



Statistischer Jahresbericht 2021

Fachverband Automation
Fachbereich Schaltgeräte, Schaltanlagen,
Industriesteuerungen

Juni 2022



Impressum

Statistischer Jahresbericht 2021

ZVEI e.V.
Verband der Elektro- und Digitalindustrie
Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt am Main

Fachverband Automation
Fachbereich Schaltgeräte, Schaltanlagen,
Industriesteuerungen

Autor: Dr. Markus Winzenick
Telefon: 069 6302-426
Fax: 069 6302-386
E-Mail: markus.winzenick@zvei.org
www.zvei.org

Juli 2022

Das Werk einschließlich aller seiner Teile
ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des
Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des
Herausgebers unzulässig.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen,
Übersetzung, Mikroverfilmungen und die
Einspeicherung und Verarbeitung in
elektronischen Systemen.

Abbildung Titel
© Kurt Kleemann, Fotolia

Inhalt

1 DIE WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG 2021 / 2022	4
2 PRODUKTION VON SCHALTGERÄTEN, SCHALTANLAGEN, INDUSTRIESTEUERUNGEN UND ELEKTROINDUSTRIE	6
Tabelle 2018 bis 2021	6
Grafische Darstellung der Entwicklung der einzelnen Bereiche 2007 - 2021	7
Grafische Darstellung der prozentualen Aufteilung 2018 bis 2021	8
3 PRODUKTION NACH ERZEUGNISSEN (QUELLE: STATISTISCHES BUNDESAMT)	10
HS-Schaltgeräte und -Schaltanlagen	10
NS-Schaltgeräte, Relais	11
NS-Schaltanlagen und Steuerungen	13
4 AUSSENHANDEL – ÜBERSICHT (QUELLE: STATISTISCHES BUNDESAMT)	14
Ausfuhren	14
Einfuhren	14
5 PREISINDEX	15
HS-Schaltgeräte	15
NS-Schaltgeräte	15
Speicherprogrammierbare Steuerungen	16
Relais	16
6 AUSBLICK	17

1 Die wirtschaftliche Entwicklung 2021 / 2022

Weltwirtschaft, Deutschland, Elektroindustrie

Weltwirtschaft

Die globale Wirtschaft hat sich 2021 kräftig erholt und den coronabedingten Einbruch aus dem ersten Pandemiejahr 2020 mehr als wettgemacht. Getragen von geld- und fiskalpolitischen Stimuli, sowie einer im Laufe des vergangenen Jahres – vor allem in den Industrieländern – zunehmenden Impfstoffverbreitung wuchs die Weltwirtschaft nach Angaben des Internationalen Währungsfonds (IWF) im vergangenen Jahr um 6,1 Prozent. Der 2020er Einbruch hatte 3,1 Prozent betragen. Dabei erhöhte sich das US-amerikanische BIP 2021 um 5,7 Prozent, während die Eurozone um 5,3 Prozent zulegen konnte. Für die chinesische Wirtschaft wurde – nach einem Plus von 2,2 Prozent im Jahr 2020 – für 2021 ein Anstieg von 8,1 Prozent vermeldet.

Mit Blick auf 2022 haben sich die Konjunkturaussichten nicht zuletzt durch den russischen Angriffskrieg in der Ukraine deutlich verschlechtert. So rechnet der IWF in seiner jüngsten Wachstumsprognose für 2022 nur noch mit einem globalen BIP-Anstieg von 3,6 Prozent, was mit einer Abwärtsrevision in Höhe von 0,8 Prozentpunkten verbunden war. Der Krieg verschärft dabei Material- und Lieferknappheiten, die auch schon in der zweiten Jahreshälfte 2021 das Wachstumstempo gebremst hatten. Hinzukommt, dass gestiegene Energiepreise, die ohnehin hohe Inflation weiter befeuern. Die daraus resultierende geldpolitische Kehrtwende hat schließlich – insbesondere in den USA – das Potenzial, eine Rezession auszulösen. Zu guter Letzt lastet die dortige Zero-Covid-Strategie auf der chinesischen Wirtschaft.

Deutsche Wirtschaft

Die deutsche Wirtschaft ist 2021 mit einem BIP-Anstieg von 2,9 Prozent in Relation zur gesamten Eurozone verhaltener gewachsen. Die Ursachen dafür dürften u.a. darin liegen, dass die deutsche Volkswirtschaft besser durch das Jahr 2020 gekommen war, der potenzielle Rebound-Effekt also kleiner war, aber auch, dass Halbleiter- und andere Materialknappheiten eine stärkere Ausweitung der Industrieproduktion behinderten.

Nachdem zu Jahresbeginn – angesichts auslaufender Pandemierestriktionen – noch optimistisch auf das Wirtschaftsjahr 2022 geschaut wurde, hat der Ukraine-Krieg die Aussichten deutlich eingetrübt. Letztere spiegeln sich dann auch in der neusten Konjunkturprognose des Internationalen Währungsfonds wider. Während der IWF im Januar für 2022 noch von einem BIP-Wachstum in Höhe von 3,8 Prozent in Deutschland ausgegangen war, liegt die aktualisierte Vorhersage nur noch bei 2,1 Prozent.

Deutsche Elektro- und Digitalindustrie

Mit einer dynamischen Erholung hat die deutsche Elektro- und Digitalindustrie ihre Rückgänge aus 2020 im vergangenen Jahr mehr als ausgeglichen. So lag der nominale Branchenumsatz 2021 mit 200,4 Milliarden Euro – nach einem Plus von 10,2 Prozent – erstmals oberhalb der 200-Milliarden-Marke. Die deutschen Elektroexporte erreichten mit 224,6 Milliarden Euro und einem Anstieg um 10,2 Prozent ebenfalls ein neues Rekordniveau. Während die preis-

bereinigte Produktion um 9,0 Prozent zulegen, stiegen die Auftragseingänge 2021 um 23,5 Prozent. Entsprechend ist die deutsche Elektro- und Digitalindustrie mit einem ordentlichen Auftragspolster ins neue Jahr gestartet.

Die Beschäftigtenzahl lag Ende 2021 innerhalb der Elektro- und Digitalindustrie bei 874.000 Mitarbeitern und damit leicht über Vorjahresniveau. Die Kurzarbeit ist von 182.000 in der Spitze (Mai 2020) auf inzwischen unter 10.000 Kurzarbeiter zurückgegangen.

