unzufrieden mit ihrem Tätigkeitsbereich sind lediglich rund 4,7 % der Befragungsteilnehmer. Es gibt zwischen Beschäftigten in verschiedenen Branchen oder unterschiedlich großen Unternehmen keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Zufriedenheit.

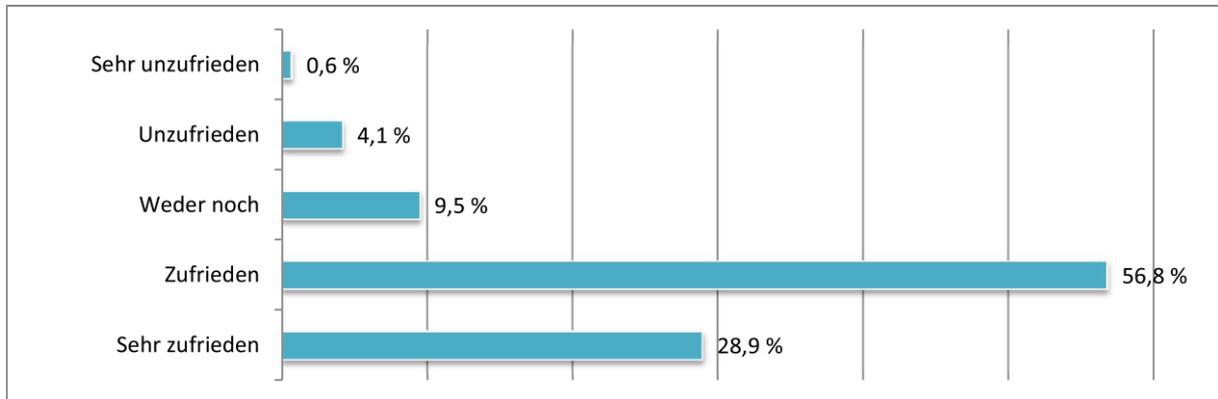


Abbildung 14: Zufriedenheit in der Technischen Kommunikation

### 3.12 Dienstleistungen für die Technische Kommunikation

An der Befragung beteiligten sich zudem Dienstleistungsunternehmen sowie selbstständig Tätige. Sie wurden danach gefragt, welche Dienstleistungen sie für die Technische Kommunikation anbieten. Die Ergebnisse zeigen, dass fast alle befragten Dienstleister die klassischen Aufgaben anbieten wie die Redaktion Technischer Dokumentation (79,9 %), die Autorentätigkeit für die Texterstellung (60,3 %) und die Erstellung von Grafiken (57,5 %) sowie Übersetzung (49,1 %), wobei hier beachtet werden muss, dass die Umfrage nicht auch an spezielle Übersetzungsdienstleister gerichtet war. Zudem hat sich die Erstellung von Technischer Dokumentation für andere Medien (z.B. Online-Hilfe/App-Anwendungen) als Dienstleistungsangebot etabliert (43,0 %), wohingegen viele andere Leistungen eher von spezialisierten Dienstleistungsfirmen angeboten werden.

