



studien

**Ergebnisse der  
tekom-Frühjahrs Umfrage**

**Branchenkennzahlen für die  
Technische Dokumentation 2014**

Dr. Daniela Straub  
tcworld GmbH, Stuttgart

Stand Juli 2014

<b>I</b>	<b>BRANCHENKENNZAHLEN TECHNISCHE KOMMUNIKATION 2014 AUF EINEN BLICK</b>	<b>3</b>
1	BESCHÄFTIGTE IN DER TECHNISCHEN KOMMUNIKATION	3
2	ARBEITSKRÄFTEBEDARF	3
3	MITARBEITERENTWICKLUNG IM JAHR 2013	4
5	QUALIFIKATIONSGRAD	7
<b>II</b>	<b>ZUR ERHEBUNG DER BRANCHENKENNZAHLEN</b>	<b>8</b>
<b>III</b>	<b>BRANCHENKENNZAHLEN</b>	<b>9</b>
1	STICHPROBE UND VERTEILUNG DER BEFRAGUNGSTEILNEHMER	9
2	KENNZAHL ANZAHL MITARBEITER IN DER TD IN DEUTSCHLAND	12
3	ENTWICKLUNG DER ANZAHL DER MITARBEITER IN DER TD 2013	13
4	VERGLEICH PLANZAHLEN UND REALISIERTE EINSTELLUNGEN IM JAHR	14
5	NEUEINSTELLUNGEN VON TD-BESCHÄFTIGTEN	16
6	KENNZAHL ARBEITSKRÄFTEBEDARF 2013 IN DER TD IN DEUTSCHLAND	17
7	KENNZAHL ANZAHL TD-MITARBEITER IN UNTERNEHMEN	18
8	KENNZAHL OUTSOURCING-GRAD	20
9	QUALIFIKATION TECHNISCHER REDAKTEURE	21
10	FACHLICHE AUSBILDUNGEN VON TD-BESCHÄFTIGTEN	23
<b>IV</b>	<b>ZUSATZFRAGEN</b>	<b>25</b>
1	WEGE IN DIE TECHNISCHE KOMMUNIKATION UND WEITERBILDUNG	25
2	ZUFRIEDENHEIT IN DER TD	27
3	EINSATZ VON DIENSTLEISTERN	28
4	DIENSTLEISTUNGEN FÜR DIE TD	28
5	MOBILE MEDIEN FÜR DIE TD	31

# I Branchenkenzzahlen Technische Kommunikation 2014 auf einen Blick

## 1 Beschäftigte in der Technischen Kommunikation

In der Industrie und Dienstleistung sind derzeit mindestens 85.556 Personen in der Technischen Kommunikation beschäftigt. Davon sind schätzungsweise 11.000 im Bereich Dienstleistung tätig. Diese Zahl ist das Ergebnis der Schätzung durch einen Hochrechnungsalgorithmus. Die Schätzgröße entspricht nicht exakt der absoluten Anzahl an Technischen Redakteuren in Deutschland.

### **Trend seit 2013:**

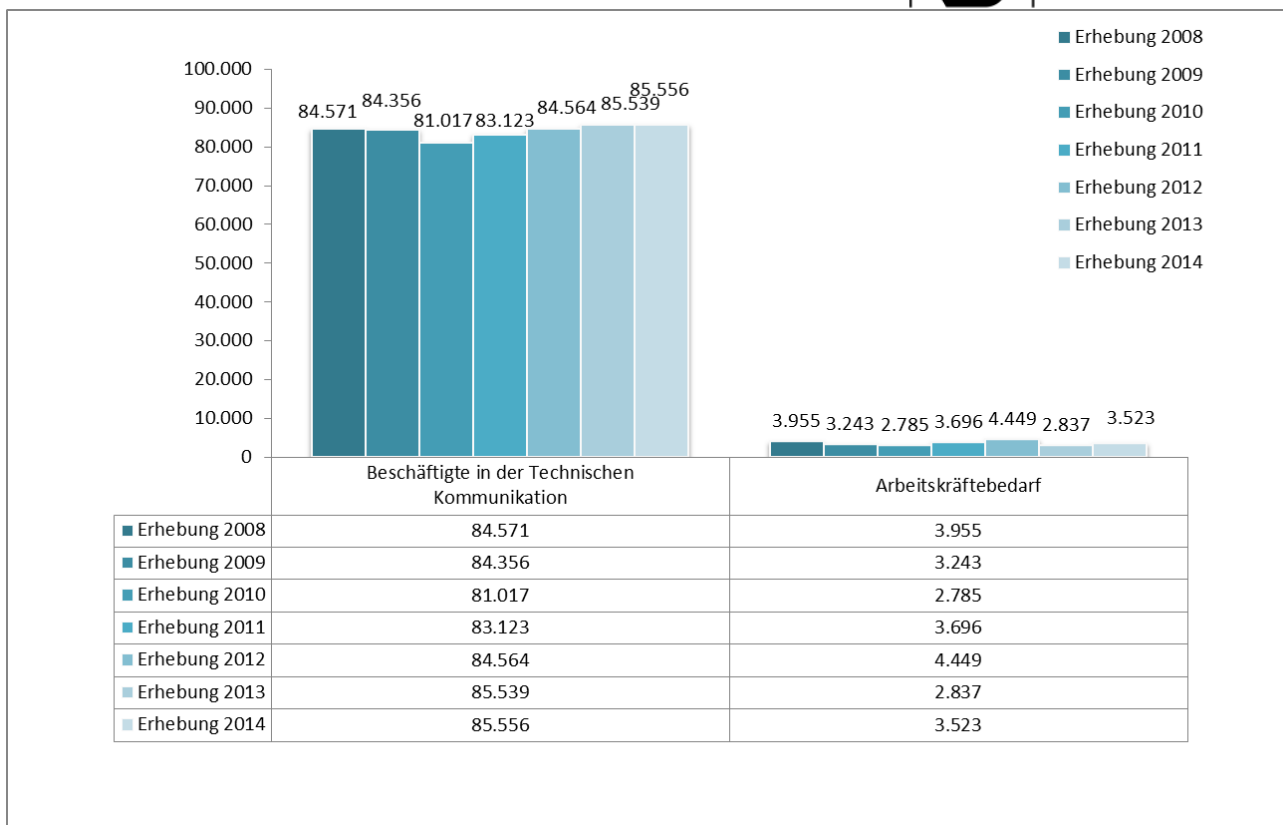
In der Vorjahreserhebung 2013 wurde die Zahl der Beschäftigten auf insgesamt 85.539 geschätzt: Dies entspricht einem Plus bei der Befragung 2014 von insgesamt 0,02 %. Das Wachstum der Anzahl an Beschäftigten in der Technischen Dokumentation (TD) liegt damit leicht hinter dem allgemeinen Wirtschaftswachstum in Deutschland im Jahr 2013, das 0,4 % betrug. Im Bereich der Dienstleistung ist ein Zuwachs zu verzeichnen. Dieser beträgt rund 8 % bis 9 % (Schätzung 2013: 10.107 Beschäftigte). Damit entspricht die Beschäftigtenzahl in der Dienstleistung etwa der Schätzung von 2011 (10.862).

## 2 Arbeitskräftebedarf

Ermittelt wurde für das laufende Jahr 2014 ein Arbeitskräftebedarf in der Technischen Kommunikation von etwa 3.522 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 2013:**

Im Jahr 2013 wurden weniger Beschäftigte für die Technische Kommunikation eingestellt. Der Arbeitskräftebedarf ist im Vergleich zu der bei der Erhebung 2013 mit 2.837 wieder gestiegen und ist in etwa wieder auf dem Niveau von 2011.



### 3 Mitarbeiterentwicklung im Jahr 2013

Bei 56,9 % der befragten Industrieunternehmen stagnierte die Mitarbeiterzahl. Einen Mitarbeiterzuwachs hatten im Jahr 2013 31,6 % der befragten Industrieunternehmen zu verzeichnen; eine Abnahme der Mitarbeiterzahl für die TD trat bei rund 11,5 % der Unternehmen auf.

In der Softwarebranche nahm bei 65,3 % die Mitarbeiterzahl weder zu noch ab. Einen Mitarbeiterrückgang geben 10,9 % an, einen Zuwachs 23,8 %.

Die Mitarbeiterentwicklung in der Dienstleistung stagnierte 2013 mit durchschnittlich plus/minus 0 neuen Mitarbeitern bei 37,3 % der Unternehmen. Bei 48,2 % der befragten Unternehmen fand wieder ein Mitarbeiterzuwachs statt, eine Abnahme der Mitarbeiterzahl für die TD trat in 14,5 % der Dienstleistungsunternehmen auf.

#### Trend seit 2013:

In der Industrie war die Mitarbeiterzahl in der Vorjahreserhebung, welche die Einstellungszahlen für das Jahr 2012 ermittelte, bei der Mehrheit der Unternehmen ebenfalls unverändert (54,5 %): Der Prozentsatz an Unternehmen, die Stellen abgebaut haben, lag im Jahr 2012 bei 12,6 %, der Anteil der Unternehmen mit Mitarbeiterzuwachs betrug hingegen 33,7 %. Damit ist die Entwicklung der Anzahl von Mitarbeitern für die Technische Kommunikation in Industrieunternehmen vergleichbar mit der Vorjahreserhebung.

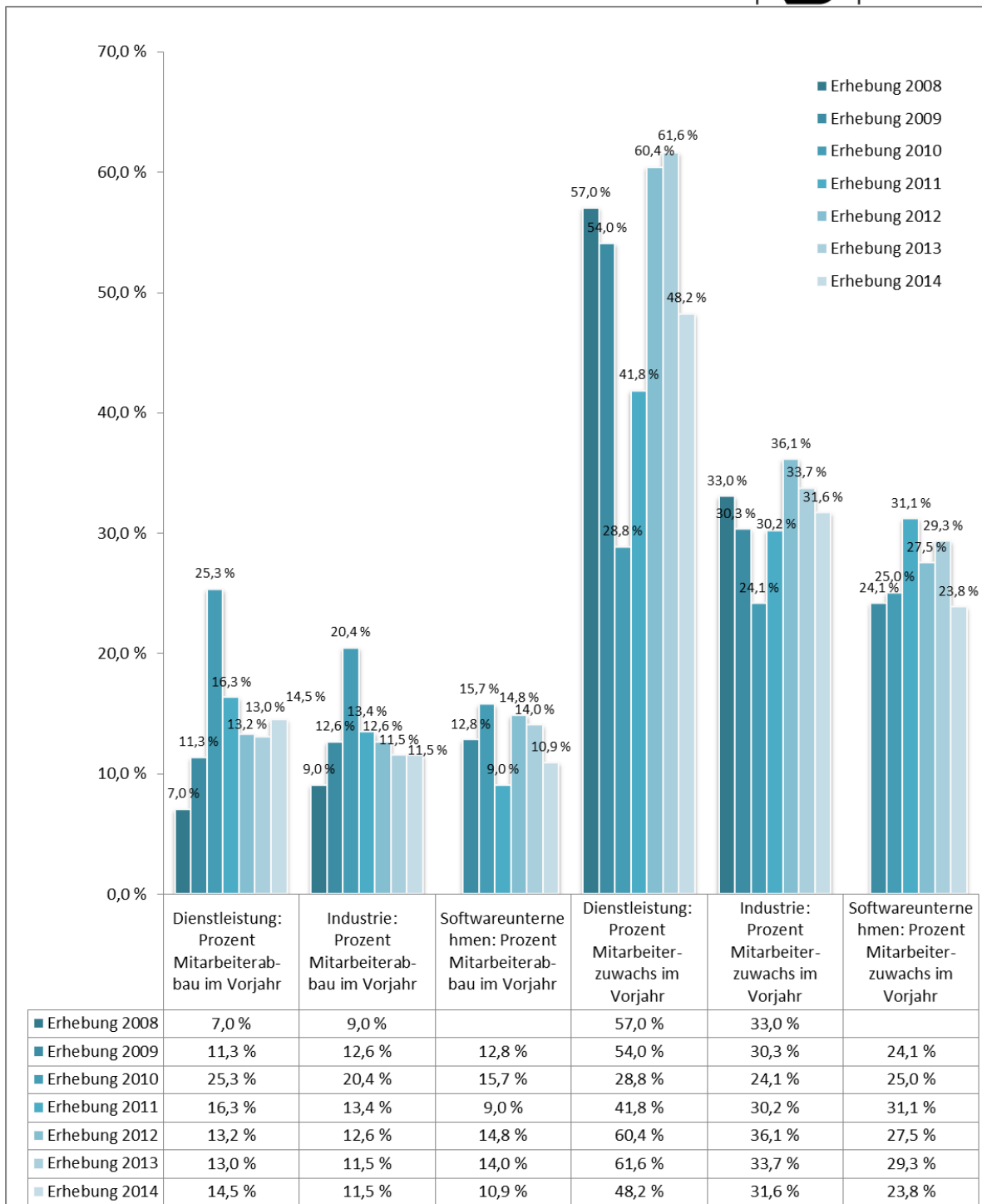
In der Softwarebranche geben für das Jahr 2012 14,0 % der befragten Unternehmen an, dass die Mitarbeiterzahl zurückgegangen ist, 2013 sind es nur 10,9%. Allerdings hat der Anteil an Unternehmen der Softwarebranche die Mitarbeiter im Vorjahr eingestellt haben, abgenommen: Geben für das Jahr 2012 noch

