



IAB·ZEW GRÜNDUNGSPANEL

// FAKTEN · ANALYSEN · PERSPEKTIVEN

Technischer Anhang zur Befragung 2017

Konzeption der Befragung des IAB/ZEW Gründungspanels

Das IAB/ZEW Gründungspanel des ZEW ist ein Nachfolgeprojekt des Mannheimer Gründungspanels (2014, 2015) und des KfW/ZEW Gründungspanel, das eine Kooperation von KfW, ZEW und Creditreform war (2008-2013). Es hat zum Ziel, Unternehmensgründungen kontinuierlich über einen Zeitraum von mehreren Jahren zu beobachten. Mittels einer computergestützten Telefonbefragung (computerassisted telephone interviews, CATI) wurden von 2008 bis 2013 im Mittel jährlich 6.000 Gründungen befragt, in den Jahren 2014 und 2015 rund 5.000.

Zielgruppe des IAB/ZEW Gründungspanels sind Unternehmen aus dem am ZEW gepflegten Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), das sich seinerseits auf die von Creditreform erfassten Unternehmensgründungen stützt.¹ Somit werden

so genannte „wirtschaftsaktive“ Unternehmensgründungen befragt, also solche, die entweder in das Handelsregister eingetragen sind, die für die Gründung auf Fremdkapital, Handelskredite oder Ähnliches zurückgegriffen haben oder die auf sonstige Weise, z. B. durch intensive Kundenbeziehungen, aktiv in den Wirtschaftsprozess eingebunden sind.²

Die Bruttostichprobe des Mannheimer Gründungspanels (d. h. die Gesamtheit aller kontaktierten Unternehmen) umfasst zwei Gruppen von Unternehmen:

- Unternehmen, die schon mindestens einmal an der Befragung zum Gründungspanel teilgenommen haben (Panelunternehmen) und höchstens sieben Jahre alt sind. Bei der Befragung 2016 bestand die Gruppe der Panelunternehmen aus den Teilnehmern der Erhebungen, welche in den Jahren 2010 bis 2015 durchgeführt und in deren Rahmen Gründungen der Kohorten 2009 bis 2014 interviewt worden waren.

TABELLE 1: BRANCHENABGRENZUNG DES IAB/ZEW GRÜNDUNGSPANELS

Branchenbezeichnung	Abkürzung	WZ 2008-Code
Hightech-Branchen		
Spitzentechnik im Verarbeitenden Gewerbe	STW	20.2, 21.1, 21.2, 24.46, 25.4., 26.11, 26.2., 26.3., 26.4., 26.51, 26.6., 30.3., 30.4., 32.5.
Hochwertige Technik im Verarbeitenden Gewerbe	HTW	20.13, 20.14, 20.16, 20.17, 20.41, 20.51, 20.53, 20.59, 22.11, 22.19, 23.19, 26.7, 27.1, 27.2, 27.4, 27.9, 28.1, 28.23, 28.24, 28.29, 28.3, 28.41, 28.49, 28.92–96, 28.99, 29.1, 29.3, 30.2
Technologieintensive Dienstleister	TDL	61.1–3, 62 (ohne 62.01), 63.1, 71.1–2, 72.1
Software	Software	62.01
Nicht-Hightech-Branchen		
Nicht-technologieintensive Wirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe	NTW	10–33 (ohne STW und HTW)
Wissensintensive Dienstleister	wissDL	69, 70.2, 72.2, 73.1–2
Übrige unternehmensnahe Dienstleister	UDL	49.2, 49.5, 50.2, 50.4, 51.2, 52, 53, 61.9, 63.9, 64, 74.1, 74.3–9, 77.1, 77.3–4, 78, 80–82,
Kreative konsumnahe Dienstleister	krea_KDL	58–60, 74.2, 85.5–6, 90–91, 93.21, 95.1, 95.21
Sonstige konsumnahe Dienstleister	sons_KDL	49.1, 49.3, 49.4, 50.1, 50.3, 51.1, 55, 56, 65, 66, 68, 77.2, 79, 92, 93 (ohne 93.21), 95 (ohne 95.1 und 95.21), 96
Bau- und Ausbaugewerbe	Bau	41–43
Handel (ohne Handelsvermittlung)	Handel	45–47 (ohne 46.1)

Anmerkung: Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 2008) des Statistischen Bundesamtes.
Quelle: Mannheimer Gründungspanel, Legler und Frietsch (2006).

