

I. Wirtschaftspolitische Themen und Analysen

Auf einen Blick

Regionalpolitik im „Pott“ – die Ruhrgebietsinitiative



Die „Zukunft der Regionalpolitik im Ruhrgebiet“ sorgte am 10. Februar 2016 für angeregte Diskussionen unter den eingeladenen Expertinnen und Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen und die Wirtschaftsförderung metropol Ruhr GmbH luden zum Workshop nach Gelsenkirchen ein.

Das Ruhrgebiet steht für den Strukturwandel wie kaum eine andere Region in Deutschland. „Die Menschen im Pott haben diesen Wandel aufgenommen und gestaltet – immer im engen Schulterschluss mit Politik, Wirtschaft und Gewerkschaften“, stellte Dr. Rainer Sontowski, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, in seiner Rede fest. Landeswirtschaftsminister Garrelt Duin stimmte ihm zu und erklärte: „Das, was hier im Ruhrgebiet bisher geleistet wurde, kann hilfreiche Blaupause für andere Regionen sein.“

Eine Initiative von Bund und Land für das Ruhrgebiet

Der Workshop in Gelsenkirchen ist ein Teil der so genannten Ruhrgebietsinitiative, die Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel zusammen mit der nordrhein-westfälischen Ministerpräsidentin Hannelore Kraft und dem Initiativkreis Ruhr angestoßen hat. Die Ruhrgebietsinitiative soll dem Strukturwandel in der Region zusätzliche Impulse geben. Sie wird von drei Säulen getragen:

Die erste Säule der Ruhrgebietsinitiative ist die Unterstützung der Investitionstätigkeit der Kommunen durch den Bund. Im kommunalen Investitionspaket werden finanzschwache Kommunen besonders berücksichtigt, wovon unter anderem das Ruhrgebiet besonders profitiert.

Die zweite Säule der Ruhrgebietsinitiative besteht aus konkreten Projekten des Bundes für Infrastruktur, Energie und Innovationen. So fördert beispielsweise die Bund-Länder-

Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) betriebliche Investitionen, vor allem von kleinen und mittleren Unternehmen, und den Ausbau der Infrastruktur. Die GRW unterstützt zum Beispiel die Revitalisierung des Opel-Geländes in Bochum und den Ausbau des Radschnellwegs Ruhr. Weitere durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderte Projekte mit großer regionalwirtschaftlicher Bedeutung sind das Digitale Kompetenzzentrum für Mittelstand 4.0 in Dortmund und das Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende (SINTEG).

Die dritte Säule der Ruhrgebietsinitiative bilden die Empfehlungen des im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie erstellten Gutachtens zu den „Lehren aus dem Strukturwandel im Ruhrgebiet für die Regionalpolitik“. Die Gutachter von Prognos AG und InWIS an der Ruhr-Universität Bochum stellten ihre Ergebnisse beim Workshop in Gelsenkirchen vor.

Gutachten zu den Lehren aus dem Strukturwandel

Die Handlungsempfehlungen für das Ruhrgebiet gehen über regionale Wirtschaftsförderung hinaus und beinhalten unter anderem eine zukunftsorientierte Ausrichtung des regionalen Innovationssystems, die Stärkung des Bildungs- und Forschungsstandorts, die konsequente Fortführung des Stadumbaus und die Unterstützung interkommunaler Kooperation.

Für die Weiterentwicklung der regionalpolitischen Instrumente des Bundes empfehlen die Gutachter, erstens den Strukturwandel in Richtung Wissensgesellschaft fortzusetzen, zweitens den digitalen Wandel zu steuern und drittens die Infrastruktur zu sichern. Die zukünftige Regionalpolitik solle interdisziplinär und politikfeldübergreifend ausgerichtet werden. Denn die Wirksamkeit von regionaler Wirtschaftspolitik sei umso höher, je stärker sie in ein Gesamtsystem ineinandergreifender Politiken eingebettet sei.

Weiterentwicklung der Regionalpolitik

Die Ergebnisse des Ruhrgebietsgutachtens und des Workshops in Gelsenkirchen gehen in den Prozess zur Weiterentwicklung der Regionalpolitik ein. Die Bundesregierung hat sich im Koalitionsvertrag zu einem gesamtdeutschen Fördersystem für strukturschwache Regionen nach Auslaufen des Solidarpaktes 2019 verpflichtet.

Der Bund hat im Mai 2015 erste Eckpunkte aufgestellt, um die Regionalpolitik zu einem integrierten gesamtdeutschen System weiterzuentwickeln. Das neue Fördersystem könnte sich auf Maßnahmen zur Stärkung des Wachstums- und Innovationspotenzials und zur Förderung der Infrastruktur und der Daseinsvorsorge stützen. Der Workshop in Gelsenkirchen ist der Auftakt zu einer breiten Diskussion über die Zukunft der Regionalpolitik, die das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in den nächsten Monaten bundesweit führen will.

Kontakt: Dr. Verena Mertins
Referat: Regionale Wirtschaftspolitik

Wirtschaftspolitische Termine des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

März 2016	
07.03.	Auftragseingang im Verarbeitenden Gewerbe (Januar)
07./08.03.	Eurogruppe und ECOFIN in Brüssel
08.03.	Produktion im Produzierenden Gewerbe (Januar)
11.03.	Pressemeldung zur wirtschaftlichen Lage
17./18.03.	Tagung Europäischer Rat in Brüssel
Ende März 2016	Schlaglichter (Newsletter und Veröffentlichung auf Website)
April 2016	
05.04.	Auftragseingang im Verarbeitenden Gewerbe (Februar)
06.04.	Produktion im Produzierenden Gewerbe (Februar)
11.04.	Pressemeldung zur wirtschaftlichen Lage
11.04.	Informeller Energierat in Amsterdam
22./23.04.	Eurogruppe und informeller ECOFIN-Rat in Amsterdam
Ende April 2016	Schlaglichter (Newsletter und Veröffentlichung auf Website)
Mai 2016	
09.05.	Auftragseingang im Verarbeitenden Gewerbe (März)
10.05.	Produktion im Produzierenden Gewerbe (März)
13.05.	Pressemeldung zur wirtschaftlichen Lage
13.05.	Rat für Auswärtige Angelegenheiten (Handel)
24./25.05.	Eurogruppe und ECOFIN-Rat in Brüssel
26.05.	Rat für Verkehr, Telekommunikation und Energie (Telekommunikation)
26./27.05.	Wettbewerbsfähigkeitsrat
Ende Mai 2016	Schlaglichter (Newsletter und Veröffentlichung auf Website)

In eigener Sache: Die „Schlaglichter“ als E-Mail-Abonnement

Der Monatsbericht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie ist nicht nur als Druckexemplar, sondern auch im Online-Abo als elektronischer Newsletter verfügbar. Sie können ihn unter der nachstehenden Internet-Adresse bestellen:
<https://www.bmwi.de/DE/Service/abo-service.html>



Darüber hinaus können auf der Homepage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie auch einzelne Ausgaben des Monatsberichts sowie Beiträge aus älteren Ausgaben online gelesen werden:
<http://www.bmwi.de/DE/Mediathek/monatsbericht.html>

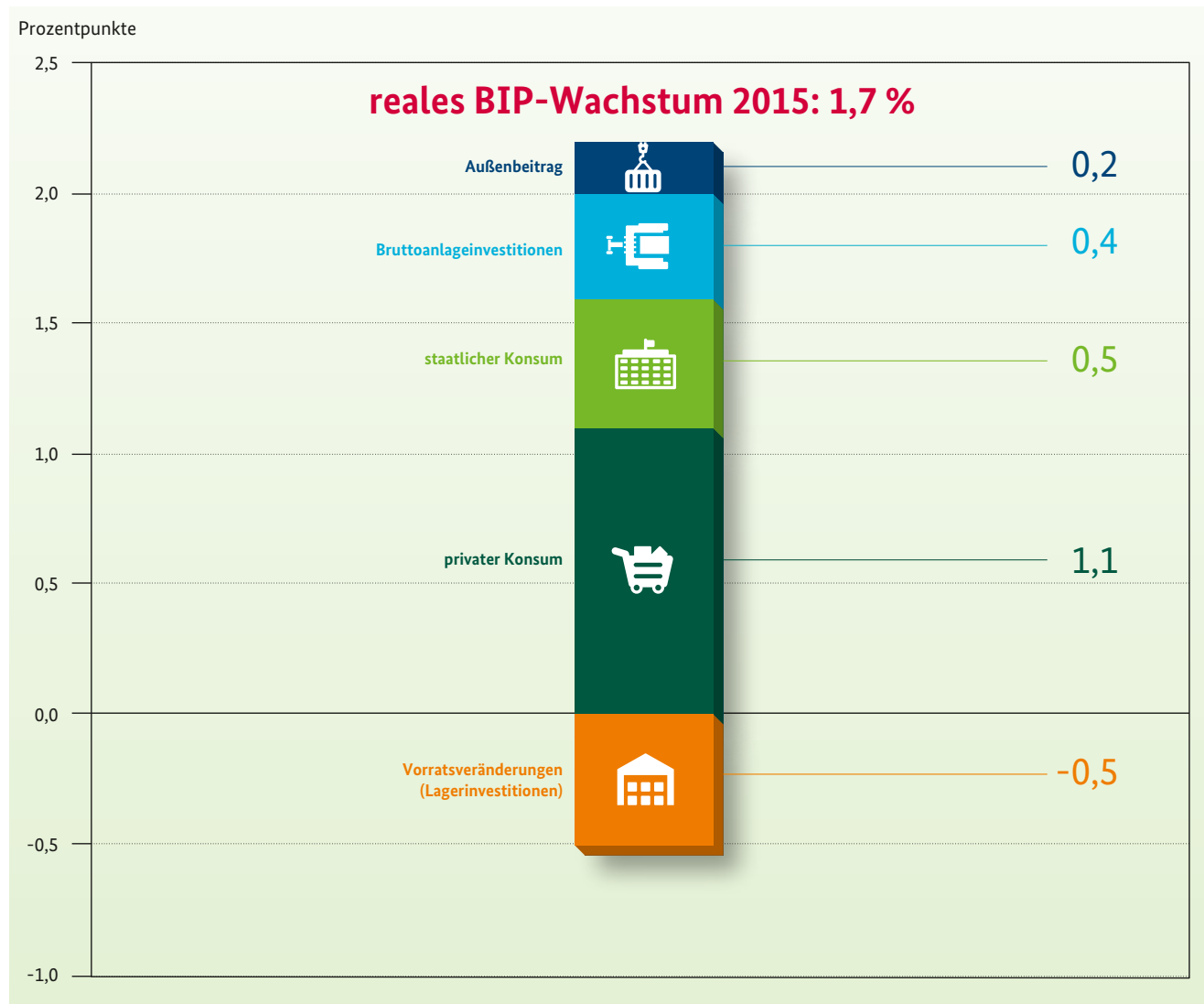


Grafik des Monats

Das Wachstum in Deutschland ...

... steht auf einem breiten Fundament. Im Jahr 2015 ging angesichts anhaltender Beschäftigungszuwächse und hoher Zuwächse der Reallöhne der stärkste Wachstumsimpuls vom privaten Konsum aus. Aber auch die Anlageinvestitionen und der staatliche Konsum lieferten wichtige Beiträge zu einer robusten Binnennachfrage. Zugleich behauptete sich die deutsche Exportwirtschaft in einem schwierigen weltwirtschaftlichen Umfeld, sodass der Außenbeitrag zum Wachstum (Exporte abzüglich Importe) ebenfalls positiv ausfiel. Ein Teil der hohen Nachfrage wurde nicht durch Produktion, sondern durch einen Abbau der Lagerhaltung bedient (negativer Wachstumsbeitrag durch Vorratsveränderungen).

Wachstumsbeiträge zum realen Bruttoinlandsprodukt 2015



Quelle: Statistisches Bundesamt (Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Stand: 23. Februar 2016)

Überblick über die wirtschaftliche Lage

- ▶ Die deutsche Wirtschaft ist auf moderatem Wachstumskurs, aber das fragilere weltwirtschaftliche Umfeld hinterlässt Spuren.
- ▶ Die Industriekonjunktur erfuhr im zweiten Halbjahr 2015 eine Abschwächung. Die Auftragseingänge deuten jedoch auf eine leichte Belebung hin.
- ▶ Die stärker binnenwirtschaftlich ausgerichteten Dienstleistungsbereiche befinden sich weiter im Aufwärtstrend.
- ▶ Der Arbeitsmarkt entwickelt sich nach wie vor positiv.

