



## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

5. Dezember 2014

David Folkerts-Landau  
Group Chief Economist

### Editoren

Barbara Böttcher  
Head of European Policy Research

Stefan Schneider  
Chief German Economist

Deutsche Bank AG  
Deutsche Bank Research  
Frankfurt am Main  
Deutschland  
E-Mail: [marketing.dbr@db.com](mailto:marketing.dbr@db.com)  
Fax: +49 69 910-31877

[www.dbresearch.de](http://www.dbresearch.de)

Es läge im ureigenen Interesse Deutschlands und würde zudem der Eurozone oder sogar der Weltkonjunktur Wachstumsimpulse geben, wenn Deutschland doch endlich mehr investieren würde. Die von einigen Ökonomen aufgestellte These einer erheblichen „Investitionslücke“ wird nur zu gern von einer großen Koalition von Interessenvertretern unterschiedlichster Lager unterstützt.

Gewinnorientierte Unternehmen unterlassen Investitionen nur, wenn die erwartete Rendite zu niedrig ist. Die derzeit schwache Investitionstätigkeit ist Ergebnis der verhaltenen globalen Konjunkturdynamik. Zudem dürfte bei den Investitionsentscheidungen international aufgestellter Unternehmen die durch Demographie und Aufholprozesse getriebene Verschiebung der globalen Wachstumszentren nach Asien und in die USA eine wichtige Rolle spielen. Die jüngsten wirtschaftspolitischen Maßnahmen belasten die Attraktivität des Standorts Deutschland zusätzlich. Dass es auch anders geht, zeigen die Jahre 2006/07, in denen die Ausrüstungsinvestitionen jeweils zweistellig zulegen.

Der öffentliche Kapitalstock – der hauptsächlich aus öffentlicher Infrastruktur besteht – ist seit 2002 geschrumpft, und die Evidenz für den teilweise schlechten Zustand von Brücken und Straßen ist mehr als anekdotisch. Daraus eine generelle Investitionslücke abzuleiten und in Mrd. Euro zu beziffern ist allerdings nahezu unmöglich. Daher dürfte es wohl einen positiven Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der identifizierten Lücke und den (wirtschaftlichen) Eigeninteressen der Untersuchenden geben.

Es ist unmöglich, einen optimalen staatlichen Kapitalstock zu errechnen. Internationale Vergleiche helfen wegen struktureller Unterschiede und der Überinvestitionen in vielen Ländern in der letzten Dekade nicht. Ein Vergleich über die Zeit in Deutschland hilft aufgrund des Wiedervereinigungsbooms und des Herausfallens der Investitionen großer privatisierter Unternehmen (Bahn, Telekom) aus der Statistik ebenfalls nicht.

Nimmt man trotz dieser Vorbehalte den öffentlichen Kapitalstock des Jahres 2002 als Referenzgröße, müsste Deutschland etwa EUR 5 Mrd. pro Jahr mehr investieren, um einen weiteren Rückgang zu verhindern, und EUR 10 Mrd. mehr, um das Niveau von 2002 binnen 10 Jahren wieder zu erreichen.

Eine Erhöhung der öffentlichen Infrastrukturinvestition um EUR 10 Mrd. wäre zwar ein Anstieg um rund 1/3, aber letztlich nur 0,4% des BIP und deutlich weniger als die Kosten des Rentenpakets. Angesichts des hohen Ausbaugrades der Infrastruktur (Sättigungseffekte) resultieren aus höheren Investitionen kaum Effekte für das deutsche Potenzialwachstum und die europäischen Problemländer.

Die entschlossene Beseitigung von Engpässen und insbesondere höhere Erhaltungsinvestitionen sind dringend erforderlich, um das Wachstumspotenzial zu erhalten. Die nachhaltigen Wachstumsgewinne durch Reformen wären aber deutlich größer.



## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

---



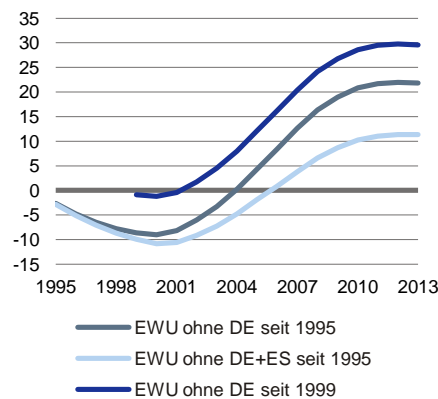
Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

Welche Investitionslücke genau?

