

Die Elektroindustrie in Europa wird in weiten Teilen von fünf Ländern getragen. Ein Vergleich der deutschen Elektroindustrie mit ihren Schwesterbranchen in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien anhand unterschiedlichster Merkmale zeigt: Die heimische Elektrotechnik- und Elektronikindustrie dominiert nicht nur sämtliche Größenverhältnisse in Europa, sondern sie hat sich in den letzten 15 Jahren auch wesentlich dynamischer entwickelt als ihre europäischen Pendants und damit ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit spürbar weiter verbessert.

Mit einem Volumen von mehr als 2 800 Mrd. Euro ist der globale Markt für elektrotechnische und elektronische Erzeugnisse und Systeme heute der größte Produktmarkt weltweit. Dabei spielt sich inzwischen über die Hälfte des internationalen Marktgeschehens in Asien ab (vgl. Abb. 1). Im Jahr 2010 belief sich der dortige Elektromarkt auf eine Höhe von 1 475 Mrd. Euro und damit auf 52% des gesamten Weltmarktvolumens. Die Elektromärkte in Amerika und Europa bringen es auf Werte von 618 Mrd. Euro bzw. 604 Mrd. Euro. Ihre Anteile am globalen Markt belaufen sich auf jeweils 22%. Zusammen vereinen die Regionen Asien, Amerika und Europa 96% des Weltmarkts für Elektroprodukte auf sich.¹ Die übrigen Teile der Welt spielen somit für den grenzüberschreitenden Elektrohandel so gut wie keine Rolle.

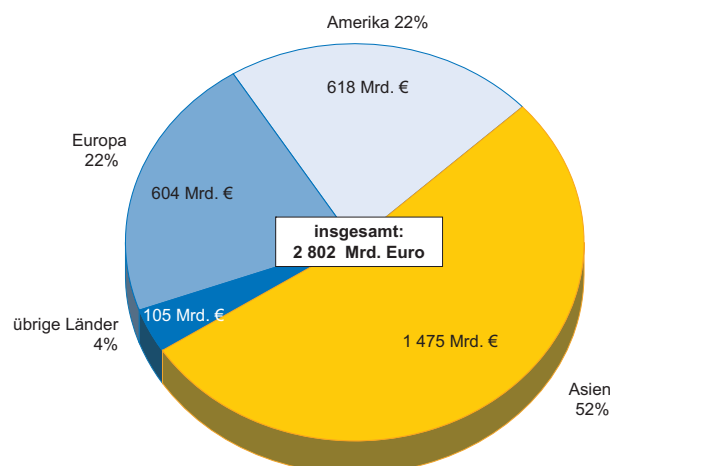
Der europäische Markt für elektrotechnische und elektronische Produkte und Systeme, auf dem die deutsche Elektroindustrie immer noch zwei Drittel ihrer gesamten Ausfuhren absetzt – knapp zwei Fünftel der Gesamtexporte gehen in die Länder der Eurozone –, lässt sich in institutioneller und regionaler Hinsicht verschiedentlich aufteilen. Bei einer Unterscheidung zwischen Euroländern und Nicht-Euroländern entfallen 54% des Markts auf erstere und 46% auf letztere. Legt man hingegen die Mitgliedschaft in der Europäischen Union (EU) als Unterscheidungsmerkmal an, so vereinnahmen die 27 EU-Staaten 77% des gesamteuropäischen Elektromarkts auf sich und die Nicht-EU-

Staaten die übrigen 23%. In einem Westeuropa-Osteuropa-Vergleich teilt sich der Markt ebenfalls in einem Verhältnis von 77% zu 23% auf.