Die Panelbefragung 2017 beschränkte sich auf die Gründungskohorten 2010 bis 2015. Die Gründungskohorte 2009 wurde erstmals nicht mehr befragt.

➤ **Maximal drei Jahre alte Gründungen**

Für die Bruttostichprobe 2017 wurde folglich eine neue Zufallsstichprobe von Unternehmen der Kohorten 2014 bis 2016 gezogen.

Unternehmen, die an einer oder mehreren Befragungen teilgenommen haben, bleiben in den kommenden Jahren in der Bruttostichprobe enthalten, bis sie maximal sieben Jahre alt sind. Damit deckt das IAB/ZEW Gründungspanel die erste Phase des Lebenszyklus von Unternehmen ab, die unter anderem durch eine im Vergleich zu etablierten Unternehmen höhere Sterbewahrscheinlichkeit charakterisiert ist.³

Branchenabgrenzung des IAB/ZEW Gründungspanels

Das IAB/ZEW Gründungspanel umfasst Gründungen aus verschiedenen Wirtschaftszweigen. Die Stichprobe des IAB/ZEW Gründungspanels setzt sich aus Hightech und Nicht-Hightech-Unternehmen (HTU und NHTU) zusammen. Diese verteilen sich auf vier bzw. sieben Branchengruppen, die auf der Zusammenfassung bestimmter Wirtschaftszweige beruhen.⁴ Tabelle 1 zeigt, welche Wirtschaftszweige in das IAB/ZEW Gründungspanel aufgenommen wurden sowie deren Zuordnung zu den elf Branchengruppen.

Der Hightech-Bereich lässt sich nach Spitzentechnik und Hochwertiger Technik im Verarbeitenden Gewerbe sowie technologieintensiven Dienstleistungen und Software aufgliedern. Die Spitzentechnik (STW) setzt sich aus denjenigen Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes zusammen, die eine durchschnittliche Forschungs- und Entwicklungsintensität von über 7 % aufweisen. Die Spitzentechnik schließt somit Unternehmen ein, die z. B. pharmazeutische Grundstoffe, Datenverarbeitungsgeräte oder Mess- und Navigationsinstrumente produzieren. Die Hochwertige Technik (HTW) umfasst die Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes mit einer durchschnittlichen FuE-Intensität von 2,5% bis 7%. Hierzu zählt unter anderem die Herstellung von Maschinen, Motoren, Kraftfahrzeugen und verschiedenen chemischen Erzeugnissen.⁵ Technologieintensive Dienstleister (TDL) sind Unternehmen, die sich z. B. auf Forschung und Entwicklung im Bereich der Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaft oder der Medizin spezialisiert haben sowie Architektur-, Ingenieurbüros oder Fernmeldedienste. Diese Branchengruppe gehört ebenso zum Dienstleistungsbereich des Hightech-Sektors wie Softwareentwicklung oder Webdesign (zusammengefasst unter „Software“).

Die Nicht-Hightech-Branchen sind zum einen die nicht-technologieintensiven Wirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe (NTW). Diese umfassen das gesamte Verarbeitende Gewerbe von der Nahrungsmittel- über die Textil- bis hin zur Metallverarbeitung, mit Ausnahme der Wirtschaftszweige, die unter die Spitzentechnik oder Hochwertige Technik fallen. Des Weiteren zählen wissensintensive Dienstleister (wissDL) zu den Nicht-Hightech-Unternehmen. Diese bieten beispielsweise

