



Elektroindustrie: Gewinner der Digitalisierung

AUTOR

Dr. Stefan Mütze
Tel.: 0 69/91 32-38 50
research@helaba.de

REDAKTION

Dr. Stefan Mitropoulos

HERAUSGEBER

Dr. Gertrud R. Traud
Chefvolkswirt/
Leitung Research

Helaba

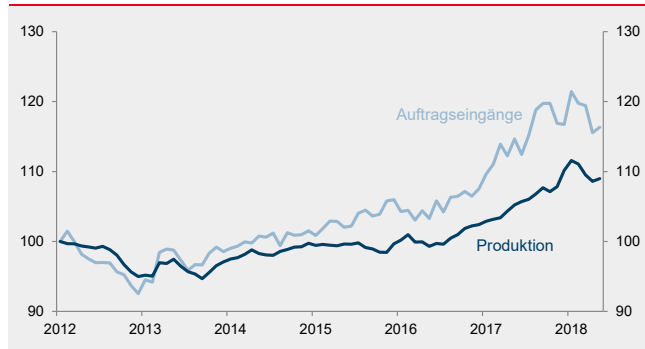
Landesbank
Hessen-Thüringen
MAIN TOWER
Neue Mainzer Str. 52-58
60311 Frankfurt am Main
Telefon: 0 69/91 32-20 24
Telefax: 0 69/91 32-22 44

Die Wachstumsaussichten der deutschen Elektroindustrie bleiben günstig, auch wenn der Handelskonflikt zunehmend belastet. Die Branche ist Gewinner des Megatrends „Digitalisierung“. 2018 dürfte die Produktion um 3 % zulegen. Der Preisdruck hat zuletzt etwas nachgelassen.

Die deutsche Elektroindustrie erreichte nach Berechnungen des Zentralverbandes Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) 2017 einen Umsatz von 191,5 Mrd. € und war damit nach dem Fahrzeug- und dem Maschinenbau sowie der Chemieindustrie inklusive Pharma die viertgrößte deutsche Industriebranche. Mit knapp 868 Tausend Beschäftigten lag sie sogar auf Platz 2 nach dem Maschinenbau.¹ Das Volumen des Welt-Elektromarktes stieg 2017 um etwa 6 % auf 4,2 Billionen €. Deutschland erreichte mit 122 Mrd. Euro hieran allerdings nur einen Anteil von rund 3 % und belegte damit hinter China (40 %), den USA (14 %), Japan (7 %) und Südkorea (4 %) den fünften Platz. 2018 und 2019 dürfte der globale Elektromarkt nach Prognosen des Branchenverbandes ZVEI mit 5 % bzw. 4 % etwas schwächer expandieren.

Abkühlung

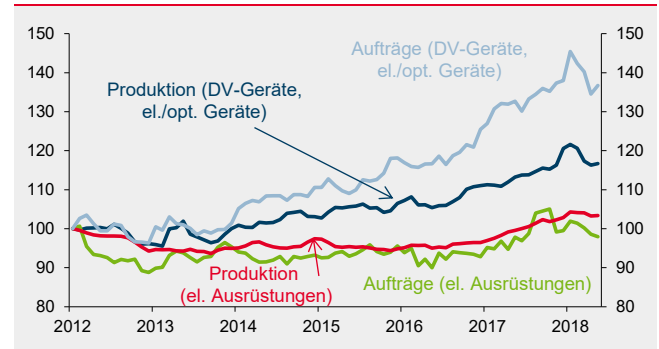
Elektroindustrie (WZ26+27), Index: Januar 2012 = 100, saisonbereinigt, real



Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Elektrische Ausrüstungen mit moderaterem Tempo

Index: Januar 2012 = 100, saisonbereinigt, real



Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Schwächere Industriekonjunktur belastet