Einzelländermärkte und Elektro-Außenhandel

Der deutsche Elektromarkt ist der mit Abstand größte Einzelländermarkt innerhalb der Europäischen Union. Er brachte es 2010 auf ein Volumen von 109 Mrd. Euro (vgl. Abb. 2). Dies entspricht einem Anteil von rund einem Viertel am aggregierten Marktvolumen in allen 27 EU-Ländern in Höhe von 464 Mrd. Euro. Auf den Plätzen 2 und 3 im europäischen Länderranking folgen – mit 63 Mrd. Euro bzw. 62 Mrd. Euro mehr oder weniger gleichauf – die Elektromärkte in Frankreich und Großbritannien. Der italienische Elektromarkt belegt mit 46 Mrd. Euro Rang 4. Der spanische Markt auf Platz 5 macht mit 28 Mrd. Euro gerade einmal ein Viertel des deutschen Elektromarkts aus. Ad-

Abb. 1
Weltelektromarkt nach Regionen, 2010

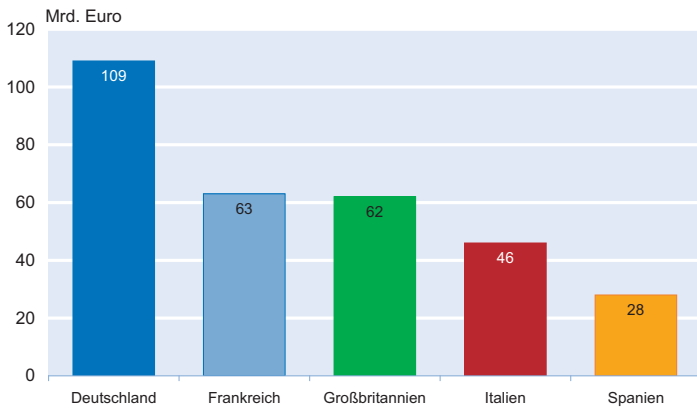


Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

* Dr. Andreas Gontermann ist Chefvolkswirt und Leiter der Abteilung Wirtschaftspolitik, Konjunktur & Märkte des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V., Frankfurt am Main.

¹ Global entspricht die Größe des Weltmarkts der weltweiten Produktion. Regionale bzw. Einzelländermärkte errechnen sich, indem Exporte von der Produktion subtrahiert und Importe addiert werden.

Abb. 2
Ländermärkte für elektrotechnische und elektronische Erzeugnisse in Europa, 2010



Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

diert stehen die fünf größten Einzelländermärkte für die Hälfte des Elektromarkts in ganz Europa bzw. für zwei Drittel des Marktvolumens innerhalb der Europäischen Union.

Der deutsche Elektromarkt ist zwischen den Jahren 1995 und 2010 insgesamt um 28 Mrd. Euro gewachsen. Dies entspricht einer Steigerung von 35%. In den Einzelländermärkten der anderen vier großen EU-Staaten lagen die absoluten Zuwächse im gleichen Zeitraum zwischen 13 und 19 Mrd. Euro. Marktrückgänge gab es in allen betrachteten Ländern sowohl nach dem Platzen der Dot.com- beziehungsweise New-Economy-Blase in den Jahren 2001 und 2002 als auch in der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise 2009. Während die Elektromärkte in Deutschland und Großbritannien ihre bisherigen Rekordwerte im Jahr 2000 erreicht haben, war in Frankreich, Italien und Spanien jeweils 2008 das vorläufige Spitzenjahr. Mit Ausnahme Spaniens sind die Elektromärkte in allen Top-5-Ländern 2010 wieder gewachsen.

Mit einem Rekordausfuhrvolumen von 151 Mrd. Euro hat die deutsche Elektroindustrie im Jahr 2010 mehr exportiert als die entsprechenden Branchen in Frankreich (mit 44 Mrd. Euro), Großbritannien (mit 36 Mrd. Euro), Italien (mit 32 Mrd. Euro) und Spanien (mit 15 Mrd. Euro) zusammen (127 Mrd. Euro). Auch bei den Importen von elektrotechnischen und elektronischen Erzeugnissen führt Deutschland das Ranking klar und deutlich an – wenn auch hier der Abstand nicht ganz so groß ausfällt wie bei den Ausfuhr. 136 Mrd. Euro hohe Elektroimporte in Deutschland stehen Einfuhren von 62 Mrd. Euro in Frankreich, 86 Mrd. Euro in Großbritannien, 46 Mrd. Euro in Italien und 29 Mrd. Euro in Spanien gegenüber. Von allen fünf

großen EU-Ländern hat Deutschland im Bereich der Elektroindustrie im letzten Jahr als einziges einen Exportüberschuss (in Höhe von 15 Mrd. Euro) erzielt. In allen anderen Ländern war die Elektro-Außenhandelsbilanz dagegen stark defizitär – zwischen minus 14 und minus 32 Mrd. Euro (vgl. Abb. 3).