Die deutsche Wirtschaft befindet sich auf moderatem Wachstumskurs. Die wirtschaftliche Leistung wurde im Schlussquartal des Jahres 2015 preis-, kalender- und saisonbereinigt um 0,3% ausgeweitet.¹ Der im Januar gemeldete solide Anstieg des Bruttoinlandsprodukts um real 1,7% im Jahr 2015 wurde damit bestätigt. In der deutschen Wirtschaft überwiegen nach wie vor die Auftriebskräfte, obwohl aus dem außenwirtschaftlichen Umfeld seit einigen Monaten gemischte Signale kommen. Die Industrieproduktion war im Dezember 2015 im Vergleich zum Vormonat merklich rückläufig.² Auch die Auftragseingänge gaben im Dezember leicht nach, verbesserten sich im Schlussquartal zusammengenommen jedoch deutlich gegenüber dem dritten Vierteljahr. Die Turbulenzen auf den internationalen Finanzmärkten zu Jahresbeginn – unter anderem ausgelöst durch den niedrigen Ölpreis und die Verunsicherung über die weitere Entwicklung in China – führten zu einer schlechteren Stimmungslage in den deutschen Unternehmen. Die Geschäftserwartungen gingen im Januar deutlich zurück. Die aktuelle Lageeinschätzung befindet sich nach wie vor auf einem hohen Niveau, hat sich aber seit Dezember leicht abgeschwächt. Die Bauproduktion konnte im Schlussquartal 2015 merklich Fahrt aufnehmen. Auch in den kommenden Monaten dürfte sich die Belebung insbesondere im Wohnungsbau fortsetzen. Die Konjunktur in den stärker binnenwirtschaftlich ausgerichteten Dienstleistungsbereichen ist – gemessen an der weiter steigenden Beschäftigung – klar aufwärtsgerichtet. Durch die günstige

Entwicklung am Arbeitsmarkt und solide Einkommenszuwächse nimmt die Kaufkraft der privaten Haushalte weiter zu. Die hohe Zuwanderung von Flüchtlingen löst, wenngleich in überschaubarer Größenordnung, ebenfalls Nachfrageimpulse aus.

Die Weltwirtschaft entwickelt sich gegenwärtig mit mäßiger Dynamik. Im laufenden Jahr ist eine geringe Beschleunigung zu erwarten. Damit setzt sich die schwunglose Entwicklung der vergangenen Jahre fort. Die Wachstumsperspektiven der Vereinigten Staaten werden für das laufende Jahr grundsätzlich positiv eingeschätzt. Auch in der japanischen Wirtschaft und im Euroraum dürfte sich die moderate konjunkturelle Erholung fortsetzen. In China dagegen verlangsamt sich das Wachstum. Dies beeinträchtigt die chinesischen Handelspartner vor allem in Asien. Rohstoffexportierende Länder wie Russland oder Brasilien werden durch die niedrigen Öl- und Rohstoffpreise belastet. Aktuelle Konjunkturindikatoren deuten nicht auf eine Belebung der globalen Wirtschaft hin. So ist die weltweite Industrieproduktion im November 2015 etwas gesunken und der weltweite Composite Einkaufsmanagerindex von Markit ging im Januar ebenfalls geringfügig zurück. Die jüngst gestiegene Volatilität an den Kapitalmärkten spiegelt auch die konjunkturellen Risiken wider.

Trotz der gedämpften Weltkonjunktur konnten die deutschen Exporteure im Jahr 2015 Waren im Wert von knapp 1.200 Mrd. Euro exportieren. In der Tendenz waren die Ausfuhren seit Jahresmitte vor allem wegen einer geringeren Nachfrage aus den großen Schwellenländern leicht abwärtsgerichtet. Im Dezember gingen die Ausfuhren in jeweiligen Preisen nach der Zahlungsbilanzstatistik um 1,4% und im vierten Quartal zusammengenommen um 1,2% zurück.³ Die nominalen Einfuhren blieben im Berichtsmonat Dezember nahezu unverändert (-0,1%). Der Überschuss der Handelsbilanz im Gesamtjahr 2015 von knapp 250 Mrd. Euro ist vor allem auch wegen der preiswerteren Ölimporte deutlich höher als im Jahr zuvor.

Das Produzierende Gewerbe konnte seine Schwächephase zum Jahresende noch nicht überwinden. Die Produktion ging im Dezember gegenüber dem Vormonat erneut zurück. Im Jahresschlussquartal wurde damit insgesamt ein Minus verzeichnet. Grund sind rückläufige Produktionszahlen in

1 Schnellmeldung des Statistischen Bundesamts zur Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts im vierten Quartal 2015 vom 12. Februar 2016.
 2 In diesem Bericht werden Daten verwendet, die bis zum 15. Februar 2016 vorlagen.
 3 Soweit nicht anders vermerkt, handelt es sich um Veränderungsdaten gegenüber der jeweiligen Vorperiode auf Basis preisbereinigter sowie nach dem Verfahren Census X-12-ARIMA kalender- und saisonbereinigter Daten.

der Industrie (-0,9%) sowie bei der Energieerzeugung (-2,9%). Lediglich der Bausektor (+1,2%) konnte ein Plus verbuchen. Innerhalb der Industrie ging die Erzeugung von Investitions- und Konsumgütern zurück. Die Produzenten von Vorleistungsgütern konnten ihr Produktionsvolumen leicht ausweiten. Die Auftragseingänge in der Industrie sind trotz eines leichten Rückgangs im Dezember nach einem verhaltenen dritten Quartal im Jahresschlussquartal wieder angestiegen (+1,0%). Nachfrageimpulse kamen dabei aus dem Inland und dem Nicht-Euroraum, die Bestellungen aus dem Euroraum waren rückläufig. Das wirtschaftliche Umfeld hat auch die aktuellen Lagebeurteilungen etwas eingetrübt. Sie befinden sich aber weiterhin auf einem hohen Niveau. Auch die Umfrage des DIHK zu Jahresbeginn erbrachte ein positives Stimmungsbild der Wirtschaft. Dies und die leichte Erholung der Auftragseingänge sprechen für eine allmähliche Belebung der Industriekonjunktur.

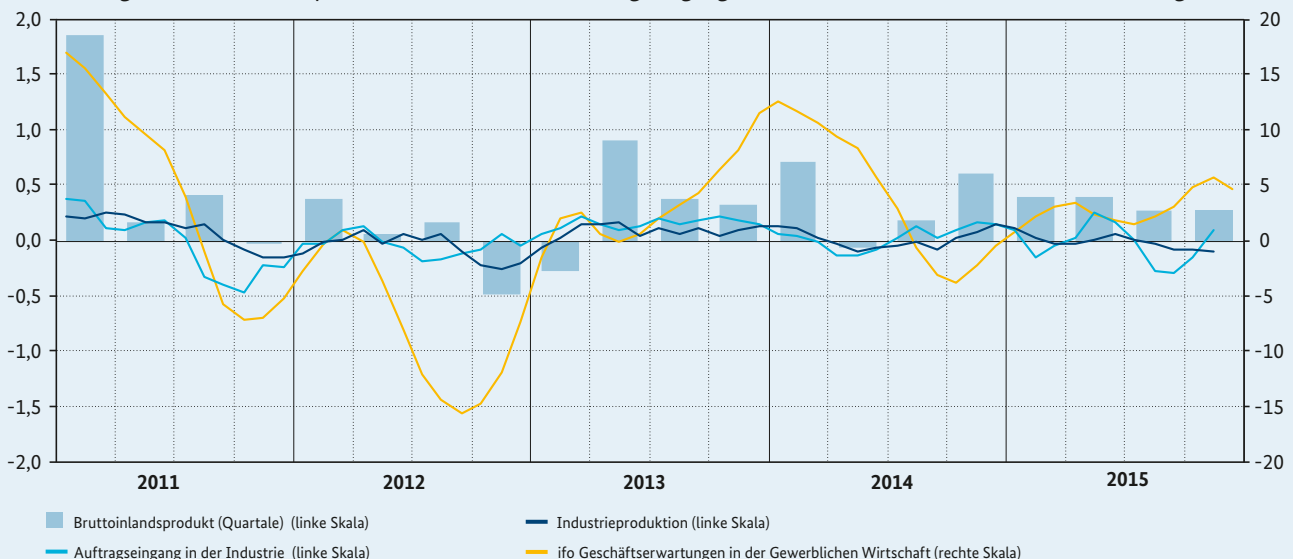
Der private Konsum hat die Konjunktur in Deutschland auch im vierten Quartal gestützt. Fundamentale Faktoren wie der geringe Inflationsdruck aufgrund niedriger Rohölpreise sowie die günstigen Beschäftigungs- und Einkommensaussichten wirken sich positiv auf den privaten Kon-

sum aus. Am aktuellen Rand zeichnen die Indikatoren ein gemischtes Bild. Das Konsumklima hat sich nach leichten Rückgängen im Herbst 2015 seit November auf hohem Niveau stabilisiert. Die Stimmung der Einzelhändler hat seit September etwas nachgegeben. Die Umsätze im Einzelhandel ohne Kraftfahrzeuge konnten im vierten Quartal nur leicht ausgeweitet werden. Die weiteren Perspektiven für den privaten Konsum bleiben zum Jahresbeginn 2016 angesichts moderater Preisniveausteigerungen und einer dynamischen Beschäftigungs- und Einkommensentwicklung nach wie vor günstig.

Die vom Arbeitsmarkt ausgehenden positiven Impulse auf die konjunkturelle Entwicklung halten an. Die Erwerbstätigkeit stieg bis Jahresende 2015 weiter deutlich. Auch die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung erhöhte sich noch stärker bis zum aktuellen Rand. Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung stiegen im Januar deutlich weniger als saisonal üblich. Die Arbeitslosenquote erhöhte sich aus saisonalen Gründen auf 6,7%, saisonbereinigt nahm sie weiter ab. Die steigende Nachfrage nach Arbeitskräften ist ungebrochen. Die kräftige Flüchtlingsmigration ist in ihren Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt noch begrenzt.

Konjunktur auf einen Blick*

Entwicklung von Bruttoinlandsprodukt, Produktion und Auftragseingang in der Industrie sowie ifo Geschäftserwartungen



* zentrierte gleitende 3-Monatsdurchschnitte bzw. Quartale, saisonbereinigt, Veränderungen gegenüber Vorperiode in v. H. bzw. Salden bei ifo

Quellen: StBA, BBk, ifo Institut

Der deutsche Leistungsbilanzüberschuss in der Kritik

Ursachen und wirtschaftspolitische Handlungsmöglichkeiten

Die deutsche Leistungsbilanz weist seit vielen Jahren deutliche Überschüsse auf, die regelmäßig Gegenstand von Kritik, vor allem seitens des Internationalen Währungsfonds, der OECD und der Europäischen Kommission¹, sind. Im vergangenen Jahr hat der Überschuss mit über acht Prozent des Bruttoinlandsprodukts einen Rekordwert erreicht, dürfte in den kommenden Jahren allerdings wieder langsam sinken. Dieser Artikel erläutert die Gründe für die Kritik am deutschen Leistungsbilanzüberschuss und diskutiert, ob und inwieweit aus deutscher Perspektive wirtschaftspolitische Handlungsoptionen bestehen. Es zeigt sich, dass wirtschaftspolitische Maßnahmen vorstellbar sind, die das Wachstum im Inland und zugleich die inländische Nachfrage stärken; deren kurzfristige Wirkungen im Hinblick auf eine Reduzierung des Leistungsbilanzüberschusses sollten aber nicht überschätzt werden.

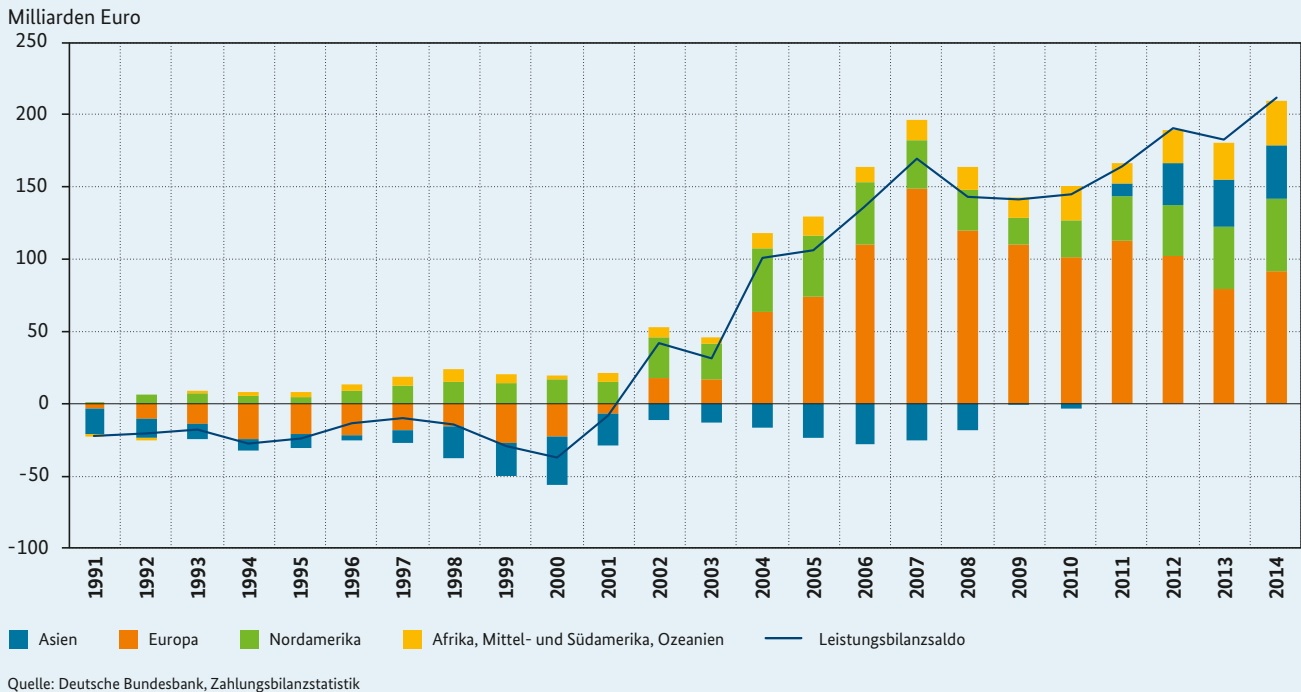


Deutschland seit längerem mit Leistungsbilanzüberschüssen

Die deutsche Leistungsbilanz weist seit mehr als zehn Jahren einen positiven Saldo aus. Im Jahr 2014 erreichte der Leistungsbilanzüberschuss (LBÜ) eine Rekordhöhe von 212 Milliarden Euro bzw. 7,3 Prozent im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP). Nach der Jahresprojektion der Bundesregierung vom 27. Januar 2016 dürfte der LBÜ im Jahr 2015 abermals deutlich auf 8,1 Prozent vom BIP gestiegen sein. Für die kommenden Jahre wird jedoch mit einem leichten Rückgang gerechnet (2016: 7,8 Prozent, 2017: 7,4 Prozent des BIP). Deutschland hat damit, gemessen an der Wirtschaftsleistung, einen der größten LBÜ aller OECD-Länder². Aufgrund seiner volkswirtschaftlichen Größe erzielte Deutschland im Jahr 2014 sogar den weltweit größten absoluten LBÜ.