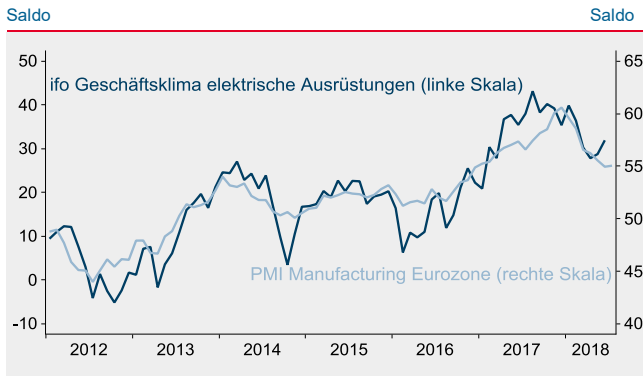
Die Auftragseingänge der deutschen Elektroindustrie sind zuletzt im Verlauf etwas zurückgegangen. Dies gilt sowohl für die DV-Geräte einschließlich elektronischer und optischer Geräte als auch für die Ausrüstungen. In der Summe lagen sie in den ersten fünf Monaten dieses Jahres allerdings um real 4,5 % über dem entsprechenden Vorjahresniveau. 2017 war das Plus noch mehr als doppelt so hoch. Die Branche hat zu 78 % Industriegüter beispielsweise aus den Bereichen Automation und Energietechnik im Programm. 12 % sind Vorleistungsgüter wie Halbleiter und nur 10 % des Produktportfolios besteht nach Berechnungen des ZVEI aus Konsumgütern wie Elektrohausgeräten, Unterhaltungselektronik oder Produkten aus der Lichtsparte. Damit ist die Elektroindustrie

¹ Die amtliche Statistik erfasst die Elektroindustrie nicht einheitlich in einem Wirtschaftszweig (WZ). In WZ 26 wird die „Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen“ nachgewiesen und WZ 27 enthält die elektrischen Ausrüstungen. Der ZVEI geht darüber hinaus, und berücksichtigt beispielsweise die Elektrotechnik im Schienenfahrzeug- bzw. Kraftfahrzeugbau.

Die Publikation ist mit größter Sorgfalt bearbeitet worden. Sie enthält jedoch lediglich unverbindliche Analysen und Prognosen zu den gegenwärtigen und zukünftigen Marktverhältnissen. Die Angaben beruhen auf Quellen, die wir für zuverlässig halten, für deren Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität wir aber keine Gewähr übernehmen können. Sämtliche in dieser Publikation getroffenen Angaben dienen der Information. Sie dürfen nicht als Angebot oder Empfehlung für Anlageentscheidungen verstanden werden.

besonders den zyklischen Schwankungen nicht nur der deutschen, sondern der weltweiten Industriekonjunktur ausgesetzt.