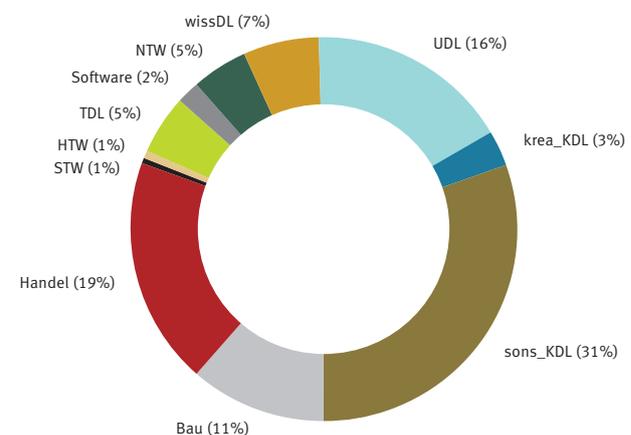
Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung oder Marketingberatung an. Wissensintensive Dienstleistungen erfordern in der Regel ein hohes Maß an Humankapital der Gründer und Mitarbeiter, weshalb diese Unternehmen hinsichtlich mancher Charakteristika eher den Hightech als den Nicht-Hightech-Unternehmen ähneln. Da das Unterscheidungskriterium jedoch der Grad der Technologieorientierung ist, werden wissensintensive Dienstleistungen den Nicht-Hightech-Branchen zugeordnet. Leasingfirmen, Gebäudereinigungen oder Entsorgungsunternehmen zählen zu den unternehmensnahen Dienstleistern (UDL).

Ferner unterteilt das Panel „konsumnahe Dienstleister“ (krea_KDL) in die Gruppe „kreative konsumnahe Dienstleister“ auf der einen und „sonstige konsumnahe Dienstleister“ (sons_KDL) auf der anderen Seite. Kreative konsumnahe Dienstleister sind gekennzeichnet durch einen im Vergleich zu den übrigen konsumbezogenen Dienstleistungen stärkeren kreativen Tätigkeitsschwerpunkt. Hierzu zählen beispielsweise das Verlagswesen, die Herstellung von Filmen und Fernsehprogrammen, Kinos, freiberufliche, wissenschaftliche, technische, kreative und künstlerische Tätigkeiten und private Schulen, während die sonstigen konsumnahe Dienstleistungen (KDL) das Gastgewerbe sowie Friseure, Reinigungen etc. umfassen. Weitere Nicht-Hightech-Branchen des IAB/ZEW Gründungspanels sind das Bau- und Ausbaugewerbe (von Hoch- und Tiefbau über Heizungsinstallation bis zu Malereibetrieben) sowie der Handel (Kraftfahrzeug-, Groß- und Einzelhandel).

In den elf Branchengruppen des IAB/ZEW Gründungspanels wurden 2016 rund 153.000 wirtschaftsaktive Unternehmen gegründet, in den Jahren 2010 bis 2016 insgesamt etwa 1,1 Millionen. In Abbildung 1 ist die Branchenverteilung aller Unternehmensgründungen in der hier abgegrenzten Unternehmenspopulation dargestellt. Etwa 8 % dieser Grundgesamtheit besteht aus Hightech-Unternehmen.

Stichprobendesign des IAB/ZEW Gründungspanels,

ABBILDUNG 1: BRANCHENVERTEILUNG IN DER GRUNDGESAMTHEIT DES IAB/ZEW GRÜNDUNGSPANELS



Anmerkung: Unternehmensgründungen in Deutschland 2010–2016.
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel.

TABELLE 2: BRUTTOSTICHPROBE DER PANELBEFRAGUNG 2016 NACH BRANCHE UND GRÜNDUNGSJAHR

Branche	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Gesamt
STW	69	59	80	97	116	67	488
HTW	41	60	74	103	89	88	455
TDL	150	185	198	246	341	243	1.363
Software	47	91	89	139	172	133	671
NTW	84	67	109	178	161	128	727
wissDL	45	65	107	163	134	119	633
UDL	47	56	80	135	161	123	602
krea_kDL	9	32	42	108	161	107	459
sons_kDL	42	48	71	61	81	77	380
Bau	61	67	100	134	191	159	712
Handel	57	71	62	139	172	145	646
Gesamt	735	936	1.183	1.478	153	1.269	7.131

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel.

