

Dr. René Söllner

Die wirtschaftliche Bedeutung kleiner und mittlerer Unternehmen in Deutschland

Dieser Beitrag präsentiert statistische Daten über kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Deutschland. Anhand dieser Informationen lassen sich Rückschlüsse über die gesamtwirtschaftliche Bedeutung von KMU ziehen und Strukturveränderungen im Zeitablauf werden sichtbar. Die Qualität der Analysen zur wirtschaftlichen Bedeutung kleiner und mittlerer Unternehmen hängt entscheidend von der statistischen Datenbasis ab. Mit den Unternehmensstrukturstatistiken steht der amtlichen Statistik eine qualitativ hochwertige Datenquelle zur Verfügung.

Im vorliegenden Beitrag werden ausgewählte Analysen sowohl für die Gesamtwirtschaft als auch für einzelne Wirtschaftszweige vorgestellt. Im Jahr 2011 zählten mehr als 99 % aller Unternehmen zur Gruppe der KMU, ihr Anteil an den tätigen Personen erreichte über 60 %. Zudem entfielen nahezu 34 % der erzielten Umsätze, fast 43 % der Bruttoinvestitionen und gut die Hälfte der erwirtschafteten Bruttowertschöpfung auf KMU.

Die Anteile kleiner und mittlerer Unternehmen an ausgewählten Merkmalen sind je nach Wirtschaftsbereich unterschiedlich stark ausgeprägt. So werden insbesondere die Wirtschaftsbereiche Bau- und Gastgewerbe von KMU dominiert, wohingegen im Verarbeitenden Gewerbe und im Bereich Energieversorgung Großunternehmen einen höheren Stellenwert besitzen.

Für Analysezwecke wurde die Datenbasis um Informationen zur Zugehörigkeit zu einer Unternehmensgruppe erweitert. Diese Angaben stammen aus dem statistischen Unternehmensregister. Darüber hinaus wurden erstmals die Außenhandelsaktivitäten von KMU untersucht, indem eine Verknüpfung mit der Intrahandelsstatistik erfolgte. Die

Ergebnisse zeigen, dass KMU im Vergleich zu Großunternehmen eine geringere Neigung aufweisen, im Außenhandel aktiv zu sein.

Vorbemerkung

Wie viele kleine Unternehmen gibt es? Welchen Beschäftigungsbeitrag leisten sie? In welchen Branchen sind kleine und mittlere Unternehmen besonders aktiv? Mit diesen oder ähnlichen Fragen wird die amtliche und nicht amtliche Statistik durch ihre Nutzer konfrontiert. Es ist ein großes Interesse an amtlichen Daten über KMU in Deutschland erkennbar. Auch die Nutzeranfragen aus dem Ausland haben stark zugenommen. Der erhöhte Bedarf an statistischen Informationen zu KMU erklärt sich unter anderem aus der weit verbreiteten Einschätzung, dass KMU für das Wachstum, den Strukturwandel und die Beschäftigung einer Volkswirtschaft sehr wichtig sind.¹ Es verwundert deshalb nicht, dass politische Entscheidungsträger immer wieder auf die durchgeführten oder geplanten wirtschaftspolitischen Maßnahmen zur Förderung von KMU hinweisen.² Das gesteigerte Nutzerinteresse aus dem Ausland könnte

¹ In der wissenschaftlichen Diskussion besteht kein Konsens darüber, ob kleine und mittlere Unternehmen im Verhältnis zur bereits bestehenden Beschäftigung einen relativ höheren Beitrag zur Schaffung neuer Arbeitsplätze leisten als Großunternehmen. Siehe Wagner, J./Koller, L./Schnabel, C.: „Sind mittelständische Betriebe der Jobmotor der deutschen Wirtschaft?“, Wirtschaftsdienst, 2008, Jahrgang 88, Heft 2, Seite 130 ff.; May-Strobl, E./Haunschild, L./Burg, F.: „Der Beschäftigungsbeitrag mittelständischer Unternehmen“ in WiSta 8/2010, Seite 745 ff.; May-Strobl, E./Haunschild, L.: „Der nachhaltige Beschäftigungsbeitrag von KMU“, Institut für Mittelstandsforschung, IfM-Materialien Nr. 206, Bonn 2013, Seite 1 ff.

² Beispielsweise identifiziert das bisherige Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (seit Dezember 2013: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) in seiner Initiative für den Mittelstand „Auf den Mittelstand setzen: Verantwortung stärken – Freiräume erweitern“ Themenbereiche, in denen kleine und mittlere Unternehmen gezielt unterstützt werden sollen.

damit zusammenhängen, dass die Leistungsfähigkeit des deutschen KMU-Sektors ein Niveau aufweist, welches das der meisten anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) übertrifft. Dies geht aus dem "SME Performance Review" des Jahres 2012 hervor, der einmal jährlich im Auftrag der Europäischen Kommission erstellt wird.³ Da die amtlichen Daten zu KMU in Deutschland in die Analysen des "SME Performance Review" einfließen, ist das Interesse an diesen Daten entsprechend groß.

Wenn man untersuchen möchte, wie groß die Zahl von kleinen und mittleren Unternehmen ist oder wie sich KMU im Vergleich zu Großunternehmen im Zeitablauf entwickeln, dann stößt man zunächst auf die Schwierigkeit, dass es keine einheitliche Definition für KMU gibt. Darüber hinaus werden in Deutschland die Begriffe „kleine und mittlere Unternehmen“, „mittelständische Unternehmen“ und „Mittelstand“ häufig verwendet, ohne eine klare Abgrenzung zwischen den Begrifflichkeiten vorzunehmen.

Der Empfehlung der Europäischen Kommission⁴ folgend werden in dieser Studie die KMU in erster Linie anhand von quantitativen Abgrenzungskriterien definiert. Innerhalb der Gruppe der KMU wird nochmals zwischen Kleinstunternehmen, kleinen Unternehmen und mittleren Unternehmen unterschieden (siehe Übersicht 1).

Im Gegensatz zum Statistischen Bundesamt definiert das Institut für Mittelstandsforschung Bonn (IfM) Unternehmen mit weniger als 50 Millionen Euro Jahresumsatz und mit weniger als 500 Beschäftigten als KMU. Bei der Interpretation statistischer Analysen muss demnach die jeweils angewandte KMU-Definition berücksichtigt werden.

Neben der verwendeten KMU-Definition spielen auch die verwendeten Datenquellen eine große Rolle. Wirtschaftsbereichsübergreifende Analysen kleiner und mittlerer Unternehmen auf Basis der Unternehmensstrukturstatistiken werden vom Statistischen Bundesamt regelmäßig veröffentlicht.

licht.⁵ Darüber hinaus können größenspezifische Analysen von Unternehmen anhand amtlicher Daten auch mit dem statistischen Unternehmensregister oder der Umsatzsteuerstatistik vorgenommen werden.⁶

1 Datenquellen

Die Datenbasis für die nachfolgenden Untersuchungen bilden die jährlichen Unternehmensstrukturstatistiken der Wirtschaftsabschnitte B bis N (außer dem Abschnitt K „Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen“) und S95 der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Die Unternehmensstrukturstatistiken stellen detaillierte Informationen über die wirtschaftliche Lage der Unternehmen bereit, die in unterschiedlichen statistischen Erhebungen erfragt werden. Neben den grundlegenden Unternehmenskennzahlen, wie Umsatz und tätige Personen, werden weitere Merkmale, wie Investitionen und Bruttowertschöpfung, erfasst. Wie schon in vorangegangenen Beiträgen wurden die verschiedenen Strukturstatistiken (hauptsächlich handelt es sich hierbei um Stichproben)⁷ des Produzierenden Gewerbes, des Baugewerbes, des Handels und Gastgewerbes sowie wesentlicher Teile des Dienstleistungssektors anhand von Einzeldaten ausgewertet und hochgerechnet. Für nicht erhobene Unternehmensmerkmale wurden entsprechende Ersatzwerte bestimmt.⁸

Insgesamt liegen für das Berichtsjahr 2011 Einzelangaben von mehr als 264 000 Unternehmen aus den Struktursta-

3 Siehe Ecorys: "EU SMEs in 2012: at the crossroads", Annual report on small and medium-sized enterprises in the EU, 2011/12, Rotterdam 2012, Seite 1 ff.

4 Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (2003/361/EG), Amtsblatt der EU Nr. L 124, Seite 36.

5 Siehe Kless, S./Veldhues, B.: „Ausgewählte Ergebnisse für kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland 2005“ in WiSta 3/2008, Seite 225 ff., Jung, S.: „Ausgewählte Ergebnisse für kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland 2007“ in WiSta 1/2010, Seite 41 ff., sowie Söllner, R.: „Ausgewählte Ergebnisse für kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland 2009“ in WiSta 11/2011, Seite 1086 ff.

6 Siehe Nahm, M./Philipp, K.: „Strukturdaten aus dem Unternehmensregister und Aspekte der Unternehmensdemografie“ in WiSta 9/2005, Seite 937 ff., Mödinger, P./Philipp, K.: „Erweiterte Auswertungen mit dem Unternehmensregister“ in WiSta 4/2007, Seite 342 ff., sowie May-Strobl, E./Haunschild, L./Burg, F. (Fußnote1).