Die Überschüsse gehen maßgeblich auf den Warenhandel zurück. Zudem erzielt Deutschland per Saldo Primäreinkommen aus dem Ausland, d.h. grenzüberschreitende Zahlungen aus Erwerbstätigkeit und Vermögensanlagen. Die Dienstleistungsbilanz (maßgeblich Reiseverkehr und Transportdienstleistungen) sowie der Saldo der Sekundäreinkommen (regelmäßige Zahlungen ohne Gegenleistung, z.B. Heimatüberweisungen) sind dagegen seit Jahren defizitär. In regionaler Differenzierung erzielt Deutschland rund ein Viertel seiner Überschüsse mit Ländern des Euroraums (insbesondere mit Frankreich). Auch mit anderen Ländern Europas wie dem Vereinigten Königreich werden Überschüsse erzielt. Außerhalb Europas bestehen hohe LBÜ vor allem gegenüber den Vereinigten Staaten. Der Anstieg des Leistungsbilanzsaldos seit 2001 um etwa 220 Milliarden Euro geht vor allem auf den gestiegenen Saldo gegenüber Europa

- 1 Der Artikel wurde am 15. Februar 2016 abgeschlossen. Er geht daher nicht auf den Deutschland-Bericht der EU-Kommission ein, der voraussichtlich am 24. Februar 2016 veröffentlicht wird.
- 2 Im Jahr 2014 wiesen lediglich die Niederlande und das ölexportierende Norwegen einen höheren Leistungsbilanzüberschuss in Relation zum nominellen BIP aus.

Abbildung 1: Deutsche Leistungsbilanz gegenüber verschiedenen Ländergruppen

(+98 Milliarden Euro), Asien (+59 Milliarden Euro) und Nordamerika (+35 Milliarden Euro) zurück (vgl. Abbildung 1). Gegenüber den Ländern Europas findet aber seit einigen Jahren ein Abbau des LBÜ statt. Insbesondere der Überschuss gegenüber dem Euroraum reduzierte sich deutlich von einem Höchststand von 105 Milliarden Euro im Jahr 2007 auf 39 Milliarden Euro im Jahr 2013 – ein Rückgang um über 60 Prozent. Im Jahr 2014 ist der Überschuss gegenüber dem Euroraum allerdings wieder auf 50 Milliarden Euro angestiegen und dürfte 2015 weiter zugenommen haben³.

Was ist ein Leistungsbilanzüberschuss?

Die Zahlungsbilanz eines Landes stellt eine umfassende und systematische Darstellung der wirtschaftlichen Transaktionen zwischen Inländern und Ausländern in einer bestimmten Zeitperiode dar. Sie liefert damit Informationen über die vielschichtigen außenwirtschaftlichen Verflechtungen einer Volkswirtschaft. Dabei werden in der Leistungsbilanz die laufenden Güter-, Leistungs- und Einkommensströme erfasst. Das sind im Einzelnen die Ex- und Importe von Waren

und Dienstleistungen sowie die so genannten Primär- und Sekundäreinkommen. In der Kapitalverkehrsbilanz werden die entsprechenden finanziellen Transaktionen gegengebucht. Ein Leistungsbilanzüberschuss bedeutet dabei, dass ein Land mehr produziert und Einkommen aus dem Ausland erhält, als es für Konsum und Investitionen selbst verwendet. Das bedeutet zugleich, dass die gesamtwirtschaftlichen Ersparnisse die Inlandsinvestitionen übersteigen. In der Kapitalverkehrsbilanz zeigt sich das darin, dass die „finanziellen Forderungen“ gegenüber dem Ausland per Saldo (das heißt abzüglich der „Verbindlichkeiten“) zunehmen. Finanzielle „Forderungen“ und „Verbindlichkeiten“ sind im Kontext der Zahlungsbilanz sehr allgemein zu verstehen und umfassen zum Beispiel auch Bargeld (als Forderung an ausländische Notenbanken) und Unternehmensanteile (Aktien, Direktinvestitionen). Die Zunahme von Forderungen an das Ausland wird auch als Kapitalexport bezeichnet, eine Zunahme von Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland als Kapitalimport. Ein Leistungsbilanzüberschuss ist daher immer mit einem entsprechenden Kapitalexport verbunden.

³ Die regionale Aufgliederung der Leistungsbilanz liegt erst für die ersten drei Quartale 2015 vor.

Warum der Leistungsbilanzüberschuss in der Kritik steht

Angesichts des neuen Höchstwerts steht der deutsche LBÜ wieder im Kreuzfeuer der Kritik. Der Überschuss liegt deutlich über der Schwelle von sechs Prozent des BIP, die im Rahmen des EU-Verfahrens zur Vermeidung makroökonomischer Ungleichgewichte als ein „kritischer Wert“ gilt und deren Überschreitung ggf. eine vertiefte Prüfung auslöst. Im Referenzrahmen der deutschen Wirtschaftspolitik stellt das außenwirtschaftliche Gleichgewicht im Rahmen des Stabilitätsgesetzes⁴ eine von vier wirtschaftspolitischen Zielgrößen des so genannten „magischen Vierecks“ dar. Dies impliziert aber nach allgemeiner Auffassung keinen konkreten Zielwert für den deutschen Leistungsbilanzsaldo. Außerdem gibt es in vielen Fällen durchaus berechnete Gründe für LBÜ, z. B. wenn sie Folge eines gewissen Entwicklungsstandes einer Volkswirtschaft bzw. in Zusammenhang mit der demografischen Entwicklung das Ergebnis intertemporaler Entscheidungen sind. Außerdem sehen sowohl der Internationale Währungsfonds (IWF) als auch die EU-Kommission vor allem in (zu großen) Leistungsbilanzdefiziten mögliche makroökonomische Ungleichgewichte, welche die Krisenanfälligkeit der betroffenen Staaten erhöhen und über mögliche Spillover-Effekte auch ein Risiko für andere Länder darstellen können.

Gleichwohl können auch anhaltend hohe LBÜ sowohl aus inländischer Sicht als auch in einem länderübergreifenden Kontext problematisch sein. Aus länderübergreifender Perspektive könnten insbesondere in einer Währungsunion hohe Überschüsse eines Landes die Lösung wirtschaftspolitischer Probleme in Defizitländern erschweren. So wäre es zum Beispiel für Defizitländer bedeutend leichter, ihre Wettbewerbsfähigkeit in einem Umfeld mit schnell wachsender Nachfrage und steigenden Preisen und Löhnen zurückzugewinnen, als in einer deflationären Situation, in der möglicherweise sogar nominale Lohnsenkungen nötig wären, die wiederum zu einer Deflationsspirale führen könnten. Auf solchen Überlegungen beruht in erster Linie die Forderung der EU-Kommission zum Abbau des deutschen LBÜ. Nach diesen Vorstellungen würden höhere Investitionen oder stärkere Lohnzuwächse in Deutschland jenen Ländern – insbesondere in der Eurozone – helfen, die derzeit unter einer schwachen Binnenkonjunktur, hoher Arbeitslosigkeit und Deflationsdruck leiden. Gleichzeitig würde die EZB bei ihrer Aufgabe unterstützt, ihr Inflationsziel im Euroraum insgesamt wieder zu erreichen.



LBÜ in großen Ländern wie Deutschland könnten auch dann problematisch sein, wenn diesen Überschüssen hohe Defizite in wenigen Partnerländern gegenüberstehen. Starke kurzfristige Kapitalzuflüsse in diesen Ländern können dort Fehlallokationen von Kapital verstärken (z. B. Immobilienblasen fördern). Eine solche Entwicklung war im Zuge der Zinskonvergenz nach der Einführung des Euro (1999) bis zur Zeit unmittelbar vor der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise (2006–2007) zu beobachten. Derzeit ist dies aber nicht mehr der Fall. Ein Drittel des deutschen LBÜ besteht gegenüber Ländern, die selbst Überschüsse ausweisen, oder aber gegenüber stabilen Industriestaaten wie Frankreich, den Vereinigten Staaten und dem Vereinigten Königreich.

Entscheidend für die Beurteilung von LBÜ sollte jedoch immer sein, ob sie das Ergebnis von Marktprozessen und damit von Entscheidungen der Vielzahl privater Akteure an den Güter-, Arbeits- und Kapitalmärkten sind, oder ob sie durch gezielte wirtschaftspolitische Eingriffe verursacht wurden. Denkbar sind zum Beispiel Manipulationen des Wechselkurses oder tarifäre und nicht-tarifäre Importschranken. Aber auch wenn LBÜ nicht das Ergebnis solcher gezielten Verzerrungen von Marktprozessen sind, bleibt zu prüfen, ob andere Formen wirtschaftspolitischer Fehlsteuer-

4 Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (StabG).



rungen oder strukturelle Schwächen vorliegen, wie z. B. eine schwache Investitionstätigkeit, die ihrerseits wirtschaftspolitische Eingriffe erfordern. Eine Korrektur solcher Entwicklungen könnte dann – quasi als Nebenprodukt – auch zu einem Rückgang von LBÜ beitragen. Um vor diesem Hintergrund möglichen wirtschaftspolitischen Handlungsbedarf überhaupt identifizieren zu können, ist allerdings eine detaillierte Analyse der Ursachen des deutschen LBÜ notwendig.

Vielfältige Ursachen für die hohen Leistungsbilanzüberschüsse

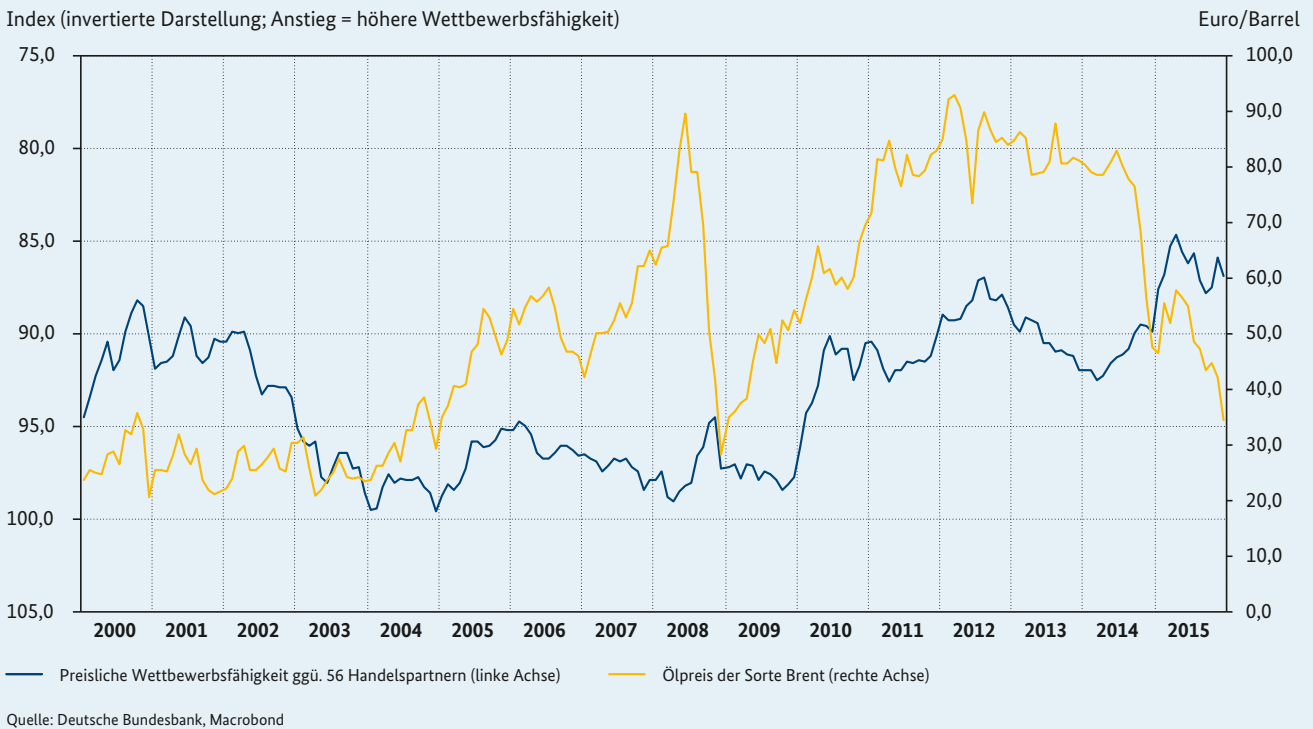
Überblick

Bei der Analyse des Leistungsbilanzsaldos bietet es sich an, zwischen kurzfristigen und temporären Entwicklungen einerseits und langfristigen strukturellen Faktoren andererseits zu unterscheiden.