29,2 % der Softwareunternehmen einen Mitarbeiterzuwachs an, so sind es für 2013 nur noch 23,8 %. Auch in der Softwarebranche hat der Anteil an Unternehmen, in denen die Mitarbeiterzahl stagniert, im Vergleich zur Vorjahresehebung zugenommen (Umfrage 2013: 56,7 %; 2014: 65,3 %).

In der Softwarebranche scheint eine gewisse Sättigung des Bedarfs eingetreten zu sein. Dies zeigt sich daran, dass die geschätzte Anzahl an Beschäftigten für die Technische Kommunikation in der Softwarebranche deutlich gestiegen ist und daher weniger Unternehmen neue Mitarbeiter eingestellt haben.

Im Vergleich zur Vorjahresehebung und dem bisherigen Trend, dass sich bei einem hohen Prozentsatz von Dienstleistungsunternehmen die Anzahl der Mitarbeiter erhöht, zeigt sich dieses Jahr ein Rückgang. Nahm im Umfragejahr 2013 bei rund 61,6 % der Dienstleistungsunternehmen im Vorjahr die Mitarbeiterzahl zu, so sind es im Umfragejahr 2014 nur noch 48,2 %. Im Umfragejahr 2013 nahm die Mitarbeiterzahl bei 13,0 % ab, im Jahr 2014 sind es 14,7 %. Unverändert blieb die Mitarbeiterzahl in den Dienstleistungsunternehmen 2013 bei nur 26,1%, so sind es 2013 37,3 %.

Interpretiert zusammen mit den Daten für die geschätzte Gesamtzahl Technischer Redakteure zeigt sich ein stimmiges Bild: Insgesamt ist das Wachstum der Mitarbeiterzahl in der Branche sehr verhalten bis rückläufig bzw. stagniert in Abhängigkeit von der Branche.

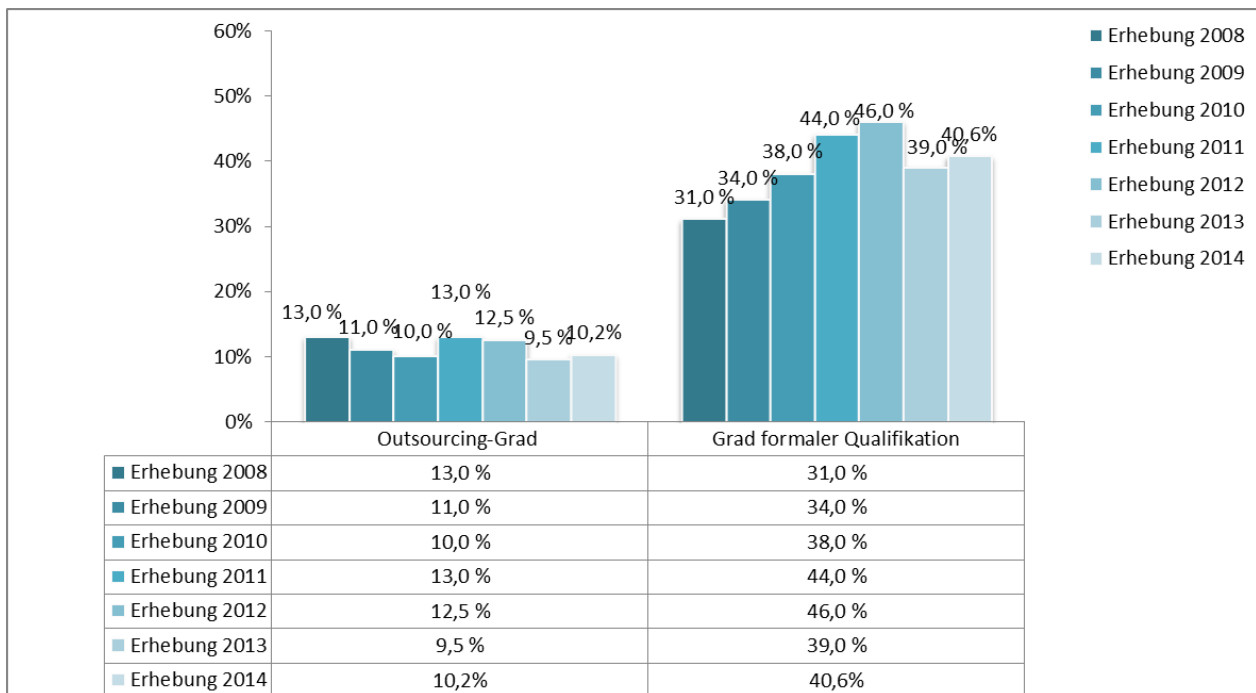


## 4 Outsourcing-Grad

Der Durchschnitt für den Outsourcing-Grad beträgt im Jahr 2014 bei Industrieunternehmen 12,4 %, in der Softwarebranche ist er deutlich geringer und liegt bei 2,0 %. Über alle Branchen hinweg betrachtet liegt der durchschnittliche Outsourcing-Grad bei rund 10 %.

### Trend seit 2013:

Im Vergleich zur Vorjahreserhebung (2013 11,7 %) ist der durchschnittliche Outsourcing-Grad bei Industrieunternehmen etwas gestiegen. Bei den befragten Softwareunternehmen ist er nahezu unverändert.



## 5 Qualifikationsgrad

Insgesamt haben derzeit 40,6 % der Befragten an einer Aus- oder Weiterbildung in Technischer Dokumentation teilgenommen.

## II Zur Erhebung der Branchenkennzahlen

Um ihre Mitglieder fortlaufend mit aktuellen Informationen zu wichtigen Entwicklungen in der Technischen Kommunikation zu informieren, 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 2014 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 Technische Kommunikation in den Unternehmen
- Entwicklung der Mitarbeiterzahlen für die TD in den Unternehmen
- Arbeitskräftebedarf
- Outsourcing-Grad in der Technischen Kommunikation
- Formale Qualifikation und Weiterbildung
- Fachliche Hintergründe der Beschäftigten in der Technischen Kommunikation

Zudem wurden Informationen erhoben über:

- Einsatz von Dienstleistern
- Dienstleistungsangebote in der Technischen Kommunikation
- Bewertung der Auftragslage durch Dienstleister
- Einsatz von mobilen Medien für die TD

Die Erhebung erfolgte durch eine Online-Umfrage im Frühjahr 2014 unter tekom-Mitgliedern und tekom-Interessenten. Insgesamt beteiligten sich 1089 Personen.

Ausgewertet wurden für die Ermittlung der Branchenkennzahlen alle Angaben von Beschäftigten in der TD aus Industrie-, Software-, Dienstleistungs- oder sonstigen Unternehmen. Von dieser Unterstichprobe lagen insgesamt 994 ausgefüllte Fragebogen vor. Je nach Datenselektion für bestimmte Unterstichproben weicht im Folgenden die Teilnehmerzahl der Grundgesamtheit bei den einzelnen Analysen von dieser Zahl ab.

Darunter befanden sich 66,6 % Angestellte ohne Führungsfunktion sowie 26,6 % angestellte Führungskräfte aus verschiedenen Branchen. Unter diesen Befragungsteilnehmern befanden sich rund 82 % tekom-Mitglieder. Die Branchenkennzahlen sind daher mindestens repräsentativ für die Grundgesamtheit der tekom-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 tekom-Mitglieder unterscheiden. Für die Kennzahl „Anzahl Technischer Redakteure in Unternehmen“ konnte jedoch durch eine statistische Überprüfung ausgeschlossen werden, dass sich Unternehmen mit tekom-Mitgliedern signifikant von Unternehmen mit Nichtmitgliedern unterscheiden.



### III Branchenkenzzahlen

#### 1 Stichprobe und Verteilung der Befragungsteilnehmer

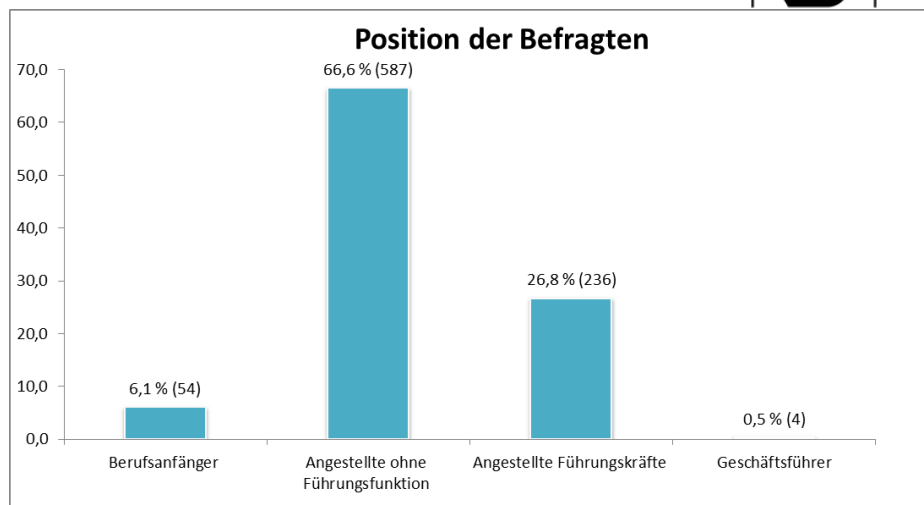
Für viele Branchenkenzzahlen sind organisatorische Rahmenbedingungen strukturelle Größen, die sich auf die Ausprägung der einzelnen Kennzahlen konstituierend auswirken.