7 Siehe die in Fußnote 6 zitierten Studien für eine ausführliche Darstellung der verwendeten statistischen Erhebungen.

8 Zum Beispiel wird im Rahmen der Strukturhebung im Verarbeitenden Gewerbe für Unternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten keine Bruttowertschöpfung erfragt. Mithilfe von Schätzverfahren wurden entsprechende Ersatzwerte für die Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten berechnet.

Übersicht 1

Definition kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU)

Die Abgrenzung kleiner und mittlerer Unternehmen orientiert sich in diesem Beitrag weitgehend an der Definition der Europäischen Kommission. Aus Gründen der Praktikabilität wurde die Definition leicht angepasst, indem nur die beiden quantitativen Abgrenzungskriterien tätige Personen und Umsatz zur Bestimmung der Größenklassen herangezogen wurden.

Größenklasse	Tätige Personen		Jahresumsatz	
KMU				
Kleinstunternehmen	bis 9	und	bis 2 Mill. EUR	
Kleine Unternehmen	bis 49	und	bis 10 Mill. EUR	und kein Kleinstunternehmen
Mittlere Unternehmen	bis 249	und	bis 50 Mill. EUR	und kein kleines Unternehmen
Großunternehmen	über 249	oder	über 50 Mill. EUR	

Die Empfehlung der Europäischen Kommission sieht vor, dass alternativ zum Umsatz auch die Bilanzsumme als quantitatives Abgrenzungsmerkmal genutzt werden kann. Die Bilanzsumme darf einen Schwellenwert von 43 Millionen Euro nicht überschreiten, damit ein Unternehmen der Kategorie KMU zugeordnet wird. Aufgrund der Datenlage war es in dieser Studie nicht möglich, die Bilanzsumme als Abgrenzungskriterium einzubeziehen. Neben rein quantitativen Merkmalen berücksichtigt die EU-Definition auch qualitative Aspekte, wie die Beziehungen und Eigentumsverhältnisse zu anderen Unternehmen. Das dritte Kapitel dieses Beitrags widmet sich diesen qualitativen Abgrenzungskriterien ausführlicher.

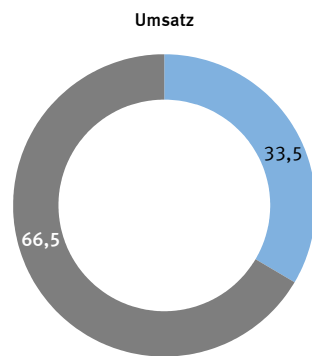
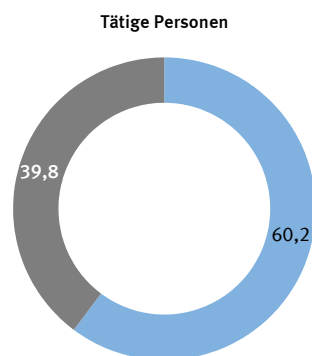
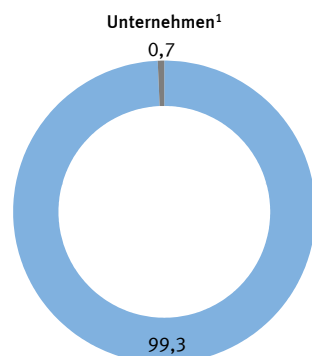
Tabelle 1 Befragte Unternehmen in den Wirtschaftsabschnitten B bis N (außer K), S95 nach Größenklassen 2011

	Befragte Unternehmen	Hochgerechnete Unternehmen	Auswahlsatz
	Anzahl		%
Kleinstunternehmen	112 272	1 732 573	6
Kleine Unternehmen	90 630	342 331	26
Mittlere Unternehmen	46 380	67 169	69
Großunternehmen	14 841	15 975	93
Insgesamt	264 123	2 158 048	12

Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

tistiken vor. Hochgerechnet ergeben sich damit Angaben für etwa 2,2 Millionen Unternehmen (siehe Tabelle 1). Die

Schaubild 1 Ausgewählte Merkmale für Unternehmen 2011
in %



■ Kleine und mittlere Unternehmen ■ Großunternehmen

1 Einschließlich abhängiger Unternehmen.

2014 - 01 - 0034

Auswahlsätze variieren zwischen den Größenklassen stark. Insgesamt werden 93 % aller Großunternehmen im Rahmen von Strukturerhebungen befragt. Bei Kleinstunternehmen liegt der Auswahlsatz bei lediglich 6%. Ein Grund dafür ist, dass insbesondere kleine Unternehmen von ihren Berichtspflichtigen gegenüber der amtlichen Statistik entlastet werden sollen.

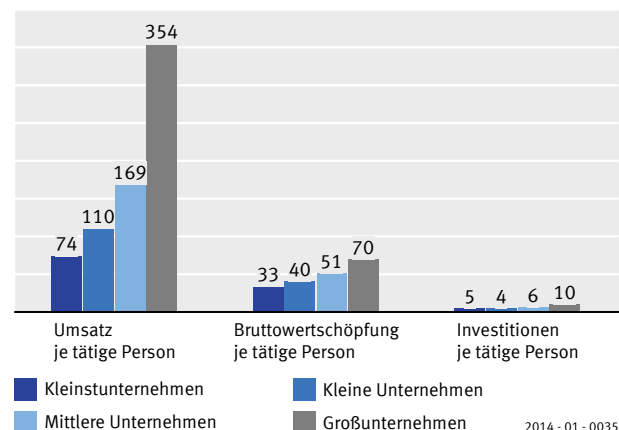
2 Ergebnisse

2.1 Strukturelle Analyse

Die Struktur der kleinen und mittleren Unternehmen in Deutschland hat sich 2011 im Vergleich zum Berichtsjahr 2009 nur geringfügig verändert. Im Jahr 2011 gab es in den Wirtschaftsbereichen B bis N (außer K) und S95 2,16 Millionen Unternehmen, von denen 99,3 % zu den kleinen und mittleren Unternehmen zählten (siehe Tabelle 2 und Schaubild 1). Mehr als 60 % der 26,2 Millionen tätigen Personen waren 2011 in KMU tätig. Während KMU bei den Merkmalen Zahl der Unternehmen und tätige Personen einen größeren Anteil auf sich vereinten als Großunternehmen, dominierten Letztere in Bezug auf den Umsatz, Bruttoinvestitionen und Bruttowertschöpfung. Fast zwei Drittel des Umsatzes und mehr als die Hälfte der Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten entfielen im Jahr 2011 auf Großunternehmen; zudem wurden knapp 60 % aller Bruttoinvestitionen in Sachanlagen von Großunternehmen getätigt.

Werden die Merkmale Umsatz, Bruttowertschöpfung und Bruttoinvestitionen auf die Zahl der tätigen Personen bezogen, sind markante strukturelle Unterschiede zwischen KMU und Großunternehmen für das Jahr 2011 zu erkennen. So zeigt sich, dass in Großunternehmen je tätiger Person mehr umgesetzt, mehr investiert und eine höhere Bruttowertschöpfung erzielt wurde als in KMU (siehe Schaubild 2). Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass kleine Firmen auf Kostenvorteile verzichten müssen, welche durch Arbeitsteilung und Fertigung in großen Stückzahlen bei Großunternehmen erreicht werden.

Schaubild 2 Strukturelle Unterschiede nach Größenklassen der Unternehmen 2011
1 000 EUR



2014 - 01 - 0035

Tabelle 2 Merkmale von Unternehmen nach Größenklassen und ausgewählten Wirtschaftsbereichen¹