Befragung 2017

Die Bruttostichprobe der Befragung 2017 teilt sich in zwei Gruppen ein. Zur ersten Gruppe gehören die Unternehmen, die bereits in den letzten beiden Jahren mindestens einmal an den Befragungen des Gründungspanels teilgenommen haben und den Gründungskohorten 2010 bis 2015 angehören (Panelunternehmen). Für die zweite Gruppe wird eine neue Zufallsstichprobe von bis zu drei Jahre alten Unternehmensgründungen gezogen. Die Stichproben des IAB/ZEW Gründungspanels sind nach zwei Schichtungskriterien gegliedert: der Branche und des Gründungsjahres.

In den Jahren 2011 bis 2016 wurden Interviews mit insgesamt 11.7430 Unternehmen der Gründungskohorten 2010 bis 2015 in den oben genannten Branchen geführt. Von einer weiteren Befragung wurden solche Unternehmen ausgeschlossen,

- die im Zeitraum nach ihrem letzten Interview geschlossen worden sind,
- deren Geschäftsfeld nach eigenen Angaben außerhalb der vom IAB/ZEW Gründungspanel befragten Branchen, also zum Beispiel in der Landwirtschaft, liegt,
- die in zwei Wellen hintereinander nicht mehr an den Befragungen des Panels teilgenommen haben.

Nach Ausschluss dieser Fälle gingen 7.136 Panelunternehmen in die Bruttostichprobe der Befragung 2017 ein. Die Verteilung der Bruttostichprobe für die Panelbefragung nach den Schichtungskriterien Branche und Gründungskohorte ist Tabelle 2 zu entnehmen.

Wie Tabelle 2 darüber hinaus zeigt, sind Hightech-Unternehmen im IAB/ZEW Gründungspanel überrepräsentiert. Während in der Grundgesamtheit der in dieser Studie betrachteten Wirtschaftszweige nur etwa 8 % der Gründungen auf die vier Hightech-Branchen entfallen, gehören gut 40 % der Unternehmen in der Bruttostichprobe der Panelbefragung diesen Branchen an. Da Hightech-Unternehmen aufgrund ihrer Forschungsintensität und des daraus resultierenden hohen Innovationsgra-

TABELLE 3 BRUTTOSTICHPROBE DER ERSTBEFRAGUNG 2016 NACH BRANCHE UND GRÜNDUNGSJAHR

Branche	2014	2015	2016	Gesamt
STW	250	303	310	863
HTW	307	396	361	1.064
TDL	131	294	1.392	1.817
Software	287	365	522	1.174
NTW	255	434	712	1.401
wissDL	287	366	499	1.152
UDL	203	345	750	1.298
krea_kDL	174	433	582	1.189
sons_kDL	200	313	765	1.278
Bau	70	225	726	1.021
Handel	147	391	828	1.366
Gesamt	2.311	3.865	7.447	13.623

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel.

des besonders wichtig für eine Volkswirtschaft sind, finden sie sowohl in der wirtschaftspolitischen Diskussion als auch in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung großes Interesse. Um eine getrennte Analyse für Hightech-Unternehmen auf der einen und Nicht-Hightech-Unternehmen auf der anderen Seite zu ermöglichen, sind die vier Hightech-Branchen in der Stichprobe des IAB/ZEW Gründungspanels übergewichtet.

Zusätzlich zu der Gruppe der Panelunternehmen wurde für die zehnte Welle des IAB/ZEW Gründungspanels aus dem Datenbestand des Mannheimer Unternehmenspanels eine Zufallsstichprobe von Gründungen der Kohorten 2014 bis 2016 für eine erstmalige Befragung verwendet. Der Schwerpunkt der Erstbefragung lag auf den Unternehmen der neu in die Bruttostichprobe aufgenommenen Kohorte 2016. Zusätzlich wurde für die

Kohorten 2014 und 2015 eine Ergänzungsstichprobe gezogen. In diese gingen alle Unternehmen dieser Jahrgänge in den Branchen STW und HTW aus dem Mannheimer Unternehmenspanel ein. Bei den Hightech-Branchen des Verarbeitenden Gewerbes (STW und HTW) handelt es sich um die zahlenmäßig kleinsten Branchen, die aber wegen ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung von besonderem Forschungsinteresse sind. Durch die zusätzlichen Unternehmen aus den Branchen STW und HTW in der Brutostichprobe soll eine hohe Zahl an Interviews mit Unternehmen dieser Branchen sichergestellt werden. In die Ergänzungsstichprobe für die Kohorten 2014 und 2015 wurde ferner jeweils eine kleine Stichprobe technologieintensiver Dienstleister und Softwareunternehmen aufgenommen sowie eine Stichprobe aus den Nicht-Hightech-Branchen (siehe Tabelle 3).