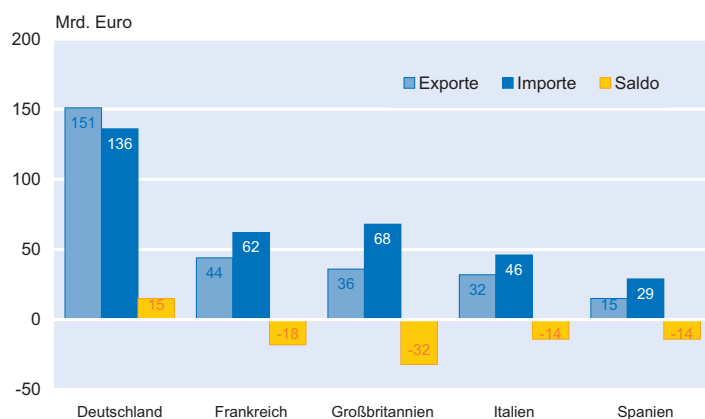
Umsatz, Produktion und Beschäftigte

Der aggregierte Umsatz der Elektrobranchen in allen Ländern der Europäischen Union belief sich 2010 auf 540 Mrd. Euro.² Die deutsche Elektroindustrie hat in dem besagten Jahr Erlöse von 164 Mrd. Euro erzielt und hält damit einen Anteil von 30% am Gesamtumsatz in der EU. Den zweithöchsten Umsatz nach Deutschland macht die französische Elektrobranche mit 66 Mrd. Euro. Auf den Plätzen 3 bis 5 folgen Italien (mit 44 Mrd. Euro Umsatz), Großbritannien (mit 38 Mrd. Euro) und Spanien (mit 24 Mrd. Euro). Zusammen genommen macht der Elektroumsatz in den fünf größten Ländern knapp zwei Drittel der gesamten Erlöse innerhalb der EU aus.

Zwischen den Jahren 1995 und 2010 ist die reale, sprich: um Preiseffekte bereinigte Elektroproduktion in Deutschland um durchschnittlich 3½% pro Jahr gestiegen. Auch die französische Elektroproduktion hat sich in diesem Zeitraum erhöht, wenn auch mit 0,7% p.a. deutlich langsamer als die deutsche. In den anderen drei großen EU-Ländern war der Output hingegen rückläufig. In Großbritannien ging er zwischen 1995 und 2010 um 0,8% pro Jahr

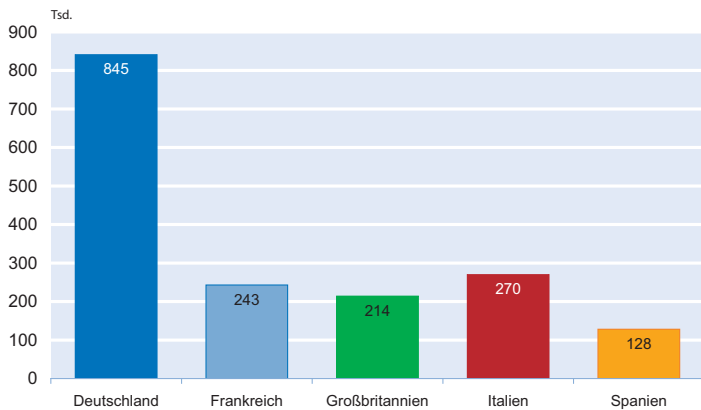
² Der Umsatz umfasst über die Produktion hinaus auch produktbegleitende Dienstleistungen sowie Handelsware. Er wird sowohl in Geschäften mit inländischen als auch ausländischen Kunden erzielt.