	Unternehmen		Tätige Personen		Umsatz				Bruttoinvestitionen in Sachanlagen				Unternehmen mit Investitionen		Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten		
	Anzahl	%	Anzahl	%	insgesamt		je tätige Person	insgesamt		je tätige Person	insgesamt	insgesamt	insgesamt		je tätige Person		
					Mill. EUR	%	EUR	Mill. EUR	%	EUR			Mill. EUR	%	EUR		
Insgesamt: B bis N (außer K), S95																	
KMU ³	2 142 073	99,3	15 783 234	60,2	1 866 211	33,5	118 240	77 056	42,8	4 882	877 108	40,9	656 330	47,5	41 584		
Großunternehmen	15 975	0,7	10 455 647	39,8	3 703 573	66,5	354 217	103 012	57,2	9 852	14 089	88,2	726 833	52,5	69 516		
Insgesamt ...	2 158 048	100	26 238 882	100	5 569 784	100	212 272	180 067	100	6 863	891 196	41,3	1 383 162	100	52 714		
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden																	
KMU ³	1 732	98,0	26 482	38,9	4 888	35,7	184 588	434	35,5	16 376	1 192	68,8	1 855	31,7	70 045		
Großunternehmen	35	2,0	41 592	61,1	8 803	64,3	211 658	788	64,5	18 936	35	99,4	3 990	68,3	95 926		
Zusammen ...	1 767	100	68 074	100	13 692	100	201 127	1 221	100	17 940	1 227	69,4	5 845	100	85 858		
C Verarbeitendes Gewerbe																	
KMU ³	202 431	97,4	3 196 848	44,8	415 232	21,2	129 888	14 643	25,1	4 580	137 492	67,9	149 111	30,4	46 643		
Großunternehmen	5 417	2,6	3 939 086	55,2	1 540 881	78,8	391 177	43 668	74,9	11 086	5 217	96,3	341 108	69,6	86 596		
Zusammen ...	207 847	100	7 135 934	100	1 956 112	100	274 121	58 311	100	8 171	142 709	68,7	490 219	100	68 697		
D Energieversorgung																	
KMU ³	1 268	71,4	28 604	12,8	16 242	3,4	567 826	2 179	18,1	76 181	1 048	82,6	4 238	10,0	148 176		
Großunternehmen	509	28,6	195 311	87,2	466 216	96,6	2 387 042	9 889	81,9	50 634	452	88,8	37 983	90,0	194 473		
Zusammen ...	1 777	100	223 915	100	482 458	100	2 154 646	12 068	100	53 897	1 500	84,4	42 221	100	188 559		
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen																	
KMU ³	4 699	95,9	112 275	56,5	25 761	51,2	229 449	4 033	65,1	35 925	4 162	88,6	11 609	55,2	103 398		
Großunternehmen	199	4,1	86 537	43,5	24 574	48,8	283 967	2 158	34,9	24 934	195	98,0	9 433	44,8	109 008		
Zusammen ...	4 898	100	198 812	100	50 335	100	253 179	6 191	100	31 141	4 357	89,0	21 042	100	105 840		
F Baugewerbe																	
KMU ³	242 813	99,9	1 652 507	91,7	162 613	82,4	98 404	4 328	84,8	2 619	11 852	4,9	64 471	86,7	39 014		
Großunternehmen	300	0,1	148 852	8,3	34 673	17,6	232 937	778	15,2	5 225	281	93,8	9 918	13,3	66 627		
Zusammen ...	243 112	100	1 801 359	100	197 286	100	109 521	5 106	100	2 834	12 133	5,0	74 389	100	41 296		
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen																	
KMU ³	577 045	99,2	4 019 000	63,6	723 488	39,2	180 017	11 489	57,0	2 859	220 481	38,2	141 266	54,3	35 150		
Großunternehmen	4 716	0,8	2 295 875	36,4	1 120 783	60,8	488 173	8 678	43,0	3 780	3 881	82,3	118 777	45,7	51 735		
Zusammen ...	581 762	100	6 314 875	100	1 844 271	100	292 052	20 167	100	3 194	224 362	38,6	260 043	100	41 179		
H Verkehr und Lagerei																	
KMU ³	88 731	98,9	996 652	50,3	99 298	38,8	99 631	6 489	29,5	6 511	46 792	52,7	41 034	45,4	41 172		
Großunternehmen	973	1,1	985 871	49,7	156 705	61,2	158 951	15 541	70,5	15 763	789	81,1	49 378	54,6	50 085		
Zusammen ...	89 704	100	1 982 523	100	256 003	100	129 130	22 030	100	11 112	47 581	53,0	90 412	100	45 604		
I Gastgewerbe																	
KMU ³	221 850	99,8	1 759 257	88,9	58 003	83,8	32 970	3 062	86,0	1 741	108 155	48,8	27 154	84,1	15 435		
Großunternehmen	353	0,2	219 510	11,1	11 251	16,2	51 255	500	14,0	2 276	323	91,6	5 145	15,9	23 436		
Zusammen ...	222 203	100	1 978 766	100	69 254	100	34 998	3 562	100	1 800	108 478	48,8	32 298	100	16 322		
J Information und Kommunikation																	
KMU ³	92 201	99,3	575 753	55,1	69 972	31,7	121 531	1 830	17,8	3 179	51 703	56,1	36 449	36,4	63 306		
Großunternehmen	668	0,7	469 810	44,9	150 655	68,3	320 673	8 433	82,2	17 949	550	82,4	63 629	63,6	135 435		
Zusammen ...	92 869	100	1 045 563	100	220 628	100	211 013	10 263	100	9 816	52 253	56,3	100 078	100	95 716		
L Grundstücks- und Wohnungswesen																	
KMU ³	196 639	99,9	424 579	89,1	74 465	73,7	175 386	19 133	82,3	45 063	46 469	23,6	50 670	79,8	119 343		
Großunternehmen	192	0,1	51 738	10,9	26 535	26,3	512 873	4 107	17,7	79 372	162	84,4	12 864	20,2	248 642		
Zusammen ...	196 831	100	476 317	100	101 000	100	212 045	23 240	100	48 790	46 631	23,7	63 535	100	133 388		
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen																	
KMU ³	371 854	99,8	1 602 384	77,0	142 397	63,9	88 866	4 653	62,5	2 904	176 559	47,5	86 188	72,3	53 788		
Großunternehmen	707	0,2	479 129	23,0	80 330	36,1	167 659	2 787	37,5	5 816	611	86,4	33 097	27,7	69 078		
Zusammen ...	372 561	100	2 081 512	100	222 727	100	107 003	7 440	100	3 574	177 171	47,6	119 285	100	57 307		
N Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen																	
KMU ³	130 837	98,6	1 356 522	46,9	71 613	46,7	52 791	4 692	45,2	3 459	67 647	51,7	41 234	50,0	30 397		
Großunternehmen	1 896	1,4	1 538 142	53,1	81 627	53,3	53 068	5 685	54,8	3 696	1 584	83,5	41 294	50,0	26 847		
Zusammen ...	132 732	100	2 894 664	100	153 239	100	52 939	10 377	100	3 585	69 231	52,2	82 528	100	28 510		
S95 Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern																	
KMU ³	9 974	99,9	32 372	88,5	2 239	80,6	69 175	90	97,8	2 777	3 555	35,6	1 050	82,9	32 431		
Großunternehmen	10	0,1	4 194	11,5	540	19,4	128 685	2	2,2	493	7	70,0	217	17,1	51 802		
Zusammen ...	9 984	100	36 566	100	2 779	100	76 001	92	100	2 515	3 562	35,7	1 267	100	34 653		

1 Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).
 2 Anteil an der Gesamtzahl der Unternehmen.
 3 Kleine und mittlere Unternehmen; Definition siehe Übersicht 1.

Während in Großunternehmen durchschnittlich etwa 354 000 Euro je tätiger Person umgesetzt wurden, waren es bei Kleinunternehmen nur gut 74 000 Euro, in kleinen Unternehmen 110 000 Euro und bei mittleren Unternehmen 169 000 Euro. Ähnliches gilt für die Bruttowertschöpfung je tätiger Person, die mit 70 000 Euro bei Großunternehmen mehr als doppelt so groß war wie bei Kleinunternehmen mit 33 000 Euro.

Strukturelle Unterschiede zwischen KMU und Großunternehmen werden auch bei den Investitionen je tätiger Person sichtbar. Mit jeweils gut 5 000 Euro bei den Kleinunternehmen, 4 000 Euro bei den kleinen Unternehmen und 6 000 Euro bei den mittleren Unternehmen lagen die Investitionen je tätiger Person innerhalb der Gruppe der KMU nur geringfügig auseinander. Mit annähernd 10 000 Euro waren die Investitionen je tätiger Person bei den Großunternehmen rund doppelt so hoch wie bei KMU. Auch die generelle Neigung, Investitionen in Sachanlagen zu tätigen, war bei Großunternehmen stärker ausgeprägt (siehe Tabelle 2). In den untersuchten Wirtschaftsbereichen war der Anteil investierender Großunternehmen im Jahr 2011 mit 88,2% mehr als doppelt so hoch wie bei den KMU mit 40,9%.

2.2 Branchenanalyse

Die meisten kleinen und mittleren Unternehmen befanden sich im Jahr 2011 in den Wirtschaftsabschnitten „Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen“ (577 000 KMU), „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (372 000 KMU) sowie „Baugewerbe“ (243 000 KMU, siehe Tabelle 2). Mit Ausnahme des Wirtschaftsabschnitts „Energieversorgung“ (KMU-Anteil: 71%) lag der KMU-Anteil in allen Branchen über 95%.

Hinsichtlich der Anteile von KMU an den tätigen Personen existieren große sektorale Unterschiede. Im Jahr 2011 verzeichneten das Baugewerbe (92%), das Gastgewerbe (89%) sowie der Bereich Grundstücks- und Wohnungswesen (89%) besonders hohe Anteile an KMU. Verhältnismäßig geringe Anteile tätiger Personen entfielen auf KMU in den Bereichen Energieversorgung (13%), Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (39%), Verarbeitendes Gewerbe (45%) und Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (47%).

Ähnlich wie bei der Zahl tätiger Personen variierten die Anteile der KMU am Umsatz und der Wertschöpfung stark zwischen den Wirtschaftsbereichen (siehe Tabelle 2). Große Bedeutung kommt den KMU im Baugewerbe, im Gastgewerbe sowie in der Wirtschaftsabteilung Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern zu, wo jeweils mehr als 80% des Umsatzes und der Bruttowertschöpfung auf sie entfielen. Das Verarbeitende Gewerbe und die Energie- und Wasserversorgung sind dagegen stark von Großunternehmen geprägt. Im Bereich der Energieversorgung entfielen nur 3% des Umsatzes und 10% der Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten auf KMU. Im Verarbeitenden Gewerbe lag der KMU-Anteil am Umsatz bei 21% und an der Bruttowertschöpfung bei 30%.