In seiner aktuellen Prognose geht der ZVEI für 2022 bislang noch von einem preisbereinigten Produktionswachstum in Höhe von 4 Prozent aus. Einem hohen Auftragsbestand und einer auch im Startquartal noch guten Branchenkonjunktur steht dabei ein zunehmend unsicheres allgemeinerwirtschaftliches Umfeld gegenüber.

Entwicklung der Automatisierungstechnik

Schaltgeräte, Schaltanlagen, Industriesteuerungen und Sensorik:

Viele Mitgliedsfirmen berichten von einem herausragenden Geschäftsjahr 2021 mit Umsatzzuwächsen in oberen einstelligen bis gut zweistellige Bereiche. Bei vielen Firmen lagen die Umsätze sogar auf Rekordniveau. Die Nachfrage war sowohl im In- wie im Ausland extrem hoch und betraf alle Weltregionen. Insgesamt konnte der hohe Auftragseingang aus dem Jahr 2021 noch nicht vollständig abgearbeitet werden. Auch ist im 1. Quartal 2022 noch kein Abreißen bei den Bestellungen zu beobachten. Im Gegenteil, bei vielen Firmen konnte der extrem hohe Auftragseingang im 1. Quartal 2022 mit nochmaligen zweistelligen Zuwachsraten gegenüber dem 1. Quartal 2021 gesteigert werden. Sicherlich sind nach Einschätzung der Mitgliedsfirmen hier auch Doppelbestellungen enthalten. Zudem haben einige Kunden bereits ihre kompletten Jahresbestellungen platziert. Dennoch geht man davon aus, dass der hohe Auftragsbestand die Firmen weit in den Sommer und den Herbst 2022 hineinragen wird.

Größte Herausforderung sind zurzeit der gravierende Materialmangel und die Verzögerungen in den Zulieferketten. Auch werden verbindliche Zulieferzusagen oftmals dennoch verschoben, was die Produktionsplanung äußerst schwierig macht. Hinzu kommt, dass der Fachkräftemangel nach wie vor nicht behoben ist. Des Weiteren setzen die teils extrem steigenden Rohstoff- und Energiepreise den Firmen zu.

Vom derzeitigen Krieg Russlands gegen die Ukraine sind die Mitgliedsfirmen durchaus betroffen. Firmen mit entsprechenden Geschäftsbeziehungen haben infolge der Sanktionen bereits ihr Russlandgeschäft nicht nur direkt, sondern auch indirekt über andere Länder eingestellt. Auch wurden direkte Kontakte in Russland gestoppt. Die Umsatzverluste durch die Sanktionen werden teilweise auch in den Umsatzzahlen spürbar sein, liegen jedoch eher im unteren einstelligen Prozentbereich und können durch die hohe Nachfrage in anderen Bereichen mehr als ausgeglichen werden.

Andererseits geben aber auch die indirekten Effekte Anlass zur Sorge. So fehlen nun ukrainische LKW-Fahrer infolge der Kriegshandlungen auf dem europäischen Speditionsmarkt. Auch ist die Bahnverbindung zwischen China und Deutschland unterbrochen, wodurch die angespannte Situation zur Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Lieferketten nochmals verschärft wird. Hinzu kommt der bis Ende Mai andauernde harte Corona-Lockdown in Shanghai. Auch hierdurch werden die Lieferketten nochmals erheblich gestört werden. Aufgrund dieser zahlreichen Unsicherheiten ist eine fundierte Aussage über den Geschäftsverlauf in 2022 kaum möglich.

2 Produktion von Schaltgeräten, Schaltanlagen, Industriesteuerungen und Elektroindustrie

Werte in Mio. Euro bzw. in Prozent gegenüber Vorjahr								
	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%
Elektroindustrie	157.616,1	101,9%	156.814,0	99,5%	149.643,9	95,4%	162.851,1	108,8%
HS-Schaltgeräte	998,8	105,4%	1.190,8	119,2%	1.012,2	85,0%	1.016,5	100,4% **
HS-Schaltanlagen	924,2	102,7%	1.009,9	109,3%	989,6	98,0%	1.030,7	104,2%
HS Gesamt	1.923,0	104,1%	2.200,7	114,4%	2.001,8	91,0%	2.047,3	102,3% **
NS-Schaltgeräte, Relais*	3.785,3	101,8%	3.709,5	98,0%	3.422,2	92,3%	3.782,1	110,5% ***
NS-Schaltanlagen*	3.694,0	103,2%	3.540,6	95,8%	3.421,2	96,6%	3.735,7	109,2%
Steuerungen*	5.648,5	103,6%	5.118,6	90,6%	4.636,2	90,6%	5.357,0	115,5%
Elektromagnetische Geräte	1.180,8	120,2%	1.178,2	99,8%	1.017,5	86,4%	1.149,5	113,0%
Gesamt	16.231,7	104,2%	15.747,5	97,0%	14.499,0	92,1%	16.071,7	110,8% ***
Anteil an Elektroindustrie (in %)		10,3%		10,0%		9,7%		9,9%
Montage von Schaltanlagen	1.187,9	86,6%	1.114,7	93,8%	1.283,0	115,1%	1.084,7	84,5%

Daten für 2020 teilweise revidiert. Daten für 2021 teilweise noch vorläufig.