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

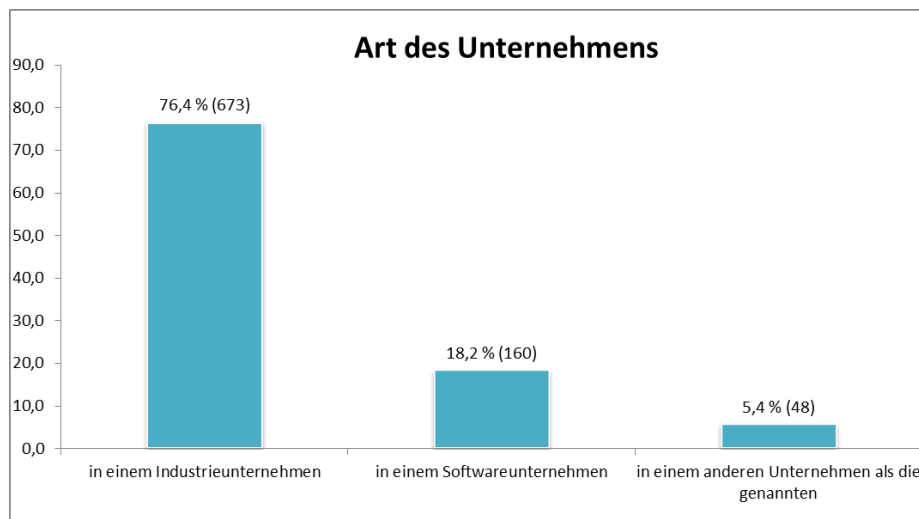
Art des Unternehmens	Angestellter Berufsanfänger – Ausbildungsabschluss vor weniger als 2 Jahren	Angestellte ohne Führungsfunktion – Ausbildungsabschluss vor mehr als 2 Jahren	Angestellte Führungskräfte für den Bereich Technische Kommunikation	Geschäftsführer von (eigenem) Unternehmen (mit Personalverantwortung und Führungsfunktion)	Gesamtsumme
Industrieunternehmen	39	435	199	0	673
	5,8 %	64,6 %	29,6 %	0,0 %	100,0 %
Softwareunternehmen	8	119	30	3	160
	5,0 %	74,4 %	18,8 %	1,9 %	100,0 %
Dienstleistungsunternehmen für TD	9	54	24	16	103
	8,7 %	52,4 %	23,3 %	15,5 %	100,0 %
anderes Unternehmen als die genannten	7	33	7	1	48
	14,6 %	68,8 %	14,6 %	2,1 %	100,0 %
Gesamtsumme	63	641	260	20	984
	6,4 %	65,1 %	26,4 %	2,0 %	100,0 %

Von den Befragungsteilnehmern sind 58,9 % männlich und 41,1 % weiblich, darunter sind 82,0 % Mitglied der tekom.

In die Auswertung der Unternehmensbranchenkenzzahlen sind jedoch nur die Angaben von Befragungsteilnehmern aufgenommen worden, die derzeit in einem Wirtschaftsunternehmen tätig sind, dies sind 881 Befragungsteilnehmer. Unter den Befragungsteilnehmern befinden sich 66,6 % Angestellte, 26,8 % Führungskräfte und 6,1 % Berufsanfänger, weitere 0,5 % Geschäftsführer von eigenen Unternehmen.



Mit 76,4 % ist davon die überwiegende Mehrheit in Industrieunternehmen tätig. Weitere 18,2 % arbeiten in Softwareunternehmen. Weitere 5,4 % Teilnehmer in anderen Unternehmen, z.B. Banken/Versicherungen. Die Stichprobe der Dienstleistungsunternehmen umfasst insgesamt 8,7 % von der Gesamtstichprobe, also 92 Befragungsteilnehmer.



Erfragt wurde ferner, für welchen Bereich die TD am Standort erstellt wird. Ob für den Standort, den Geschäftsbereich, inlandweit oder weltweit.

	Prozent
Für alle am Standort hergestellten Produkte	47,8 %
für alle im Inland hergestellten Produkte eines oder mehrerer Geschäftsbereiche (Sparte bzw. Branche)	12,1 %
Für alle im Inland hergestellten Produkte des Unternehmens	7,3 %
Für weltweit hergestellte Produkte des Unternehmens	30,5 %

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

	1-50	51-250	251-500	501-1000	1001-5000	> 5000	Gesamtsumme
Industrieunternehmen	23	169	108	87	149	84	620
	3,7 %	27,3 %	17,4 %	14,0 %	24,0 %	13,5 %	100,0 %
Softwareunternehmen	39	60	23	13	10	5	150
	26,0 %	40,0 %	15,3 %	8,7 %	6,7 %	3,3 %	100,0 %
Anderes Unternehmen als die genannten	3	10	5	4	5	3	30
	10,0 %	33,3 %	16,7 %	13,3 %	16,7 %	10,0 %	100,0 %
Gesamtsumme	65	239	136	104	164	92	800
	8,1 %	29,9 %	17,0 %	13,0 %	20,5 %	11,5 %	100,0 %

## 2 Kennzahl Anzahl Mitarbeiter in der TD in Deutschland

Anhand der Relation der Anzahl der Mitarbeiter in der Technischen Kommunikation zu der Mitarbeiterzahl des Produktionsbereichs, für den die TD 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 TD zur Gesamtzahl der Mitarbeiter des entsprechenden Produktionsbereichs, d.h. des Bereichs, für den die TD 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 2013, die die Gesamtzahl aller in einer bestimmten Branche Beschäftigten ermittelt. Auf der Grundlage der Umfrageergebnisse kann in der aktuellen Schätzung davon ausgegangen werden, dass es in Deutschland in der Industrie, Software- und Dienstleistungsbranche derzeit mindestens 85.556<sup>3</sup> TD-Beschäftigte gibt, davon allein 74.556 in der Industrie und Softwareentwicklung und rund 11.000 in der Dienstleistungsbranche.

	Durchschnittlicher prozentualer Anteil an Mitarbeitern für die TD in Bezug zur Mitarbeiterzahl des Produktionsbereichs	Geschätzte Zahl der Beschäftigten in der TD in Deutschland
Alle mit TD-Aufgaben betrauten Mitarbeiter insgesamt in der Industrie		85.556 (Vorjahresdaten 85.539, Zuwachs: 0,02 %)
Davon überwiegend mit TD-Arbeiten betraute Mitarbeiter in Industrie und Software	Industrie 1,4 % (Vorjahr 1,5 %) Software 3,6 % (Vorjahr 3,0 %)	Industrie: Kernbranchen 42.806 (Vorjahr 45.229) plus sonstige Industrie 11.938 (Vorjahr 14.262) Software: 19.812 (Vorjahr 15.938) Gesamt: 74.556 (Vorjahresdaten 75.431, Zuwachs -0,9 %)
Davon TD-Mitarbeiter bei TD-Dienstleistern		Dienstleistung/freiberuflich: 11.000 (Vorjahresdaten 10.107, Zuwachs 0,0 %)

Im Vergleich zu den Daten aus dem Vorjahr ist kein Anstieg in den Beschäftigtenzahlen zu verzeichnen. Allerdings zeichnet sich ab, dass der stärkste Zuwachs in der Softwarebranche liegt. Ein leichter Anstieg ist auch in der Dienstleistungsbranche zu verzeichnen. In den Wirtschaftsunternehmen der Industrie stagniert insgesamt die Anzahl an Beschäftigten für die Technische Kommunikation.

Diese Entwicklungen spiegeln sich in anderen Branchenkennzahlen, wie dem Outsourcing-Grad und der Entwicklung der Anzahl der Mitarbeiter für die TD.

<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) Strukturhebung 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 Entwicklung der Anzahl der Mitarbeiter in der TD 2013

Bei der überwiegenden Mehrheit der Industrieunternehmen blieb im Jahr 2013 die Anzahl an Mitarbeitern in der TD unverändert, wie die aktuelle Erhebung wieder ergab. Im Durchschnitt betrug die Veränderung plus/minus 0 Mitarbeiter. Dies trifft auf rund 56,9 % der Industrieunternehmen zu und entspricht damit etwa dem Vorjahreswert. Die Mitarbeiterzahl in der TD stieg 2013 bei nur noch 31,3 % der befragten Industrieunternehmen (zum Vergleich: Im Vorjahr waren es 33,7 % der Unternehmen). Die meisten davon, rund 21,5 %, gaben einen Zuwachs von einem Mitarbeiter an. Bei nur 11,5 % der befragten Unternehmen reduzierte sich die Mitarbeiterzahl; im Vorjahr war dies bei rund 12,6 % der befragten Unternehmen der Fall.

In den Softwareunternehmen blieb die Anzahl der Mitarbeiter für die TD bei 65,3 % konstant (Vorjahr 56,7 %). Bei 23,8 % der Unternehmen erhöhte sich die Anzahl der Mitarbeiter für die TD (im Vorjahr 31,7 %). Die Anzahl der Beschäftigten für die TD war bei 14,5 % der Unternehmen rückläufig (im Vorjahr betraf dies weniger Unternehmen, knapp 14,0 %).

Im TD-Dienstleistungsbereich blieb die Anzahl der Mitarbeiter bei 37,3 % der Unternehmen konstant. Insgesamt stieg die Anzahl der Mitarbeiter in der TD 2013 bei 48,2 % der befragten Dienstleistungsunternehmen an, im Vorjahr waren es mit 61,6 % deutlich mehr. Mitarbeiter abgebaut haben 2013 rund 14,5 % der Unternehmen, im Vorjahr war der Anteil 13,0 %.

		Entwicklung Jahr 2008	Entwicklung Jahr 2009	Entwicklung Jahr 2010	Entwicklung Jahr 2011	Entwicklung Jahr 2012	Entwicklung Jahr 2013
Wachstum	Industrie – Wachstum	30,3 %	24,1 %	30,2 %	36,1 %	33,7 %	31,6 %
	Software – Wachstum	24,1 %	25,0 %	31,1 %	27,5 %	29,3 %	23,8 %
	Dienstleistung – Wachstum	54,0 %	28,8 %	41,8 %	60,4 %	61,6 %	48,2 %
Stagnation	Industrie – Stagnation	57,1 %	55,5 %	56,3 %	52,4 %	54,5 %	56,9 %
	Software – Stagnation	63,1 %	59,3 %	59,8 %	56,4 %	56,7 %	65,3 %
	Dienstleistung – Stagnation	34,7 %	45,9 %	40,8 %	26,1 %	26,1 %	37,3 %
Rückgang	Industrie – Rückgang	12,6 %	20,4 %	13,4 %	11,6 %	12,6 %	11,5 %
	Software – Rückgang	12,8 %	15,7 %	9,0 %	14,8 %	14,0 %	10,9 %
	Dienstleistung – Rückgang	11,3 %	25,3 %	16,3 %	13,2 %	13,0 %	14,5 %

## 4 Vergleich Planzahlen und realisierte Einstellungen im Jahr 2013

Die wirtschaftliche Entwicklung kann zudem anhand des Vergleichs der Anzahl der Einstellungen in den Jahren 2011 bis 2013 aufgezeigt werden.

Die zurückliegende und die zukünftige Entwicklung der Anzahl der Mitarbeiter für die TD kann durch den Vergleich der Anzahl an Neueinstellungen im Vorjahr der Erhebung, also 2013 (Daten aus der Umfrage 2014) mit den jeweiligen Planzahlen für das Jahr 2013 (Daten aus der Umfrage im Jahr 2013) dargestellt werden.

In den Industrieunternehmen wurden 2013 nur 2 % weniger zusätzliche Mitarbeiter eingestellt als geplant: 70,9 % der Industrieunternehmen planten 2013 keine Mitarbeiter einzustellen, und schlussendlich realisierten 69,1 % der befragten Unternehmen dieses Vorhaben auch. Somit wurden 2013 in etwa gleichem Maße keine neuen Mitarbeiter eingestellt wie 2012.

Industrieunternehmen	Plan 2011	Realisiert 2011	Plan 2012	Realisiert 2012	Plan 2013	Realisiert 2013
Kein Mitarbeiter	76,6 %	67,6 %	60,8 %	67,8 %	70,9 %	69,1 %
1 Mitarbeiter	17,5 %	22,3 %	27,5 %	22,8 %	20,3 %	23,9 %
2 Mitarbeiter	2,8 %	7,9 %	9,0 %	6,4 %	5,1 %	4,34 %
3 Mitarbeiter	1,3 %	1,3 %	0,9 %	1,2 %	2,5 %	1,2 %
4 Mitarbeiter	0,2 %	0,2 %	0,9 %	0,9 %	1,3 %	0,33 %
5 Mitarbeiter	0,9 %	0,7 %	0,5 %	0,5 %		1,17 %
6 Mitarbeiter	0,4 %	0,0 %	0,0 %	0,2 %		
> 6 Mitarbeiter	0,0 %	0,2 %	0,5 %	0,3 %		

In der Softwareentwicklung wurden im Jahr 2013 gegenüber dem Plan mehr Einstellungen realisiert (rund 8 %). Geplant hatten 85,2 % der Softwareunternehmen keine Einstellungen vorzunehmen, tatsächlich haben nur 73,3 % der Softwareunternehmen keine Mitarbeiter eingestellt. Die Daten sind stimmig in Verbindung mit dem Ergebnis, dass sich die Anzahl der Beschäftigten in der TD generell erhöht hat.