Die Bruttoinvestitionen in Sachanlagen summierten sich bei KMU auf mehr als 77 Milliarden Euro. Das sind nahezu 43% aller getätigten Investitionen in den genannten Wirtschaftsabschnitten. Eine Differenzierung nach Branchen zeigt abermals, dass den KMU im Baugewerbe und im Gastgewerbe sowie im Bereich Grundstücks- und Wohnungswesen eine herausragende Bedeutung zukommt. Mit jeweils mehr als 80% konzentrierte sich der Großteil der insgesamt getätigten Investitionen bei den KMU. Im Bereich Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern entfielen sogar 98% aller Investitionsaufwendungen auf KMU, allerdings weist diese Wirtschaftsabteilung auch nur eine geringe Zahl großer Unternehmen auf.

In allen Wirtschaftsbereichen konnten bei KMU geringere Absolutwerte je tätiger Person beim Umsatz, der Bruttowertschöpfung und den Investitionen beobachtet werden als bei Großunternehmen. Allerdings gab es intersektorale Abweichungen. So war der durchschnittliche Umsatz je tätiger Person bei KMU mit 567 826 Euro im Bereich Energieversorgung rund 16-mal höher als im Gastgewerbe, wo dieser Wert bei lediglich 32 970 Euro lag. Ähnlich große Unterschiede gab es bei der Bruttowertschöpfung je tätiger Person. Ferner waren die Bruttoinvestitionen in Sachanlagen je tätiger Person mit 76 181 Euro bei KMU im kapitalintensiven Energiesektor um ein Vielfaches höher als in den eher personalintensiven Bereichen Gastgewerbe (1 741 Euro) oder Baugewerbe (2 619 Euro).

2.3 Zeitliche Analyse

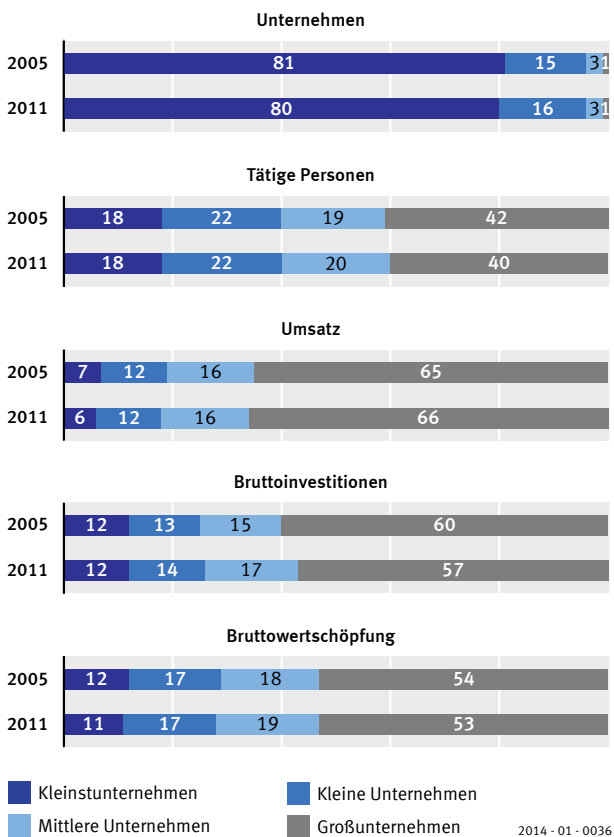
Um die wirtschaftliche Bedeutung von kleinen und mittleren Unternehmen beurteilen zu können, werden nicht nur Bestandszahlen analysiert, sondern auch Strukturveränderungen im Zeitablauf betrachtet.

Im Folgenden wird ein zeitlicher Vergleich der KMU-Anteile bei den ausgewählten Merkmalen vorgenommen, um mögliche strukturelle Verschiebungen zwischen KMU und Großunternehmen zu identifizieren (siehe Schaubild 3). Das Jahr 2005 dient als Referenz, weil für dieses Berichtsjahr erstmals statistische Auswertungen zu KMU auf Basis der Unternehmensstrukturstatistiken durchgeführt wurden.

Zwischen den Jahren 2005 und 2011 sind keine strukturellen Verschiebungen zu erkennen. Die Anteile von KMU und Großunternehmen bei den betrachteten Merkmalen sind nahezu stabil. Der Anteil von Großunternehmen hat 2011 im Vergleich zum Jahr 2005 bei den Merkmalen tätige Personen, Bruttoinvestitionen und Bruttowertschöpfung leicht abgenommen. Bei der Zahl der Unternehmen ist keine Veränderung festzustellen, der Umsatzanteil von Großunternehmen hat sich lediglich um einen Prozentpunkt erhöht.

Auch innerhalb der Gruppe der KMU sind keine gravierenden Verschiebungen zu erkennen. Wie bereits 2005 waren auch im Jahr 2011 zahlenmäßig die meisten KMU Kleinunternehmen. Insgesamt wurden 80% aller Unternehmen dieser KMU-Größenklasse zugeordnet.

Schaubild 3 Ausgewählte Merkmale nach Größenklassen der Unternehmen
in %



3 Kleine und mittlere Unternehmen als Teile von Unternehmensgruppen

In der EU-Empfehlung zur Definition von KMU werden neben quantitativen Abgrenzungskriterien auch die Beziehungen zu anderen Unternehmen berücksichtigt. Unter Umständen können solche Beziehungen den Schluss nahe legen, dass es sich beim betrachteten Unternehmen um kein KMU im eigentlichen Sinne handelt. Dies kann weitreichende Konsequenzen haben. Die im Rahmen einer aktiven Mittelstandspolitik durchgeführten Unterstützungsmaßnahmen sollen in der Regel nämlich nur „echten“ KMU zugutekommen.⁹

Die EU-Empfehlung unterscheidet zwischen Partnerunternehmen und verbundenen Unternehmen.¹⁰ Partnerunternehmen sind alle Unternehmen, die einen Anteil zwischen 25 % und weniger als 50 % an einem anderen Unternehmen halten beziehungsweise bei denen sich mehr als 25 %, aber weniger als 50 % des Kapitals oder der Stimmrechte im Besitz eines oder mehrerer anderer Unternehmen befinden. Bei verbundenen Unternehmen beträgt der Kapital- oder Stimmrechtsanteil eines oder mehrerer anderer Unternehmen mindestens 50 %. Eigenständige Unternehmen sind

⁹ Einen Überblick über aktuelle Förderprogramme für KMU auf nationaler und europäischer Ebene verschafft die Homepage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie unter dem Themenblock „Mittelstand“.

¹⁰ Siehe Anhang Artikel 3 der EU-Empfehlung vom 6. Mai 2003 (Fußnote 4).

alle Unternehmen, die nicht als Partnerunternehmen oder als verbundene Unternehmen gelten.

Sollte es sich bei einem betrachteten Unternehmen um ein Partnerunternehmen oder ein verbundenes Unternehmen handeln, müssen die Angaben des anderen Unternehmens berücksichtigt werden, wenn eine KMU-Kategorisierung vorgenommen wird. Artikel 6 der EU-Empfehlung sieht vor, dass einem Partnerunternehmen die Mitarbeiterzahl und der Umsatz des anderen Unternehmens gemäß dem gehaltenen Anteil hinzuzuaddieren sind. Bei einem verbundenen Unternehmen werden die Daten des anderen Unternehmens zu 100 % dem betrachteten Unternehmen hinzugezählt.

Übersicht 2

Beispiel für eine KMU-Kategorisierung bei einem Partnerunternehmen gemäß EU-Empfehlung

Unternehmen A mit 20 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von 10 Millionen Euro besitzt 30 % Anteile an Unternehmen B, das 8 Mitarbeiter und 6 Millionen Euro Umsatz aufweist. Zur Kategorisierung von Unternehmen B ergibt sich eine Mitarbeiterzahl von $8 + 0,3 \cdot 20 = 14$ und ein Umsatz von $6 + 0,3 \cdot 10 = 9$ Millionen Euro. Unternehmen B ist damit der Gruppe der kleinen Unternehmen zuzuordnen.

Um Partnerunternehmen und verbundene Unternehmen zu identifizieren, sind detaillierte Angaben zu Unternehmensverflechtungen notwendig. Die Informationen zu Unternehmensverflechtungen im Unternehmensregister sind dabei nur eingeschränkt nutzbar. Das statistische Unternehmensregister enthält lediglich Angaben darüber, ob ein Unternehmen direkt oder indirekt durch ein anderes Unternehmen kontrolliert wird.¹¹

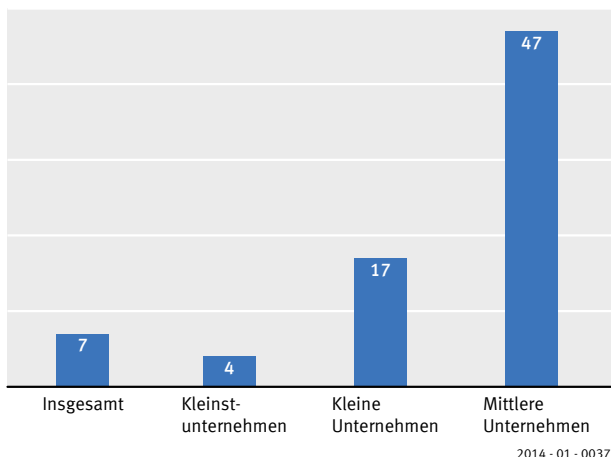
Dennoch kann mithilfe der Angaben zu Unternehmensverflechtungen im statistischen Unternehmensregister eine Annäherung an das empfohlene Nachweiskonzept der EU-Kommission erzielt werden. So können Unternehmen identifiziert werden, die hinsichtlich ihres Umsatzes und der Zahl tätiger Personen zur Gruppe der KMU zählen, aber unter der Kontrolle eines anderen Unternehmens stehen. Diese Unternehmen stellen eine Teilmenge von verbundenen Unternehmen dar und werden nachfolgend als „abhängige KMU“ bezeichnet.