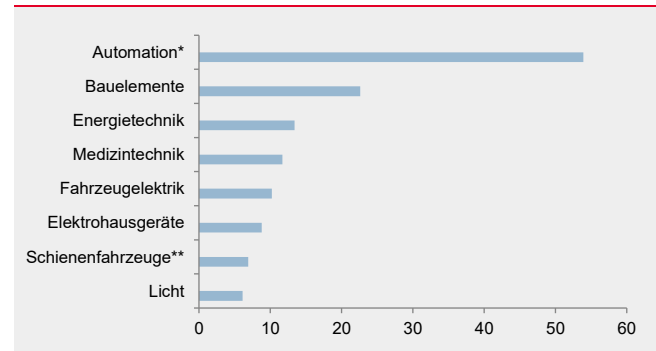
Geschäftsklima zurückgekommen



Quellen: Macrobond, Helaba Volkswirtschaft/Research

Automation dominiert

Umsätze nach Sparten 2017, Mrd. €

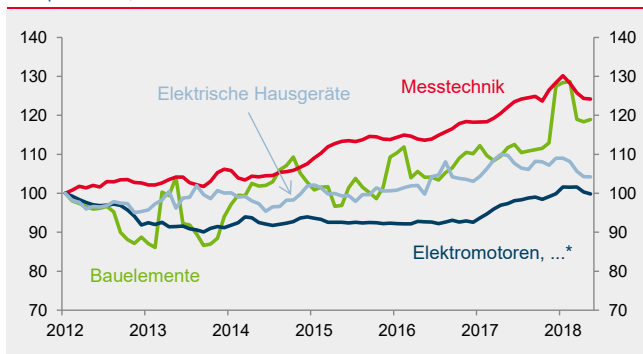


*Elektrische Antriebe, Schaltgeräte und -anlagen, Industriesteuerungen, Messtechnik
**elektrotechnischer Anteil Quellen: ZVEI, Helaba Volkswirtschaft/Research

Die Situation der Abnehmerbranchen hat sich zuletzt zumindest in Europa verschlechtert. Der Boom des Jahres 2017 ist vorbei. So lag der Einkaufsmanagerindex für die gesamte Eurozone im Juni zwar mit rund 55 Punkten immer noch komfortabel im Expansionsbereich, aber doch deutlich niedriger als im Dezember 2017 (60,6 Punkte). Der deutsche Wert liegt aktuell bei 57,3 (Dezember: 63,3 Punkte). Dementsprechend hat sich auch das Geschäftsklima in der Elektroindustrie eingetrübt. Bislang signalisiert dies eine Wachstumsnormalisierung. Unter der Voraussetzung, dass es zu keiner weiteren Verschärfung des Handelskonflikts mit den USA kommt, dürfte die Produktion der Branche 2018 um rund 3 % und im nächsten Jahr 2,2 % zulegen.

Messtechnik und Bauelemente überdurchschnittlich

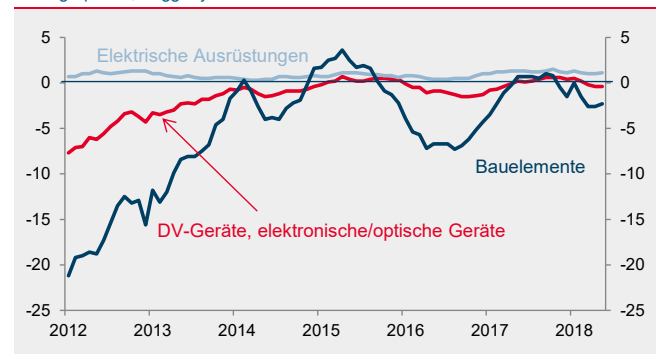
Nettoproduktion, Index: Januar 2012 = 100



*Elektromotoren, Generatoren, Transformatoren, Elektrizitätsverteilungs- und -schalt-einrichtungen Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Nur noch moderater Preisdruck bei Bauelementen

Erzeugerpreise, % gg. Vj.



Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

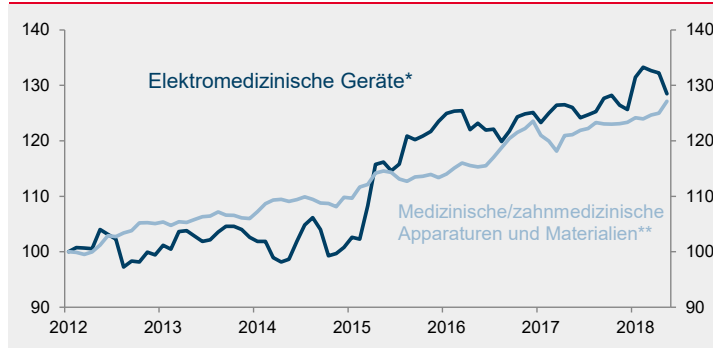
Automatisierung in der Industrie setzt sich fort