Softwareunternehmen	Plan 2011	Realisiert 2011	Plan 2012	Realisiert 2012	Plan 2013	Realisiert 2013
Kein Mitarbeiter	78,4 %	74,4 %	66,9 %	75,8 %	85,2 %	73,3 %
1 Mitarbeiter	14,2 %	20,7 %	24,7 %	12,1 %	11,1 %	19,9 %
2 Mitarbeiter	6,1 %	3,3 %	6,5 %	9,1 %		6,1 %
3 Mitarbeiter	0,7 %	0,8 %	1,3 %	0,0 %	3,7 %	0,7 %
4 Mitarbeiter	0,7 %	0,8 %	0,6 %	0,0 %		
> 4 Mitarbeiter	0,0 %	0,0 %	0,0 %	3,0 %		

Bei den Dienstleistungsunternehmen zeigen sich auch im Jahr 2013 wieder die größten Abweichungen von Planzahlen und Realisierungen von Einstellungen.

Während für das Jahr 2013 nur 27,3 % der Unternehmen planten, keine neuen Mitarbeiter einzustellen, so wurden jedoch im Jahr 2013 von 45,5 % der Befragten keine Mitarbeiter eingestellt. Dieses Ergebnis steht in Einklang mit der nur leicht gestiegenen Anzahl an Beschäftigten in der TD in der Dienstleistung und dem nahezu unveränderten Outsourcing-Grad.

Dienstleistungsunternehmen	Plan 2011	Realisiert 2011	Plan 2012	Realisiert 2012	Plan 2013	Realisiert 2013
Kein Mitarbeiter	44,8 %	59,2 %	48,6 %	31,0 %	27,3 %	45,5 %
1 Mitarbeiter	14,7 %	16,3 %	15,9 %	34,5 %	25,0 %	24,7 %
2 Mitarbeiter	14,7 %	15,3 %	15,0 %	10,3 %	29,5 %	13,0 %
3 Mitarbeiter	9,5 %	5,1 %	6,5 %	3,4 %	4,5 %	6,5 %
4 Mitarbeiter	3,4 %		3,7 %	5,2 %	4,5 %	3,9 %
5 Mitarbeiter	2,6 %	2,0 %	6,5 %	8,6 %	2,3 %	2,6 %
> 5 Mitarbeiter	10,4 %	2,0 %	3,7 %	6,9 %	6,8 %	3,9 %

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 geringfügig mehr Einstellungen, 0,46 Mitarbeiter.
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 1000 Mitarbeiter ca. 5 Mitarbeiter für die TD eingestellt wurden. Dies liegt unter der geschätzten Planzahl für 2011 mit einem Mittelwert von 0,78.
6. Im Jahr 2013 ist der Mittelwert für die realisierten Einstellungen lediglich 0,12, d.h. pro 1000 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.

In den Industrieunternehmen wurden 2013 nur von geringfügig weniger Unternehmen (3 %) neue Mitarbeiter eingestellt wie im Jahr zuvor. Die Zahlen der Mitarbeiter, die neu eingestellt werden, sind relativ konstant zum Vorjahr. Bei den befragten Softwareunternehmen zeigte sich ein deutlicher Rückgang: die Einstellungszahlen 2013 nahmen deutlich ab, d.h. der Anteil an Unternehmen, die keine Mitarbeiter eingestellt haben, ist gestiegen. So lag im Vergleich zu 2012, wo nur 66,9 % kein Mitarbeiter einstellten, die Quote 2013 bei über 85 %. Im Vergleich zum Vorjahr stellen mehr Dienstleistungsunternehmen 2013 neue Mitarbeiter ein (72,7 %). Bemerkenswert ist, dass 2013 von den Dienstleistungsunternehmen verhaltener eingestellt wurde, in der Regel nur 1 - 2. Dies bedeutet, viele Dienstleistungsunternehmen stellen zwar ein, allerdings nur wenige Mitarbeiter, was darauf hindeutet, dass die Dienstleistungsunternehmen auf diese Weise nicht unbedingt die Mitarbeiterzahl erhöhen, sondern Fluktuation oder altersbedingtes Ausscheiden aus dem Unternehmen, ausgleichen.

## 5 Neueinstellungen von TD-Beschäftigten

Die wirtschaftliche Entwicklung kann zudem anhand des Vergleichs der Anzahl der Einstellungen in den Jahren 2008 bis 2012 aufgezeigt werden. Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl an Neueinstellungen von Beschäftigten in der TD in Abhängigkeit von der Anzahl der Mitarbeiter des Bereichs, für den die TD erstellt wird. Wie zu erwarten, haben Unternehmen mit mehr als 1000 Mitarbeitern anteilig die meisten Neueinstellungen.

Neueinstellungen TD-Mitarbeiter 2013	Anzahl Mitarbeiter des Bereichs, für den die TD erstellt wird						Gesamt
	1-50 Mitarbeiter	51-250 Mitarbeiter	251-500 Mitarbeiter	501-1000 Mitarbeiter	1001-5000 Mitarbeiter	> 5000 Mitarbeiter	
Kein Mitarbeiter	90,3 %	78,5 %	67,2 %	65,7 %	59,1 %	57,7 %	69,9 %
1 Mitarbeiter	9,7 %	19,3 %	25,2 %	24,2 %	29,9 %	22,5 %	22,7 %
2 Mitarbeiter	0,0 %	1,7 %	6,9 %	9,1 %	6,5 %	5,6 %	4,8 %
3 Mitarbeiter	0,0 %	0,4 %	0,0 %	1,0 %	2,6 %	5,6 %	1,3 %
4 Mitarbeiter	0,0 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,0 %	1,4 %	0,3 %
5 Mitarbeiter	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,3 %	2,8 %	0,5 %
> 5 Mitarbeiter	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,6 %	4,2 %	0,5 %

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

Neueinstellungen TD-Mitarbeiter 2013	Art des Unternehmens		
	Industrieunternehmen	Softwareunternehmen	Dienstleistungsunternehmen
Kein Mitarbeiter	69,1 %	73,3 %	45,5 %
1 Mitarbeiter	23,9 %	19,9 %	24,7 %
2 Mitarbeiter	4,3 %	6,2 %	13,0 %
3 Mitarbeiter	1,2 %	0,7 %	6,5 %
4 Mitarbeiter	0,3 %	0,0 %	3,9 %
5 Mitarbeiter	0,5 %	0,0 %	2,6 %
> 5 Mitarbeiter	0,7 %	0,0 %	3,9 %

### Planungszahlen für Neueinstellungen 2014

Die Planzahl für 2014 für die Einstellungen von neuen Mitarbeitern wird auf 0,14 % geschätzt, d.h. dass pro 1000 Mitarbeiter ca. 1 Mitarbeiter für die TD eingestellt werden sollen. Die Planzahlen für das Jahr 2014 in Bezug auf Neueinstellungen von Mitarbeitern für die Technische Kommunikation zeigen, dass die rund 65 % der Industrie- bzw. Softwareunternehmen nicht planen im Jahr 2014 neue Mitarbeiter einzustellen.



Plan: Neueinstellungen TD-Mitarbeiter 2014	Anzahl Mitarbeiter des Unternehmens						Gesamt
	1-50 Mitarbeiter	51-250 Mitarbeiter	251-500 Mitarbeiter	501-1000 Mitarbeiter	1001-5000 Mitarbeiter	> 5000 Mitarbeiter	
Kein Mitarbeiter	81,8 %	80,0 %	59,5 %	54,5 %	58,0 %	61,5 %	64,7 %
1 Mitarbeiter	18,2 %	18,0 %	37,8 %	39,4 %	26,0 %	11,5 %	26,1 %
2 Mitarbeiter	0,0 %	0,0 %	2,7 %	3,0 %	12,0 %	23,1 %	6,8 %
3 Mitarbeiter	0,0 %	2,0 %	0,0 %	3,0 %	0,0 %	0,0 %	1,0 %
4 Mitarbeiter	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,0 %	0,0 %	0,5 %
5 Mitarbeiter	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,0 %	0,0 %	0,5 %
> 5 Mitarbeiter	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	3,8 %	0,5 %

Differenziert betrachtet nach der Branche des Unternehmens zeigen die Ergebnisse, dass im Jahr 2014 nur verhalten Einstellungen geplant sind.

Plan: Neueinstellungen TD-Mitarbeiter 2014	Art des Unternehmens		
	Industrieunternehmen	Softwareunternehmen	Dienstleistungsunternehmen
Kein Mitarbeiter	65,1 %	65,6 %	40,0 %
1 Mitarbeiter	25,1 %	28,1 %	26,7 %
2 Mitarbeiter	7,4 %	3,1 %	13,3 %
3 Mitarbeiter	0,6 %	3,1 %	13,3 %
4 Mitarbeiter	0,6 %	0,0 %	0,0 %
5 Mitarbeiter	0,6 %	0,0 %	3,3 %
6 Mitarbeiter	0,6 %	0,0 %	0,0 %
> 6 Mitarbeiter	0,6 %	0,0 %	3,3 %

## 6 Kennzahl Arbeitskräftebedarf 2013 in der TD in Deutschland

Der geschätzte Arbeitskräftebedarf ist 2014 im Vergleich zum Vorjahr wieder deutlich gestiegen und wird auf 3.522 zu besetzende Stellen geschätzt. Diese Zahl ist ebenfalls das Ergebnis der Schätzung durch einen Hochrechneralgorithmus. Sie entspricht nicht exakt der absoluten Anzahl an Arbeitsstellen für Technische Redakteure in Deutschland.

Im Vorjahr wurde nach einer Schätzung davon ausgegangen, dass im Jahr 2013 rund 2.837 Stellen für die Technische Kommunikation besetzt werden sollten. Aufgrund der Entwicklung der Beschäftigtenzahlen, sowie aufgrund der Abweichungen von Planzahlen für die Einstellung und realisierten Einstellungen, kann man davon ausgehen, dass möglicherweise weniger Stellen besetzt wurden.

<b>Geschätzter gesamter Arbeitskräftebedarf TD-Mitarbeiter in Deutschland 2014</b>	3.522 zu besetzende Stellen
--	-----------------------------

## 7 Kennzahl Anzahl TD-Mitarbeiter in Unternehmen

Anhand der Angaben, wie viele Mitarbeiter für die TD in einem Unternehmen beschäftigt sind, und der Angabe, wie viele Mitarbeiter insgesamt im Produktionsbereich tätig sind (für den die TD erstellt wird wie Standort, Branche, Gesamtunternehmen), kann ein Multiplikationsfaktor ermittelt werden. Dieser Multiplikationsfaktor zeigt, wie viele Mitarbeiter für die TD prozentual auf die Gesamtzahl an Mitarbeitern des Produktionsbereichs kommen, für den die TD erstellt wird.

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

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

		Anzahl an internen Mitarbeitern in der TD						Gesamt
		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	55,4 %	44,6 %					100 %
	51-250	27,2 %	65,5 %	6,0 %	0,9 %		0,4 %	100 %
	251-500	13,3 %	57,0 %	17,0 %	10,4 %	1,5 %	0,7 %	100 %
	501-1000	6,2 %	35,1 %	27,8 %	24,7 %	2,1 %	4,1 %	100 %
	1001-5000	1,3 %	24,4 %	23,1 %	26,3 %	12,2 %	12,8 %	100 %
	> 5000	4,9 %	21,0 %	11,1 %	22,2 %	12,3 %	28,4 %	100 %
<b>Gesamt</b>		16,9 %	45,4 %	14,2 %	12,9 %	4,3 %	6,4 %	100 %

Für Kleinunternehmen zeigt sich, dass mit einer großen Mehrheit 1–5 interne Mitarbeiter in der TD beschäftigt sind. Für größere Unternehmen von 51-500 Mitarbeitern sind größtenteils 2–5 interne Mitarbeiter angestellt. Erst ab einer Größe von 500 Mitarbeitern verlagert sich das Gewicht merklich bis hin zu 15 internen Mitarbeitern der TD. Ab 5000 Mitarbeitern beschäftigt etwa ein Viertel der Unternehmen mehr als 20 Technische Redakteure.