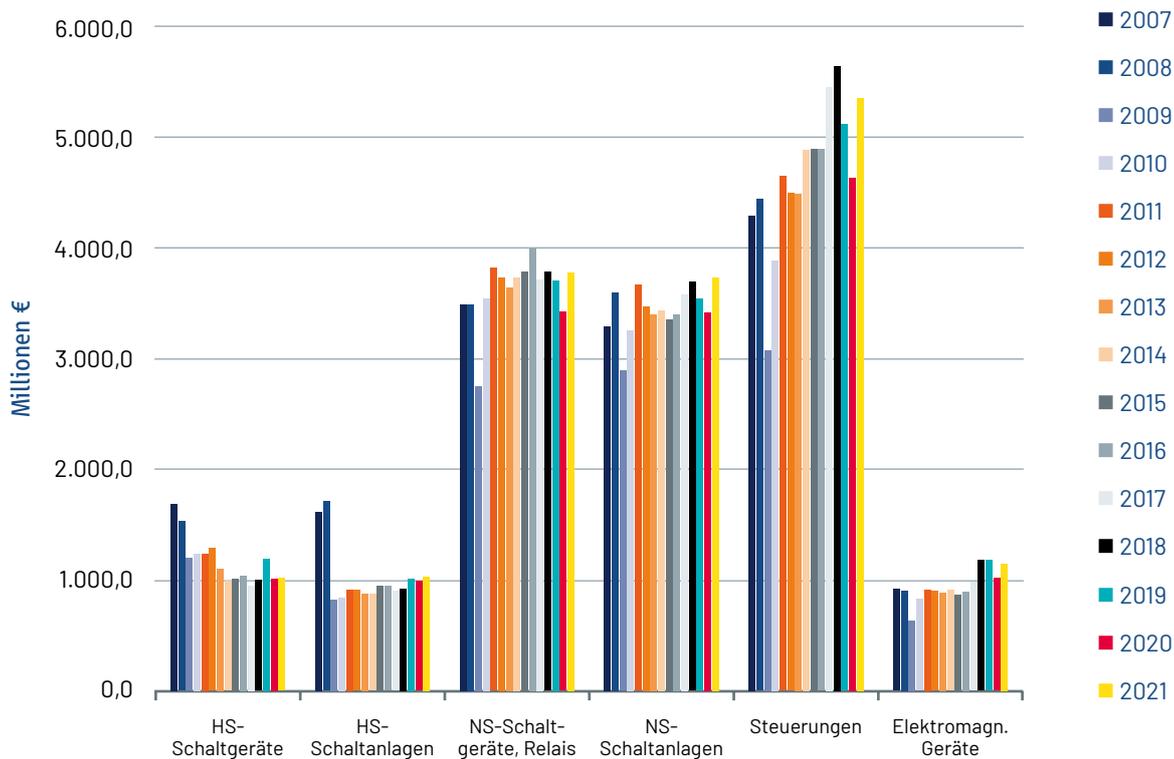
*Summenwerte wurden teilweise auf die im Fachbereich SSI vorhandenen Produkte interpoliert.

** siehe Anmerkung 1 auf Seite 10.

*** siehe Anmerkungen 2 auf Seite 11.

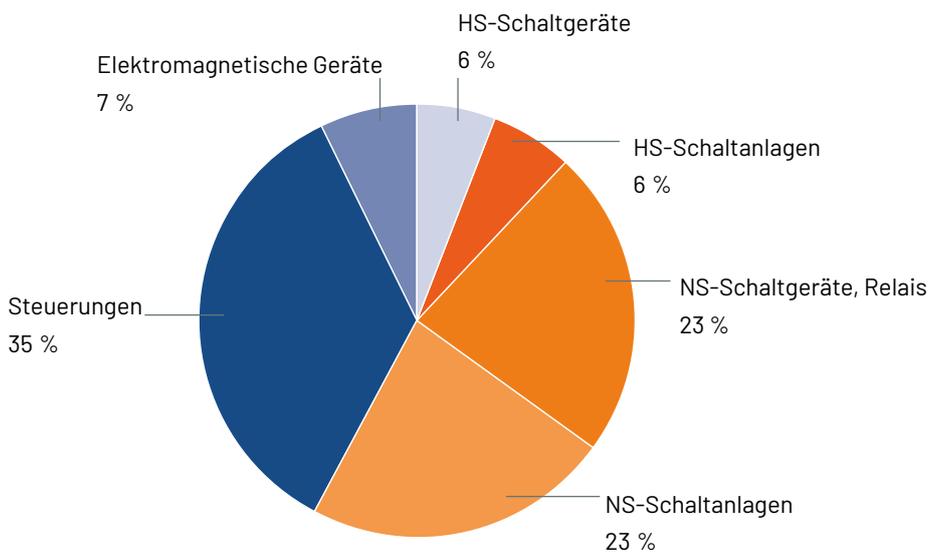
Quelle: Statistisches Bundesamt und ZVEI-Berechnungen

Produktion von Schaltgeräten, Schaltanlagen, Industriesteuerungen 2007 bis 2021



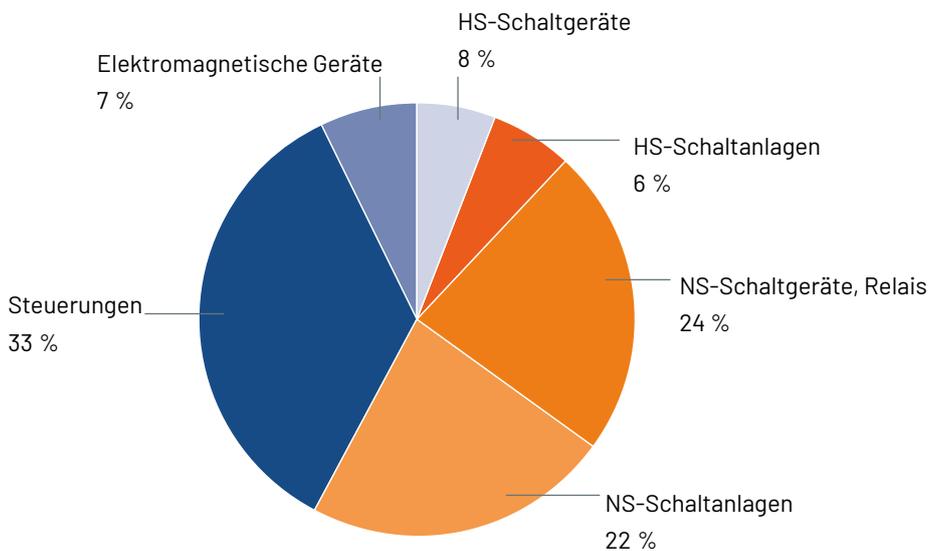
Produktion von Schaltgeräten, Schaltanlagen, Industriesteuerungen 2018