Mit einem Umsatz von 54 Mrd. € dominierte der Bereich Automation im Jahr 2017. Hierunter fallen neben den elektrischen Antrieben auch Schaltgeräte und -anlagen, Industriesteuerungen und die Messtechnik, die in den letzten Jahren überdurchschnittlich gewachsen ist. Die zunehmende Vernetzung der Produktion im Rahmen von „Industrie 4.0“ hilft dieser Sparte. Dies gilt auch für die umsatzmäßig wichtigen Bauelemente. Hier kam es – unter anderem durch Qualitätsverbesserungen – in den vergangenen Jahren zu deutlichen Preissenkungen, die mit hedonischen Verfahren gemessen werden. Zuletzt waren die Rückgänge allerdings weniger ausgeprägt. Dies dürfte auch damit zusammenhängen, dass sich die Hersteller stärker auf den Automotive-Bereich konzentrieren. Im Unterschied zur Produktion von Komponenten für Mobilfunkgeräte und Speicherchips bestehen im Automobilssektor längere Produktzyklen. Dies verstetigt die Umsatz- und Preisentwicklung. Zudem dürfte das Tempo des technischen Fortschritts bei Bauelementen abnehmen. Die Fortentwicklung des autonomen Fahrens sowie die Elektromobilität werden mittelfristig für weitere Wachstumschancen in diesem Bereich sorgen. Trotzdem steigen die realen Bauelementeumsätze

aufgrund leicht sinkender Preise noch stärker als die nominalen. Im gesamten Bereich der Datenverarbeitungsgeräte einschließlich der elektronischen und optischen Geräte sind wegen der starken asiatischen Importkonkurrenz keine Preissteigerungen möglich.

Stabiles Umsatzwachstum in der Medizintechnik

Reale Umsätze, saisonbereinigt, Index: Januar 2012 = 100



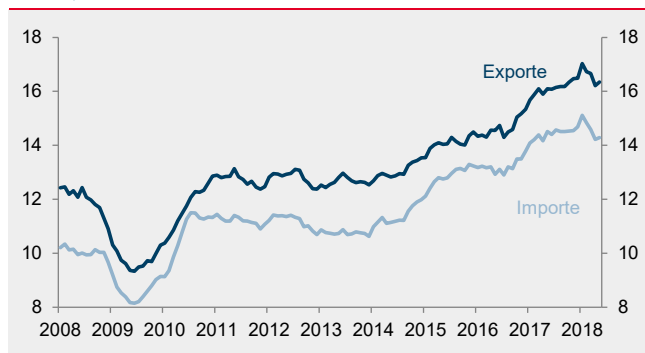
*WZ 26.6 **32.5 enthält auch nicht elektrotechnische Gesundheitsgüter

Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Sehr positiv entwickelt sich seit einigen Jahren die Medizintechnik. Die Sparte profitiert von der älter werdenden Bevölkerung in vielen Ländern, was zu einer zunehmenden Zahl an Operationen führt. Innovative neue Produkte helfen, die klinischen Abläufe zu optimieren und die Behandlung der Patienten zu verbessern. Zudem dürfte die Digitalisierung mit Hilfe elektronischer Gesundheitsakten, Krankendaten-Übertragungssystemen und Patientenüberwachung noch weiter voranschreiten. In der Vernetzung des Gesundheitswesens liegt ein enormes Kosten-Einsparpotenzial. Von diesen Trends wird die Branche mittelfristig profitieren. Nur verhalten wächst dagegen die Produktion von elektrischen Hausgeräten, die ebenfalls einem hohen Importdruck gegenüberstehen. Nur hochwertige Produkte können weiterhin im Hochlohnland Deutschland produziert werden.

Elektro-Außenhandel zuletzt rückläufig

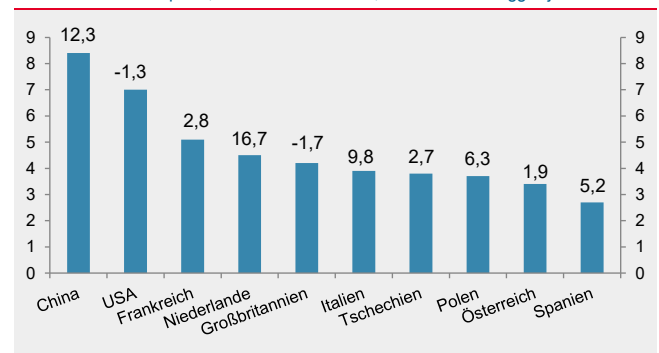
Nominal, Mrd. €*



*WZ26 + WZ27 Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Wichtigster Absatzmarkt China wächst

Deutsche Elektroexporte, Januar bis Mai 2018, Mrd. € sowie % gg. Vj.