Bei den kurzfristigen Effekten spielt beispielsweise die Position eines Landes im Konjunkturzyklus eine Rolle. Zudem gibt es weitere vorübergehende Faktoren wie den Wechselkurs des Euro, die schwankenden Rohstoffpreise oder auch den Entschuldungsprozess der heimischen

Unternehmen, die insbesondere nach der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise ihre Eigenkapitalposition verbessert haben. Alles in allem dürften solche temporären Faktoren für etwa ein Drittel des aktuellen deutschen Leistungsbilanzüberschusses verantwortlich sein, wie in den folgenden Abschnitten im Einzelnen ausgeführt wird.

Darüber hinaus kann ein großer Teil der Überschüsse – etwa die Hälfte – durch fundamentale Faktoren erklärt werden. So trägt beispielsweise die demografische Entwicklung in Deutschland dazu bei, dass gesamtwirtschaftlich hohe Ersparnisse gebildet werden, die Leistungsbilanzüberschüsse begünstigen. Zudem tritt Deutschland als hochentwickeltes Industrieland in einer globalisierten Welt in aller Regel als Kapitalgeber auf, da aufstrebende Schwellenländer attraktive Investitionsmöglichkeiten mit höheren Renditen bieten. Diese Kapitalexperte erhöhen ebenfalls den Leistungsbilanzsaldo. Darüber hinaus spiegelt sich im Leistungsbilanzsaldo die erfolgreiche Globalisierungsstrategie der deutschen Unternehmen wider, die mit ihrer speziellen Güterstruktur die internationale Nachfrage nach Vorleistungs- und Investitionsgütern bedienen. Und nicht zuletzt sorgt das durch vergangene LBÜ angehäufte Auslandsvermögen dafür, dass Deutschland per Saldo erhebliche Vermögenseinkommen bezieht, die den Leistungsbilanzsaldo weiter nach oben treiben.

Abbildung 2: Entwicklung von Ölpreis und preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands

Die folgende Analyse zeigt, dass der weit überwiegende Teil des deutschen Leistungsbilanzüberschusses auf marktwirtschaftliche Prozesse und die Entscheidungen der Marktteilnehmer im In- und Ausland zurückzuführen ist. Demgegenüber haben Faktoren, die überhaupt wirtschaftspolitisch beeinflusst werden können, wie zu geringe öffentliche Investitionen und Rahmenbedingungen für private Investitionen, nur einen geringen Anteil am aktuellen Überschuss.

Vorübergehende Faktoren prägen derzeit die Entwicklung der Leistungsbilanz

Die konjunkturelle Entwicklung gehört zu den Einflussfaktoren, die den deutschen LBÜ derzeit tendenziell eher senken. Gegenwärtig befindet sich Deutschland mehr oder weniger in einer Situation der Normalauslastung. Viele der deutschen Handelspartner befinden sich hingegen in einer konjunkturellen Schwächephase und importieren daher weniger Güter aus Deutschland. Würden sich alle Länder in einer Phase der Normalauslastung befinden, fiel der deutsche LBÜ (noch) höher aus, wie es auch die Analyse des IWF nahelegt.⁵

Allerdings überwiegen derzeit die vorübergehenden Einflussfaktoren, die den LBÜ vergrößern. Deren Auslaufen bzw. Umkehr wird den LBÜ daher reduzieren. Kurzfristige Schwankungen des Wechselkurses können den Leistungsbilanzsaldo beeinflussen. Die Abwertung des realen effektiven (also handelsgewichteten) Wechselkurses des Euro seit dem Frühjahr 2014 beträgt etwa sechs Prozent, was mit einer entsprechenden Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen einhergeht (vgl. Abbildung 2). Eine Abwertung bewirkt eine Verteuerung der Importgüter bzw. Verbilligung der Exportgüter. Nachdem die Mengen auf die geänderten Export- und Importpreise reagiert haben, führt dies zu einer Erhöhung des Leistungsbilanzsaldos.

Wie stark Ex- und Importe auf eine Änderung des Wechselkurses reagieren, ist für jedes Land unterschiedlich. Empirische Untersuchungen der EU-Kommission ergeben für Deutschland zwar eine im Vergleich zu anderen Eurostaaten geringere Reaktion der Exporte auf Wechselkursänderungen (Exportelastizität). Eine plausible Erklärung dafür ist das deutsche Produktsortiment, welches einen größeren Anteil an spezialisierten, qualitativ hochwertigen, schwerer

5 IWF (2015): External Balance Assessment. Individual Country Estimates.

austauschbaren und damit weniger preispfindlichen Investitionsgütern enthält. Andererseits wirken sich der hohe Offenheitsgrad der deutschen Volkswirtschaft und der relativ große Anteil des Handels mit Staaten außerhalb der Währungsunion aber verstärkend auf die Wechselkursreaktion aus. Somit unterliegt die deutsche Leistungsbilanz insgesamt immer noch einem spürbaren Einfluss von Wechselkursänderungen. Modellbasierten Untersuchungen des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR) sowie des BMWi zufolge dürfte die Euro-Abwertung seit Frühjahr 2014 rund 1 bis 1 ¼ Prozentpunkte des LBÜ erklären.

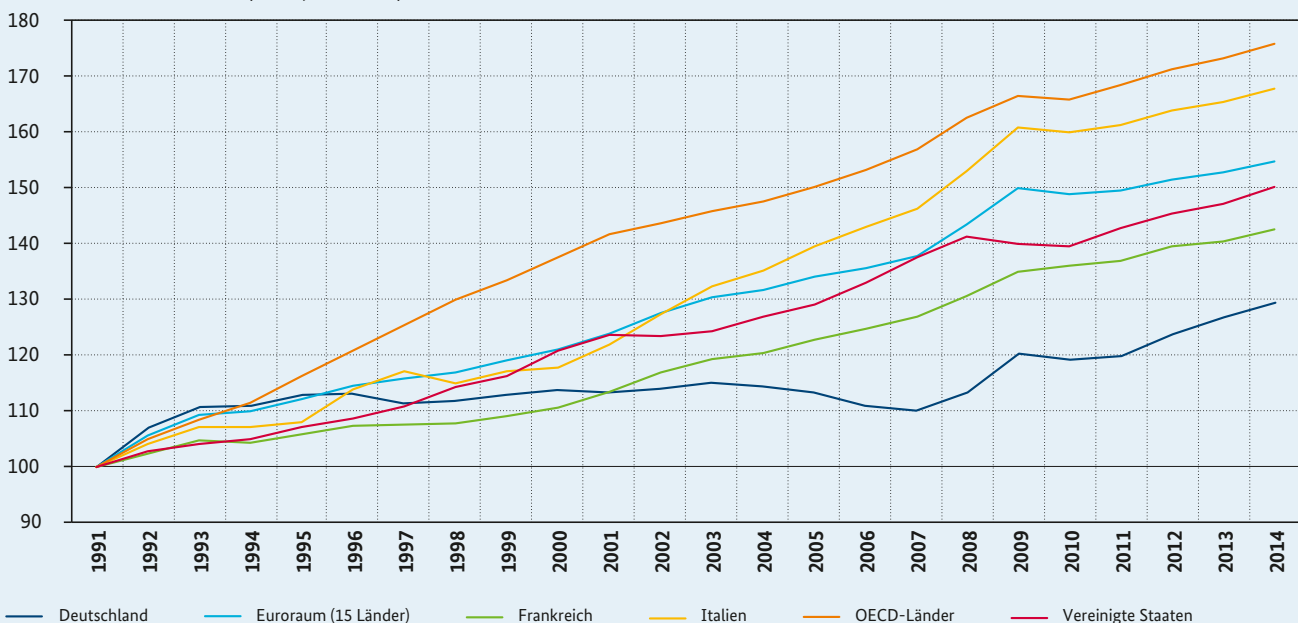
Die aktuell niedrigen Rohstoffpreise – insbesondere der drastische Verfall des Ölpreises – schlagen sich über so genannte Terms-of-Trade-Effekte in der deutschen Leistungsbilanz nieder. Von den gesunkenen Importpreisen für Erdöl und Gas profitiert Deutschland als Nettoimporteur durch das verbesserte Preisverhältnis von Export- zu Importpreisen. So dürfte die Ölrechnung für Deutschland – d.h. der Wert der gesamten Rohölimporte – im Jahr 2015 um ca. 16 Milliarden Euro bzw. um etwa ein Drittel niedriger ausgefallen sein als im Vorjahr. Das entlastet sowohl Produzenten als auch Konsumenten. Bei einem Ölpreis von 35 US-Dollar je Barrel und dem derzeitigen Wechselkursniveau könnte die Ölrechnung im aktuellen Jahr um weitere zehn Milliarden Euro sinken. Simulationen des BMWi

auf Grundlage des Global Economic Model (GEM) ergeben, dass eine Absenkung des Ölpreises um zehn US-Dollar eine Erhöhung des Leistungsbilanzsaldos um etwa ¼ Prozentpunkt im Verhältnis zum BIP zur Folge hat. Damit wäre bei einem Rückgang des jahresdurchschnittlichen Preises von 2013 auf 2015 um etwas mehr als 50 US-Dollar ein isolierter Leistungsbilanz-Effekt von knapp 1,4 Prozentpunkten zu erwarten. Dieser simulierte Anstieg entspräche in etwa 80 Prozent des tatsächlich beobachteten Anstiegs in diesem Zeitraum.

Eine weitere relevante Entwicklung in Deutschland war die spürbare Lohnmoderation zu Beginn des Jahrtausends. Lohnzurückhaltung dämpft bzw. senkt die Lohn(stück-)kosten und verbessert somit die preisliche Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu anderen Ländern. Als direkte Effekte ergeben sich daraus einerseits eine erhöhte Exportnachfrage, andererseits schwächt die Lohnmoderation die Masseneinkommen, wodurch der private Konsum zurückgeht. Die Löhne in Deutschland entwickelten sich nach einem kräftigen Anstieg zu Beginn der 1990er Jahre (Wiedervereinigung, Lohnannäherung Ostdeutschlands) spürbar langsamer als in den meisten anderen EU- und OECD-Ländern. Während die Lohnstückkosten in Deutschland im Zeitraum 1991 bis 2014 um insgesamt knapp 30 Prozent zunahmen, stiegen sie im EU-15-Durchschnitt (inkl. Deutschland) um rund 55 Prozent (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Lohnstückkosten im internationalen Vergleich

nominale Lohnstückkosten (Index, 1991=100)



Quelle: OECD



Deutsche Sonderfaktoren wie die Kapazitätsanpassungen nach dem wiedervereinigungsbedingten Bauboom der 90er Jahre, die Lohnmoderation sowie die Investitionszurückhaltung der Unternehmen zugunsten einer stärkeren Eigenkapitalbasis nach der Finanz- und Wirtschaftskrise hatten für sich genommen jeweils nur einen relativ geringen Anteil an der Entstehung des LBÜ. Grob überschlagen dürften alle temporären Faktoren etwa ein Drittel des derzeitigen LBÜ erklären. Dabei ist allein ein Viertel des LBÜ auf die Abwertung des Euro und den Rückgang des Ölpreises seit 2014 zurückzuführen.

Fundamentale Faktoren erklären einen großen Teil des Überschusses

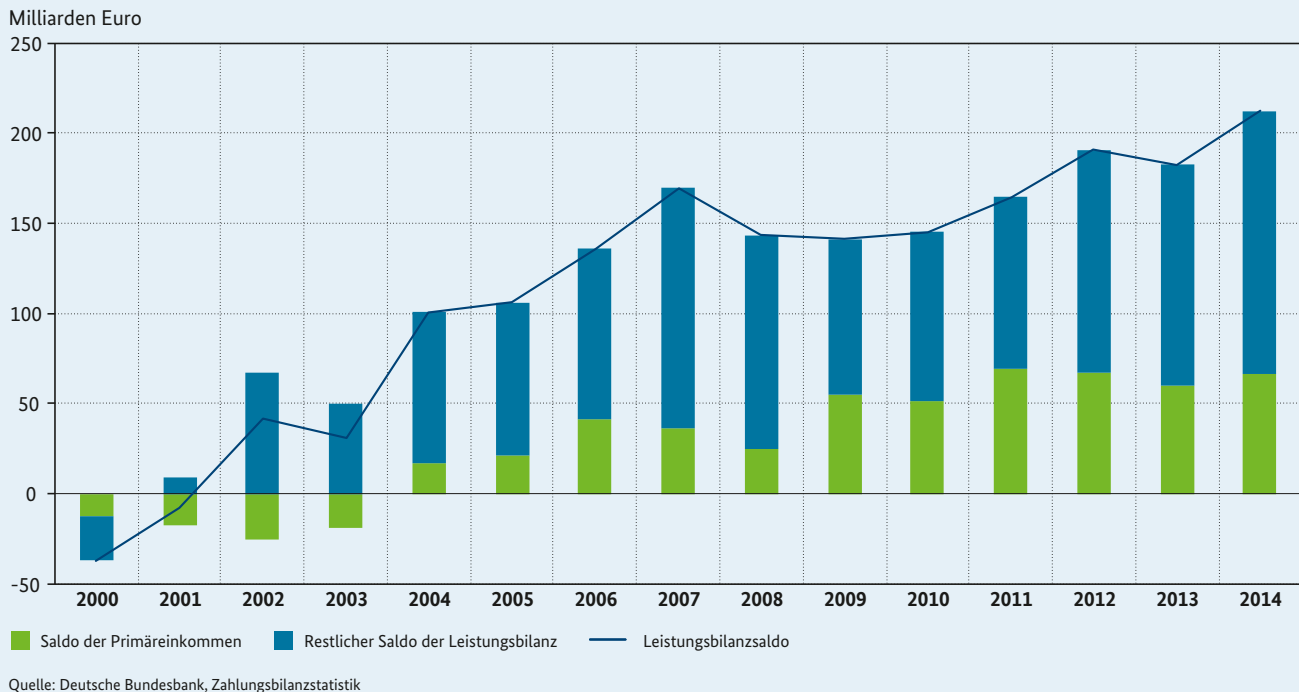
Eine sehr bedeutende Rolle für die deutschen LBÜ spielen langfristig wirkende, eher fundamentale Faktoren. Hierbei handelt es sich um grundlegende Charakteristika einer Volkswirtschaft bzw. über die Zeit entstandene Strukturen, welche die Entwicklung der Leistungsbilanz über einen langen Zeitraum prägen. Diese Faktoren können kurzfristig durch wirtschaftspolitische Maßnahmen kaum beeinflusst werden.