Summe: 16.231,7 Mio. Euro



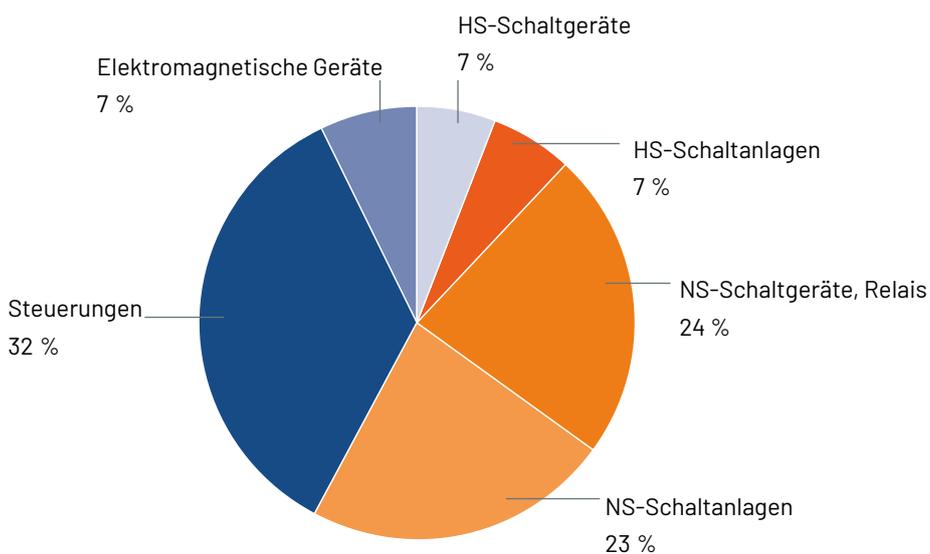
Produktion von Schaltgeräten, Schaltanlagen, Industriesteuerungen 2019

Summe: 15.747,5 Mio. Euro



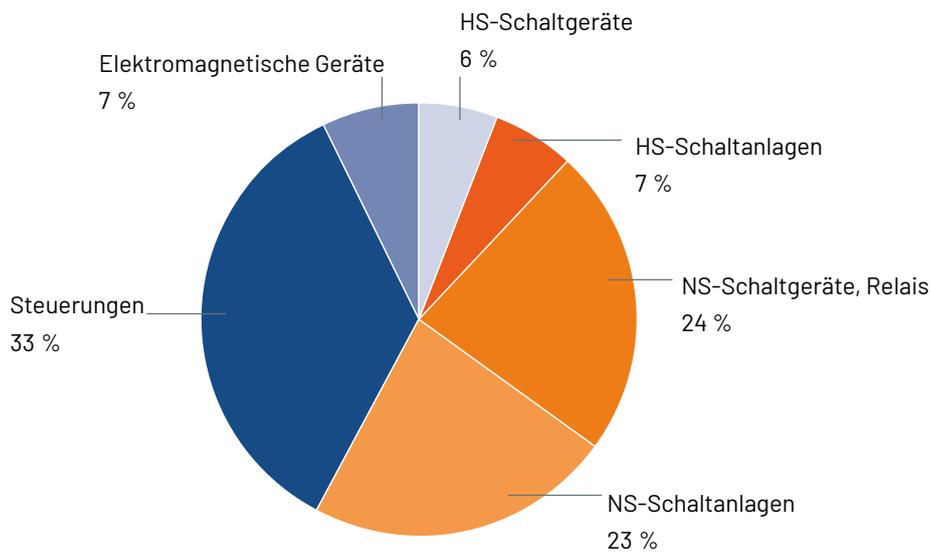
Produktion von Schaltgeräten, Schaltanlagen, Industriesteuerungen 2020

Summe: 14.492,0 Mio. Euro



Produktion von Schaltgeräten, Schaltanlagen, Industriesteuerungen 2021

Summe: 16.071,7 Mio. Euro



3 Produktion nach Erzeugnissen

Wert in Mio. Euro					
Melde-Nr.	Erzeugnisse (Bezeichnung)	2018	2019	2020	2021
a) HS-Schaltgeräte					
2712 10 100	Sicherungen > 1 kV	zu wenig Melder	327,3	213,3	224,3 *
2712 10 200	Leistungsschalter > 1 kV	279,8	251,9	207,2	216,2
2712 10 300	Trennschalter sowie Ein- & Ausschalter > 1 kV	32,8	37,8	37,6	37,1
2712 10 400 (bis 2018) 2712 10 410 (ab 2019) ab 2019 in 2712 10 100 enthalten	Überspannungsableiter, Spannungsbegrenzer und Wanderwellenausgleicher > 1 kV	75,0	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder *
2712 10 900	Andere elektrische Geräte zum Schließen, Unterbrechen, Schützen oder Verbinden von elektrischen Stromkreisen > 1 kV	611,2	573,8	554,2	539,0
Σ HS-Schaltgeräte		998,8	1.190,8	1.012,2	1.016,5 *
b) HS-Schaltanlagen					
Melde-Nr.	Erzeugnisse	2018	2019	2020	2021
32 030	Tafeln, Felder, Konsolen, Pulte, Schränke für die Stromverteilung > 1.000 V bis 72,5 kV	924,2	1.009,9	989,6	1.030,7
32 050	Tafeln, Felder, Konsolen, Pulte, Schränke für die Stromverteilung > 72,5 kV	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder
Σ HS-Schaltanlagen		924,2	1.009,9	989,6	1.030,7
Σ HS-Schaltgeräte und -Schaltanlagen		1.923,0	2.200,7	2.001,8	2.047,3 *

Daten für 2020 teilweise revidiert. Daten für 2021 teilweise noch vorläufig.

Quelle: Statistisches Bundesamt

***Anmerkung 1:**

Aufgrund der geänderten Meldestruktur ist ein Vergleich der Daten 2019 und 2020 zu den Vorjahren nur bedingt möglich.

Wegen der nun neu ausgewiesenen Kategorie 2712 10 100 sind die Summen in 2019 bzw. 2020 in etwa 250 Mio. Euro höher als in den Vorjahren.