Quellen: ZVEI, Helaba Volkswirtschaft/Research

Außenhandel: Gefahr Protektionismus

Exporte in die Eurozone nehmen zu

Exporte und Importe waren wie die Produktion zuletzt im Verlauf leicht rückläufig. Im Vorjahresvergleich legten Aus- und Einfuhren kumuliert bis Mai allerdings um 4,4 % bzw. 2,3 % zu. Die wichtigste Exportdestination ist im bisherigen Jahresverlauf mit 8,4 Mrd. Euro China, das mit hoher Dynamik deutsche Waren nachfragte. Zugleich wurde allerdings aus diesem Land mit 19,1 Mrd. Euro deutlich mehr importiert. Leicht rückläufig waren die Verkäufe in die USA, nachdem es hier noch 2017 einen deutlichen Zuwachs gegeben hatte. Die restriktivere Handelspolitik hat hierbei noch keine Rolle gespielt. Im Handel mit Großbritannien sind die deutschen Unternehmen vom schwachen Pfund und dem zurückgehenden Wirtschaftswachstum belastet worden. Nach einem noch deutlichen Ausfuhrplus nach Großbritannien 2017 liegen die Exporte im bisherigen Jahresverlauf sogar unter Vorjahresniveau. Hilfreich für den deutschen Außenhandel ist aber weiterhin

die konjunkturelle Erholung in der Eurozone. In wichtigen Absatzländern wie Frankreich, Italien und Spanien wurden wie im vergangenen Jahr auch bis Mai 2018 zum Teil deutliche Zuwächse der Elektroausfuhren erzielt.

US-Protektionismus:
Gefahr für die
Weltwirtschaft

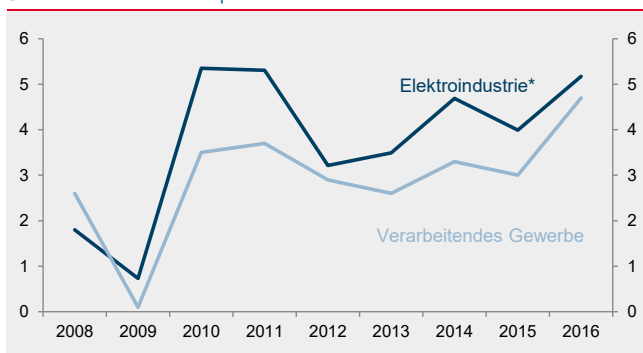
Ein Risiko besteht in der protektionistischen Handelspolitik, die aktuell vor allem von den USA ausgeht. Nicht nur kann hierdurch der Warenaustausch zwischen beiden Ländern direkt gestört werden. Zusätzlich besteht die Gefahr, durch hohe Zölle bestehende Wertschöpfungsketten zu behindern. Eine negative Auswirkung auf Investoren und deren weltweite Aktivitäten ist nicht ausgeschlossen. Hierunter würde nicht nur die deutsche Elektroindustrie als wichtige Investitionsgüterindustrie leiden. In diesem schwierigen Umfeld ist die EU-Handelspolitik insoweit zu begrüßen, als sie mit Freihandelsabkommen den wohlstandsfördernden Außenhandel beleben will. Zuletzt haben die EU und Japan ein Handelsabkommen beschlossen. Hiermit ist geplant, Zölle auf Industriewaren im bilateralen Handel komplett abzubauen. Von früheren Freihandelsabkommen konnte zu meist auch die deutsche Elektroindustrie profitieren.² Das jüngste Abkommen könnte dazu beitragen, dass der Handel mit elektrotechnischen Gütern zwischen Deutschland und Japan in beide Richtungen neue Impulse erfährt.