Einen solchen Faktor stellt die Demografie eines Landes dar. Die Leistungsbilanz eines Landes wird zum einen durch die aktuelle Struktur der Bevölkerung beeinflusst. Die private Sparneigung über die Lebensphasen hinweg folgt einem umgekehrt u-förmigen Verlauf: Junge Menschen vor oder am Beginn ihres Erwerbslebens und ältere Menschen (insbesondere die, die aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind) haben demnach eine geringere Sparneigung, die mittlere Generation weist dagegen eine höhere Sparneigung („Ansparphase“) auf. Zudem wirken sich Erwartungen bezüglich der zukünftigen Entwicklung der Bevölkerungsstruktur auf das Spar- und Investitionsverhalten und damit auf die Leistungsbilanz aus. Gesellschaften wie die deutsche, deren Altenquotient erwartungsgemäß steigen wird, sind mit hohen Sparquoten und abnehmenden Investitionen konfrontiert, was höhere LBÜ impliziert.⁶ Diese Überschüsse kehren sich erst um, wenn die Gesellschaft so weit gealtert ist, dass sie im Durchschnitt zunehmend ihre Ersparnisse auflöst.

In Deutschland können nach Berechnungen des SVR etwa ein bis zwei Prozentpunkte des aktuellen LBÜ durch die Altersstruktur erklärt werden.⁷ Laut IWF gehen sogar mehr als drei Prozentpunkte auf demografische Faktoren zurück.

6 Lane, Philip R. und Gian Maria Milesi-Ferretti (2012): External adjustment and the global crisis, *Journal of International Economics* 88, 252–265.

7 SVR (2011): Expertise Demografischer Wandel und SVR (2014): Jahresgutachten 2014/2015, Kapitel 6: Leistungsbilanz: Aktionismus nicht angebracht.

Abbildung 4: Leistungsbilanz und Primäreinkommen

Einigkeit besteht darüber, dass der steigende Effekt der Altersstruktur ab Mitte der 2020er Jahre abnehmen wird, bis er sich zwischen 2030 und 2040 allmählich ins Negative kehrt.

Kapitaleinkünfte, die sich aus dem akkumulierten (Netto-) Auslandsvermögen ergeben, fließen über die Primäreinkommen in die Leistungsbilanz ein. Kapital fließt auf freien Kapitalmärkten in einer globalisierten Welt dahin, wo eine höhere Rendite zu erwarten ist. In entwickelten Volkswirtschaften mit hoher Kapitalintensität sind die Renditen in der Regel geringer als in Volkswirtschaften, die sich noch im Aufholprozess befinden.

Die Nettoauslandsposition Deutschlands, das heißt der Saldo des Bestandes von „Forderungen“ und „Verbindlichkeiten“ gegenüber dem Ausland⁸, war 2002 nahezu ausgeglichen. Ende 2014 belief sie sich dagegen auf knapp 1,23 Billionen Euro (rund 42 Prozent in Relation zum BIP) und bestand hauptsächlich in Form von Direktinvestitionen und übrigen Kapitalanlagen. Mit dem Anstieg der Auslandsposition ist auch der Saldo der Primäreinkommen

von -26 Milliarden Euro im Jahr 2002 auf 67 Milliarden Euro im Jahr 2014 gestiegen. Im Vergleich zum gesamten Leistungsbilanzsaldo ist dies in etwa ein Drittel (vgl. Abbildung 4). Das bestehende Auslandsvermögen allein führte damit im Jahr 2014 zu einem LBÜ von 2,3 Prozent in Relation zum nominalen BIP.

Verschiedene Analysen von BMWi, SVR⁹ und Bundesbank¹⁰ kommen zu dem gleichen Ergebnis, dass die Einkommensrendite auf ausländisches Vermögen seit 2004 über der Rendite liegt, die ausländische Anleger mit ihren Anlagen in Deutschland erzielen. Auch die Gesamrendite des deutschen Auslandsvermögens, die Marktpreis- und Wechselkurseinflüsse sowie Vermögensabschreibungen berücksichtigt, lag über der entsprechenden ausländischen Rendite in Deutschland. Daher ist die Rolle eines Netto-Kapitalgebers für Deutschland angesichts seines hohen Entwicklungsstandes durchaus nachvollziehbar.

Die Langfristigkeit der ausländischen Vermögensanlagen und deren recht stabile Rückflüsse nach Deutschland führen gleichzeitig zu einer gewissen Rigidität in der Entwick-

8 Zu den Begriffen siehe Kasten S. 12.

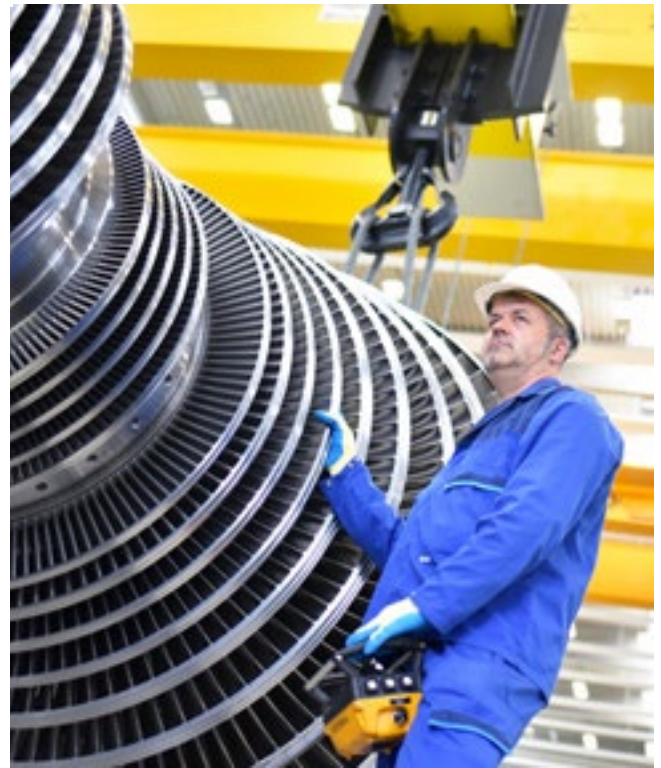
9 SVR: Jahresgutachten 2014/2015, Kapitel 6: Leistungsbilanz: Aktionismus nicht angebracht.

10 Bundesbank: Geschäftsbericht 2013: Leistungsbilanzüberschuss der deutschen Wirtschaft.

lung der Leistungsbilanz. Eine Rückbildung der Leistungsbilanz dürfte sich daher allenfalls langsam vollziehen.

Neben den Rückflüssen aus bereits bestehendem Auslandsvermögen wird ein beträchtlicher Teil des aktuellen LBÜ Deutschlands durch Investitionen im Ausland bestimmt. Dabei lassen sich Auslandsinvestitionen in die Bereiche Portfolioinvestitionen (PI) und ausländische Direktinvestitionen (ADI) unterteilen. Die vom Deutschen Industrie- und Handelskammertag jährlich durchgeführte Umfrage zu ADI ergibt, dass Vorteile im Hinblick auf Markterschließung nach Vertrieb und Kundendienst das wichtigste Motiv für ADI darstellen. Kostenersparnisse gewannen zwar zuletzt an Bedeutung, werden jedoch nur von etwas über 20 Prozent der Unternehmen als Motivation genannt. Untersuchungen der Bundesbank finden keine Hinweise, dass Auslandsinvestitionen inländische Investitionstätigkeit verdrängen, wie es in der öffentlichen Diskussion oftmals unterstellt wird. Im Gegenteil zeigt sich langfristig ein positiver Zusammenhang zwischen Direktinvestitionen im Ausland und Bruttoanlageinvestitionen im Inland, der auf eine komplementäre Beziehung hinweist. Ein verstärktes Engagement deutscher Unternehmen im Ausland zieht demnach einen erhöhten Investitionsbedarf im Inland nach sich.¹¹

Zu den fundamentalen Faktoren gehören des Weiteren auch die Industriestruktur und Wachstumserwartungen für den heimischen Markt relativ zu ausländischen Märkten. Die kräftige Ausweitung des deutschen LBÜ geht zu einem wesentlichen Anteil auf den Zeitraum seit Beginn der 2000er Jahre bis zur Finanzkrise zurück. Hierbei dürfte die besondere Ausrichtung des Produktsortiments des deutschen Exportsektors auf stark wachsende Schwellenländer eine wichtige Rolle gespielt haben.¹² Die deutsche Exportwirtschaft bietet vornehmlich Güter an, die in Wachstumsphasen verstärkt nachgefragt werden, insbesondere Vorleistungs- und Investitionsgüter wie Maschinen und Anlagen. Der Zusammenhang zwischen Entwicklungsstand, Produktivität und Wachstumserwartungen eines Landes und seiner Leistungsbilanz basiert auf der Grundlage, dass Länder mit einem geringeren Entwicklungsstand, insbesondere Schwellenländer, die über einen hohen Investitionsbedarf verfügen, attraktiver für internationale Kapitalzuflüsse sind.¹³ Deutschland kann mit einem durch LBÜ



akkumulierten Auslandsvermögen an der potenziell dynamischeren Wirtschaftsentwicklung anderer Länder partizipieren.

Wirtschaftspolitik mit begrenztem Einfluss auf aktuelle Überschüsse

In der politischen Debatte werden häufig eine schwache Binnennachfrage, insbesondere infolge niedriger öffentlicher Investitionen und ungünstiger Rahmenbedingungen für private Investitionen, sowie die Arbeitsmarkt- und Steuerreformen der 2000er Jahre als wesentliche Treiber des hohen LBÜ in Deutschland genannt. Insofern seien die deutschen LBÜ auch ein Ergebnis wirtschaftspolitischer Entscheidungen. Eine tiefergehende Analyse zeigt aber, dass wirtschaftspolitische Faktoren nur einen begrenzten Einfluss auf den derzeitigen LBÜ haben. Das steht im Einklang mit Analysen des IWF, wonach sich der inländische wirtschaftspolitische Beitrag zum LBÜ auf etwa 0,6 Prozentpunkte beläuft.¹⁴

11 Bundesbank: Die deutsche Zahlungsbilanz für das Jahr 2013, Monatsbericht März 2014.

12 Kollmann, R., Ratto, M., Roeger, W. und Vogel, L. (2015): What drives the German current account? And how does it affect other EU member states? *Economic Policy*, 30(81), 47–93.