Wert in Mio. Euro					
Melde-Nr.	Erzeugnisse (Bezeichnung)	2018	2019	2020	2021
a) NS-Schaltgeräte, Relais					
2712 21 500	Sicherungen ≤ 1 kV, 10 bis 63 A	17,3	19,5	18,4	22,5
2712 21 700	Sicherungen ≤ 1 kV, >63 A	55,0	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder
2712 22 305 ♦	Andere Leistungsschalter ≤ 1 kV, ≤63 A	217,0	174,9	154,0	176,8
2712 22 500 ♦	Andere Leistungsschalter ≤ 1 kV, >63 A	123,4	107,2	96,9	105,0
2712 23 300 ♦	Andere Geräte zum Schützen von elektrischen Stromkreisen • ≤ 1 kV, ≤ 16 A	62,7	66,5	62,7	77,6
2712 23 500 ♦	Andere Geräte zum Schützen von elektrischen Stromkreisen • ≤ 1 kV, >16 A bis 125 A	97,0	101,4	105,6	121,9
2712 23 700 ♦	Andere Geräte zum Schützen von elektrischen Stromkreisen • ≤ 1 kV, > 125 A	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder
2712 24 330 ♦	• Relais ≤ 1 kV, ≤ 2 A	27,8	33,3	26,7	31,4
2712 24 350 ♦	• Relais ≤ 60 V, > 2 A, inkl. Fernmelderelais	22,0	15,3	14,5	16,2
2712 24 501 ♦	• Relais >60 V bis 1 kV, >2 bis 16 A, (ohne Zeit- & Messrelais)	291,6	290,4	257,4	305,0
2712 24 503 ♦	• Relais >60 V bis 1 kV, >16 bis 125 A (ohne Zeit- & Messrelais)	258,7	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder
2712 24 504 ♦	• Relais >60 V bis 1 kV, >16 A (ohne Zeit- & Messrelais)	---	333,5	283,5	292,4
2712 24 505 ♦	• Relais >60 V bis 1 kV, >125 A, (ohne Zeit- & Messrelais)	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder	zu wenig Melder
2712 24 507 ♦	Zeitrelais >60 V bis 1 kV	55,8	56,4	53,0	57,4
2712 24 509 ♦	Messrelais >60 V bis 1 kV	620,2	599,9	564,5	568,1

• Teilweise inkl. Erzeugnissen der Nachrichtentechnik und Installationstechnik.

♦ Meldeposition für Produkte FB 6.

Daten für 2020 teilweise revidiert. Daten für 2021 teilweise noch vorläufig.

Quelle: Statistisches Bundesamt

**** Anmerkung 2:**

Die Meldenummern 2712 24 503 und 2712 24 505 sind ab 2019 in der neuen Meldenummer 2712 24 504 enthalten.

Damit wird der Beitrag der Relais > 60 V - 1 kV, > 125 A erstmals ab 2019 wieder mit erfasst. Da aber die Meldenummer 2712 21 700 ab 2019 erstmals nicht mehr ausgewiesen werden kann, heben sich beide Aspekte in der Gesamtsumme "NS-Schaltgeräte, Relais" in etwa auf, so dass eine Vergleichbarkeit der Gesamtsummen der Jahre 2019 und 2020 mit den Vorjahren (unter Berücksichtigung der Anmerkung 3 auf Seite 12) im Rahmen der Fehlertoleranz möglich ist.

Wert in Mio. Euro						
Melde-Nr.	Erzeugnisse (Bezeichnung)	2018	2019	2020	2021	
2733 11 001 ♦	Schalter, Trenner für Hauptstromkreise ≤ 1 kV	174,2	144,3	139,8	134,7	
2733 11 002 ♦	Schalter für Steuer- und Hilfsstromkreise ≤ 1 kV	589,5	621,9	574,9	627,7	
2733 11 003	Schalter für elektronische Anwendung ≤ 1 kV	159,2	164,7	148,2	177,2	
2733 11 004 ♦	Schalter für industrielle Anwendung ≤ 1 kV	864,2	815,5	783,0	905,6	***
2733 13 501 ♦	Stecker für Installationssteckdosen für industrielle Anwendungen ≤ 1 kV	293,1	308,8	318,5	394,9	
2733 13 800 ♦	Andere Geräte zum Schließen Unterbrechen, Schützen oder Verbinden von elektronischen Stromkreisen ≤ 1 kV	1.452,7	1.366,4	1.209,8	1.439,5	
2790 60 570 ♦	Draht-Stellwiderstände •(einschl. Rheostaten und Potentiometern >20 W)	0,5	0,8	0,6	0,6	
2651 70 150	Instrumente, Apparate und Geräte zum Regeln •Elektronische Thermostate	378,4	354,2	324,1	344,9	
2651 70 190 ♦	Instrumente, Apparate und Geräte zum Regeln •Nichtelektronische Thermostate	156,7	132,0	124,1	145,7	
Σ NS-Schaltgeräte, Relais		5.917,1	5.722,1	5.271,0	5.957,1	***
Σ NS-Schaltgeräte, Relais – ohne Melde-Nr. 2733 11 004		5.052,8	4.906,6	4.488,0	5.051,5	***

• Teilweise inkl. Erzeugnissen der Nachrichtentechnik und Installationstechnik.

♦ Meldeposition für Produkte FB 6.

Daten für 2020 teilweise revidiert. Daten für 2021 teilweise noch vorläufig.

Quelle: Statistisches Bundesamt

***** Anmerkung 3:**

Die Daten für Position 2733 11 004 brachen in 2017 aufgrund einer Änderung in der Meldestruktur um mehr als ein Drittel ein. Dies hat Auswirkungen auf die Gesamtsumme NS-Schaltgeräte, Relais im entsprechenden Langzeitvergleich "Produktion von Schaltgeräten, Schaltanlagen, Industriesteuerungen 2007 bis 2021" auf Seite 7. Um eine Abschätzung für den Trendverlauf aller NS-Schaltgeräte, Relais zu ermöglichen, wurde neben der Gesamtsumme für NS-Schaltgeräte, Relais auch die Gesamtsumme ohne Position 2733 11 004 ausgewiesen.

Bemerkung: siehe auch Anmerkung 2 auf Seite 11

Wert in Mio. Euro					
Melde-Nr.	Erzeugnisse (Bezeichnung)	2018	2019	2020	2021
b) NS-Schaltanlagen und Steuerungen					
2712 31 300 ♦	Numerische Steuerungen inkl. Peripheriebaugruppen, <= 1 kV	1.104,6	1.087,8	885,3	1.055,1
2712 31 500 ♦	Speicherprogrammierbare Steuerungen inkl. Peripheriebaugruppen, <= 1 kV	3.275,2	3.040,1	2.790,6	3.216,6
2712 31 703 ♦	Motorschaltschränke & Energieverteiler, <= 1 kV	1.339,1	1.261,5	1.243,8	1.320,6
2712 31 705	Zählertafeln & Installationsverteiler, <= 1 kV	286,3	300,8	319,8	355,3
2712 31 709 ♦	Andere Tafeln, Felder, Konsolen, Pulte & Schränke, <= 1 kV	2.295,4	2.200,7	2.455,6	2.514,3
2712 40 300 ♦	Tafeln, Felder, Konsolen. Pulte & Schränke nicht ausgerüstet	1.585,2	1.527,6	1.279,1	1.502,6
2712 40 903	Zusammengesetzte elektronische Schaltungen, Baugruppen	5.149,4	4.208,6	3.939,0	4.497,1
2712 40 905 ♦	Andere Teile für Elektrizitätsverteilungs- & -schaltanlagen	2.209,5	2.197,7	2.112,7	2.416,6
3320 50 500 ♦	Installation von Elektrizitätsverteilungs- und -schaltanlagen (Montage)	1.187,9	1.114,7	1.283,0	1.084,7
Σ NS-Schaltanlagen und Steuerungen		18.432,7	16.939,5	16.308,9	17.962,8