3.1 Abhängige KMU

Schaubild 4 zeigt, wie groß der hochgerechnete Anteil abhängiger KMU an allen KMU im Jahr 2011 differenziert nach Größenklassen war. Insgesamt wurden 7 % aller KMU von einem anderen Unternehmen kontrolliert. Weiterhin verdeutlicht Schaubild 4, dass der Anteil abhängiger KMU besonders in der Gruppe der mittleren Unternehmen sehr groß war. In dieser Größenklasse wurde nahezu die Hälfte (47%) aller KMU mehrheitlich von einem anderen Unternehmen kontrolliert; bei den kleinen Unternehmen lag der Anteil bei 17 %, bei den Kleinstunternehmen dagegen nur bei 4 %.

¹¹ Eine Kontrollbeziehung liegt vor, wenn mehr als 50 % des Kapitals oder der Stimmanteile bei einem oder mehreren anderen Unternehmen liegen. Für weitere Informationen zum Nachweis von Unternehmensverflechtungen im Unternehmensregister siehe Sturm, R./Tümmler, T./Opfermann, R.: „Unternehmensverflechtungen im statistischen Unternehmensregister“ in WiSta 8/2009, Seite 764 ff.

Schaubild 4 Abhängige kleine und mittlere Unternehmen nach Größenklasse der Unternehmen 2011 in %

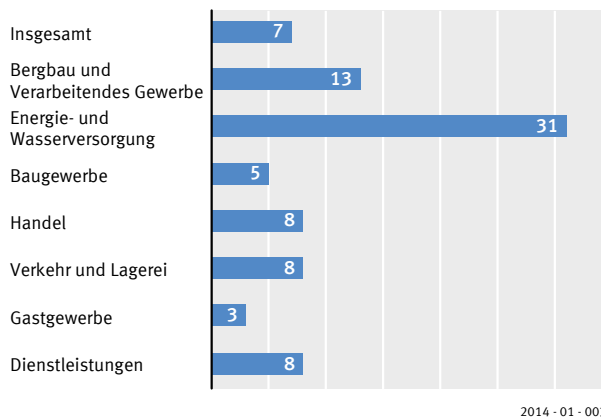


Aus der Tatsache, dass sich vergleichsweise viele abhängige Unternehmen in der Gruppe der mittleren Unternehmen befinden, können sich gravierende Folgen für statistische Auswertungen ergeben: Eine Hinzurechnung der Mitarbeiterzahl und des Umsatzes der kontrollierenden Unternehmen macht es besonders in dieser KMU-Größenklasse wahrscheinlich, dass die KMU-Schwellenwerte aus der EU-Definition überschritten werden. Auch wenn aufgrund der Datenlage gegenwärtig keine genaue Quantifizierung vorgenommen werden kann, ist anzunehmen, dass viele mittlere Unternehmen ihren KMU-Status verlieren, wenn die Beziehung zu anderen Unternehmen berücksichtigt wird, und dass diese der Gruppe der Großunternehmen zugeordnet werden müssen.

In Tabelle 3 werden die Anteile abhängiger KMU bei den ausgewählten Merkmalen gesondert ausgewiesen. Abhängige KMU besitzen demnach eine große wirtschaftliche Bedeutung. Im Jahr 2011 gab es insgesamt 160 000 abhängige KMU. Ihr Anteil an allen tätigen Personen betrug fast 15%. Damit arbeitete jeder siebte Mitarbeiter in einem KMU, das mehrheitlich von einem anderen Unternehmen kontrolliert wurde. Ferner entfielen 12% des Umsatzes, 17% der getätigten Bruttoinvestitionen und 16% der erwirtschafteten Bruttowertschöpfung auf abhängige KMU.

Eine differenzierte Betrachtung nach Wirtschaftsbereichen (siehe Schaubild 5) zeigt, dass der Anteil abhängiger KMU an allen KMU im Bereich Energie- und Wasserversorgung

Schaubild 5 Abhängige kleine und mittlere Unternehmen nach Wirtschaftsbereichen 2011 in %



(31%), aber auch im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe (13%) vergleichsweise groß war. Im Gegensatz dazu wurden im Gastgewerbe nur 3% aller KMU von einem anderen Unternehmen kontrolliert.

3.2 Herkunft der Kontrolle bei abhängigen KMU

Bei einer genaueren Betrachtung von abhängigen KMU nach der Herkunft der Muttergesellschaft lassen sich interessante Fragestellungen beantworten. In einem ersten Schritt soll der Frage nachgegangen werden, ob die abhängigen KMU mehrheitlich aus dem Inland oder aus dem Ausland kontrolliert werden und ob es diesbezüglich Unterschiede zu abhängigen Großunternehmen gibt.

Sowohl abhängige KMU als auch abhängige Großunternehmen wurden im Jahr 2011 mehrheitlich aus dem Inland kontrolliert (siehe Tabelle 4). Lediglich 13% der abhängigen KMU und 31% der abhängigen Großunternehmen wurden von einer Muttergesellschaft mit Sitz im Ausland kontrolliert. Auch bei den übrigen Merkmalen waren die Anteile, die auf inländisch kontrollierte Unternehmen entfielen, sowohl bei der Gruppe der KMU als auch bei den Großunternehmen deutlich größer als die Anteile, die auslandskontrollierte Unternehmen auf sich vereinten.

Ein weiterer Aspekt fällt in Tabelle 4 auf: Vergleicht man die Anteile der auslandskontrollierten Unternehmen zwischen abhängigen KMU und abhängigen Großunternehmen im

Tabelle 3 Unabhängige und abhängige kleine und mittlere Unternehmen 2011

	Unternehmen		Tätige Personen		Umsatz		Bruttoinvestitionen		Bruttowertschöpfung	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Mill. EUR	%	Mill. EUR	%	Mill. EUR	%
Unabhängige KMU ¹	1 981 993	91,8	11 903 153	45,4	1 178 397	21,2	46 998	26,1	433 626	31,4
Kleinstunternehmen	1 663 118	77,1	4 499 497	17,1	316 761	5,7	16 260	9,0	140 709	10,2
Kleine Unternehmen	283 080	13,1	4 741 980	18,1	475 085	8,5	17 121	9,5	174 033	12,6
Mittlere Unternehmen	35 795	1,7	2 661 677	10,1	386 550	6,9	13 617	7,6	118 884	8,6
Abhängige KMU ¹	160 081	7,4	3 880 332	14,8	687 850	12,3	30 058	16,7	222 720	16,1
Großunternehmen	15 974	0,7	10 455 396	39,8	3 703 537	66,5	103 011	57,2	726 817	52,5
Insgesamt	2 158 048	100	26 238 882	100	5 569 784	100	180 067	100	1 383 162	100

¹ Kleine und mittlere Unternehmen; Definition siehe Übersicht 1.

Tabelle 4 Abhängige Unternehmen nach Herkunft der Kontrolle 2011
Prozent

	Abhängige KMU ¹		Abhängige Großunternehmen	
	Inland	Ausland	Inland	Ausland
Unternehmen	87,1	12,9	69,0	31,0
Tätige Personen	84,3	15,7	69,5	30,5
Umsatz	78,8	21,2	61,6	38,4
Bruttowertschöpfung	79,8	20,2	64,6	35,4

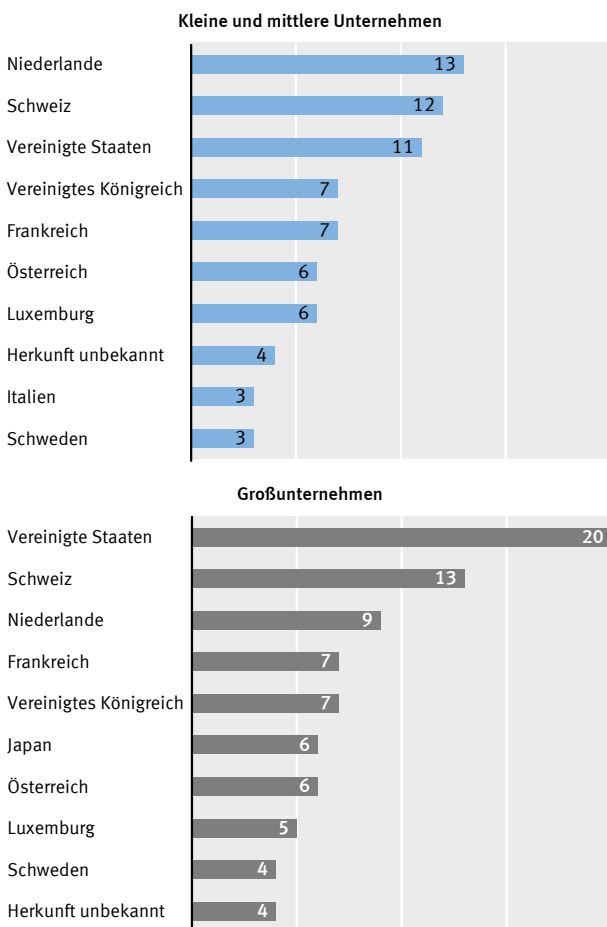
1 Kleine und mittlere Unternehmen; Definition siehe Übersicht 1.