Dienstleistungsangebot	Prozent der Fälle 2013	Prozent der Fälle 2014	Prozent der Fälle 2015	Prozent der Fälle 2016	Prozent der Fälle 2018	Prozent der Fälle 2019	Prozent der Fälle 2020
Redaktion Technischer Dokumentation	75,6 %	91,5 %	83,7 %	89,3 %	82,4 %	77,0 %	79,9 %
Autorentätigkeit Schreiben/Texterstellung	65,6 %	69,1 %	66,6 %	69,4 %	62,0 %	62,6 %	60,3 %
Autorentätigkeit Grafik (Illustrator, Fotograf, Designer)	49,4 %	62,8 %	47,6 %	52,5 %	50,8 %	46,4 %	57,5 %
Autorentätigkeit Multimedia	28,9 %	26,6 %	16,6 %	24,4 %	23,4 %	21,6 %	24,8 %
Standardisierung/Konzepterstellung/Redaktionsleitfäden	47,8 %	72,3 %	55,0 %	61,6 %	51,1 %	52,5 %	48,1 %
Grafisches Layout/Web-Design	40,0 %	39,4 %	31,6 %	34,3 %	29,5 %	26,3 %	35,5 %
Übersetzung/Lokalisierung	56,1 %	52,1 %	48,4 %	44,6 %	46,2 %	50,0 %	49,1 %
Terminologie (Beratung/Management)	42,2 %	45,7 %	47,6 %	50,0 %	36,2 %	46,8 %	41,6 %
Schulung, Training	46,7 %	60,6 %	35,3 %	45,0 %	41,6 %	36,3 %	41,6 %
Usability	17,2 %	19,1 %	19,2 %	17,8 %	17,0 %	14,0 %	16,8 %
Beratung/Consulting für Technische Dokumentation (z.B. CMS/Prozessoptimierung)	40,0 %	59,6 %	23,9 %	32,2 %	30,7 %	31,3 %	39,3 %
Erstellung von Technischer Dokumentation für andere Medien (z.B. Online-Hilfe/App-Anwendungen)	38,3 %	45,7 %	24,2 %	33,1 %	28,6 %	32,4 %	43,0 %
DV-Systempflege, Systemeinführung	12,8 %	18,1 %	10,8 %	16,1 %	11,6 %	10,4 %	11,2 %
Softwareentwicklung, Programmierung (z.B. Java/PHP)	20,6 %	28,7 %	8,9 %	13,6 %	10,9 %	9,7 %	11,7 %
HTML-/Webprogrammierung	21,1 %	24,5 %	12,1 %	15,7 %	10,9 %	11,9 %	14,5 %
Datenbankprogrammierung	11,7 %	22,3 %	4,7 %	9,9 %	9,4 %	5,8 %	8,4 %
Gefahrenanalysen/Gutachten	23,3 %	39,4 %	16,8 %	22,7 %	21,6 %	22,3 %	20,1 %
Beratung Recht und Normen	17,8 %	30,9 %	20,8 %	24,8 %	24,3 %	23,0 %	24,8 %
Druckdienstleistungen	26,7 %	20,2 %	13,9 %	16,9 %	14,0 %	11,5 %	9,8 %
Projektmanagement	47,2 %	45,7 %	37,1 %	36,8 %	35,9 %	32,4 %	39,7 %
Sonstige Ingenieursdienstleistungen	12,2 %	10,6 %	7,9 %	6,6 %	6,4 %	9,0 %	14,0 %

Tabelle 23: Dienstleistungsangebote

Die Dienstleistungsunternehmen und Selbstständigen wurden gefragt, wie sie derzeit die Auftragslage beurteilen.