c) Elektromagnetische Geräte					
Melde-Nr.	Erzeugnisse	2018	2019	2020	2021
2790 45 500 ♦	Elektromagnetische Kupplungen & Bremsen	389,6	339,2	292,4	341,8 *
2790 45 600 ♦	Andere elektromagnetische Vorrichtungen, inkl. Hebeköpfe & Teile dafür	791,2	839,0	725,1	807,8 *
Σ Elektromagnetische Geräte		1.180,8	1.178,2	1.017,5	1.149,5

Σ Niederspannung		25.530,6	23.839,8	22.597,4	25.069,4 **
-------------------------	--	-----------------	-----------------	-----------------	--------------------

• Teilweise inkl. Erzeugnissen der Nachrichtentechnik und Installationstechnik.

♦ Meldeposition für Produkte FB 6.

* Neue Meldenummer ab 2019 (bis 2018: 2790 40 500 bzw. 2790 40 600)

** siehe Anmerkungen 2 und 3 auf Seite 11 und 12.

Daten für 2020 teilweise revidiert. Daten für 2021 teilweise noch vorläufig.

Quelle: Statistisches Bundesamt

4 Außenhandel – Übersicht

	Ausfuhren in Mio. Euro								
	Welt			EU (28)			Europa		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
400000 Elektroindustrie	214.837,9	203.861,8	218.681,2	118.646,9	111.776,4	120.696,2	136.785,1	129.813,1	139.051,1
061100 HS/MS-Schaltgeräte	1.429,0	1.092,9	1.105,1	439,8	359,3	375,4	563,7	482,3	504,5
061200 HS/MS-Schaltanlagen	988,6	951,4	879,6	339,3	331,1	315,7	447,8	422,8	405,9
061000 Summe:	2.417,6	2.044,3	1.984,7	779,0	690,3	691,1	1.011,5	905,1	910,4
062100 NS-Schaltgeräte und Relais	3.564,6	3.215,7	3.671,7	2.100,9	1.933,0	2.205,5	2.395,4	2.221,1	2.525,2
062200 NS-Schaltanlagen	7.008,2	5.882,1	5.703,8	2.931,0	2.306,0	2.196,5	3.403,1	2.726,1	2.576,5
063000 Teile für Schalt- und Steuergeräte	2.702,5	2.528,1	2.895,9	1.525,0	1.409,2	1.626,3	1.772,0	1.644,4	1.877,1
064000 Steuerungen	3.728,0	3.677,3	4.290,7	1.525,0	1.472,1	1.755,2	1.855,7	1.768,6	2.111,2
153200 Thermostate	503,2	492,1	564,2	299,6	292,9	342,1	343,4	335,7	388,8
Summe NS:	17.506,4	15.795,2	17.126,2	8.381,5	7.413,2	8.125,7	9.769,6	8.695,9	9.478,7
065000 Elektromagn. Geräte	699,3	647,1	703,1	420,7	372,0	392,9	467,3	416,7	447,4

UK ist trotz des Brexits in EU(28) enthalten, um die Vergleichbarkeit mit den Vorjahren zu gewährleisten.

Werte für 2020 revidiert, Werte für 2021 vorläufig

Quelle: Statistisches Bundesamt

	Einfuhren in Mio. Euro								
	Welt			EU (28)			Europa		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
400000 Elektroindustrie	194.025,0	192.960,8	212.239,6	76.271,5	76.105,5	79.505,9	86.418,3	85.733,0	89.820,8
061100 HS/MS-Schaltgeräte	385,0	291,1	298,1	244,0	170,9	159,0	336,0	242,1	232,5
061200 HS/MS-Schaltanlagen	126,0	125,6	133,3	62,8	70,7	76,1	105,3	106,9	114,3
061000 Summe:	511,0	416,7	431,4	306,8	241,6	235,0	441,3	349,0	346,8
062100 NS-Schaltgeräte und Relais	2.323,6	2.197,1	2.614,9	1.189,1	1.159,4	1.300,9	1.490,2	1.440,9	1.630,3
062200 NS-Schaltanlagen	4.071,4	3.771,6	3.962,5	2.846,0	2.685,0	2.642,7	3.092,3	2.881,9	2.895,1
063000 Teile f. Schalt- und Steuergeräte	1.338,5	1.230,2	1.428,2	802,8	755,0	852,9	944,9	894,1	1.012,5
064000 Steuerungen	2.261,2	2.266,2	2.441,6	1.422,4	1.565,2	1.695,2	1.610,4	1.728,6	1.853,0
153200 Thermostate	374,1	354,1	407,8	265,9	247,3	282,1	280,6	259,4	295,5
Summe NS:	10.368,8	9.819,2	10.855,0	6.526,2	6.411,9	6.773,7	7.418,4	7.205,0	7.686,4
065000 Elektromagn. Geräte	333,7	328,1	360,7	203,6	206,3	208,1	232,6	232,1	238,8

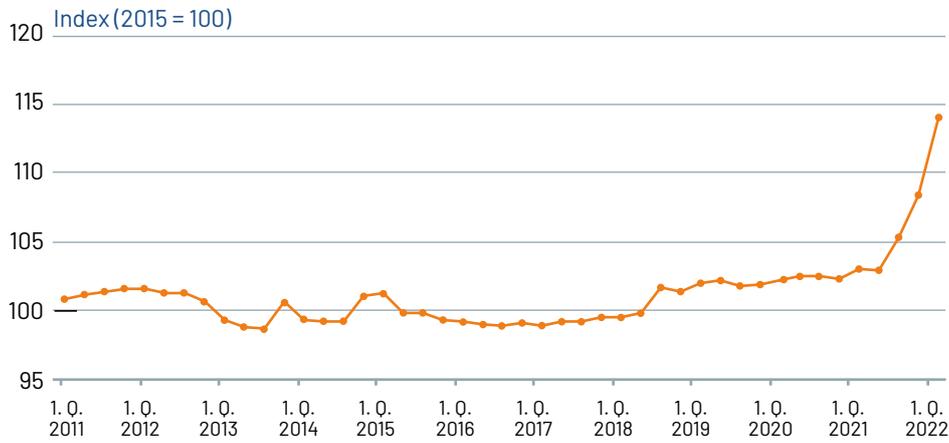
UK ist trotz des Brexits in EU(28) enthalten, um die Vergleichbarkeit mit den Vorjahren zu gewährleisten.