Durchführung der Befragung und Feldverlauf

Die computergestützte Telefonbefragung der neunten Welle des IAB/ZEW Gründungspanels wurde vom Umfragezentrum uzbonn durchgeführt. Die durchschnittliche Länge eines Interviews lag bei 26 Minuten.

Für die Befragung der Panelunternehmen auf der einen und für die Erstbefragung auf der anderen Seite wurden zwei unterschiedliche Fragebögen erarbeitet. Der Fragebogen für die Panelunternehmen zielt insbesondere auf Veränderungen innerhalb der Unternehmen im Zeitablauf. Der Fragebogen für die Erstbefragung konzentriert sich auf strukturelle Charakteristika der Unternehmen zum Gründungszeitpunkt. Zwischen beiden Fragebögen gibt es eine hinreichend große Überschneidung, sodass Analysen im Querschnitt und Vergleiche einzelner Gründungskohorten möglich sind.

Die Feldphase der Befragung startete am 2. Mai 2017 und endete am 1. Dezember 2017. Jedem Interview war ein Scree-

ning-Prozess vorgeschaltet, im Zuge dessen festgestellt wurde, ob das jeweilige Unternehmen für die Befragung geeignet ist. Ein Panelunternehmen wurde von der Befragung ausgeschlossen, wenn sich ein anderes Unternehmen mit mehr als 75 % der Anteile am kontaktierten Unternehmen beteiligt hat, denn in diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass das betreffende Unternehmen nicht mehr wirtschaftlich selbstständig ist.⁶ Bei der Erstbefragung wurde das Interview nicht fortgeführt, wenn das Gründungsjahr des Unternehmens nach Auskunft des Interviewpartners nicht im vorgesehenen Zeitraum zwischen 2014 und 2016 lag, wenn das kontaktierte Unternehmen als ein Tochterunternehmen oder als eine Zweigniederlassung eines anderen Unternehmens gegründet worden ist oder wenn es nicht möglich war, als Interviewpartner einen Geschäftsführer zu finden, der auch selbst finanziell am Unternehmen beteiligt ist.

Bei der Panelbefragung konnten insgesamt 3.732 Interviews geführt werden. Dies entspricht einer Responsequote (Anteil der interviewten Unternehmen an allen kontaktierten Unternehmen) von knapp 52 %. Der detaillierte Responsecode für alle kontaktierten Panelunternehmen ist in Tabelle 4 dargestellt. Im Rahmen der Erstbefragung wurden 2.336 Interviews geführt. Die Responsequote bei der Erstbefragung beträgt damit rund 15 %. Den Responsecode für alle kontaktierten Unternehmen der Erstbefragung zeigt Tabelle 5.

Für die Analysen dieses Berichts stehen aus der diesjährigen Befragung demnach die Datensätze von insgesamt 6.007 Unternehmen zur Verfügung. Die Verteilung auf die einzelnen Branchen und Gründungsjahre in der Nettostichprobe (d. h. der Gesamtheit der realisierten Interviews) ist Tabelle 6 zu entnehmen.

TABELLE 4 RESPONSECODE DER KONTAKTIERTEN UNTERNEHMEN 2017: PANELBEFRAGUNG

	Anzahl	Anteil in Prozent
Interview vollständig abgeschlossen	3.732	52,4
Freizeichen besetzt	1.487	20,9
Nummer funktioniert nicht	26	0,4
offener Termin	289	4,1
kein/falsches Unternehmen	14	0,2
Verweigerung	103	1,4
anderes Unternehmen mit mehr als 75% beteiligt	1206	16,9
Unternehmen geschlossen	30	0,4
Verständigungsschwierigkeiten	141	2,0
Abbruch	32	0,4
Gesamt	66	0,9
	7.126	100

Quelle: Quelle: uzbonn, Bonn.