1

Kummulierte Differenz deutscher Investitionsquote gg. ...., % BIP



Quellen: Deutsche Bank Research, Eurostat

Deutschland sieht sich immer wieder Vorwürfen ausgesetzt, es würde zu wenig investieren.<sup>1</sup> Damit schade sich das Land selbst und anderen. Diese These findet breite Unterstützung bei (medial stark präsenten) Wirtschaftsforschern, internationalen Institutionen wie dem IWF und vielen Interessenvertretern der deutschen Wirtschaft. Der Investitionsmehrbedarf wird bei bis zu 3% des BIP (pro Jahr!) gesehen, wofür sich der prägnante Begriff „Investitionslücke“ etabliert hat. Insbesondere der Staat wird aufgefordert, seine Investitionen in die Infrastruktur merklich zu erhöhen. Nicht zuletzt die in den letzten Monaten enttäuschenden Konjunkturzahlen und gesenkte Wachstumserwartungen werden nun ebenfalls herangezogen, um Forderungen nach einem raschen Hochfahren der (öffentlichen) Investitionen zu rechtfertigen. Die Hoffnung auf konjunkturelle Impulse für die europäischen Nachbarländer spielen bei vielen – vor allem den hohen – Forderungen eine wichtige Rolle.

### Die optimale Investitionsquote? Es gibt sie nicht

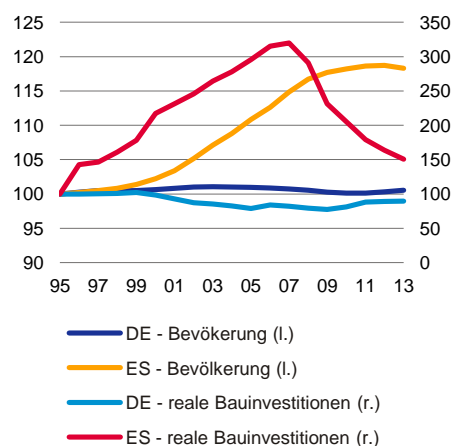
Die Identifikation einer Lücke unterstellt, dass das optimale Investitionsniveau bestimmt werden kann. Die Wirtschaftstheorie stellt dazu kein Konzept zur Verfügung.

Die Orientierung an den gesamtwirtschaftlichen Investitionsquoten (Unternehmen und Staat) anderer Länder oder an EU- bzw. OECD-Durchschnitten ist wenig hilfreich, da auch hier nicht klar ist, ob diese ein Optimum darstellen, was wohl ohnehin länderspezifisch und damit nicht auf Deutschland übertragbar wäre. Basieren derartige Vergleiche auch noch auf einem kurzen Zeitraum und sind durch Sonderentwicklungen dominiert, führen sie nur in die Irre.

Spanische Bevölkerungszahl und Bauinvestitionen wuchsen kräftig

2

1995=100



Quelle: Eurostat

Vergleicht man beispielsweise die Investitionstätigkeit in Deutschland mit jener in der EWU (ohne Deutschland) hat sich von 1999 an – rein rechnerisch – eine „Lücke“ von knapp 30% des BIP<sup>2</sup> aufgebaut, da Deutschland in dieser Zeit eine geringere Investitionsquote aufwies als die anderen Euroländer. Startet man den Vergleich jedoch 1995, als Deutschland bedingt durch die Wiedervereinigung noch viel höhere Investitionen hatte, schrumpft diese Lücke auf gut 20%. Rechnet man aus den Zahlen für die Eurozone zudem Spanien (und seine Übertreibungen im Wohnungsbau) heraus, beträgt die Lücke seit 1999 knapp 20% des BIP und ab 1995 nur gut 10%. In Spanien stieg der Anteil der Bruttoanlageinvestitionen Mitte der 2000er Jahre getrieben durch niedrige Zinsen, umfangreiche Kapitalzuflüsse und hohes Bevölkerungswachstum rapide auf über 31% des BIP.

Auch die unterschiedlichen Startniveaus, beispielsweise in Deutschland und den USA nach dem 2. Weltkrieg, waren entscheidend für die Investitionsentwicklung und damit für die Höhe der Investitionsquote. Gleiches gilt auch für Aufholprozesse, wie sie beispielsweise in Spanien und Portugal nach ihrem EU-Beitritt Mitte der 1980er Jahre stattfanden.

Zudem bestehen hinsichtlich der Produktpalette sowie der Produktionsstruktur, die wiederum u.a. durch die demografische Entwicklung sowie Qualifikation der Arbeitskräfte geprägt wird, selbst unter den größeren Industrieländern erhebliche

<sup>1</sup> Vgl. Bach, S. et al. (2013). Wege zu einem höheren Wachstumspfad. DIW Wochenbericht 26/2013. Baldi, G. et al. (2014). Schwache Investitionen dämpfen Wachstum in Europa. DIW Wochenbericht 27/2014. oder auch IMF (2014). Germany. Staff Report for the 2014 Article IV Consultation,

<sup>2</sup> Zahlen basieren auf VGR nach neuem ESA 2010 Standard. Nach alter Abgrenzung betrug „Lücke“ sogar 40%.



## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

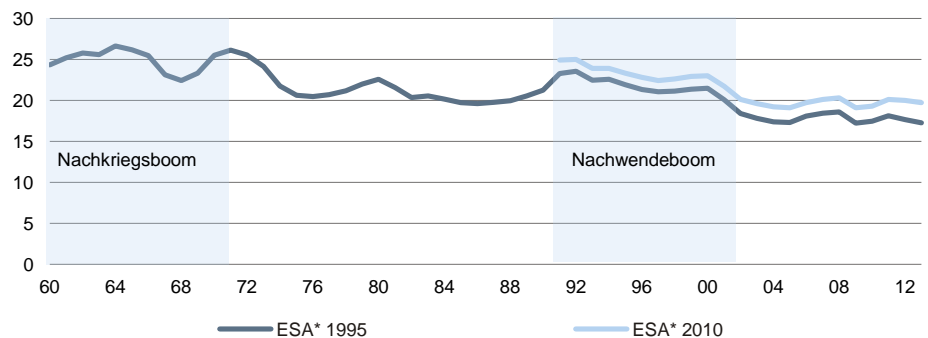
che strukturelle Unterschiede, woraus letztlich unterschiedliche Investitionsquoten resultieren. Darüber hinaus spielen auch die politischen Rahmenbedingungen bzw. deren Änderung, wie z.B. die Energiewende in Deutschland, eine wichtige Rolle.

Die Orientierung an der eigenen historischen Entwicklung bzw. historischen Durchschnitten birgt wegen Sonderentwicklungen, wie beispielsweise die Wiedervereinigung und die Energiewende in Deutschland, ebenfalls erhebliche Fallstricke und ist daher wenig aussagefähig für die Einschätzung der jüngeren Vergangenheit. So tendierte der Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am BIP in Deutschland seit den 1960er Jahren nach unten, was angesichts des extrem hohen Investitionsbedarfs in der Nachkriegszeit nicht überrascht; dieser Trend scheint aber seit etwa 2000 gestoppt zu sein. Zu Beginn der 1960er Jahre betrug die Anlageinvestitionsquote noch gut 25% und war bis Mitte der 1980er Jahre auf rund 20% gesunken. Im Zuge der Wiedervereinigung und des damit verbundenen Baubooms stieg sie dann temporär wieder auf über 23% an und kehrte danach bis Anfang der 2000er Jahre erneut auf ihren rückläufigen Trend zurück. Seit 2000 bewegt sie sich unter leichten Schwankungen bei rund 20%.

Anlageinvestitionen: Abwärtstrend Anfang der 2000er Jahre gestoppt

3

Deutschland, Anlageinvestitionen, % BIP



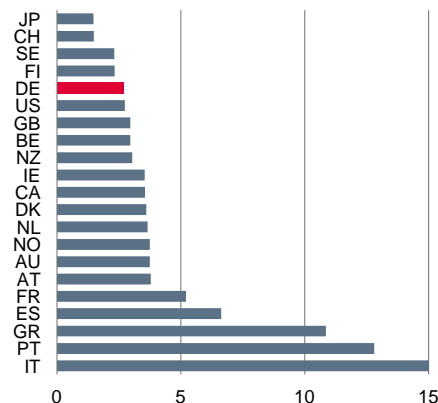
\*Unterschiedliche Abgrenzungen für das BIP. Neuer Standard zählt z.B. F&E-Ausgaben zu den Investitionen.

Quellen: Eurostat, AMECO

## Hohe Effizienz von Investitionen in Deutschland

4

Durchschnittliche Nettoanlageinvestitionsquote dividiert durch das durchschnittliche Wirtschaftswachstum 2000-2013 (ICOR-Index\*)



\* Je niedriger der Index, desto effizienter die Investitionen

Quellen: EU-Kommission (AMECO), Deutsche Bank Research

Zuletzt spielen auch demografische Entwicklungen eine große und zu wenig beachtete Rolle. Zusammen mit den baltischen Staaten hatte Deutschland die mit Abstand schwächste Bevölkerungsentwicklung aufzuweisen. Seit Mitte der 1990er Jahre stagniert die Bevölkerungszahl in Deutschland in etwa, während sie bspw. in Irland um über 20%, in Spanien um fast 20% und in Frankreich immerhin etwa 10% angestiegen war. Dies erklärt einen nicht unerheblichen Teil der höheren (Bau-)Investitionen in diesen Ländern. Trotz der zuletzt substantiellen Zuwanderung nach Deutschland hat sich an den Bevölkerungsaussichten nichts Grundlegendes geändert: Die Zahl der Deutschen dürfte in den nächsten Jahren anfangen, spürbar zu sinken, während z.B. Frankreichs Bevölkerungszahl weiter ansteigen dürfte.