Werte für 2020 revidiert, Werte für 2021 vorläufig

Quelle: Statistisches Bundesamt

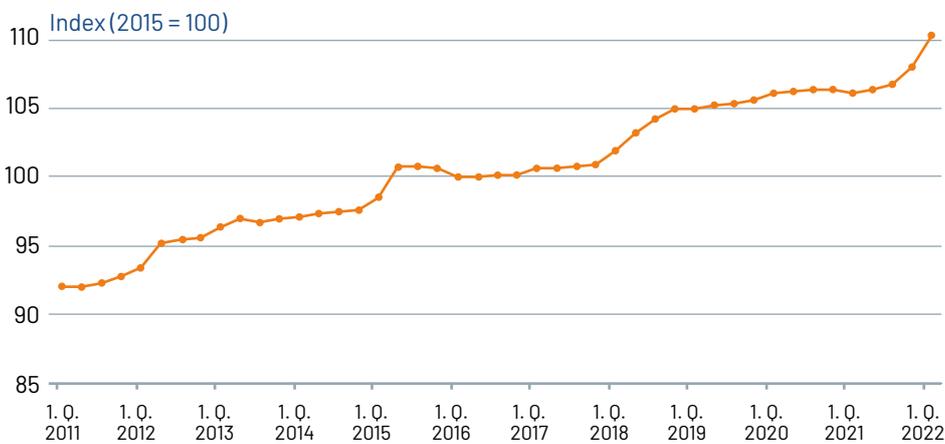
5 Preisindex

Erzeugerpreisindex Hochspannungsschaltgeräte



Quelle: Destatis und ZVEI-eigene Berechnungen

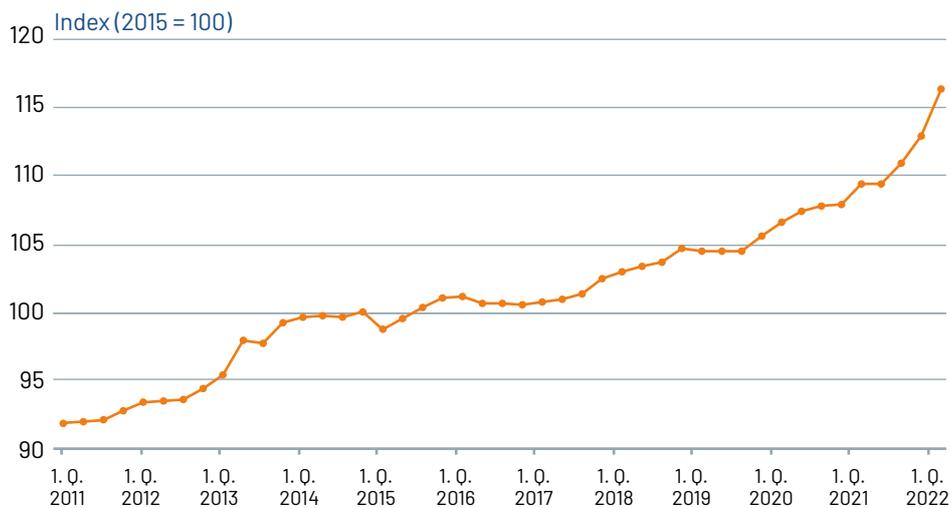
Erzeugerpreisindex Niederspannungsschaltgeräte*



*) einschließlich Relais

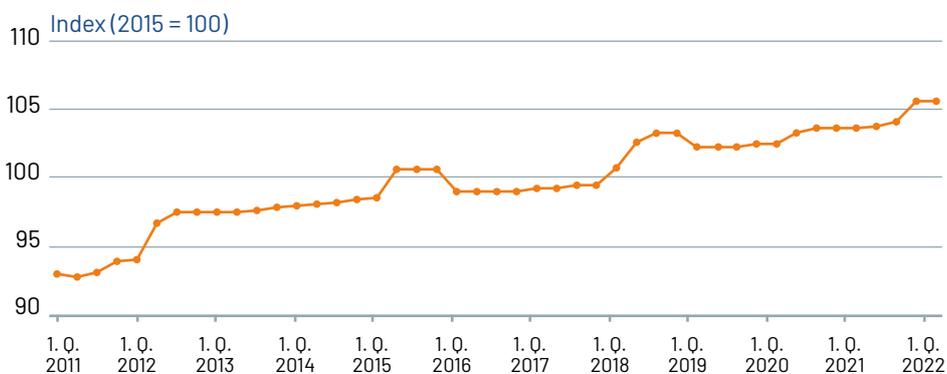
Quelle: Destatis und ZVEI-eigene Berechnungen