Jahr 2011 über alle Merkmale hinweg, wird deutlich, dass diese bei den Großunternehmen jeweils ungefähr doppelt so groß waren wie bei den KMU. Dies ist ein Hinweis darauf, dass Auslandskontrolle wesentlich relevanter bei Großunternehmen als bei KMU war.

Bei KMU keine Übernahmewelle aus China erkennbar

In den deutschen Medien wird immer wieder die Befürchtung geäußert, dass der deutsche Mittelstand durch eine Übernahmewelle chinesischer Unternehmen bedroht sei.

Schaubild 6 Sitz der Muttergesellschaft bei auslandskontrollierten Unternehmen 2011
in %



2014 - 01 - 0039

Die vorliegenden Daten bestätigen diese Annahme nicht. Schaubild 6 enthält die jeweils zehn wichtigsten Länder im Hinblick auf eine Auslandskontrolle bei KMU und Großunternehmen. In beiden Größenklassen hat der Großteil der Muttergesellschaften seinen Sitz innerhalb Europas. Mit einem Anteil von 11 % an allen KMU unter ausländischer Kontrolle waren die Vereinigten Staaten das einzige nichteuropäische Land unter den Top Ten im Jahr 2011. Der Anteil von Unternehmen, die aus China kontrolliert werden, war sowohl bei den KMU (0,8 %) als auch bei den Großunternehmen (0,4 %) nach vorliegender Datenlage sehr gering.

4 Außenwirtschaftliche Aktivitäten kleiner und mittlerer Unternehmen

Das Thema Globalisierung wird vorwiegend mit Großunternehmen in Verbindung gebracht. Obwohl KMU auch auf ausländischen Märkten aktiv sind, standen sie bisher weit aus weniger im Fokus.¹² Entsprechend gering ist der Wissensstand über Art und Umfang ihrer außenwirtschaftlichen Aktivitäten. Das Ziel der nachfolgenden Analysen besteht darin, die Auslandsbeziehungen von KMU genauer zu quantifizieren. Dazu werden vorliegende Angaben zu den Importen und Exporten von Gütern durch KMU herangezogen.

Für diese Analyse wurden in einem ersten Schritt die Einzeldaten der Intrahandelsstatistik¹³ für das Berichtsjahr 2011 mit den Einzeldaten der Unternehmensstrukturstatistiken verknüpft. Die Verknüpfung erfolgte mithilfe des statistischen Unternehmensregisters.¹⁴ Bei der Intrahandelsstatistik werden alle Unternehmen erfasst, deren Warenverkehr mit anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) einen bestimmten Schwellenwert überschreitet. Die Wertgrenze, ab der ein Unternehmen der Meldepflicht unterliegt, betrug seit dem 1. Januar 2009 in jede Lieferichtung (Import, Export) 400 000 Euro, am 1. Januar 2012 wurde sie auf 500 000 Euro angehoben. Einschränkungen für die Analyse ergeben sich dadurch nicht, denn zusätzlich wurden auch Unternehmen einbezogen, die nicht meldepflichtig waren, für die aber Angaben über einen innergemeinschaftlichen Warenverkehr aus der Umsatzsteuer-Voranmeldung in der Umsatzsteuerstatistik vorlagen.

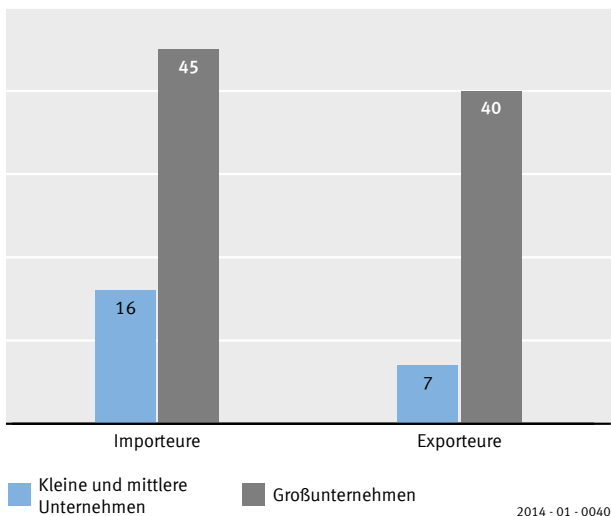
Von den insgesamt 2,14 Millionen KMU hatten 16 % im Jahr 2011 Waren eingeführt und 7 % hatten Waren ausgeführt, das heißt sie waren Importeure beziehungsweise Exporteure. Auch bei den Großunternehmen war die Importeurquote größer als die Exporteurquote: Der Anteil importierender Großunternehmen betrug 45 %, Warenexporte in einen

12 Analysen zur außenwirtschaftlichen Bedeutung der KMU finden sich unter anderem in Kokalj, L./Wolff, K.: „Die internationale Wirtschaftstätigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen im Lichte der amtlichen und nicht-amtlichen Statistik“, IfM-Materialien, Nr. 153, Bonn 2001; Haunschild, L./Hauser, C./Günterberg, B./Müller, K./Sölter, A.: „Die Bedeutung der außenwirtschaftlichen Aktivitäten für den deutschen Mittelstand“, IfM-Materialien, Nr. 171, Bonn 2007.

13 Mit der Intrahandelsstatistik wird der tatsächliche Warenverkehr zwischen Deutschland und den anderen EU-Mitgliedstaaten erhoben. Der Anteil des Intrahandels am gesamten deutschen Außenhandel betrug im Jahr 2011 bei den Einfuhren wie auch bei den Ausfuhren rund 60 %. Siehe den Fachbericht des Statistischen Bundesamtes: „Export, Import, Globalisierung – Deutscher Außenhandel 2011“ (www.destatis.de, Bereich Publikationen > Thematische Veröffentlichungen > Außenhandel).

14 Zu weiterführenden Informationen hinsichtlich der Verknüpfung des Unternehmensregisters mit der Intrahandelsstatistik siehe Allafi, S.: „Außenhandelsergebnisse nach Wirtschaftszweigen 2010“ in WiSta 9/2012, Seite 760 ff.

Schaubild 7 Importeur- und Exporteurquoten von Unternehmen nach Größenklassen 2011
in %



anderen EU-Mitgliedstaat wiesen 40 % der Großunternehmen auf (siehe Schaubild 7). Diese Anteile waren bei den großen Unternehmen viel höher als bei den KMU, was auf eine wesentlich stärkere Auslandsorientierung von Großunternehmen hindeutet.

Der geringe Internationalisierungsgrad von KMU im Vergleich zu Großunternehmen ist möglicherweise auf eine stärkere Orientierung an regionalen Absatzmärkten zurückzuführen. Ferner kann davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der KMU nicht über eine entsprechende Ressourcenausstattung (beispielsweise in den Bereichen Logistik und Vertrieb) verfügt, um im Außenhandel aktiv zu werden.

Ein sektoraler Vergleich zeigt, dass der Anteil exportierender KMU stark zwischen den Wirtschaftsbereichen variiert (siehe Schaubild 8). Die höchsten Anteile an Exporteuren

wiesen die Bereiche Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe (20 %) und Handel (13 %) auf, in den Wirtschaftsbereichen Gastgewerbe (1 %) und Baugewerbe (2 %) exportierten relativ wenige Unternehmen Waren in Länder der Europäischen Union. Eine Abhängigkeit der Exporteurquote von der Größenklasse der Unternehmen ist in allen betrachteten Wirtschaftsabschnitten zu beobachten. So war der Anteil exportierender Großunternehmen in allen Wirtschaftszweigen größer als der Anteil exportierender KMU.