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

		Anzahl regulärer Mitarbeiter von Dienstleistern							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	90,5 %	6,3 %	3,2 %					100 %
	51-250	79,8 %	11,6 %	8,2 %	0,4 %				100 %
	251-500	68,7 %	13,7 %	14,5 %	0,8 %	2,3 %			100 %
	501-1000	48,9 %	22,3 %	21,3 %	3,2 %	4,3 %			100 %
	1001-5000	46,0 %	18,7 %	28,1 %	3,6 %	1,4 %	1,4 %	0,7 %	100 %
	> 5000	28,8 %	9,6 %	23,3 %	13,7 %	6,8 %	8,2 %	9,6 %	100 %
<b>Gesamt</b>		63,3 %	14,1 %	15,8 %	2,7 %	1,9 %	1,1 %	1,1 %	100 %

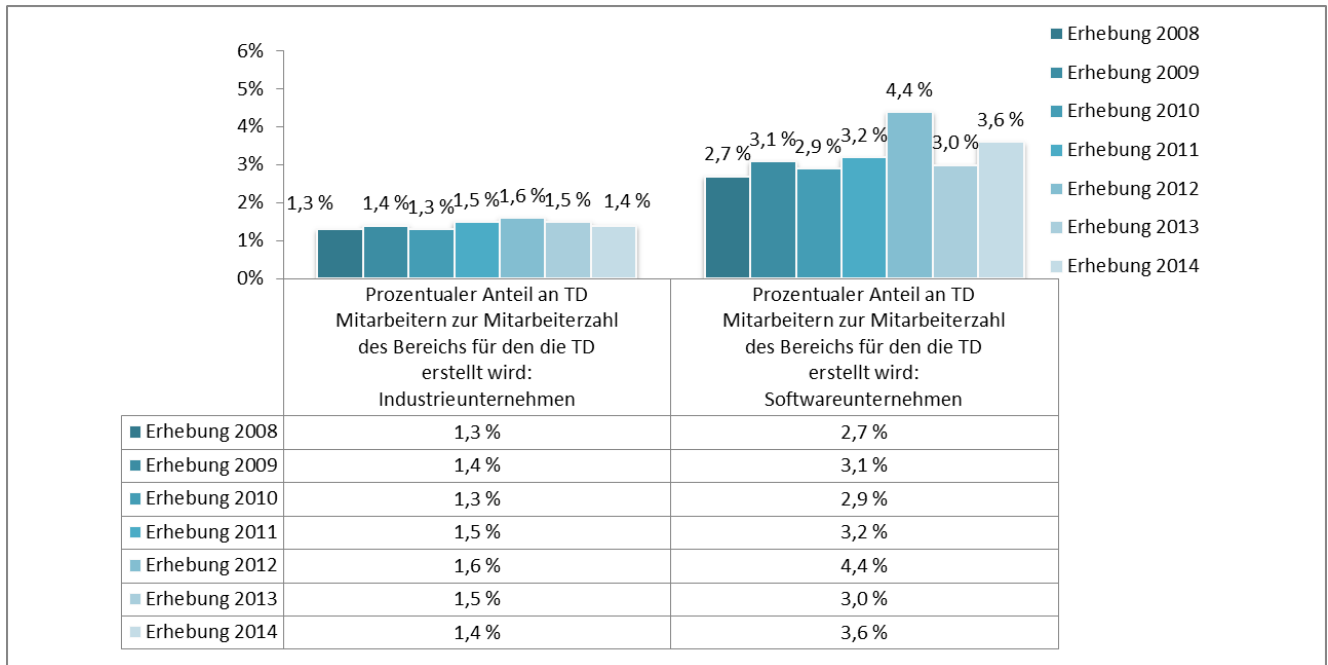
Auffallend ist, dass mit abnehmender Wahrscheinlichkeit angesichts der Unternehmensgröße dennoch mit überwältigender Mehrheit keine regulären Dienstleister für die TD vorhanden sind. Dieses Gewicht verlagert sich mit steigender Größe bis hin zu 2–5 Mitarbeitern, übersteigt dieses jedoch nicht merklich.

Da jedoch das Ziel ist, die Gesamtzahl von Mitarbeitern in der TD 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 TD-Mitarbeiter ein Unternehmen mit einer bestimmten Größe (ausgedrückt in der Anzahl aller Mitarbeiter) benötigt.

		Anzahl TD Mitarbeiter gesamt (intern plus externe Mitarbeiter)						Gesamt
		1 TD-Mit- arbeiter	2-5 TD-Mit- arbeiter	6-9 TD-Mit- arbeiter	10-15 TD-Mit- arbeiter	16-20 TD-Mit- arbeiter	> 20 TD-Mit- arbeiter	
Anzahl Mitarbei- ter für den Un- ternehmensbe- reich	1-50	47,6 %	52,4 %					100 %
	51-250	20,7 %	70,3 %	5,6 %	3,4 %			100 %
	251-500	9,9 %	51,9 %	21,4 %	12,2 %	1,5 %	3,1 %	100 %
	501-1000	3,3 %	30,4 %	26,1 %	27,2 %	6,5 %	6,5 %	100 %
	1001-5000	1,5 %	16,4 %	26,1 %	29,1 %	9,7 %	17,2 %	100 %
	> 5000	2,9 %	17,1 %	14,3 %	12,9 %	8,6 %	44,3 %	100 %
<b>Gesamt</b>		13,6 %	45,2 %	15,2 %	13,4 %	3,7 %	8,9 %	100 %

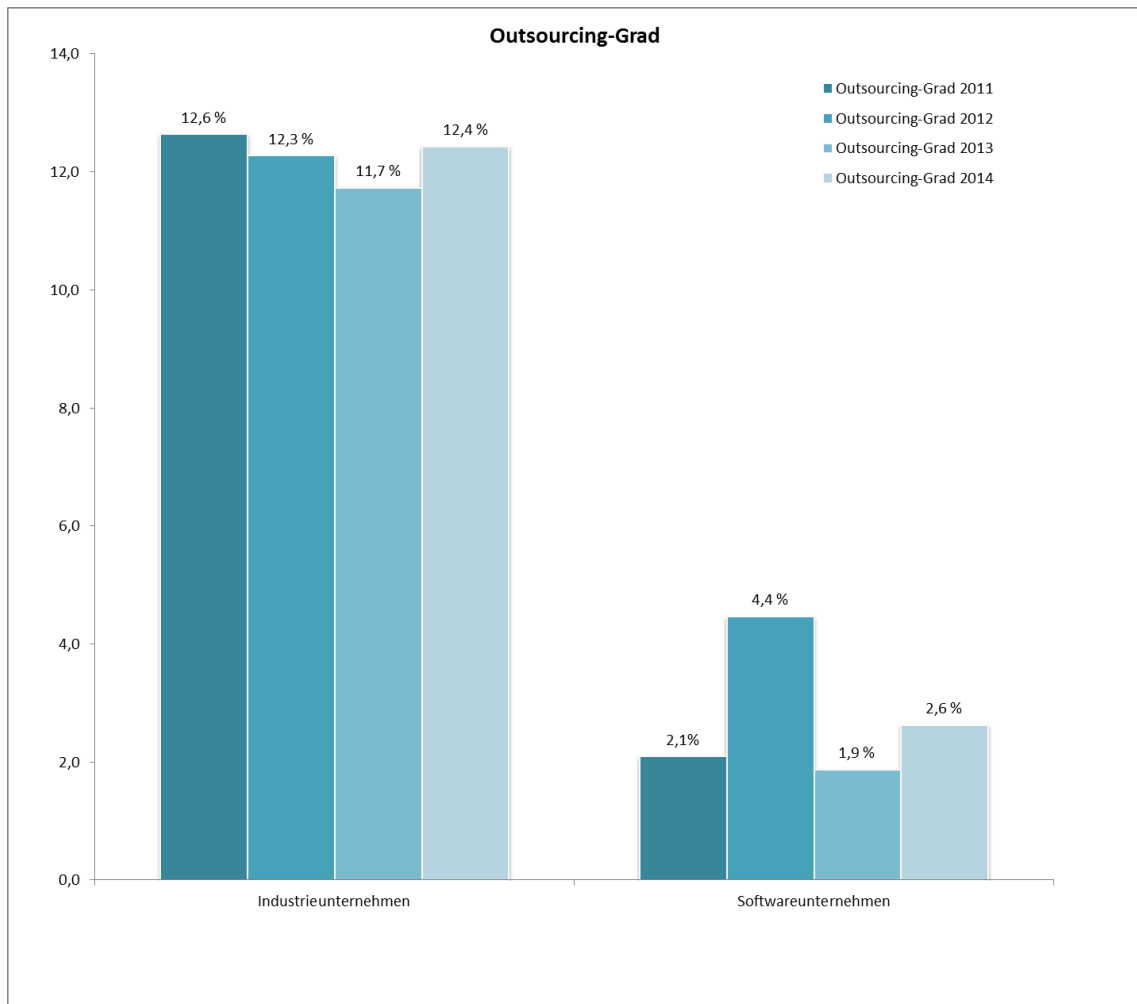
Es ist zu erkennen, dass bis zu einer Unternehmensgröße von 50 Mitarbeitern im Regelfall ein Technischer Redakteur (intern oder extern) für den relevanten Unternehmensbereich angestellt ist. Zwischen einer Größe von 50 und 1000 Mitarbeitern beschäftigt jeweils die Mehrheit der Unternehmen 2–5 Mitarbeiter der TD. Bei einer Größe von 1001–5000 Mitarbeitern sind in relativ gleich großen Gruppen zumeist 2–5, 6–9 oder 10–15 interne oder externe Mitarbeiter der TD angestellt. Schließlich sind bei einem Drittel der großen Unternehmen von mehr als 5000 Mitarbeitern mehr als 20 Technische Redakteure angestellt. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um Mittelwerte handelt und die Verteilung der realen Werte mitunter deutliche Abweichungen nach unten sowie nach oben aufweist.

Nachfolgend ist dargestellt, wie das Verhältnis von Software- und Industrieunternehmen in Bezug auf den prozentualen Anteil von Mitarbeitern der TD gemessen an der Gesamtmitarbeiterzahl eines Unternehmens beschaffen ist. Der Grafik ist zu entnehmen, dass im Vergleich zu Industrieunternehmen besonders Softwareunternehmen Mitarbeiter der TD beschäftigen (jeweils 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.



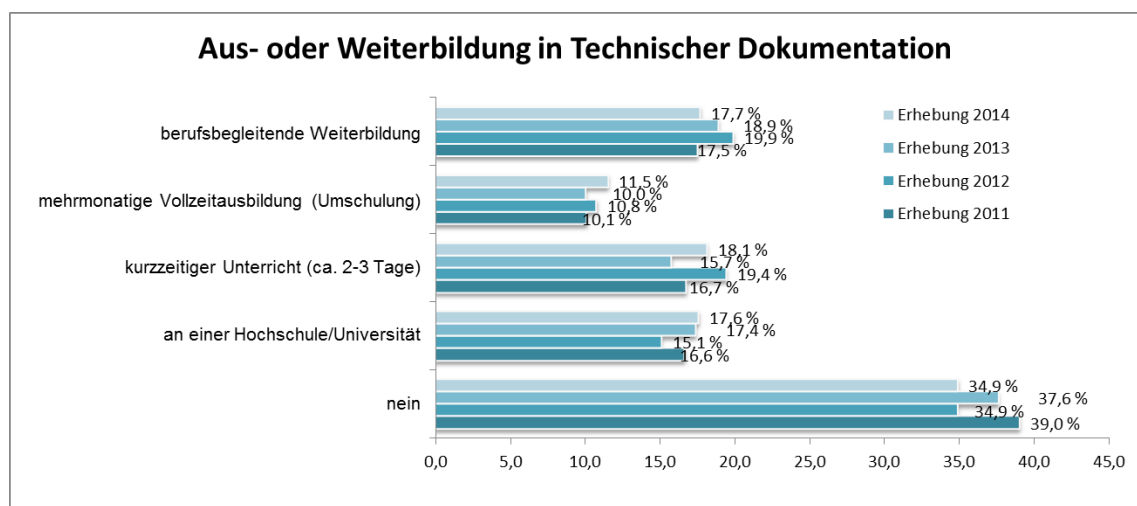
## 8 Kennzahl Outsourcing-Grad

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 10,2 %. Auf Basis der Schätzung kann davon ausgegangen werden, dass durchschnittlich zwischen 10 % und 15 % der Aufgaben zur Erstellung der TD an externe Dienstleister vergeben werden. Der Outsourcing-Grad in der Industrie liegt mit einem Mittelwert von 12,4 % deutlich höher als in der Softwarebranche, in der er derzeit nur 2,6 % beträgt. Im Vergleich zu den Vorjahreszahlen ist der Grad an Outsourcing in den Industrieunternehmen weitgehend konstant geblieben, in der Softwarebranche scheint der Grad an Outsourcing etwas gestiegen zu sein.