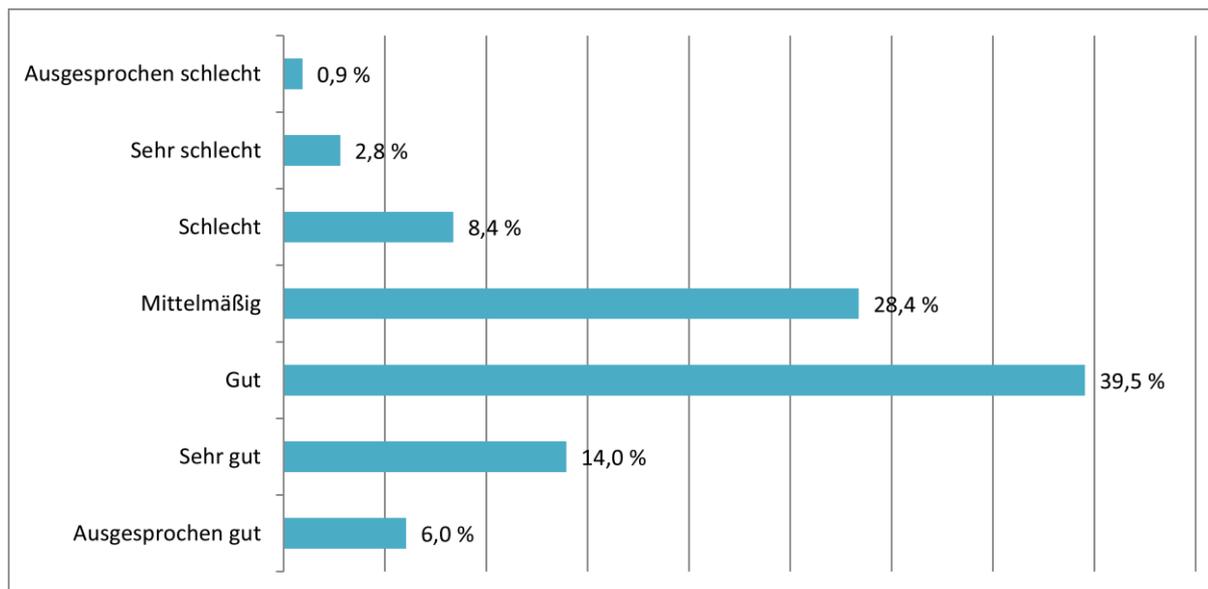


Abbildung 15: Beurteilung der Auftragslage durch die Dienstleistungsunternehmen

Die Auftragslage wird dieses Jahr nur von 20,0 % der befragten Dienstleistungsunternehmen als ausgesprochen gut oder sehr gut eingeordnet. Dies sind im Vergleich mit dem Vorjahr deutlich weniger Befragungsteilnehmer (2019: 30,1 %). Weitere 39,5 % beurteilen diese als gut. Auch hier ist der Anteil deutlich gesunken (2019: 50,0 %). Dahingegen gibt es anteilig mehr Befragungsteilnehmer, die die Auftragslage als mittelmäßig, 28,4 % oder sogar als schlecht (8,4 %) oder sehr schlecht einstufen (2,8 %).

Auftragslage	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ausgesprochen gut	5,5 %	10,6 %	11,8 %	9,6 %	12,7 %	8,7 %	7,5 %	6,0 %
sehr gut	25,9 %	26,6 %	30,8 %	25,2 %	26,9 %	30,1 %	22,6 %	14,0 %
gut	43,1 %	39,4 %	33,3 %	38,4 %	39,3 %	43,9 %	50,0 %	39,5 %
mittelmäßig	18,8 %	19,1 %	16,9 %	22,4 %	16,0 %	17,3 %	15,6 %	28,4 %
schlecht	5,5 %	3,2 %	5,1 %	4,4 %	3,6 %		3,8 %	8,4 %
sehr schlecht	0,6 %	1,1 %	1,5 %		0,6 %		0,5 %	2,8 %
ausgesprochen schlecht	0,6 %	0,0 %	0,5 %		0,9 %			0,9 %

Tabelle 24: Jahrestrends bei der Beurteilung der Auftragslage durch die Dienstleistungsunternehmen

Die Indikatoren für den Dienstleistungsbereich reagieren als erste auf aktuelle Entwicklungen. Die Beurteilung der Auftragslage durch die Dienstleister ist daher ein sehr guter Indikator für den Trend in der Technischen Kommunikation.

Die Umfrageergebnisse zeigen, dass von den Dienstleistern die Auftragslage für das Jahr 2020 im Vergleich zum Vorjahr weniger häufig als „ausgesprochen gut“ oder „sehr gut“ beurteilt wird, zusammen sind das 20,0 % (2019: 30,1 %) der befragten Dienstleister. Die Beurteilungen im Mittelfeld als „gut“ hat ebenfalls abgenommen (2020: 39,5 % vs. 2019: 50,0 %). Die Häufigkeit in der Beurteilung der Auftragslage als „mittelmäßig“ (2020: 28,4 % vs. 2019: 15,6 %) hat hingegen zugenommen.