TABELLE 5 RESPONSECODE DER KONTAKTIERTEN UNTERNEHMEN 2017: ERSTBEFRAGUNG

	Anzahl	Anteil in Prozent
Interview vollständig abgeschlossen	2.275	15,2
Freizeichen besetzt	2.915	19,5
Nummer funktioniert nicht	70	0,5
offener Termin	1521	10,2
kein/falsches Unternehmen	153	1,0
Unternehmen nicht 2013/2014/015 gegründet	763	5,1
Verweigerung	2.973	19,9
Tochterunternehmen/ Zweigniederlassung	3.375	22,6
kein Miteigentümer erreichbar	611	4,1
Verständigungsschwierigkeiten	24	0,2
Abbruch	189	1,3
Gesamt	67	0,4
	14.936	100

Quelle: Quelle: uzbonn, Bonn.

TABELLE 6 REALISIERTE NETTOSTICHPROBE 2016 NACH BRANCHEN UND GRÜNDUNGSJAHREN

Branche	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gesamt
STW	49	33	44	54	82	86	71	419
HTW	27	25	31	54	68	99	72	376
TDL	83	109	117	127	202	226	250	1.114
Software	22	42	44	65	127	157	141	598
NTW	49	35	51	80	134	130	122	601
wissDL	22	30	57	88	124	137	105	563
UDL	33	27	35	48	87	115	117	462
krea_KDL	7	19	18	58	102	126	108	438
sons_KDL	26	28	46	34	72	87	114	407
Bau	32	32	38	57	95	122	115	491
Handel	40	51	36	65	98	132	116	538
Gesamt	390	431	517	730	1.191	1.417	1.331	6.007

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel.

Gewichtung der Befragungsergebnisse

Aufgrund der Übergewichtung einzelner Branchen ist die Struktur der bereinigten Nettostichprobe nicht repräsentativ für die Grundgesamtheit. Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen und um auf die Gesamtheit aller Unternehmensgründungen in den betrachteten Branchen hochrechnen zu können, wurden auf Basis der Gründungszahlen gemäß dem Mannheimer Unternehmenspanel Hochrechnungsfaktoren für jedes Unternehmen in der Stichprobe ermittelt. Die im Bericht dargestellten deskriptiven Statistiken basieren in der Regel auf gewichteten Analysen. Diese Gewichtung bewirkt, dass die Information einer Beobachtung mit dem Gewicht in die ausgewiesenen Gesamtergebnisse einfließt, das dem Gewicht dieser Beobachtung in der Grundgesamtheit entspricht. Dabei wird angenommen, dass jede Antwort eines Unternehmens bei der Befragung repräsentativ für eine bestimmte Anzahl anderer existierender Unternehmen derselben Branche und desselben Gründungsjahres ist.

Für die Unternehmen der Gründungskohorten 2010 bis 2012 wurden keine Gewichtungsfaktoren bestimmt, da für diese Kohorten in den letzten beiden Befragungsjahren keine zusätzlichen Unternehmensgründungen in die Bruttostichprobe gezogen wurden. Dadurch ist die Zahl der Unternehmen dieser Kohorten in der Nettostichprobe so stark geschrumpft, dass eine repräsentative Hochrechnung von Kennzahlen für diese Gründungsjahrgänge nicht mehr möglich ist.

Zur Gewichtung der Befragungsergebnisse stehen drei verschiedene Gewichtungsfaktoren für jede Zelle zur Verfügung. Durch die Verwendung eines „Gründungs-Gewichtungsfaktors“ können Auswertungen der Unternehmensangaben, die sich auf den Zeitpunkt der Gründung beziehen, durchgeführt werden, z. B. die Berechnung der durchschnittlichen Gründungsgröße der Unternehmen und der Bruttobeschäftigungseffekt einer Gründungskohorte.