13 IWF (2013): The External Balance Assessment (EBA) Methodology, IMF Working Paper, 13/272.

14 IWF (2015): 2015 EBA: Individual Country Estimates.

Um den Erklärungsbeitrag der Investitionstätigkeit zum derzeitigen LBÜ zu ermitteln, wurden die Spillover-Effekte auf die Volkswirtschaften der deutschen Handelspartner mit einem gesamtwirtschaftlichen Modell (Global Economic Model von Oxford Economics) simuliert.¹⁵ Hierzu wurde eine einmalige Erhöhung (i) der öffentlichen Investitionen und (ii) der privaten Investitionen in Höhe von einem Prozent des BIP im Jahr 2015 unterstellt. Die Effekte wurden dann auf die vergangene (schwache) Entwicklung der Investitionen übertragen.¹⁶

Die Impulse höherer öffentlicher und privater Investitionen sind in dieser Simulation moderat. Infolge der simulierten Investitionserhöhung würde das BIP im Euroraum sowohl im Falle des fiskalischen Impulses als auch im Falle höherer privater Investitionen im gleichen Jahr um 0,3 Prozent steigen. Der deutsche LBÜ würde um etwa 0,4 Prozent des BIP sinken (vgl. Abbildung 5). Allerdings sind nach dieser Simulation die Effekte der privaten Investitionen länger anhaltend. Für den dargestellten Vier-Jahres-Zeitraum ergibt sich ein durchschnittlicher Leistungsbilanzeffekt von 0,4 Prozent (private Investitionen) bzw. 0,2 Prozent (öffentliche Investitionen). Der empirische Zusammenhang zwi-

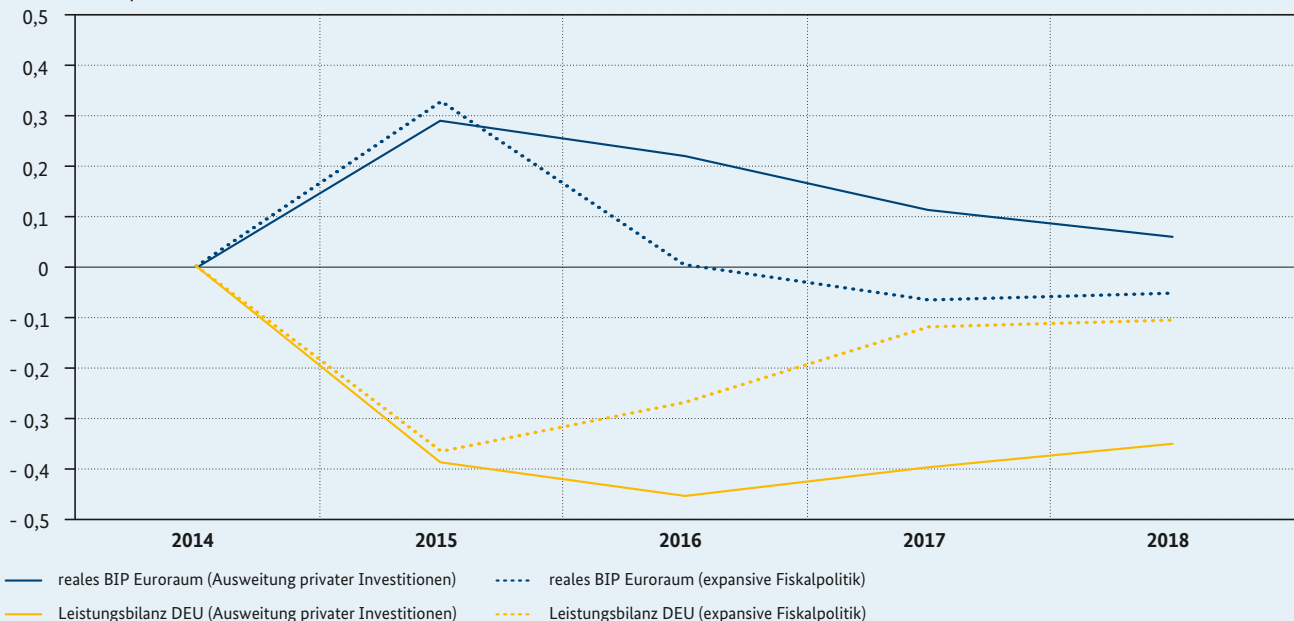
schen inländischen privaten Investitionen und der Leistungsbilanz ist demnach stärker als im Fall öffentlicher Investitionen.

Allerdings fiel der Effekt deutlich höher aus, wenn ein anhaltender fiskalischer Impuls unterstellt würde. So ginge der LBÜ im Durchschnitt der vier Jahre 2015 bis 2018 um 0,6 bis 0,7 Prozent des BIP zurück, wenn die Investitionen nicht nur einmalig, sondern über vier Jahre hinweg auf einem höheren Niveau lägen. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit einer Reihe von Studien insbesondere der EU-Kommission und des IWF.

Mit Blick auf mögliche wirtschaftspolitische Fehlentwicklungen zur Erklärung des LBÜ müsste eine intertemporal optimale Investitionsquote definiert werden. Das ist nur schwer möglich. Nimmt man stattdessen den Vergleich zum Euroraum bzw. der Europäischen Union insgesamt als einfachen Vergleichsmaßstab, so zeigt sich, dass die öffentlichen Investitionen in Deutschland in Relation zum BIP in den vergangenen zehn Jahren im Durchschnitt einen Prozentpunkt pro Jahr niedriger lagen. Basierend auf den oben genannten Simulationsergebnissen dürfte demnach die

Abbildung 5: Auswirkungen höherer öffentlicher und privater Investitionen auf die Leistungsbilanz

in % / Prozentpunkten relativ zum Basisszenario



Quelle: Deutsche Bundesbank, Zahlungsbilanzstatistik

15 Für eine detaillierte Darstellung der Analyse und der Wirkungskanäle vgl. Schlaglichter der Wirtschaftspolitik vom Juli 2015.

16 In der Simulation wird u. a. eine akkommodierende Geldpolitik unterstellt, d. h. die höheren Investitionen führen nicht zu einer Veränderung der Kurzfristzinsen.



„Lücke“ bei den öffentlichen Investitionen in einer groben Überschlagsrechnung um etwa reichlich $\frac{1}{2}$ Prozentpunkt zum LBÜ beigetragen haben. Allerdings dürfte diese Überschlagsrechnung den durch inländische fiskalpolitische „Fehler“ zu erklärenden LBÜ überzeichnen. Wie im privaten Bereich könnte auch bei den öffentlichen Investitionen der Vergleich zum europäischen Durchschnitt beispielsweise durch den dortigen Bauboom vor der Wirtschafts- und Finanzmarktkrise oder durch eine unterschiedliche Abgrenzung öffentlicher Aufgaben verzerrt sein.

Im privaten Bereich spiegelt die im internationalen Vergleich recht niedrige Investitionsquote in den letzten 15 Jahren vornehmlich deutlich unterdurchschnittliche Bauinvestitionen wider. Die Investitionen der Unternehmen sowohl in Ausrüstungen als auch in geistiges Eigentum bewegten sich am bzw. über dem internationalen Durchschnitt. Eine private Investitionsschwäche kann nur für bestimmte Bereiche (z. B. immaterielle Investitionen wie Software) oder für einzelne Unternehmenstypen (vor allem junge Unternehmen) festgestellt werden. Daher kann die Investitionsnachfrage der Unternehmen nur in sehr begrenztem Umfang vergangene Überschüsse der Leistungsbilanz erklären.

Die wirtschaftspolitischen Reformmaßnahmen der 2000er Jahre, wie zum Beispiel die Hartz-Reformen und die Reformen der Einkommen-, Mehrwert- und Unternehmenssteuern sowie der Sozialbeiträge, haben in der Summe die

Leistungsbilanz nur in sehr geringem Maß beeinflusst. Wie auch der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in seinem Jahresgutachten 2014/2015 auf Basis empirischer Studien darstellt, dürfte der Gesamteffekt der Reformen auf den Leistungsbilanzsaldo mit weniger als $\frac{1}{10}$ Prozentpunkt marginal gewesen sein.

Wirtschaftspolitische Optionen zur Verringerung des Überschusses

Begrenzter wirtschaftspolitischer Handlungsspielraum

Die meisten der oben genannten Bestimmungsgründe des deutschen LBÜ lassen sich durch die deutsche Wirtschafts- und Finanzpolitik zumindest kurzfristig nicht beeinflussen. Der Wechselkurs des Euro beispielsweise unterliegt keiner aktiven wirtschaftspolitischen Steuerung. Rohstoffpreise bilden sich auf den Weltmärkten. Auch die demografische Struktur eines Landes kann kurzfristig durch wirtschaftspolitische Maßnahmen kaum verändert werden.

Obwohl wirtschaftspolitische Faktoren nur in beschränktem Umfang die historischen LBÜ erklären, bestehen aber durchaus auch Möglichkeiten, den LBÜ in Zukunft zu verringern. Diese werden von der EU-Kommission und Internationalen Organisationen wie IWF und OECD immer wieder angeführt. Die Forderungen beziehen sich vor allem



auf Maßnahmen zur Stärkung der Binnennachfrage. Bei der Bewertung dieser Maßnahmen sollte der Maßstab sein, ob sie nicht nur zum Abbau des Leistungsbilanzüberschusses beitragen, sondern auch „gute“ Wirtschaftspolitik im Sinne der Steigerung von Wachstum und Wohlstand sind.

Öffentliche Investitionen steigern

Investitionen sind eine Schlüsselgröße für wirtschaftliches Wachstum. Die obigen Analysen haben gezeigt, dass von einer Ausweitung öffentlicher Investitionen moderate Effekte auf die Leistungsbilanz zu erwarten sind. Ein öffentliches Investitionsprogramm kann daher neben wachstumspolitischen Zielen – sozusagen als Nebeneffekt – auch mittelfristig zur Reduktion des LBÜ beitragen. Der langfristige Effekt auf die Leistungsbilanz ist allerdings nicht ganz eindeutig. Auf lange Sicht steigern höhere Investitionen die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen, was wiederum deren Position auf ausländischen Märkten stärkt.

Die Stärkung der Investitionen in Deutschland gehört zu den prioritären Zielen der Bundesregierung. Auf der

Grundlage der Ergebnisse der Expertenkommission „Stärkung von Investitionen in Deutschland“ arbeitet die Bundesregierung an einer umfassenden Investitionsstrategie. Um merkliche Effekte auf die Leistungsbilanz zu erzielen, wäre jedoch eine substanzielle Ausweitung der staatlichen Investitionstätigkeit notwendig. Für eine Reduktion des LBÜ um etwa $\frac{3}{4}$ Prozentpunkte des BIP (etwa zehn Prozent des derzeitigen Überschusses) wären dauerhaft höhere Investitionen im Umfang von deutlich mehr als einem Prozent des BIP (rund 30 Milliarden Euro) notwendig. Eine solche Größenordnung durch Umstrukturierung der öffentlichen Ausgaben zu erreichen, wäre eine große Herausforderung. Eine Kreditfinanzierung würde die fiskalischen Grenzen der Schuldenbremse bei Weitem überschreiten. Dennoch gilt es, ein Verständnis dafür zu entwickeln, fiskalische Spielräume¹⁷ vermehrt investiv zu nutzen und Impulse in den „richtigen“ Bereichen zu setzen, in denen die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen am höchsten sind. Vor allem Investitionen in wachstumskritischen Bereichen, wie der digitalen Infrastruktur, der Verkehrsinfrastruktur, der Bildung sowie Forschung und Entwicklung, dürften in hohem Maß das Produktionspotenzial positiv beeinflussen und private Investitionen nach sich ziehen. Die Expertenkommission hat hier wichtige Bereiche identifiziert.¹⁸

17 Die aktuellen Herausforderungen für die öffentlichen Haushalte, die sich aus der Bewältigung des Flüchtlingszustroms ergeben, dürften allerdings solche Spielräume auf absehbare Zeit stark begrenzen.

18 Die Forderung höherer öffentlicher Investitionen gilt selbstverständlich nicht nur für Investitionen im statistischen Sinn, also im Sinne der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes, sondern unter anderem auch für Investitionen in Humankapital über Konsumausgaben des Staates (öffentliches Bildungssystem) sowie die direkte (oder mit Blick auf die Einnahmenseite die steuerliche) FuE-Förderung.

Rahmenbedingungen für private Investitionen verbessern

Im internationalen Vergleich haben sich die deutschen realen Bruttoanlageinvestitionen insbesondere im Zeitraum 1995 bis 2004 schwach entwickelt. Seit 2005 stellt sich die Investitionstätigkeit deutscher Unternehmen hingegen besser dar als in den meisten Industrienationen mit ähnlichem Entwicklungsstand. Eine breit angelegte Schwäche der Unternehmensinvestitionen ist derzeit nicht feststellbar. Gleichwohl lassen sich für bestimmte Bereiche oder für einzelne Unternehmenstypen auffällig geringe Investitionen konstatieren. So fallen die Investitionen in immaterielle Wirtschaftsgüter, insbesondere in Software, geringer aus als im europäischen Durchschnitt. Ebenso sind Defizite bei Investitionen in und von jungen Unternehmen feststellbar.

Wirtschaftspolitisch sinnvoll erscheint daher, insbesondere in den Bereichen Forschung und Entwicklung und digitale Infrastruktur, die Rahmenbedingungen für Investitionen zu verbessern.

Die modellbasierten Analysen haben für private Investitionen höhere Effekte auf die Leistungsbilanz ergeben als bei Investitionen im öffentlichen Sektor. Dennoch wären auch hier höhere Investitionen in der Größenordnung von deutlich mehr als einem Prozent des BIP notwendig, um einen nennenswerten Effekt auf die Leistungsbilanz zu erzielen.

Deutsche Unternehmen geben in Umfragen regelmäßig an, dass die Unsicherheit bezüglich wirtschaftspolitischer Rahmenbedingungen ein Hemmnis bzw. Risiko ihrer wirtschaftlichen Aktivität sei. In empirischen Analysen ist dieser Befund dagegen weniger eindeutig. Zwar kann gezeigt werden, dass Unternehmen mit pessimistischer Geschäftserwartung weniger investieren als Unternehmen mit positivem Ausblick, aber die Verknüpfung mit einzelnen wirtschaftspolitischen Handlungsfeldern ist um einiges schwieriger.

Auch aus dem großen Umfang deutscher Direktinvestitionen im Ausland lässt sich kaum Handlungsbedarf ableiten, da diese nach Analysen der Bundesbank Investitionen im Inland nicht verdrängen, sondern vielmehr stimulieren.¹⁹



Lohnpolitik

Die Phase der Lohnmoderation in Deutschland ist seit einigen Jahren vorbei. Mittlerweile steigen die Reallöhne wieder spürbar und Unterschiede in der relativen preislichen Wettbewerbsfähigkeit im Euroraum passen sich langsam an. Mit steigenden Löhnen haben sich die Wachstumskräfte in Deutschland in den vergangenen Jahren verstärkt hin zur Binnenwirtschaft verschoben. Diese Tendenz dürfte sich fortsetzen und sich auch in einem leicht rückläufigen LBÜ widerspiegeln. Dennoch können weitere Impulse zur Stärkung der Binnennachfrage auch von der „Lohnpolitik“ ausgehen, wobei es entscheidend auf die Entwicklung der Einkommen und damit auch der Beschäftigung ankommt. Lohnpolitische Entscheidungen obliegen in Deutschland allerdings den Tarifpartnern (gemäß der in Artikel 9 Abs. 3 des Grundgesetzes verankerten Tarifautonomie). Dies gilt auch für die Anpassung des gesetzlichen Mindestlohns, die im Wesentlichen in den Händen einer Kommission aus Tarifpartnern liegt. Die Möglichkeiten der wirtschaftspolitischen Einflussnahme auf die Tariflohnentwicklung sind daher sehr begrenzt.