## 9 Qualifikation Technischer Redakteure

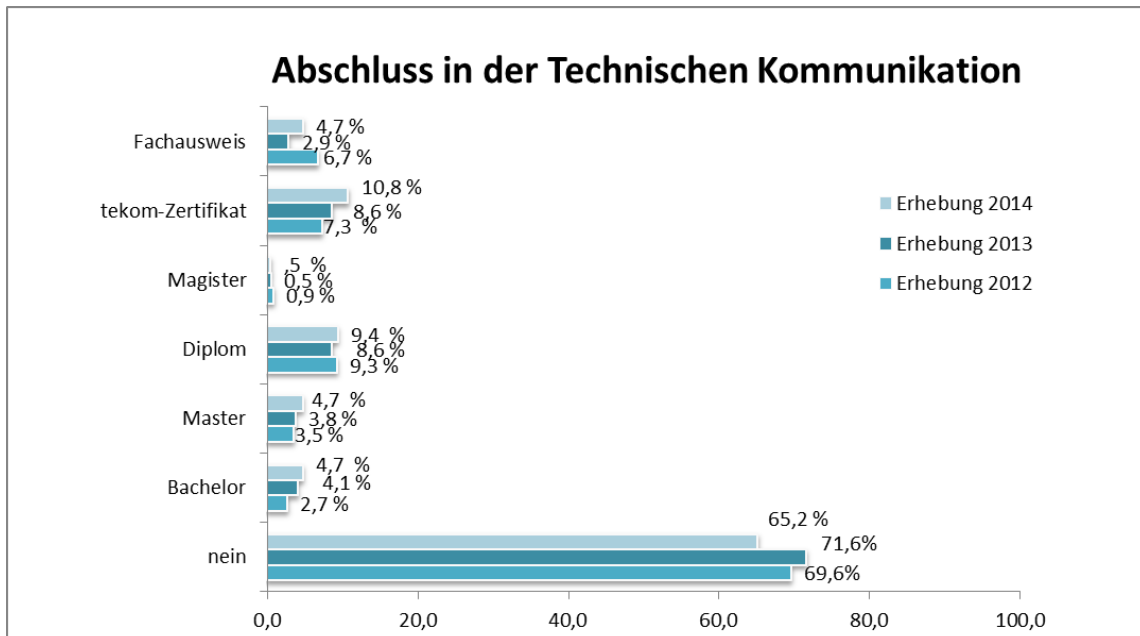
Auf die Frage, ob an einer Aus- oder Weiterbildung in Technischer Kommunikation teilgenommen wurde, geben insgesamt 65,1 % der Befragten an, in der Vergangenheit bereits an einer Aus- oder Weiterbildung in Technischer Kommunikation teilgenommen zu haben.



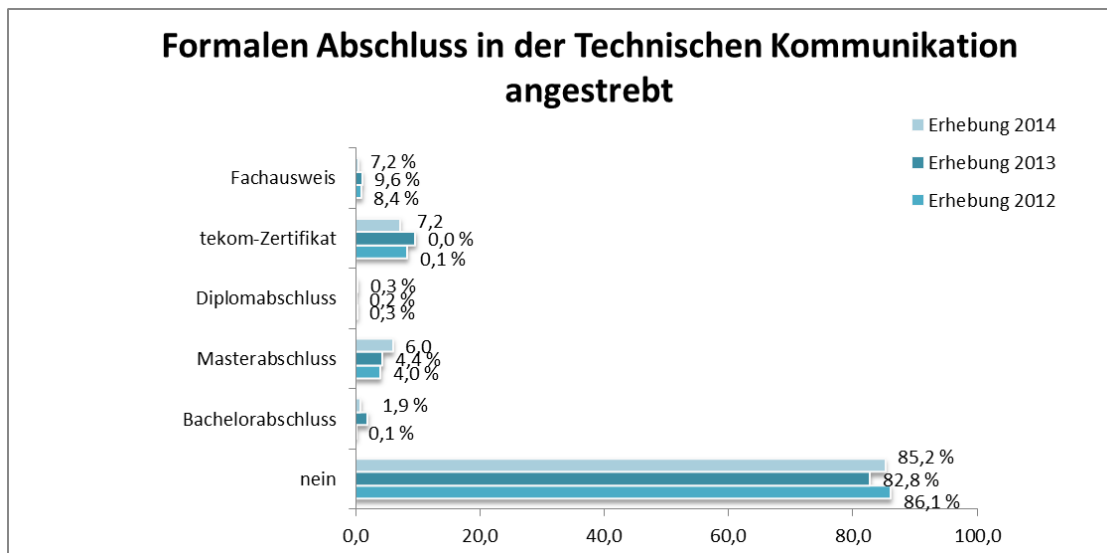
Vergleichsweise häufig haben die Befragten, ca. jeder Fünfte, an einer berufsbegleitenden Weiterbildung teilgenommen. Bezüglich eines formalen Abschlusses in der TD geben über 2011 bis 2014 durchschnittlich etwa 16,5 % an, einen Hochschulabschluss in Technischer Dokumentation zu haben. Etwa jeder Zehnte hat eine mehrmonatige Vollzeitausbildung abgeschlossen. Der Anteil derer, die ein paar Tage kurzzeitigen Unterricht genommen haben, schwankt von 2011 bis 2014 zwischen ca. 15 % und 20 %. 34,9 % haben keine Aus- oder Weiterbildung in TD vorzuweisen.

	Formaler Abschluss 2012	Formaler Abschluss 2013	Formaler Abschluss 2014
Nein	69,6 %	71,6 %	65,2 %
Bachelor	2,7 %	4,1 %	4,7 %
Master	3,5 %	3,8 %	4,7 %
Diplom	9,3 %	8,6 %	9,4 %
Magister	0,9 %	0,5 %	0,5 %
tekom-Zertifikat	7,3 %	8,6 %	10,8 %
Fachausweis	6,7 %	2,9 %	4,7 %

Weiterhin hat der größte Anteil der Befragten keinen formalen Abschluss in TD (65,2 %). Während im Vergleich zum Vorjahr die formalen Abschlüsse mittels eines Diplom- und Magisterstudiums sowie eines Fachausweises zurückgegangen sind, so sind die Abschlüsse über ein Bachelorstudium und ein tekom-Zertifikat gestiegen. Neben dem tekom-Zertifikat ist das Diplom (noch) der häufigste Weg zu einem formalen Abschluss.



Von allen Befragten, die noch keine Aus- oder Weiterbildung in TD absolviert haben, streben im Jahr 2014 rund 14 % eine Aus- oder Weiterbildung in diesem Bereich an. Der Anteil ist somit relativ konstant.



## 10 Fachliche Ausbildungen von TD-Beschäftigten

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 Tabelle dargestellt.

Nach wie vor kommen die meisten Quereinsteiger aus den Ingenieurwissenschaften oder haben eine technische Berufsausbildung. Ein Anteil von rund 20 % der Befragten gibt an, eine Ausbildung in Technischer Kommunikation absolviert zu haben.

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 TD, 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 TD-Beschäftigte, die einen geistes- oder sprachwissenschaftlichen Hintergrund haben.

Fachrichtung des Studiums / Berufsausbildung	Art des Unternehmens					
	Industrie- unternehmen 2012	Software- unternehmen 2012	Industrie- unternehmen 2013	Software- unternehmen 2013	Industrie- unternehmen 2014	Software- unternehmen 2014
Technische Kommunikation und Dokumentation	19,2 %	19,4 %	19,1 %	19,1 %	19,9 %	16,7 %
Ingenieurwissenschaften	32,8 %	10,6 %	32,9 %	11,1 %	31,4 %	14,7 %
Naturwissenschaften und Mathematik	6,0 %	11,3 %	5,8 %	11,7 %	6,2 %	10,7 %
Medien- und Kommunikati- onswissenschaften	1,1 %	4,4 %	1,1 %	4,9 %	1,3 %	8,7 %
Wirtschafts- und Sozialwis- senschaften	2,3 %	6,3 %	2,1 %	6,2 %	1,0 %	4,0 %
Geisteswissenschaften	4,0 %	14,4 %	4,0 %	14,2 %	4,9 %	10,0 %
Sprach- und Kulturwissen- schaften	3,7 %	10,6 %	3,8 %	10,5 %	4,2 %	8,0 %
Übersetzung	5,1 %	10,0 %	5,5 %	9,9 %	5,2 %	8,0 %
Technische Berufsausbil- dung	19,2 %	3,1 %	19,1 %	3,1 %	16,9 %	6,0 %
Kaufmännische Berufsaus- bildung	2,9 %	3,1 %	3,1 %	3,1 %	2,6 %	4,7 %
Pädagogik	0,6 %	1,9 %	0,6 %	1,9 %	1,5 %	2,0 %
Psychologie und Kogniti- onswissenschaften	0,2 %	0,6 %	0,2 %	0,6 %	0,2 %	0,0 %
Design	1,1 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	1,3 %	0,7 %
Sonstige	1,7 %	4,4 %	1,7 %	3,7 %	3,6 %	6,0 %
Gesamt	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