Sollen die Entwicklung der Unternehmen oder aktuelle Unternehmensmerkmale untersucht werden, wie z. B. das Be-

schäftigungswachstum bis zum Jahr 2016 oder der Anteil junger Unternehmen, die im Jahr 2016 eine bestimmte Finanzierungsquelle genutzt haben, dann sind die Gewichtungsfaktoren, die sich auf die Grundgesamtheit der Unternehmen zum Zeitpunkt ihrer Gründung beziehen, nicht geeignet. Denn die Grundgesamtheit der Gründungen ist mittlerweile durch Unternehmensschließungen geschrumpft. Für Analysen, die sich auf das aktuelle Jahr (in diesem Fall 2016) beziehen, muss demnach der Unternehmensbestand dieses Jahres als Bezugsbasis herangezogen werden. Der Unternehmensbestand der relevanten Gründungsjahrgänge ergibt sich aus der Differenz der Anzahl der Gründungen und der Anzahl der Unternehmensschließungen innerhalb dieser Gruppe der jungen Unternehmen bis zum aktuellen Jahr.

Für die Bestimmung von aktuellen Kennzahlen der im Jahr 2016 noch existierenden Unternehmensgründungen muss weiterhin zwischen zwei verschiedenen Gewichtungsfaktoren ausgewählt werden. Einer dieser Gewichtungsfaktoren steht nur für Panelunternehmen zur Verfügung, welche in der jüngsten Erhebung und mindestens einmal an einer der vier vorangegangenen Erhebungswellen teilgenommen haben. Panelunternehmen repräsentieren die Gründungskohorten 2013 bis 2015. Eine Hochrechnung mit diesem „Panelgewichtungsfaktor“ ist sinnvoll, wenn die Dynamik der jungen Unternehmen untersucht werden soll, z. B. die Berechnung des Beschäftigungswachstums oder ein Vergleich der Finanzierungsstruktur junger Unternehmen in den Jahren 2015 und 2016.

Sollen auch die Beobachtungen aller im Jahr 2017 erstmals befragten Unternehmen in die Analyse einfließen (insbesondere Gründungen der Kohorte 2016), z. B. zur Berechnung des Investitionsvolumens oder der durchschnittlichen Investitionsintensität der existierenden jungen Unternehmen im Jahr 2016, dann muss ein dritter Gewichtungsfaktor verwendet werden. Dieser Faktor lässt eine Hochrechnung auf den aktuellen Unternehmensbestand der Gründungskohorten 2013 bis 2016 zu. Sowohl alle Panelunternehmen als auch alle im

Jahr 2017 neu befragten Unternehmen repräsentieren nach Gewichtung diese Grundgesamtheit. Dieser Gewichtungsfaktor wird im folgenden „Gewichtungsfaktor für 2016“ genannt.

Bei der Bestimmung des Panelgewichtungsfaktors und des Gewichtungsfaktors für 2016 ist ferner berücksichtigt worden, dass die Nettostichprobe der befragten Panelunternehmen keine Zufallsstichprobe ist. Letzteres ist nur dann der Fall, wenn die Unternehmen erstmals befragt werden und die Antwortbereitschaft der Unternehmen bezüglich der Unternehmensmerkmale gleich verteilt ist. Nimmt ein Unternehmen ein weiteres Mal an einer Befragung teil, d. h. wird es mit einer Wahrscheinlichkeit von eins kontaktiert, dann ist zu prüfen, ob die Antwortbereitschaft innerhalb der schon einmal Befragten gleich verteilt ist. Die Wahrscheinlichkeit, ein weiteres Mal zu antworten, d. h. im Panel zu bleiben, ist die so genannte „Bleibewahrscheinlichkeit“ im Panel. Sie ist potenziell abhängig von unterschiedlichen Unternehmensmerkmalen wie Größe, Wachstum etc., aber auch vom Zeitpunkt der Befragung (konjunkturelle Einflüsse können beispielsweise eine Rolle spielen) und von der Anzahl der Befragungswellen des Panels,

an denen ein Unternehmen bereits teilgenommen hat. Existieren unterschiedliche Bleibewahrscheinlichkeiten für die Unternehmen in der Stichprobe, dann wären unkorrigierte Gewichtungsfaktoren verzerrt, weil sie die zugrunde liegende Grundgesamtheit nicht widerspiegeln.