Vermutlich verstärkt sich aufgrund der Coronakrise dieser Trend noch weiter.

### Beurteilung des Trends in der Auftragslage durch die Dienstleistungsunternehmen

Unabhängig von der Einschätzung der Auftragslage wurde den Dienstleistungsunternehmen die Frage gestellt, wie sie den Trend in der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen beurteilen. Von den Dienstleistungsunternehmen schätzen 35,3 % den Trend als zunehmend ein, weitere 2,3 % sogar als stark zunehmend. Dies bedeutet, dass rund die Hälfte der Dienstleistungsunternehmen von einem Wachstum ausgeht. Weitere 38,6 % schätzen den Trend als stagnierend ein. Deutlich mehr als im Jahr 2019, 23,7 %, gehen von einer rückläufigen Entwicklung aus.

Im Jahr 2019 gingen die Dienstleister von einer anderen Trendentwicklung aus. 2019 schätzten 45,6 % den Trend als zunehmend ein, weitere 3,4 % sogar als stark zunehmend. Dies bedeutet, dass rund die Hälfte der Dienstleistungsunternehmen von einem Wachstum ausging. Der in der Industrie im Jahr 2019 gestiegene Outsourcing-Grad und die Wachstumserwartungen der Dienstleistungsunternehmen könnten den Anstieg an Mitarbeitern in der Dienstleistungsbranche mit erklären.

Die folgende Abbildung stellt die Einschätzung durch die Dienstleistungsunternehmen im Jahr 2020 dar.

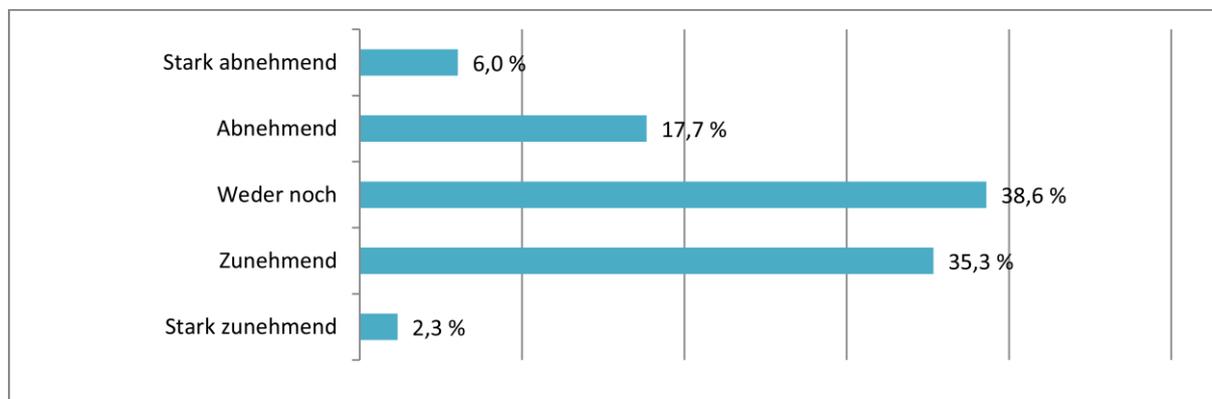


Abbildung 16: Einschätzung des Trends bei der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen durch die Dienstleistungsunternehmen

Die Unternehmen wurden zudem gebeten, ihre Einschätzung abzugeben, wie sie den Trend bei der Vergabe von Dienstleistungen durch Unternehmen beurteilen. 16,9 % der herstellenden Industrieunternehmen beurteilen die Auftragsvergabe als rückläufig, 53,6 % betrachtet diese als stagnierend und rund ein Drittel (29,4 %) geht von einem Wachstum aus.