Abb. 3
Elektrohandelsbilanzen, 2010



Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

Abb. 4
Beschäftigte in der europäischen Elektroindustrie



Deutschland: Ende 3. Vierteljahr 2011; übrige Länder: jeweils Ende 2008.
Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

zurück, in Spanien um 1,5% p.a. und in Italien um 3,2% p.a. Immerhin: Nach der Krise im Jahr 2009 ist die Elektroproduktion 2010 überall wieder gewachsen – einzige Ausnahme: Spanien.

Nachdem die Zahl der Beschäftigten in der deutschen Elektroindustrie im Zuge der 2009er Finanz- und Wirtschaftskrise zwischenzeitlich bis auf 800 000 gesunken war, sind Ende des dritten Vierteljahres 2011 bereits wieder 845 000 Menschen in der Branche tätig gewesen – das sind mehr als im Boomjahr 2008. (Ende 2008 zählte die heimische Elektroindustrie 827 000 und Ende 2010 816 000 Beschäftigte.) Ein Fünftel der Branchenbeschäftigten sind Ingenieure, weitere drei Fünftel Fachkräfte. Die deutsche Elektroindustrie beschäftigt fast so viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wie die Elektrobranchen in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien zusammen, die es 2008 aggregiert auf insgesamt 855 000 gebracht haben (vgl. Abb. 4).

Produktivität und Wertschöpfung

Verglichen mit ihren großen Pendanten innerhalb der EU hat die deutsche Elektroindustrie in den letzten eineinhalb Jahrzehnten mit Abstand die größten Produktivitätsfortschritte erzielt. In den Jahren von 1995 bis 2008 ist die Produktivität – gemessen als Verhältnis der (preisbereinigten) Produktion zur Anzahl der Beschäftigten – in der deutschen Elektrobranche jahresdurchschnittlich um 6% gestiegen. In Großbritannien und Frankreich lagen die Produktivitätszuwächse bei knapp 4½ bzw. 4%. In den Elektroindustrien in Italien und Spanien ist die Produktivität hinge-

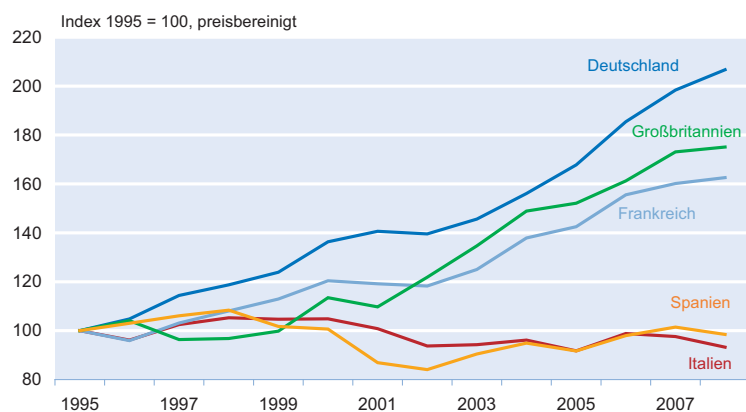
gen zurückgegangen, und zwar um ½% bzw. ein 1/10% p.a. (vgl. Abb. 5).

Gemessen anhand der jeweiligen Erzeugerpreise, ist die Elektroindustrie in Deutschland zwischen 1995 und 2010 um 22% preiswerter geworden. Im Gegensatz dazu kann die französische Elektroindustrie über den gleichen Zeitraum nur einen Preisvorteil von 8% vorweisen, und die Schwesterbranchen in Italien und Spanien sind sogar um 12% bzw. 18% teurer geworden.

Die Wertschöpfung der Elektroindustrie in der Europäischen Union belief sich 2010 auf 211 Mrd. Euro. Dies entspricht 2% des gesamtwirtschaftlichen EU-Bruttoinlandsprodukts. Mit 80 Mrd. Euro bzw. einem Anteil von 38% trägt die deutsche Elektroindustrie am meisten zur Wertschöpfung der Branche auf EU-Ebene bei. Die Elektroindustrien in Großbritannien und Italien folgen – mit jeweils 23 Mrd. Euro bzw. Anteilen von je 11% – gleichauf auf den Plätzen 2 und 3. Die französische Elektroindustrie belegt mit 22 Mrd. Euro respektive einem Anteil von 10% Rang 4, Spanien mit 6 Mrd. Euro bzw. 3%-Anteil Rang 5.