Die individuelle Bleibewahrscheinlichkeit der Unternehmen wurde auf Basis der Befragungsdaten der vorangegangenen Erhebungswellen geschätzt. Als ein signifikanter Einflussfaktor für die Bereitschaft, erneut zu antworten, hat sich die Größe der Unternehmen erwiesen. Diese wurde durch die jeweils zuletzt beobachtete Beschäftigungszahl (inklusive der Gründerpersonen bzw. Geschäftsführer) gemessen. Demnach steigt die Bleibewahrscheinlichkeit mit der Größe der Unternehmen. Abhängig von der Größenklasse wurden die Panelgewichtungsfaktoren und die Gewichtungsfaktoren für 2016 der Panelunternehmen um die durchschnittliche Bleibewahrscheinlichkeit in der Größenklasse korrigiert. Durch die nachträgliche Korrektur der Gewichtungsfaktoren wird so berücksichtigt, dass kleinere Unternehmen in der Panelstichprobe im Verhältnis zur Grundgesamtheit

- 1 Vgl. Bersch et al. (2014) für eine detaillierte Beschreibung des MUP Bersch, J., S. Gottschalk, B. Müller und M. Niefert (2014), The Mannheim Enterprise Panel (MUP) and Firm Statistics for Germany, ZEW Discussion Paper No. 14-104, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- 2 Übernahmen von bestehenden Unternehmen werden hier nicht als Unternehmensgründungen gezählt, da auf die Entstehung neuer Wirtschaftsaktivitäten abgestellt wird. Auch Kleinstgründungen oder Nebenerwerbsgründungen werden aufgrund zu geringer Wirtschaftsaktivität untererfasst. Zur Abgrenzung verschiedener Datensätze zum Gründungsgeschehen in Deutschland vgl. auch Engel et al. (2008). Engel, D., Kohn, K., Sahn, A. und H. Spengler (2008), Unternehmensfluktuation: Aktuelle Entwicklungen und Effekte einer alternden Bevölkerung, in: KfW, Creditreform, IfM, RWI, ZEW (Hrsg.), Mittelstand trotz nachlassender Konjunkturdynamik in robuster Verfassung. Mittelstandsmonitor 2008, Frankfurt am Main, 37–102.
- 3 Vgl. z.B. Prantl, 2003 Prantl, S. (2003), Bankruptcy and voluntary liquidation: Evidence for new firms in East and West Germany after unification, ZEW Discussion Paper, Nr. 03-72, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.

- 4 Eine differenziertere Betrachtung als diese Neureinteilung ist nicht sinnvoll, weil sie aufgrund zu geringer Beobachtungszahlen keine repräsentativen Aussagen auf Branchenebene zuließe.
- 5 Die FuE-Intensität ist definiert als Anteil der FuE-Aufwendungen am Umsatz eines Unternehmens. Die Zuordnung der Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes zu den Hightech-Branchen erfolgt nach der Definition von Legler und Frietsch (2006). Diese Definition basiert auf der Klassifikation der Wirtschaftszweige von 2003. Für die Befragungen 2010 bis 2014 des KfW/ZEW- und Mannheimer Gründungspanels wurde die Definition von Legler und Frietsch auf die Klassifikation der Wirtschaftszweige von 2008 übertragen. Legler, H. und R. Frietsch (2006), Neuabgrenzung der Wissenswirtschaft – forschungsintensive Industrien und wissensintensive Dienstleistungen (NIW/ISI-Listen 2006), Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 22-2007, Karlsruhe, Hannover.
- 6 Im Fall einer Aktiengesellschaft besitzt nach deutschem Recht ein Anteilseigner, der mindestens 25 %, aber weniger als 50 % der Anteile an einem Unternehmen hält, eine Sperrminorität, mit der er bei Abstimmungen bestimmte Beschlüsse verhindern kann. Die Beteiligung eines anderen Unternehmens mit mehr als 75 % der Anteile würde daher bei einer der Aktiengesellschaft den Verlust der Sperrminorität bedeuten.