Überdurchschnittliche Ertragslage

Die Ertragslage der deutschen Elektroindustrie hat sich nach einer Schwächephase während der Euro-Schuldenkrise 2012 in den letzten Jahren positiv entwickelt. Zudem liegt der erwirtschaftete Überschuss seit Jahren über dem des gesamten Verarbeitenden Gewerbes. 2017 dürfte sich die Situation weiter verbessert haben, da die Lohnstückkosten leicht gesunken sind. Auch hat der Preisdruck in der Branche etwas nachgelassen. Die Unternehmen konnten ihre Erzeugerpreise im vergangenen Jahr um knapp 1 % erhöhen.

Überdurchschnittliche Ertragslage

Überschuss in % des Bruttoproduktionswertes

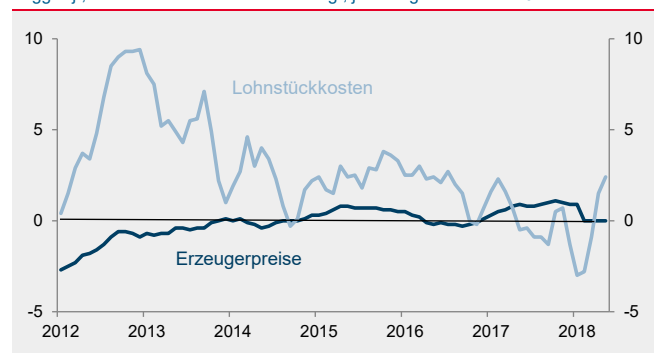


*gewichtet: WZ26, WZ27

Quellen: Statistisches Bundesamt, Helaba Volkswirtschaft/Research

Geringerer Preisdruck

% gg. Vj., Lohnstückkosten saisonbereinigt, jeweils gewichtet WZ26 und WZ27



Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Wachstumsbranche auch mittelfristig

Automatisierung in der
Industrie setzt sich fort

Die deutschen Elektroumsätze sind zwar aufgrund der in einzelnen Sparten vorgenommenen Preissenkungen seit der Deutschen Einheit im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe nominal nur unterdurchschnittlich gewachsen. Ein Teil der Preisänderungen geht allerdings rein auf deutliche Qualitätssteigerungen in wichtigen Produktgruppen zurück. Führt man die entsprechende Qualitätsbereinigung durch, dann wirkt sich dies in den realen Größen positiv aus. Sowohl die preisbereinigten Umsätze als auch die Nettoproduktion haben sich deutlich günstiger entwickelt als im Verarbeitenden Gewerbe. Mittelfristig wird die Branche wachstumsstark bleiben. Immerhin ist die Elektroindustrie die digitale Leitbranche der deutschen Wirtschaft. Die für den digitalen Wandel notwendigen Schlüsseltechnologien kommen wesentlich aus der Elektroindustrie. Dies gilt beispielsweise für industrielle Anwendungen, also Sensoren, Aktoren und Maschinensteuerungen,

² Vgl. hierzu: ZVEI/Helaba: Freihandelsabkommen – Wichtige Triebfeder für die deutsche Elektroindustrie, November 2014, www.zvei.org

sowie Halbleiter, Leistungselektronik, Mikro- und Nanoelektronik, Bildgebung, Navigationstechnologien sowie Kommunikations- und Navigationstechnologien. In vielen dieser Bereiche ist die deutsche Elektroindustrie sehr wettbewerbsfähig. Die hohen Ausgaben für Forschung und Entwicklung von zuletzt 17,2 Mrd. Euro oder rund 9 % des Umsatzes tragen hierzu bei. Entscheidend ist, dass man die deutsche Elektroindustrie als „Technologiegeber“ bezeichnen kann. In ihren Lieferungen an die Kunden, beispielsweise im Maschinen- oder Fahrzeugbau, steckt mehr Forschung und Entwicklung als in den Lieferungen, die sie von anderen Branchen bezieht. Durch den Leistungsaustausch mit der Elektroindustrie werden die Produkte und Dienstleistungen der anderen Branchen somit wissensintensiver.³