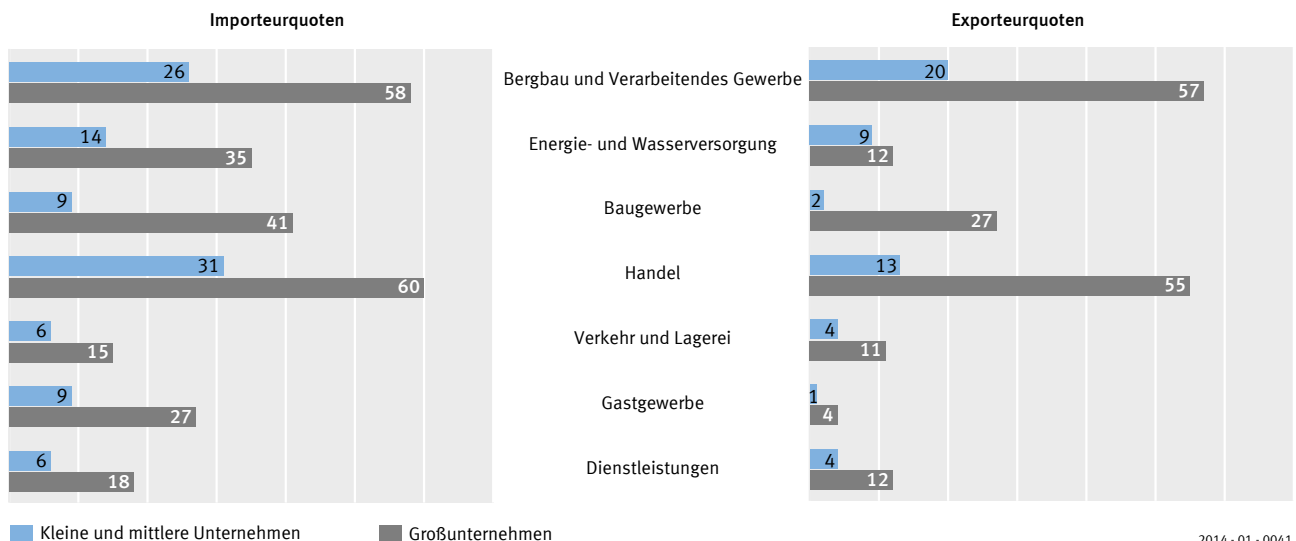
Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei den Importen ab. Auch die Importaktivitäten sind deutlich von der Unternehmensgröße und dem betrachteten Wirtschaftszweig abhängig. Die höchsten Importeurquoten bei KMU verzeichneten der Handel (31 %) sowie der Bereich Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe (26 %). In Relation zur Gesamtzahl an KMU waren die wenigsten Importeure in den Bereichen Verkehr und Lagerei und den Dienstleistungen (jeweils 6 %) zu finden.

Die vergleichsweise geringe Außenhandelsaktivität von KMU wird auch beim Außenhandelsvolumen sichtbar. Im Intra-handel wurde der größte Teil der Importe und Exporte von Großunternehmen getätigt (siehe Tabelle 5). Im Berichtsjahr 2011 standen hinter 76 % der Ausfuhren in andere EU-Mitgliedstaaten Großunternehmen, auf KMU entfielen 24 %. Auch bei den Warenimporten dominierten eindeutig Großunternehmen. Sie waren für insgesamt 72 % des importierten Warenwertes verantwortlich. Der Importanteil von KMU betrug demnach 28 %.

Tabelle 5 Anteile am Außenhandelsvolumen nach Größenklassen 2011

	Prozent	
	Kleine und mittlere Unternehmen	Großunternehmen
Importe	28,0	72,0
Exporte	23,7	76,3

Schaubild 8 Importeur- und Exporteurquoten von Unternehmen nach Größenklassen und Wirtschaftszweigen 2011



Analyse der Außenhandelsaktivität von KMU mittels logistischer Regressionen

Die vorangegangenen Auswertungen legen den Schluss nahe, dass die Neigung für außenwirtschaftliche Aktivität bei KMU geringer ist als bei Großunternehmen. Gleichzeitig wurden große Unterschiede zwischen den betrachteten Wirtschaftssektoren festgestellt. Anhand der bisher durchgeführten deskriptiven Analysen lassen sich dennoch keine klaren Schlussfolgerungen über die Außenhandelsintensität von KMU ziehen. Das Problem ist, dass potenzielle Einflussfaktoren wie die Unternehmensgröße, der Wirtschaftszweig oder die Beziehungen zu anderen Unternehmen in den bisherigen Berechnungen nicht simultan berücksichtigt werden. Nachfolgend wird daher eine vergleichende Unter-

suchung mithilfe einer logistischen Regression durchgeführt, die es ermöglicht, Auswirkungen mehrerer unabhängiger Variablen auf eine abhängige Variable gleichzeitig zu erfassen.

Bei der Präsentation der Schätzergebnisse in Tabelle 6 wird aus den in Übersicht 3 genannten Gründen auf einen Ausweis der Regressionskoeffizienten verzichtet. Stattdessen zeigt Tabelle 6 die geschätzten durchschnittlichen Wahrscheinlichkeiten für Außenhandelsaktivität.¹⁵ Maße zur Beurteilung der Gesamtgüte der logistischen

¹⁵ Zur Berechnung der Wahrscheinlichkeiten wurde das Margins-Kommando in Stata 11 verwendet. Weiterführende Informationen zur Berechnung der geschätzten durchschnittlichen Wahrscheinlichkeiten finden sich in Williams, R.: "Using the margins command to estimate and interpret adjusted predictions and marginal effects", The Stata Journal, 12(2), 2012, Seite 308 ff.

Übersicht 3

Logistisches Regressionsmodell

Es wird ein binäres logistisches Regressionsmodell geschätzt. Im Gegensatz zur linearen Einfachregression werden bei einer logistischen Regression keine Schätzungen für die Beobachtungen der abhängigen Variablen vorgenommen, sondern es werden Eintrittswahrscheinlichkeiten für die Beobachtungswerte berechnet. Konkret geht es in diesem Beitrag darum, die Wahrscheinlichkeit zu modellieren, mit der ein Unternehmen in Abhängigkeit von bestimmten Eigenschaften im Außenhandel aktiv ist. Das zu schätzende Regressionsmodell hat folgende Form:

$$(1) p_i(y=1) = \frac{1}{1 + e^{-z_i}}$$

mit:

$$z_i = \beta_0 + \beta_1 KMU_i + \beta_2 ABH_i + \beta_3 KMU_i \cdot ABH_i + \sum_{j=4}^{15} \beta_j WZ_j^i + e_i$$

dabei sind:

β_0 = Regressionskonstante

$\beta_1 \dots \beta_{15}$ = Regressionskoeffizienten

KMU_i = Dummy, ob Unternehmen i ein KMU ist (1 = ja; 0 = nein)

ABH_i = Dummy, ob Unternehmen i abhängig von einem anderen Unternehmen ist (1 = ja; 0 = nein)

WZ_j^i = Dummy, ob Unternehmen i dem Wirtschaftszweig j angehört (1 = ja; 0 = nein)

e_i = Störterm.

Mithilfe der logistischen Regression in (1) wird die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten des Ereignisses „im Außenhandel aktiv“ ($y = 1$) berechnet. Durch die latente Variable z_i wird eine Verbindung zwischen der abhängigen Variable und den beobachtbaren erklärenden Variablen hergestellt.¹ Die zu schätzenden Regressionskoeffizienten geben den Einfluss der jeweils betrachteten erklärenden Variablen auf die Eintrittswahrscheinlichkeit für $y = 1$ an.²

Die Ausprägungen der binären abhängigen Zufallsvariable y_i sind bekannt. Als erklärende Variablen werden Dummies für die Größenklasse (KMU) und die Abhängigkeit von einem anderen Unternehmen (ABH) verwendet. Darüber hinaus geht ein Interaktionsterm aus beiden Variablen (KMU · ABH) in die Regression ein. Die Schätzgleichung enthält außerdem Dummyvariablen für den Wirtschaftszweig, um für Brancheneffekte zu kontrollieren. Insgesamt werden drei Regressionsmodelle mit variierenden abhängigen Variablen geschätzt:

$$a) y_i = \begin{cases} 1 & \text{falls } \text{Exporte} > 0 \\ 0 & \text{sonst} \end{cases}$$

$$b) y_i = \begin{cases} 1 & \text{falls } \text{Importe} > 0 \\ 0 & \text{sonst} \end{cases}$$

$$c) y_i = \begin{cases} 1 & \text{falls } \text{Exporte} > 0 \vee \text{Importe} > 0 \\ 0 & \text{sonst} \end{cases}$$

Für die Schätzung der Parameter $\beta_1 \dots \beta_{15}$ wird die Maximum-Likelihood-Methode angewendet.³ Der Maximum-Likelihood-Ansatz beruht auf der Idee, die Regressionskoeffizienten so zu schätzen, dass die Wahrscheinlichkeit, die Beobachtungswerte zu erhalten, maximiert wird. Der Zusammenhang zwischen den erklärenden Variablen und der abhängigen Variable ist bei einer logistischen Regression nicht linear. Folglich kann keine Interpretation der Regressionskoeffizienten analog zur linearen Regressionsanalyse vorgenommen werden.⁴

¹ Die latente Variable z_i wird durch eine Linearkombination der verschiedenen Einflussfaktoren erzeugt.

² Weiterführende Informationen zur logistischen Regression finden sich unter anderem in Backhaus, K./Erichson, B./Plinko, W./Weiber, R.: „Multivariate Analysemethoden – Eine anwendungsorientierte Einführung“, 13. Auflage, Berlin 2010.

³ Die Parameter $\beta_1 \dots \beta_{15}$ werden auch als Logit-Koeffizienten bezeichnet.

⁴ Bei einer linearen Regression sind die marginalen Effekte konstant. Die Logit-Koeffizienten sind dagegen nur in der Richtung des Zusammenhangs zu interpretieren. Ein positives Vorzeichen sagt aus, dass die betreffende Variable die Wahrscheinlichkeit erhöht, im Außenhandel aktiv zu sein.