19 Bundesbank: Die deutsche Zahlungsbilanz für das Jahr 2013, Monatsbericht März 2014.



Allerdings kann die Entwicklung der Verfügbaren Einkommen²⁰ indirekt durch arbeits-, steuer- und sozialpolitische Maßnahmen beeinflusst werden. Beispielsweise können durch niedrigere Sozialversicherungsbeitragsätze oder eine weniger starke „kalte Progression“ geringe und mittlere Einkommensbezieher entlastet werden. Dadurch würde auch die gesamtwirtschaftliche Konsumquote angehoben, da diese Haushalte in der Regel eine höhere marginale Konsumquote aufweisen. Daneben kann auch eine Aktivierung des Arbeitskräftepotenzials (Beschäftigung von Frauen, älteren Personen und Migranten) Einkommen und Konsum stärken und damit tendenziell zu einem Abbau des LBÜ beitragen. Insgesamt dürfte mit Blick auf die empirische Evidenz der direkte Beitrag dieser Maßnahmen jedoch nur sehr begrenzt sein.

Die Wirkung des 2015 eingeführten Mindestlohns auf die Leistungsbilanz kann derzeit empirisch noch nicht belastbar ermittelt werden. Entscheidend dürfte neben der Entwicklung der Lohnstückkosten (als Determinante der preislichen Wettbewerbsfähigkeit) auch die Auswirkung auf die Lohnsumme sein, die sich aus den Effekten auf das Arbeitsvolumen und den Stundenlohn ergibt. Jedoch dürfte selbst eine deutliche Expansion der Lohnsumme nur begrenzt zur Reduktion des LBÜ beitragen. Wie oben beschrieben, hatte im umgekehrten Fall die Lohnmoderation in der

ersten Dekade des Jahrhunderts ebenfalls nur relativ geringe Effekte auf die Entwicklung der Leistungsbilanz.

Strukturreformen

Die wirtschaftspolitischen Reformmaßnahmen in Deutschland seit Beginn des Jahrhunderts können nur einen sehr geringen Teil des derzeitigen LBÜ erklären. Gleichwohl können bestimmte Strukturreformen zu einer Verringerung des LBÜ in Zukunft beitragen. Arbeitspapiere der OECD argumentieren beispielsweise, dass eine stärkere Wettbewerbsorientierung bestimmter Dienstleistungsbereiche dazu beitragen könnte.

Darüber hinaus kann die wirtschaftspolitische Flankierung des demografischen Wandels eine entscheidende Rolle spielen. Zwar kann die demografische Struktur eines Landes kurzfristig durch Wirtschaftspolitik kaum beeinflusst werden. Gleichwohl können institutionelle Rahmenbedingungen, wie die Vereinbarkeit von Familie und Beruf oder die Ausgestaltung der Sozialversicherung, durchaus als wirtschaftspolitische Steuerungsgröße verstanden werden. Alternde Gesellschaften sparen für eine Situation, in der wenige Arbeitnehmer viele Ältere versorgen müssen. Insbesondere die Erwartungen einer entsprechenden Entwick-

20 Bruttoeinkommen abzüglich Steuern und Sozialversicherungsbeiträge zuzüglich Transfereinkommen.

lung können Investitionen hemmen und zu mehr Ersparnissen aus dem Vorsichts- und Vorsorgemotiv führen.

Alle Maßnahmen, welche das Vertrauen in einen langfristig höheren Wachstumspfad und in die Tragfähigkeit der Sozialversicherungen erhöhen, verringern das Vorsorge- und Vorsichtssparen und können LBÜ abbauen. Hierzu gehören nicht zuletzt eine tragfähige Altersvorsorge sowie eine Bildungs- und Arbeitsangebotspolitik, welche die gesamtwirtschaftlichen Belastungen des demografischen Übergangs mildert.

Fazit

Wenn die aktuellen Einflüsse des niedrigen Ölpreises und des schwachen Eurowechselkurses nachlassen, ist mit einem Rückgang des deutschen LBÜ zu rechnen. Dazu wird auch die starke deutsche Binnenkonjunktur beitragen. Diese war bereits in den vergangenen Jahren durch signifikante Reallohnsteigerungen, nicht zuletzt unterstützt durch die Einführung des allgemeinen Mindestlohns, und ein starkes Beschäftigungswachstum gekennzeichnet. Diese Entwicklung wird sich fortsetzen. Dennoch wird Deutschland auf absehbare Zeit spürbare Überschüsse aufweisen, da diese zu einem Großteil durch fundamentale Faktoren bestimmt werden. Zudem dürfte sich der Rückgang des Leistungsbilanzsaldos vor dem Hintergrund der hohen Vermögenseinkommen aus dem angesammelten Auslandsvermögen nur langsam vollziehen.

Ein Großteil der deutschen Überschüsse ist durch Faktoren begründet, die kurzfristig kaum durch wirtschafts- und finanzpolitische Maßnahmen in Deutschland beeinflusst werden können. Nichtsdestotrotz kann die Wirtschaftspolitik ihren Beitrag leisten. Mittelfristig können beispielsweise höhere öffentliche Investitionen, bessere Rahmenbedingungen für private Investitionen und wachsende verfügbare Einkommen zu einer Senkung des deutschen LBÜ beitragen. Die Defizite der öffentlichen Infrastruktur wurden erkannt und sollen schrittweise abgebaut werden, wobei besonderes Augenmerk auch auf die kommunale Infrastruktur zu richten ist. Angesichts begrenzter fiskalischer Spielräume unter der Schuldenbremse und aktuell in etwa normal ausgelasteter Produktionskapazitäten sollte der Beitrag privater und öffentlicher Investitionen zum Abbau des LBÜ allerdings nicht überbewertet werden.

Mit Blick auf die Wirtschaftspolitik nimmt der vorliegende Beitrag ausschließlich eine deutsche Perspektive ein. Die Wirtschaftspolitik der europäischen Partner, insbesondere die Umsetzung wichtiger Strukturreformen im Euroraum, hat mindestens einen ebenso starken Einfluss auf die deutsche Leistungsbilanz. Nach Analysen des IWF könnte die Umsetzung wichtiger Strukturreformen in Europa in Verbindung mit expansiven Impulsen für öffentliche und private Investitionen in Deutschland den LBÜ in Deutschland um ein bis zwei Prozentpunkte verringern.

Kontakt: André Eid und Dr. Kai Hielscher
Referat: Wirtschaftspolitische Analyse
und Dr. Sibylle Grabert und Dr. Sören Enkelmann
Referat: Beobachtung, Analyse und Projektionen
der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung

Startschuss für eine Modernisierungsoffensive im Gebäudebereich: das neue Anreizprogramm Energieeffizienz

Zusätzliche Förderimpulse für besonders effiziente Kombinationslösungen

Am 1. Januar 2016 ist das neue Anreizprogramm Energieeffizienz (APEE) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) mit den zwei Förderkomponenten „Heizungs- und Lüftungspaket“ gestartet. Das APEE schafft neue Impulse für Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen und in die Nutzung von erneuerbaren Energien in Gebäuden. Für Zuschüsse und Zinsverbilligungen stehen in den Jahren 2016 bis 2018 jährlich 165 Millionen Euro zur Verfügung.



Um die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung zu erreichen, kommt dem Gebäudebereich eine Schlüsselfunktion zu. Auf diesen Sektor entfallen derzeit knapp 40 Prozent des Endenergieverbrauchs und rund ein Drittel der Treibhausgasemissionen in Deutschland. Die Bundesregierung hat sich daher das ambitionierte Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand zu erreichen. „Nahezu klimaneutral“ bedeutet dabei, dass der Verbrauch von nicht erneuerbaren Energien wie z. B. Öl oder Gas im Gebäudebereich im Vergleich zum Jahr 2008 um 80 Prozent reduziert wird. Dieses Ziel soll durch einen Maßnahmenmix erreicht werden. Hierzu gehören umfassende Informations- und Beratungsangebote, gezielte Förderprogramme, wie die aus dem CO₂-Gebäudesanierungsprogramm finanzierten KfW-Programme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren und

das Marktanreizprogramm (MAP), sowie ordnungsrechtliche Vorgaben, wie beispielsweise die Energieeinsparverordnung (EnEV) oder das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG).

Mit dem Anreizprogramm Energieeffizienz kommt nun ein weiterer Bestandteil zu diesem Maßnahmenmix hinzu, der einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zum nahezu klimaneutralen Gebäudebestand bis 2050 leisten wird. Es wurde anstelle einer steuerlichen Förderung von energetischen Gebäudesanierungen aufgelegt. Das APEE besteht aus mehreren Komponenten, von denen nun zwei – das Heizungs-paket und das Lüftungspaket – zum Jahresanfang gestartet sind. Die beiden Pakete erweitern das bestehende KfW-Programm „Energieeffizient Sanieren“ sowie das Marktanreizprogramm (MAP). Die Förderung kann jeder erhalten, der

in diesen Programmen antragsberechtigt ist. Das sind beispielsweise Privatpersonen, Wohnungseigentümergeinschaften, Unternehmen oder Kommunen. Im Fokus der beiden Pakete steht die Förderung von besonders effizienten Kombinationen, d.h. dass aufeinander abgestimmte Einzelmaßnahmen durch höhere Fördersätze belohnt werden. Die beiden Pakete sollen die Lücke zwischen der Förderung von Einzelmaßnahmen auf der einen und umfassenden Komplettanierungen zu einem „KfW-Effizienzhaus“ auf der anderen Seite schließen.

Das „Heizungspaket“ – zusätzlicher Förderimpuls für eine umfassende Modernisierung des Heizungssystems

Das Heizungspaket ermöglicht höhere Zuschüsse, wenn eine veraltete, ineffiziente Heizungsanlage – in der Regel eine Öl- oder Gasheizung ohne Brennwerttechnik – durch eine neue effiziente Heizung ersetzt oder durch eine Solarthermieanlage modernisiert und gleichzeitig das gesamte Heizungssystem optimiert wird. Bei der Optimierung geht es darum, das Heizungssystem umfassend zu analysieren und zu untersuchen, es im Rahmen eines „hydraulischen Abgleichs“ optimal einzustellen und mögliche Mängel – wie beispielsweise defekte Thermostatköpfe oder in einzelnen Räumen zu klein dimensionierte Heizkörper – zu beheben.

Das Heizungspaket adressiert den Investitionsstau in deutschen Heizungskellern. Der Heizungsbestand in Deutschland wird noch geprägt von Gas- und Ölheizungen, die vielfach sowohl ein hohes Alter aufweisen, als auch auf veralteten, ineffizienten Technologien basieren. Oftmals erfolgt in der Praxis ein Austausch durch modernere, effizientere Heizungen erst dann, wenn der Weiterbetrieb der Altanlage aufgrund eines technischen Defekts nicht mehr möglich ist. Die Austauschrate bei Heizungen liegt derzeit nur bei ca. drei Prozent im Jahr, wodurch das Durchschnittsalter des Heizungsbestandes stetig weiter ansteigt. Dabei führt der Austausch veralteter, ineffizienter Anlagen durch moderne Heizungen, die idealerweise erneuerbare Energien nutzen, in Kombination mit einer Optimierung des gesamten Heizungssystems zu erheblichen Energie- und Kosteneinsparungen. Die Heizungsmodernisierung ist eine der wirtschaftlichsten Sanierungsmaßnahmen und rechnet sich häufig schon innerhalb weniger Jahre. Außerdem führt sie zu einer deutlichen Reduktion von CO₂-Emissionen.



Um das ambitionierte Ziel der Bundesregierung eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestands bis zum Jahr 2050 zu erreichen, bedarf es eines zusätzlichen Impulses, der gezielt den Austausch besonders ineffizienter Altanlagen durch moderne, effiziente Wärmeerzeuger sowie Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz des gesamten Heizungssystems anregt. Im Rahmen des APEE wird dieser Impuls jetzt erzeugt, indem eine Zusatzförderung weitere Anreize für den Austausch besonders ineffizienter Altanlagen bei gleichzeitiger Optimierung der Heizsysteme setzt. Voraussetzung für den Erhalt der erhöhten Förderung ist, dass

- ▶ eine alte Heizung auf Basis fossiler Energien (z. B. Öl oder Gas) außer Betrieb genommen wird, die noch nicht auf Brennwerttechnik basiert und für die noch keine Austauschpflicht nach § 10 der Energieeinsparverordnung (EnEV) vorliegt

und

- ▶ die Wärmeverteilung – von den Rohrleitungen bis hin zu den Heizkörpern inklusive hydraulischem Abgleich – optimiert wird.



Die Höhe der Gesamtförderung hängt davon ab, ob die Altanlage gegen eine Heizung ersetzt wird, die weiterhin fossile Energien wie Gas oder Öl nutzt, oder ob sie gegen eine Anlage ausgetauscht wird, die erneuerbare Energien nutzt.