Insgesamt beurteilen die Unternehmen die Entwicklung in der Auftragsvergabe positiver als die Dienstleistungsunternehmen. Auch bei den Unternehmen ist die Wachstumsprognose verhaltener als im Jahr zuvor. Für das Jahr 2019 war die Einschätzung wie folgt: 11,0 % beurteilten die Auftragsvergabe als rückläufig, 54,8 % betrachtet diese als stagnierend und rund ein Drittel (34,2 %) gingen von einem Wachstum aus.

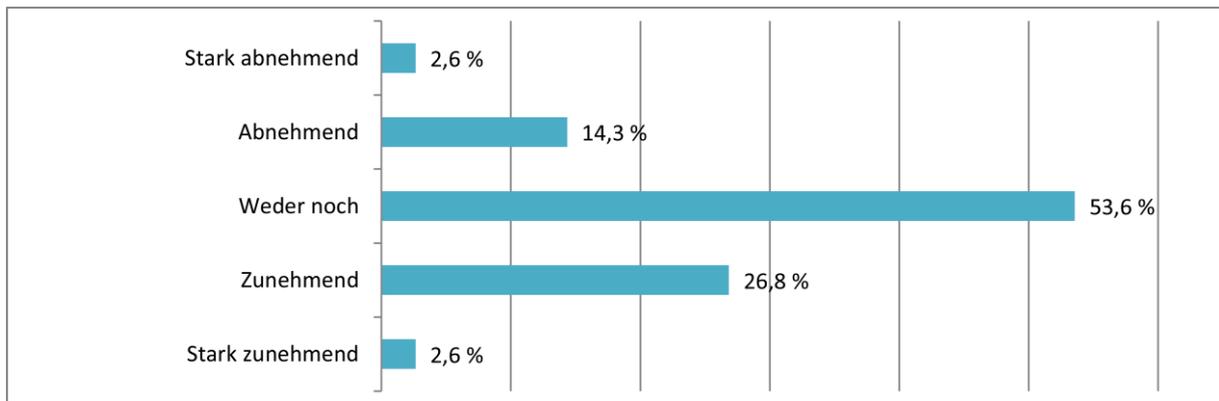


Abbildung 17: Einschätzung des Trends bei der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen durch Unternehmen

Hinsichtlich des Trends bei der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen durch die Unternehmen zeigt sich ein deutlicher Branchenunterschied zwischen Industrieunternehmen und Softwareunternehmen: Industrieunternehmen schätzen den Trend in der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen deutlich häufiger als stark zunehmend oder zunehmend ein (27,8 %) als Softwareunternehmen (16,3 %). Bei Softwareunternehmen ist vielmehr die Einschätzung vorrangig, dass die Vergabe von Dienstleistungen stagniert (72,1 %).

Diese Ergebnisse stimmen mit den Befunden überein, dass in der Softwareindustrie insgesamt der Outsourcing-Grad sehr viel geringer ist und prozentual mehr Mitarbeiter im Bereich Technische Dokumentation arbeiten.

Trend in der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen	Art des Unternehmens	
	Industrieunternehmen	Softwareunternehmen
stark zunehmend	2,9 %	
Zunehmend	24,9 %	16,3 %
weder/noch	54,4 %	72,1 %
Abnehmend	15,4 %	8,1 %
stark abnehmend	2,4 %	3,5 %

Tabelle 25: Beurteilung des Trends bei der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen in Industrie- und Softwareunternehmen

Vergleicht man die Einschätzungen des Trends zur Vergabe von Dienstleistungsunternehmen und Industrie- und Softwareunternehmen, so gehen diese tendenziell in die gleiche Richtung. Die Tendenz ist derzeit ein Rückgang. Allerdings schätzen mehr Dienstleistungsunternehmen die Zunahme in der Vergabe von Dienstleistungen als zunehmend oder stark zunehmend ein als Industrie- und Softwareunternehmen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Dienstleistungsunternehmen den Trend in der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen nur geringfügig positiver sehen – 37,6 % gehen von einer Zunahme aus (2019 waren es 49,0 %) – als die Industrie- und Softwareunternehmen, wohingegen es in den Industrieunternehmen nur 27,8 % sind, ein Wert, der niedriger ist als der der Vorjahreseinschätzung (33,7 %).