Tabelle 6 Wahrscheinlichkeit für Außenhandelsaktivität 2011
Logistische Regression

	1 = ja; 0 = nein	Modell a) Exporte			Modell b) Importe			Modell c) Exporte oder Importe		
		Wahr- schein- lichkeit	Standard- fehler	z-Wert	Wahr- schein- lichkeit	Standard- fehler	z-Wert	Wahr- schein- lichkeit	Standard- fehler	z-Wert
KMU ¹	0	0,316	0,007	47,81	0,431	0,009	48,6	0,461	0,009	50,49
	1	0,078	0,001	74,87	0,159	0,002	104,29	0,191	0,002	115,82
Abhängiges Unternehmen (ABH)	0	0,072	0,001	66,76	0,154	0,002	97,09	0,185	0,002	107,24
	1	0,160	0,004	43,95	0,229	0,004	52,07	0,281	0,005	59,69
Interaktionsterme KMU ¹ · abhängiges Unternehmen	0 0	0,323	0,007	45,03	0,440	0,010	45,98	0,472	0,010	47,81
	0 1	0,252	0,005	52,11	0,324	0,005	59,85	0,343	0,005	65,2
	1 0	0,069	0,001	63,57	0,152	0,002	94,68	0,182	0,002	104,87
	1 1	0,159	0,004	43,24	0,228	0,004	51,41	0,280	0,005	59,06
Maße zur Beurteilung der Gesamtgüte der logistischen Regressionsmodelle										
Beobachtungen		264 123			264 123			264 123		
Adjusted Wald Test		678,19			708,49			745,98		
p-Wert Adjusted Wald Test		0,000			0,000			0,000		
F-adjusted Mean Residual Test		1,180			0,553			0,046		
p-Wert F-adjusted Mean Residual Test		0,310			0,817			1,000		

1 Kleine und mittlere Unternehmen; Definition siehe Übersicht 1.

Regressionsmodelle enthält der untere Bereich von Ta-
belle 6.¹⁶

Die Interpretation der angegebenen Wahrscheinlichkeiten in
Tabelle 6 soll exemplarisch am Schätzwert von 0,078 für die
Gruppe der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU = 1) in
Modell a) verdeutlicht werden: Der Schätzwert gibt an, dass
KMU mit einer durchschnittlichen Wahrscheinlichkeit von
7,8% Exporte getätigt haben. Die Wahrscheinlichkeit für
Exporte ist in der Gruppe der Großunternehmen (KMU=0)
deutlich höher und lag bei durchschnittlich 31,6%. Eine
höhere Außenhandelsaktivität von Großunternehmen im
Vergleich zu KMU ist auch in den beiden anderen Schätz-
modellen zu erkennen. So ist die Wahrscheinlichkeit, dass
ein Großunternehmen Exporte oder Importe [Modell c)]
getätigt hat, mit 46,1% mehr als doppelt so groß wie die
geschätzte Wahrscheinlichkeit für KMU mit 19,1%. Eine
höhere Wahrscheinlichkeit für Außenhandelsaktivität ist
auch bei abhängigen Unternehmen (ABH=1) im Vergleich
zu unabhängigen Unternehmen (ABH=0) zu erkennen. Für
Letztere sind die geschätzten Wahrscheinlichkeiten in allen
drei Regressionsmodellen deutlich niedriger.

Wie bei vergleichbaren Studien deuten die Ergebnisse der
Modellrechnungen auf einen positiven Zusammenhang
zwischen Unternehmensgröße und Außenhandelsaktivität
hin.¹⁷ Ein Blick auf die geschätzten Wahrscheinlichkeiten
der Interaktionsterme zeigt jedoch, dass diese Sichtweise

relativiert werden muss. So ist die Wahrscheinlichkeit,
dass ein abhängiges KMU (KMU = 1, ABH = 1) Exporte auf-
weist, mit 15,9% mehr als doppelt so groß wie bei einem
unabhängigen KMU mit 6,9%. Die größte Exportneigung
gibt es in der Gruppe der unabhängigen Großunternehmen
(KMU=0, ABH=0) mit 32,3%. Im Gegensatz zur Gruppe
der KMU verringert die Abhängigkeit von einer Mutter-
gesellschaft die Wahrscheinlichkeit für Exporte bei Groß-
unternehmen. Sie beträgt hier 25,2%. Analog zu Modell
a) wird die Bedeutung der Unternehmensgröße für eine
Außenhandelsaktivität auch in den Modellen b) und c) rela-
tiviert. Die Schätzergebnisse zeigen, dass die Abhängigkeit
von einem anderen Unternehmen neben der Größe einen
Einfluss darauf hat, ob ein Unternehmen im Außenhandel
aktiv ist oder nicht.¹⁸

5 Zusammenfassung und Ausblick

Wie groß ist die wirtschaftliche Bedeutung von KMU in
Deutschland? Statistische Auswertungen der Unterneh-
mensstrukturstatistiken haben gezeigt, dass den KMU
gemessen an ihrem Anteil an wichtigen Kennzahlen wie
der Anzahl an Unternehmen, dem Umsatz oder den Inves-
titionen eine tragende Rolle in der deutschen Wirtschaft
zukommt. Ein zeitlicher Vergleich der Strukturmerkmale
hat weder gravierende Verschiebungen innerhalb der KMU-
Gruppen noch hin zu Großunternehmen aufzeigen können.

Die Einbeziehung von Informationen zur Unternehmens-
abhängigkeit hat deutlich gemacht, dass KMU, die mehr-

16 Eine Reihe gebräuchlicher Tests zur Beurteilung der Gesamtgüte bei logistischen
Regressionen wie zum Beispiel der Likelihood-Ratio-Test sind bei Erhebungsdaten
nicht anwendbar. Der Adjusted Wald Test und der F-adjusted Mean Residual Test
bestätigen die Angemessenheit des Schätzmodells. Detaillierte Informationen zu den
verwendeten Tests finden sich in Archer, K. J./Lemeshow, S.: "Goodness-of-fit test for
a logistic regression model fitted using survey sample data", The Stata Journal, 6(1),
2006, Seite 97 ff., sowie in Archer, K. J./Lemeshow, S./Hosmer, D. W.: "Goodness-of-
fit tests for logistic regression models when data are collected using a complex sam-
pling design", Computational Statistics & Data Analysis, 51(9), 2007, Seite 4450 ff.

17 Siehe Fußnote 12.

18 Die Analysen haben gezeigt, dass der Wirtschaftszweig eines Unternehmens
bedeutend für die Aktivität im Außenhandel ist. Der Übersicht halber wird auf einen
Ausweis der geschätzten Wahrscheinlichkeiten für die Wirtschaftszweigummies
verzichtet.

heitlich durch ein anderes Unternehmen kontrolliert werden, eine wirtschaftlich bedeutende Teilmenge der KMU darstellen.

Erstmals wurden auch Außenhandelsaktivitäten von KMU untersucht. Durch die Verknüpfung der Einzeldaten der Strukturstatistiken mit der Intrahandelsstatistik konnte gezeigt werden, dass KMU im Vergleich zu Großunternehmen eine geringe Neigung für Außenhandelsaktivität aufweisen. Die Bedeutung der Unternehmensgröße relativiert sich jedoch, wenn die Abhängigkeit von anderen Unternehmen in Modellrechnungen einbezogen wird.

Bei der nächsten geplanten Auswertung für das Berichtsjahr 2013 sollen weitere Aspekte näher beleuchtet werden. Beispielsweise soll folgender Frage nachgegangen werden: Hat die außenwirtschaftliche Aktivität von KMU im Zeitablauf zugenommen? Als hilfreich zur Beantwortung dieser Frage könnte sich die geplante Verknüpfung der Unternehmensstrukturstatistik mit der Extrahandelsstatistik erweisen. [u](#)

Auszug aus Wirtschaft und Statistik

Herausgeber

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

www.destatis.de

Schriftleitung

Dieter Sarreither,
Vizepräsident des Statistischen Bundesamtes

Redaktion: Ellen Römer
Telefon: + 49 (0) 6 11 / 75 23 41

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Statistischer Informationsservice

Telefon: + 49 (0) 6 11 / 75 24 05

Abkürzungen

WiSta	=	Wirtschaft und Statistik
MD	=	Monatsdurchschnitt
VjD	=	Vierteljahresdurchschnitt
HjD	=	Halbjahresdurchschnitt
JD	=	Jahresdurchschnitt
D	=	Durchschnitt (bei nicht addierfähigen Größen)
Vj	=	Vierteljahr
Hj	=	Halbjahr
a. n. g.	=	anderweitig nicht genannt
o. a. S.	=	ohne ausgeprägten Schwerpunkt
St	=	Stück
Mill.	=	Million
Mrd.	=	Milliarde

Zeichenerklärung

p	=	vorläufige Zahl
r	=	berichtigte Zahl
s	=	geschätzte Zahl
–	=	nichts vorhanden
0	=	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
.	=	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
...	=	Angabe fällt später an
X	=	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
I oder —	=	grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt
/	=	keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug
()	=	Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist

Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.