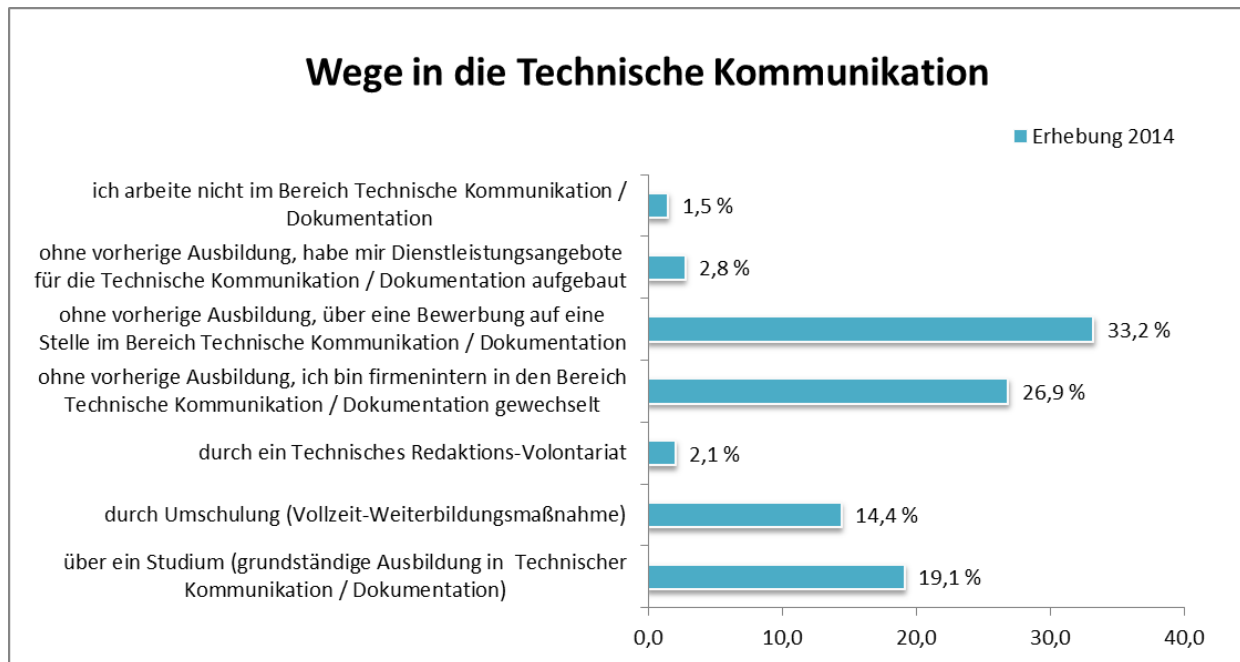


## IV Zusatzfragen

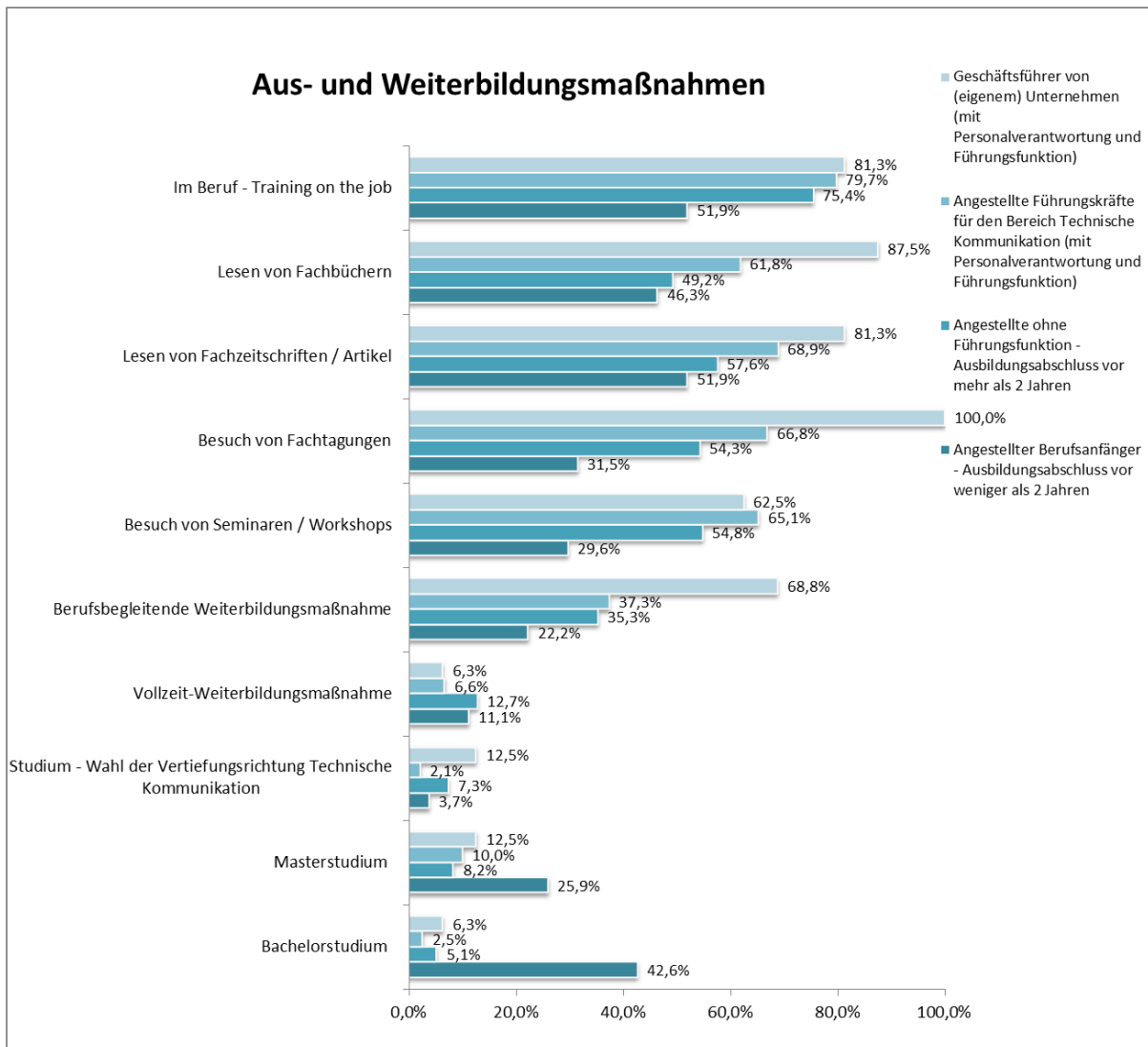
### 1 Wege in die Technische Kommunikation und Weiterbildung

Die Befragungsteilnehmer wurden zudem gefragt, wie sie in die Technische Kommunikation gekommen sind.

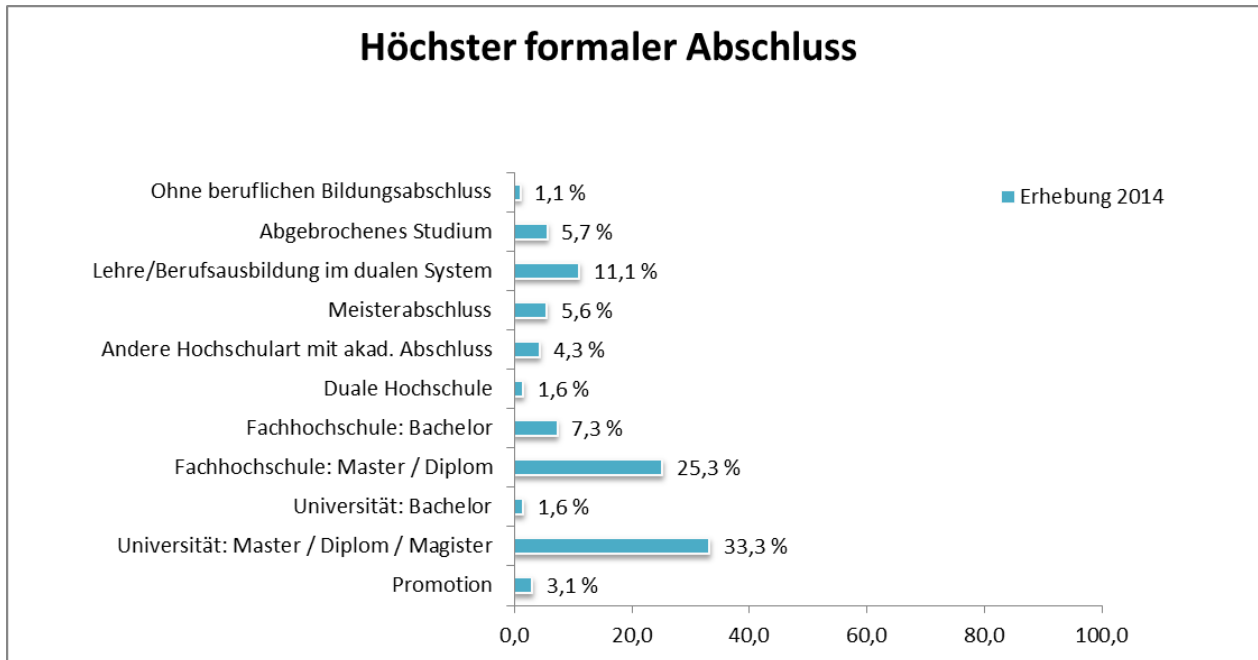
Das nachfolgende Diagramm zeigt, dass rund 63 % der Befragten angeben, Quereinsteiger ohne vorherige Ausbildung sind. Rund 14,4 % haben eine Vollzeitweiterbildungsmaßnahme absolviert und 2,1 % sind über das Technische Redaktionsvolontariat in diesen Bereich eingestiegen.



Insbesondere für Quereinsteiger ohne vorherige Ausbildung ist der informelle Erwerb von Wissen und Kompetenzen maßgeblich. Auf die Frage hin, welche Angebote an Aus- und Weiterbildung in Technischer Kommunikation wahrgenommen werden, rangiert neben dem Training on the Job, der Besuch der tekom-Jahrestagung sowie das Lesen von Fachzeitschriften und Artikeln weit oben.

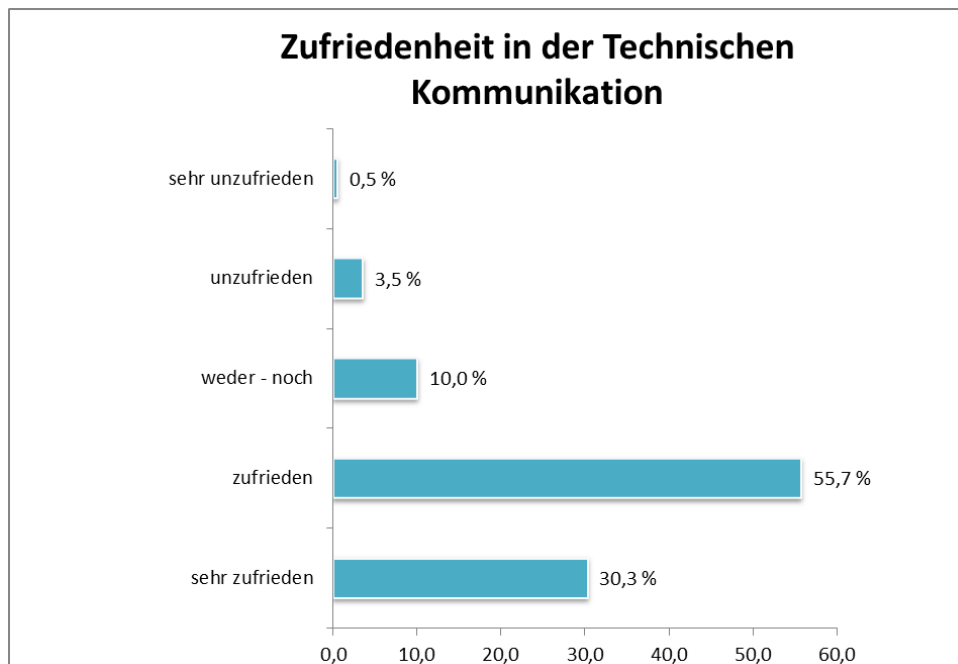


Ungefähr zwei Drittel, 76,5 % der in der Technischen Kommunikation Beschäftigten hat einen akademischen Abschluss.



## 2 Zufriedenheit in der TD

Wie aus der nachfolgenden Grafik hervorgeht, ist die Zufriedenheit der in der Technischen Kommunikation Beschäftigten sehr hoch. Fast ein Drittel ist sehr zufrieden, mehr als die Hälfte der Befragten sind zufrieden. Unzufrieden mit ihrem Tätigkeitsbereich sind lediglich 4,0 % der Befragungsteilnehmer.



### 3 Einsatz von Dienstleistern

Wie bereits aus der Kennzahl Outsourcing-Grad hervorgeht, wird ein prozentualer Anteil der Aufgaben zur Erstellung Technischer Dokumentation von den Unternehmen an Dienstleistungsunternehmen vergeben. Eine weitere Frage ermittelte, für welche Aufgaben vor allem Dienstleister eingesetzt werden. Dienstleister werden zudem vor allem zum Schreiben von TD sowie zur Erstellung von Grafiken eingesetzt. In der Softwarebranche beschäftigen – wie auch die Kennzahl Outsourcing-Grad zeigt – signifikant weniger Unternehmen Dienstleister als in der Industrie.

Am häufigsten ist dies mit knapp 70 % bei Übersetzungen bzw. Lokalisierungen von Technischer Dokumentation der Fall. Ebenfalls noch relativ häufig ist der Einsatz von Dienstleistern für das Schreiben von TD selbst (32,0 %). Das Layouten Technischer Dokumentation (13,1 %), die Beratung hinsichtlich dieses Feldes (11,0 %) wie auch das Erstellen von Grafiken (20,0 %) sind zudem weitere Aufgaben, die von Dienstleistern übernommen werden. Ein knappes Fünftel aller Unternehmen setzt keine Dienstleister ein.