Gingen im Jahr 2019 nur 9,3 % der Dienstleistungsunternehmen von einer rückläufigen Entwicklung aus, so sind es für das Jahr 2020 23,7 %. Im Jahr 2019 gingen 10,2 % der Industrieunternehmen von einer abnehmenden oder sogar stark abnehmenden Entwicklung aus, im Jahr 2020 sind es deutlich mehr, 17,8 %.

Trend in der Vergabe von Dienstleistungsaufträgen	Art des Unternehmens		
	Industrieunternehmen	Softwareunternehmen	Dienstleister
stark zunehmend	2,9 %		2,3 %
zunehmend	24,9 %	16,3 %	35,3 %
weder/noch	54,4 %	72,1 %	38,6 %
abnehmend	15,4 %	8,1 %	17,7 %
stark abnehmend	2,4 %	3,5 %	6,0 %

Tabelle 26: Einschätzungen zur Vergabe des Trends von Dienstleistungsunternehmen und Industrie- und Softwareunternehmen

Eine Analyse des durchschnittlichen Stundenlohns freiberuflich Tätiger kam zu folgendem Ergebnis: Über alle Daten hinweg liegt dieser bei 68,79 Euro, der Median, der häufigste Wert ist 66,00 Euro. Der niedrigste Wert ist mit 20 Euro angegeben, der höchste mit 150 Euro.

Die Dienstleistungsunternehmen wurden außerdem befragt, welche Dienstleistungsmodelle sie anbieten. Die Mehrheit (82,2 %) bietet erwartungsgemäß die Übernahme von Aufträgen an.

Der Nachfrage entsprechend bietet knapp jedes Vierte an der Befragung beteiligte Dienstleistungsunternehmen eine Arbeitnehmerüberlassung an.

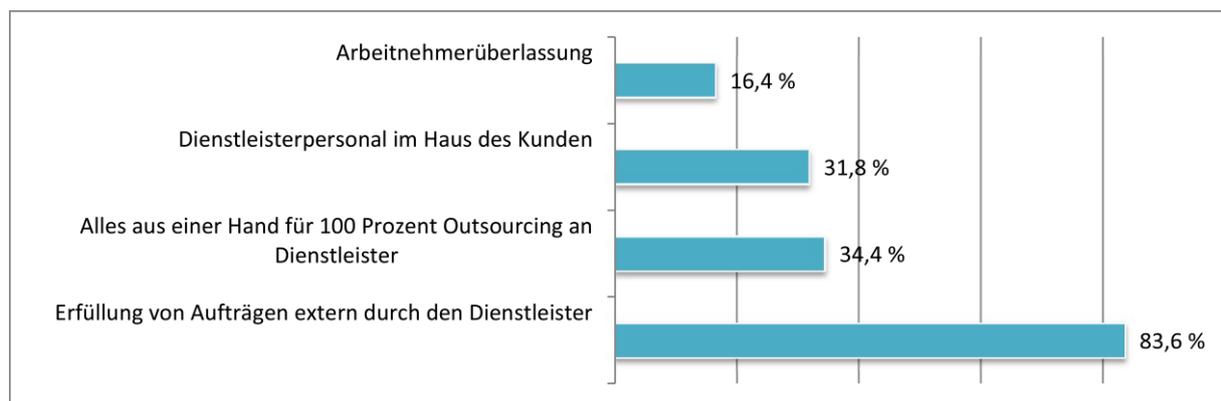


Abbildung 18: Dienstleistungsmodelle, die von den Dienstleistungsunternehmen angeboten werden