Großes Wachstumspotenzial erfordert positive Rahmenbedingungen

Die Branche wird in den nächsten Jahren in den Leitmärkten Energie, Gebäude, Mobilität, Gesundheit sowie Fabrik- und Prozessautomatisierung Wachstumsfelder finden. Dabei bieten sich Chancen, die Energieeffizienz in vielen Bereichen weiter zu erhöhen. Ein Standbein hierfür ist die Gebäudetechnik. Für die Energiewende müssen Stromnetze und Erneuerbare Energien ausgebaut werden. Zu einem Megathema entwickelt sich die Elektromobilität, von der die Branche profitiert. In diesen Bereich fallen die notwendige Ladeinfrastruktur, die Fahrzeugelektronik und die Herstellung leistungsfähiger Batterien. Die Pläne des chinesischen Herstellers Contemporary Amperex Technology (CATL), in Erfurt eine Batterieproduktion aufzubauen, hilft zumindest dem deutschen Standort. Ein weiteres wichtiges Wachstumsgebiet in den nächsten Jahren ist „Industrie 4.0“. Die vierte industrielle Revolution soll zu einer kompletten Vernetzung der Fertigung mit intelligenten, selbst entscheidenden Maschinen führen. Das Ziel ist eine vollautomatische Produktion, in der Material, Bauteile, Maschinen und Produkte miteinander kommunizieren. In der sogenannten „Smart factory“ werden durch Automatisierungstechnik Verfahren der Selbstoptimierung und Selbstdiagnose eingesetzt. Kundenwünsche und Nachfrageänderungen lassen sich damit einfacher und kostengünstiger umsetzen. Die hohe Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Elektroindustrie dürfte ihr gerade in diesem Bereich gute Wachstumsmöglichkeiten erschließen. Die Wirtschaftspolitik sollte die Rahmenbedingungen hierfür hinsichtlich Breitbandausbau, qualifizierte Zuwanderung und entsprechende Bildungsangebote verbessern.

Branchenprognosen Deutschland

	2016	2017	2018p	2019p
	Nettoproduktion, % gg. Vj.			
Produzierendes Gewerbe	1,8	3,3	2,4	1,8
Verarbeitendes Gewerbe	1,4	3,6	2,6	2,0
Ernährungsgewerbe	1,1	1,5	1,7	1,4
Nahrungs- u. Futtermittel	1,2	2,0	1,5	1,5
Getränke	0,7	-1,4	3,0	1,0
Chemie (insgesamt)	1,1	2,9	4,0	1,7
Chemieindustrie (ohne Pharma)	0,2	1,7	1,5	2,0
Pharmaindustrie	3,1	5,6	10,0	2,0
Stahlindustrie	-0,3	-1,5	-2,0	1,0
Elektroindustrie	1,3	5,8	3,0	2,2
DV-Geräte, elektr./opt. Geräte	1,9	6,9	3,0	2,5
Elektr. Ausrüstungen	0,9	5,2	3,0	2,0
Maschinenbau	-0,1	4,5	3,0	2,5
Automobilindustrie	2,5	3,1	2,0	2,0
Einzelhandel (realer Umsatz*)	2,0	2,9	1,5	1,5

*kalenderbereinigt

Quellen: Feri, Macrobond, Prognosen: Helaba Volkswirtschaft/Research ■

³ Vgl. hierzu: ZVEI, Fraunhofer ISI: Die Elektroindustrie als Leitbranche der Digitalisierung – Innovationschancen nutzen, Innovationshemmnisse abbauen, November 2016, S. 37ff, www.zvei.org