Vor allem Industrieunternehmen mit mehr als 1000 Mitarbeitern beschäftigen einen relativ hohen Dienstleisteranteil im Vergleich zu den kleinen und mittleren Unternehmen. Umgekehrt beschäftigen sehr viele der kleinen Unternehmen keine Dienstleister für die TD.

Nur Industrieunternehmen	1-50 Mitarbeiter	51-250 Mitarbeiter	251-500 Mitarbeiter	501-1000 Mitarbeiter	1001-5000 Mitarbeiter	> 5000 Mitarbeiter
Übersetzen / Lokalisieren von TD	73,9 %	67,3 %	82,2 %	73,8 %	78,7 %	75,9 %
Erstellen von Grafiken	8,7 %	10,9 %	15,0 %	25,0 %	29,8 %	44,6 %
Schreiben von TD für Print / PDF	8,7 %	19,4 %	32,7 %	38,1 %	48,9 %	68,7 %
Layout von TD (Print / PDF)	4,3 %	10,3 %	9,3 %	20,2 %	19,9 %	26,5 %
Erstellung von TD als Multimedia	4,3 %	3,0 %	3,7 %	6,0 %	12,8 %	22,9 %
Erstellung von TD für andere Medien (z.B. Online-Hilfen / App- Anwendungen)	4,3 %	1,8 %	6,5 %	4,8 %	12,1 %	22,9 %
Beratung / Consulting im Bereich TD	8,7 %	8,5 %	6,5 %	16,7 %	16,3 %	15,7 %
Sonstiges	0,0 %	1,2 %	1,9 %	8,3 %	1,4 %	7,2 %
Wir haben keine Dienstleister	21,7 %	23,6 %	6,5 %	7,1 %	5,0 %	3,6 %

### 4 Dienstleistungen für die TD

An der Befragung beteiligten sich zudem Dienstleistungsunternehmen sowie selbstständig Tätige. Sie wurden danach gefragt, welche Dienstleistungsangebote sie für die Technische Kommunikation anbieten. Die Ergebnisse zeigen, dass fast alle Befragten Dienstleister die Redaktion Technischer Dokumentation anbieten und rund 70 % eine Autorentätigkeit für die Texterstellung. Stark zugenommen hat als Dienstleistungsangebot die Standardisierung von Technischer Dokumentation (72,3 %), sowie Schulung und Training (60,6 %), Autorentätigkeiten für Grafiken (62,8 %) sowie Beratung und Consulting (59,6 %). Vor allem Erstellung von TD für andere Medien hat als Dienstleistungsangebot (45,7 %) in den letzten Jahren stark zugenommen.



	Prozent der Fälle Umfrage 2011	Prozent der Fälle Umfrage 2012	Prozent der Fälle Umfrage 2013	Prozent der Fälle Umfrage 2014
Redaktion Technischer Dokumentation	74,4 %	87,2 %	75,6 %	91,5 %
Autorentätigkeit Schreiben/Texterstellung	65,1 %	67,9 %	65,6 %	69,1 %
Autorentätigkeit Grafik (Illustrator, Photograph, Designer)	48,7 %	54,6 %	49,4 %	62,8 %
Autorentätigkeit Multimedia	21,5 %	24,5 %	28,9 %	26,6 %
Standardisierung/Konzepterstellung/ Redaktionsleitfäden	55,9 %	55,6 %	47,8 %	72,3 %
Grafisches Layout/Web-Design	40,5 %	39,8 %	40,0 %	39,4 %
Übersetzung/Lokalisierung	57,4 %	55,1 %	56,1 %	52,1 %
Terminologie (Beratung/Management)	39,5 %	44,4 %	42,2 %	45,7 %
Schulung, Training	44,1 %	52,6 %	46,7 %	60,6 %
Usability	19,0 %	20,9 %	17,2 %	19,1 %
Beratung/Consulting für TD (z.B. CMS/Prozessoptimierung)	34,4 %	44,4 %	40,0 %	59,6 %
Erstellung von TD für andere Medien (z.B. Online- Hilfe/App-Anwendungen)	30,8 %	36,2 %	38,3 %	45,7 %
DV-Systempflege, Systemeinführung	12,3 %	13,8 %	12,8 %	18,1 %
Softwareentwicklung, Programmierung (z.B. Java/PHP)	14,4 %	15,8 %	20,6 %	28,7 %
HTML-/Webprogrammierung	14,9 %	24,0 %	21,1 %	24,5 %
Datenbankprogrammierung	13,3 %	12,2 %	11,7 %	22,3 %
Gefahrenanalysen/Gutachten	30,8 %	30,6 %	23,3 %	39,4 %
Beratung Recht und Normen	21,5 %	23,0 %	17,8 %	30,9 %
Druckdienstleistungen	17,9 %	27,6 %	26,7 %	20,2 %
Projektmanagement	40,0 %	43,4 %	47,2 %	45,7 %
Sonstige Ingenieursdienstleistungen	14,4 %	13,8 %	12,2 %	10,6 %

Im Ausbau bestimmter Dienstleistungsangebote zeigt sich deutlich der Trend in der Technischen Kommunikation nach Standardisierung, Prozessoptimierung und Erstellung der TD in neuen Medien.

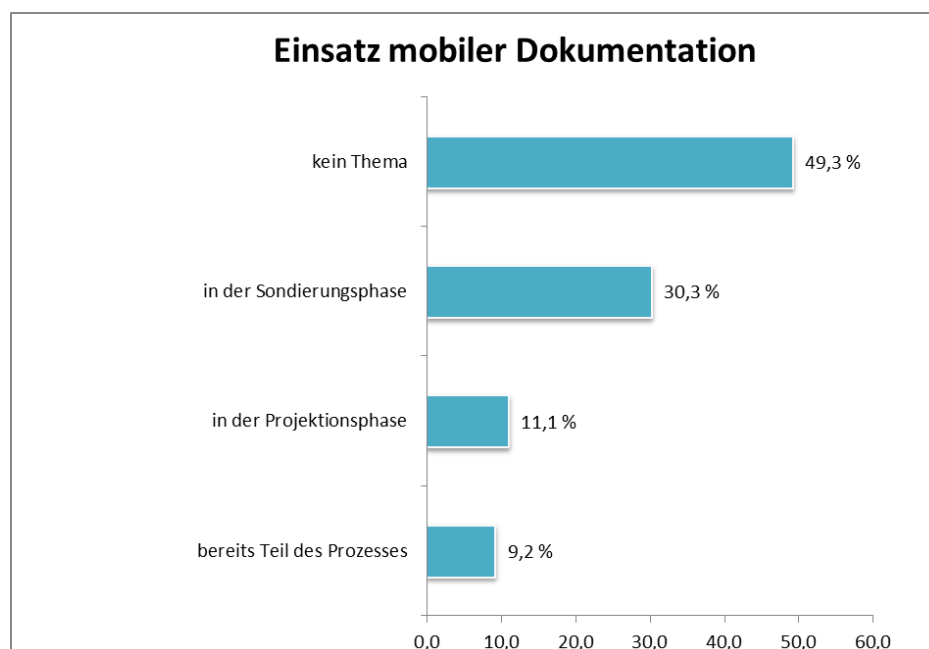
Die Dienstleistungsunternehmen und Selbstständigen wurden gefragt, wie sie derzeit die Auftragslage beurteilen.

	2011	2012	2013	2014
ausgesprochen gut	7,7 %	11,2 %	5,5 %	10,6 %
sehr gut	21,9 %	27,4 %	25,9 %	26,6 %
gut	40,8 %	38,6 %	43,1 %	39,4 %
mittelmäßig	20,4 %	18,3 %	18,8 %	19,1 %
schlecht	6,6 %	3,1 %	5,5 %	3,2 %
sehr schlecht	1,0 %	1,0 %	0,6 %	1,1 %
ausgesprochen schlecht	1,5 %	0,5 %	0,6 %	0,0 %

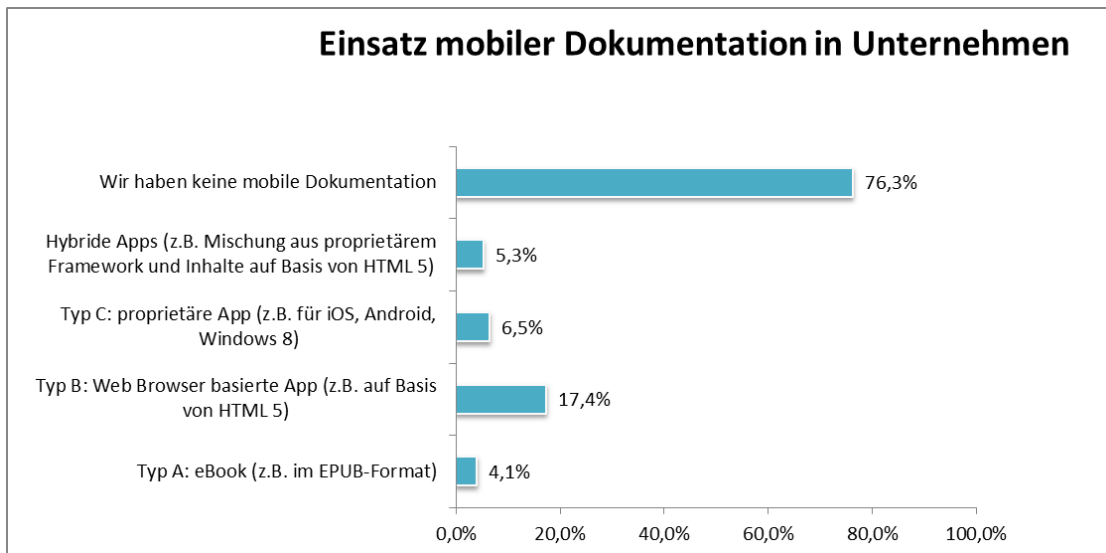
Die Indikatoren für den Dienstleistungsbereich reagieren als erste auf aktuelle Entwicklungen. Die Beurteilung der Auftragslage durch die Dienstleister ist ein sehr guter Indikator für den Trend in der Technischen Kommunikation. Die Umfrageergebnisse zeigen, dass von den Dienstleistern die Auftragslage für das Jahr 2014 im Vergleich zum Vorjahr deutlich häufiger als ausgesprochen gut beurteilt wird. Hingegen haben die Beurteilungen mittelmäßiger und schlechter Auftragslage 2014 leicht abgenommen. Generell wird die Auftragslage viel häufiger positiv als negativ beurteilt.

## 5 Mobile Medien für die TD

Die mobile Dokumentation wird zunehmend in der Technischen Kommunikation diskutiert und eingesetzt. Durch die Befragung konnte ermittelt werden, wie verbreitet mobile Dokumentation derzeit ist. Aus der Grafik geht hervor, dass sich bereits die Hälfte aller Befragten aus Industrie- und Softwareunternehmen mit dem Thema befassen, allerdings haben bislang nur 9,0 % mobile Dokumentation im Einsatz.



Von denjenigen Unternehmen, die bereits mobile Dokumentation haben, hat die Mehrheit, 17,4 % diese als Webbrowser-basierte App entwickelt. Andere Typen, analog der Klassifikation mobiler Dokumentation aus dem Leitfaden Mobile Dokumentation der tekomp, werden vergleichsweise seltener entwickelt.



Eine weitere Frage untersuchte, für welche Bereiche und Informationsprodukte mobile Dokumentation eingesetzt wird. Die Ergebnisse zeigen, dass mobile Dokumentation prozentual mit 24,3 %, also fast die Hälfte aller Anwendungsfälle, im Bereich Wartung und Service genutzt wird. Ein weiterer wichtiger Einsatzbereich ist den Daten zu Folge die Inbetriebnahme und Installation (19,7 %).