Im erstgenannten Fall, also beim Einbau einer effizienten Gas- oder Ölbrennwertanlage, steht das Heizungspaket als neuer Bestandteil im KfW-Programm „Energieeffizient Sanieren“ zur Verfügung. Es kann zwischen einem zinsgünstigen Kredit mit Tilgungszuschuss oder einem Investitionszuschuss gewählt werden. Bei der Kreditvariante wird ein zinsgünstiger Kredit in Verbindung mit einem Tilgungszuschuss von 12,5 Prozent, maximal 6.250 Euro, gewährt. Bei der Zuschussvariante wird ein Investitionszuschuss in Höhe von 15,0 Prozent der Investitionskosten, maximal 7.500 Euro, gewährt.

Dazu ein Beispiel: Die Investitionskosten für den Austausch einer alten Heizung durch eine moderne effiziente Gas-Brennwertanlage und gleichzeitiges Optimieren des gesamten Heizungssystems belaufen sich auf insgesamt 15.000 Euro. Diese können entweder mit einem KfW-Kredit bis zu 15.000 Euro besonders zinsgünstig finanziert werden. Nach erfolgtem Heizungsaustausch wird zusätzlich ein Tilgungszuschuss von 12,5 Prozent des Kreditbetrages gutgeschrieben, also 1.875 Euro, die nicht zurückgezahlt werden müssen. Alternativ ist ein Investitionszuschuss in Höhe von 2.250 Euro (= 15 Prozent der förderfähigen Kosten von 15.000 Euro) möglich.

Im zweiten Fall, also beim Einbau einer auf erneuerbaren Energien beruhenden Anlage, wie beispielsweise einer Pelletheizung, einer Wärmepumpe oder einer Solarthermieanlage, knüpft das APEE an das bewährte MAP an. Hier ist eine zusätzliche Förderung in Höhe von 20 Prozent des normalen MAP-Förderbetrags möglich. Hinzu kommen pauschal 600 Euro für die gleichzeitige Optimierung des gesamten Heizungssystems. Diese zusätzliche Förderung kann im Rahmen eines MAP-Antrags mit beantragt werden.

Dazu ein Beispiel: Für einen Pelletkessel mit Wärmespeicher liegt der Mindestförderbetrag des MAP bei 3.500 Euro. Im Rahmen des APEE-Heizungspakets würden hierzu eine Zusatzförderung von 20 Prozent, d.h. von weiteren 700 Euro für die Installation der Neuanlage, sowie weitere 600 Euro für die Optimierung der Heizungsanlage gewährt. Insgesamt steigt die Förderung damit auf einen Investitionszuschuss von mindestens 4.800 Euro. Je nach Anlagentyp kann die mögliche Förderung sogar noch höher liegen.

Nähere Informationen zu den Förderkonditionen sind erhältlich auf der Webseite des BMWi unter www.bmwi.de/go/gebaeudeeffizienz oder direkt bei der KfW oder beim BAFA:

- ▶ bei der KfW unter www.kfw.de/152 (Kredit) oder www.kfw.de/430 (Zuschuss) und über das KfW-Infocenter unter der kostenfreien Telefonnummer 0800 / 539 9002
- ▶ beim BAFA unter www.erneuerbare-energien.de oder über die BAFA-Hotline 06196 / 908-1625.

Das „Lüftungspaket“

Ein gut gedämmtes Haus ist nahezu luftdicht. Es ist deshalb nach einer Sanierung der Gebäudehülle besonders wichtig, für eine gute Lüftung zu sorgen, um Bauschäden wie Schimmelbefall zu vermeiden. Dies kann eine moderne Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung übernehmen, die eine ausreichende Belüftung sicherstellt, dabei gleichzeitig das Raumklima verbessert und Wärmeverluste minimiert. Diesen Punkt adressiert das neue APEE mit dem so genannten Lüftungspaket: Wer sich eine kontrollierte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung einbaut, während er zugleich die Gebäudehülle energetisch saniert, also zum Beispiel die Fassade dämmt oder alte Fenster austauscht, erhält nun für diese Kombination eine höhere Förderung, als wenn er die Maßnahmen einzeln nacheinander durchführen würde. Seit Anfang 2016 ist das „Lüftungspaket“ Teil des KfW-Programms „Energieeffizient Sanieren“. Wie beim Heizungs-paket kann auch hier zwischen einem zinsgünstigen Kredit mit Tilgungszuschuss oder einem Investitionszuschuss gewählt werden. Bei der Kreditvariante wird ein zinsgünstiger Kredit in Verbindung mit einem Tilgungszuschuss von 12,5 Prozent, maximal 6.250 Euro, gewährt. Bei der Zuschussvariante wird ein Investitionszuschuss in Höhe von 15,0 Prozent der Investitionskosten, maximal 7.500 Euro, gewährt.

Dazu ein Beispiel: Die Investitionskosten für die Dämmung der Fassade und den gleichzeitigen Einbau einer modernen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung belaufen sich auf insgesamt 48.000 Euro. Diese können entweder mit einem KfW-Kredit bis zu 48.000 Euro besonders zinsgünstig finanziert werden. Nach Abschluss der Maßnahme wird zusätzlich der sog. Tilgungszuschuss von 12,5 Prozent des Kreditbetrages gutgeschrieben, also 6.000 Euro, die nicht zurückgezahlt werden müssen. Alternativ ist ein Investitionszuschuss in Höhe von 7.200 Euro (= 15 Prozent der förderfähigen Kosten von 48.000 Euro) möglich.

Nähere Informationen zu den Förderkonditionen sind erhältlich auf der Webseite des BMWi unter www.bmwi.de/go/gebaeudeeffizienz oder direkt bei der KfW unter www.kfw.de/152 (Kredit) oder www.kfw.de/430 (Zuschuss) sowie über das KfW-Infocenter unter der kostenfreien Telefonnummer 0800 / 539 9002.

Mit dem Anfang 2016 gestarteten „Heizungs- und Lüftungspaket“ setzt das APEE zusätzliche Anreize für Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Es leistet damit einen maßgeblichen Beitrag zum Gelingen der Energiewende sowie zur Erreichung der Klimaschutzziele in Deutschland. Nicht zuletzt schaffen und sichern die hiermit ausgelösten Investitionen aber auch Arbeitsplätze und Einkommen in Deutschland.

Kontakt: Dr. Ron Lipka und Dr. Matthias Hildebrand
Referat: Erneuerbare Energien im Wärmemarkt und Förderung Energieeffizienz in Gebäuden

Forschungsprojekt PEGASUS

Wie automatisierte Fahrzeuge schnell und sicher marktreif werden

Mit dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Verbundprojekt PEGASUS werden bis Mitte 2019 wesentliche Lücken im Bereich des Testens bis hin zur Freigabe hochautomatisierter Fahrfunktionen geschlossen. Forschungsbedarf besteht insbesondere zu zwei Kernfragestellungen des Projekts: „Welche Leistungsanforderungen müssen automatisierte Fahrzeuge erfüllen?“, „Wie wird die Sicherheit der Systeme nachgewiesen?“. Die Einführung des automatisierten Fahrens soll hierbei wissenschaftlich fundiert sowie hinsichtlich der Testmethoden transparent und mit allen Beteiligten abgestimmt schneller im Praxisalltag möglich werden.



In Zukunft fahrerlos

Automatisierte Fahrfunktionen entwickeln sich zum festen Baustein von Straßenfahrzeugen. Die Grundfunktionalität hierzu ist technisch bereits erarbeitet und in verschiedenen Projekten demonstriert worden. Doch wenn der Mensch das Fahrzeug zukünftig nicht mehr steuert, werden für die Zulassung und Freigabe von Produkten allgemeine Kriterien, Maße und Werkzeuge zur Bestimmung der Güte benötigt. Nur dann können automatisierte Fahrzeuge bei Gewährleistung hoher Qualitätsstandards marktfähig gemacht werden. Zentrale Fragen sind in diesem Zusammenhang: Was muss ein automatisiertes Fahrzeug leisten? Wie kann nachgewiesen werden, dass es seine Aufgaben

auch zuverlässig erfüllt? Hiermit beschäftigen sich derzeit 17 Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft im Projekt PEGASUS (Projekt zur Etablierung von generell akzeptierten Gütekriterien, Werkzeugen und Methoden sowie Szenarien und Situationen zur Freigabe hochautomatisierter Fahrfunktionen).

Ziel ist dabei, ein in der Breite akzeptiertes, etabliertes und einheitliches Vorgehen zum Testen sowie zur Freigabe hochautomatisierter Fahrfunktionen (HAF) zu entwickeln. Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von 34,5 Millionen Euro und wird vom BMWi mit 16,3 Millionen Euro in dem Fachprogramm „Neue Fahrzeug- und Systemtechnologien“ gefördert.

PEGASUS-Projektpartner:

Adam Opel AG, Audi AG, Automotive Distance Control Systems GmbH, BMW Group, Robert Bosch GmbH, Continental Teves AG & Co. oHG, Daimler AG, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Forschungsgesellschaft Kraftfahrwesen mbH Aachen (fka), iMAR Gesellschaft für inertielle Mess-, Automatisierungs- und Regelsysteme mbH, IPG Automotive GmbH, QTronic GmbH, TraceTronic GmbH, Technische Universität Darmstadt – FZD, TÜV SÜD Auto Service GmbH, VIRES Simulationstechnologie GmbH, Volkswagen AG

PEGASUS-Projektorganisation:

Volkswagen AG, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

PEGASUS schließt die Lücken

Beim hochautomatisierten Fahren kann auf den menschlichen Fahrer auf absehbare Zeit nicht vollständig verzichtet werden: Er hat zwar die Möglichkeit, temporär Verantwortung abzugeben und sich während der Autofahrt anderen Tätigkeiten zuzuwenden, doch er muss in der Lage sein, das Steuer wieder zu übernehmen. Steht eine Situation bevor, bei der die Automation an ihre Grenzen stößt (z. B. dichter Nebel, eine enge Baustelle, Schneefall), muss das Fahrzeug die Fahraufgabe rechtzeitig und komfortabel an den Fahrer zurück delegieren oder insbesondere Notfallsituationen selbstständig entschärfen. Doch wie sind diese Situationen genau definiert?

Hier setzt PEGASUS an: Bisher übliche Verfahren sind für die Zulassung hochautomatisierter Fahrzeuge ungeeignet bzw. zeit- und kostenintensiv und vor allem hersteller-spezifisch. PEGASUS definiert neue Kriterien, Maße und Güteniveaus zur Freigabe hochautomatisierter Fahrfunktionen. Kurz: PEGASUS schließt die bestehenden Lücken in den Bereichen Testen und Freigabe hochautomatisierter Fahrzeuge, sodass die Resultate verschiedener Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie bereits existierende Fahrzeugprototypen effizient in marktfähige Produkte überführt werden können.

Anwendungsszenario Autobahn-Chauffeur

Anhand des Autobahn-Chauffeurs, eines Fahrassistenz-Systems, das das hochautomatische Fahren auf der Autobahn auch bei höheren Geschwindigkeiten erlaubt, entwi-

ckeln die Projektpartner bis zum Jahr 2019 die hierfür notwendigen Definitionen für neue Standards zur Absicherung fahrerloser Fahrzeuge. Der bereits vielfach demonstrierte Autobahn-Chauffeur übernimmt auf Autobahnen oder autobahnähnlichen Straßen die Fahrzeugführung in einem Geschwindigkeitsbereich bis 130 km/h und kann selbstständig Spurwechsel vornehmen. Währenddessen kann sich der Fahrer anderen Aufgaben widmen. Der Fahrer gewinnt mehr Komfort und der Straßenverkehr wird zudem sicherer. Zum Projektende von PEGASUS sollen die aus der Erprobung mit dem Autobahn-Chauffeur gewonnenen Erkenntnisse mit einer komplexeren Funktion, z. B. einer Funktion im urbanen Umfeld, auf ihre Sicherheit geprüft werden.

PEGASUS liefert die Standards für die Automation der Zukunft

Als Ergebnis von PEGASUS erwarten die Projektpartner, dass das Testen hochautomatisierter Fahrzeuge bzw. einzelner Fahrzeugkomponenten simulations- und labor- bzw. prüfstandbasiert im engen Zusammenspiel mit Erprobungen auf Prüfgeländen und im Feld durchgeführt werden kann. Insbesondere die simulations- bzw. labor-/prüfstandbasierten Tests stehen im Mittelpunkt der Forschungsarbeiten, um umfassende Tests zukünftig bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt in Entwicklungsprozesse zu integrieren und den Aufwand auf Testgeländen und im Feld möglichst gering zu halten. Neben Testkatalogen, Methoden und IT-Werkzeugketten, d. h. einer systematischen Sammlung von IT-Programmen zur Erzeugung eines Systems von Programmen, zur Absicherung und Freigabe, stehen hierbei auch die Leistungsfähigkeiten von Mensch und Technik im Mittelpunkt des Projekts. Die Projektergebnisse dienen als Referenz, um für weitere Anwendungsfälle Testeinrichtungen zu konzipieren und zu bewerten, die beispielsweise bei Herstellern, Zulieferern und Prüfstellen umgesetzt werden. Die erarbeiteten Ergebnisse werden im Anschluss an das Projekt direkt nutzbar sein und die Entwicklung von Serienprodukten im Bereich des hochautomatisierten Fahrens unterstützen.

Kontakt: Andreas Liessem
Referat: Digitalisierung, Industrie 4.0
und Jens Plättner, PEGASUS Projektbüro
DLR Institut für Verkehrssystemtechnik,
jens.plaettner@dlr.de, Lilienthalplatz 7,
38108 Braunschweig