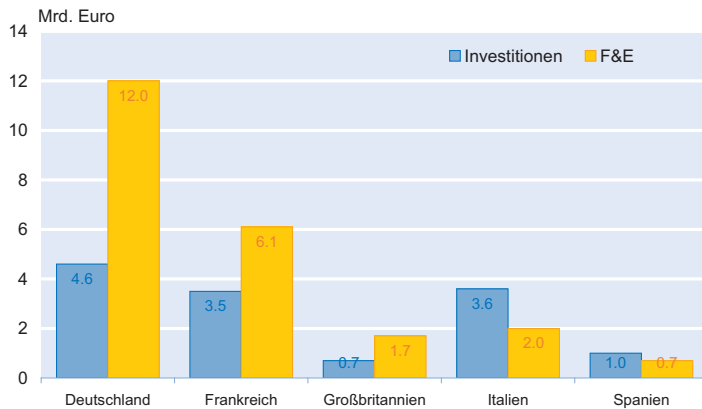
In den letzten eineinhalb Jahrzehnten ist die Wertschöpfung in den Elektroindustrien in Deutschland, Frankreich und Großbritannien gestiegen, wohingegen sie in Italien und Spanien gesunken ist. Mit einem durchschnittlichen Wachstum von 3% pro Jahr hat die Wertschöpfung in der deutschen Elektroindustrie dabei am kräftigsten zugelegt – wengleich sie 2010 noch nicht wieder so hoch gewesen ist wie im Vorkrisenjahr 2008. In Großbritannien und Frankreich ist die Wertschöpfung zwischen 1995 und 2010 um knapp 2% bzw. ½% p.a. gewachsen, in Italien und Spanien hingegen um 1% bzw. 3½% pro Jahr geschrumpft.

Abb. 5
Produktivitätsentwicklungen



Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

Abb. 6
Investitionen und F&E-Aufwendungen



Investitionen: 2010; F&E-Aufwendungen: 2008, Deutschland 2010.
Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

Investitionen und Forschung und Entwicklung

Mit 12 Mrd. Euro wenden die Unternehmen der deutschen Elektroindustrie mehr für Forschung und Entwicklung (F&E) auf als ihre Pendanten in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien zusammen, die es hier auf insgesamt 10½ Mrd. Euro bringen (vgl. Abb. 6). Auch bei den Investitionsausgaben führt die deutsche Elektrobranche das Ranking klar an. Mit 4,6 Mrd. Euro hat die heimische Elektroindustrie 2010 1,1 Mrd. Euro mehr investiert als die zweitplatzierte italienische Elektrobranche. Während die F&E-Budgets in Deutschland, Frankreich und Großbritannien die Investitionsbudgets deutlich übersteigen, verhält es sich in Italien und Spanien umgekehrt. Hier sind die Investitionen in Anlagen höher als die Aufwendungen für F&E.

Zusammengefasst: Die deutsche Elektroindustrie ist mit Abstand die größte in Europa. Sie steht für rund zwei Fünftel der gesamten Wertschöpfung der Branche auf EU-Ebene, und sie beschäftigt in etwa so viele Menschen wie die vier nächstgrößten Elektroindustrien in Europa – sprich: in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien – zusammen. Mit einem jahresdurchschnittlichen Zuwachs von 6% ist die Produktivität in der deutschen Elektrobranche in den letzten ein- einhalb Jahrzehnten so stark gestiegen wie in keinem anderen der betrachteten Länder. Entsprechend hat sich die internationale preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Elektroindustrie weiter deutlich verbessert.

Literatur

Diverse nationale Statistische Ämter.
Eurostat (diverse Jahre), Luxemburg.
Statistisches Bundesamt (diverse Jahre), Wiesbaden.
UNIDO (2011), *International Yearbook of Industrial Statistics*, Wien.
ZVEI (2011), *ZVEI-Benchmarking – Die deutsche Elektroindustrie im europäischen Vergleich*, Frankfurt am Main.