Erzeugerpreisindex Speicherprogrammierbare Steuerungen



Quelle: Destatis und ZVEI-eigene Berechnungen

Erzeugerpreisindex Relais

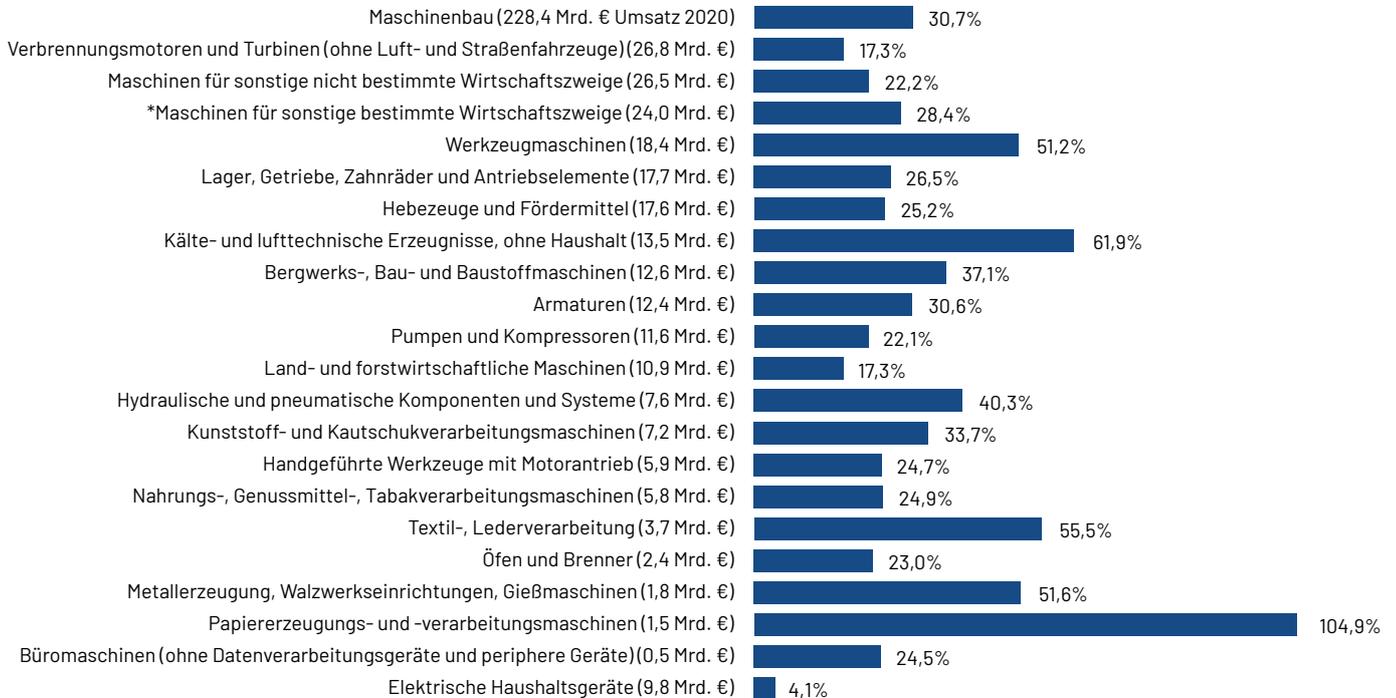


*) einschließlich Relais

Quelle: Destatis und ZVEI-eigene Berechnungen

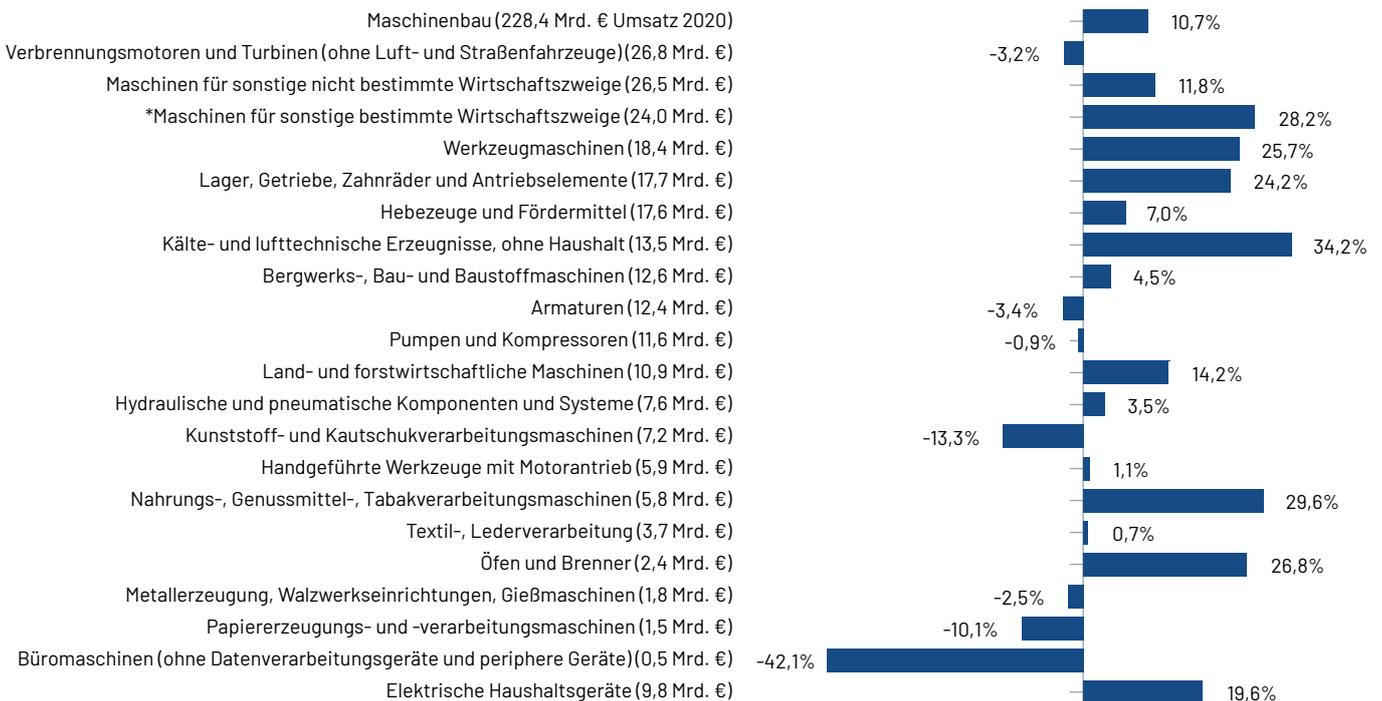
6 Ausblick

Auftragseingang im Maschinenbau Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr



Quelle: Statistisches Bundesamt

Auftragseingang im Maschinenbau Jan. 2022 bis Mrz. 2022 im Vergleich zur Vorjahresperiode



Quelle: Statistisches Bundesamt



ZVEI e.V.
Lyoner Straße 9, 60528 Frankfurt am Main, Germany
Telefon: +49 69 6302-0, Fax: +49 69 6302-317
E-Mail: zvei@zvei.org
www.zvei.org