## Deutschland investiert effizient und relativ mehr in Ausrüstungen

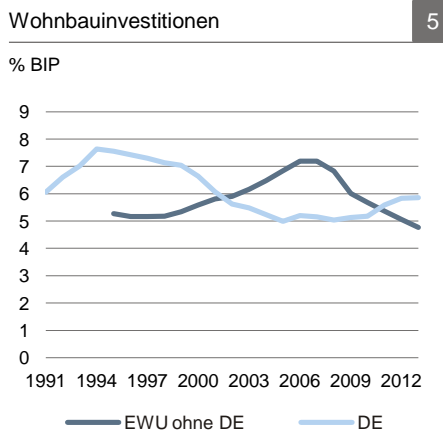
Hohe Investitionsquoten allein sagen nichts darüber aus, ob diese profitabel sind. Hinsichtlich der Effizienz der Investitionen liegt Deutschland gemessen am ICOR-Index im internationalen Vergleich für den Zeitraum 2000 bis 2013 auf den vorderen Plätzen. Der ICOR-Index (Incremental Capital-Output Ratio) setzt die Investitionstätigkeit in Relation zum BIP, hier die über die Ersatzinvestitionen hinausgehenden Nettoinvestitionen, ins Verhältnis zum erzielten Wirtschaftswachstum. Je niedriger dieser Index ist, desto effizienter sind die Investitionen.



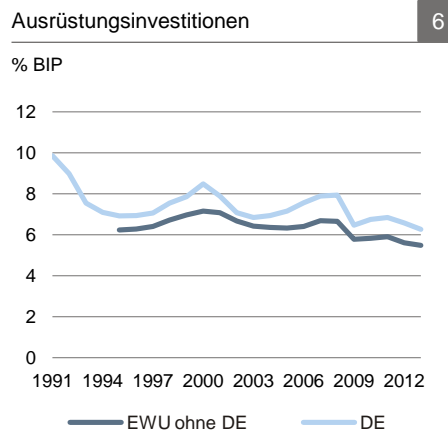
## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

Dieser Vergleich zeigt, dass Deutschland mit seinen Investitionen im internationalen Vergleich ein hohes Wirtschaftswachstum erzielt hat.

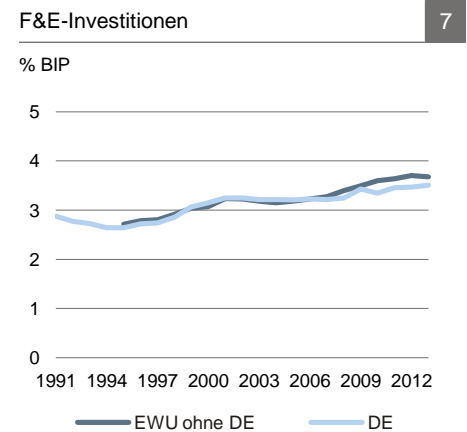
Dabei dürfte einerseits die Qualität der Arbeitskräfte eine wichtige Rolle spielen. Andererseits ist auch wichtig, in was investiert wird. Die Ausrüstungsinvestitionen stehen in Deutschland bspw. konsistent für einen höheren Anteil am BIP als im Rest der EWU (ohne Deutschland) – u.a. ein Spiegel des höheren Anteils des Verarbeitenden Gewerbes (Deutschland: rd. 20%; EWU: 14%; Frankreich: rd. 10%). Bei Investitionen in geistiges Eigentum (F&E) lag man in etwa gleich auf. Dagegen lag die Quote der deutschen Bauinvestitionen zeitweilig merklich unter jener der EWU. Investitionen haben einen direkten Wachstumseffekt, da sie in das BIP eingehen. Der Effekt von Ausrüstungs- und F&E-Investitionen auf das Wachstumspotenzial ist aber merklich höher als bei Bauinvestitionen insbesondere, wenn es sich um Wohnbauten handelt. Anders ausgedrückt: Investitionen in Maschinen und Köpfe schlagen Investitionen in Beton.



Quellen: Eurostat, Deutsche Bank Research



Quellen: Eurostat, Deutsche Bank Research



Quellen: Eurostat, Deutsche Bank Research

## Schwache Unternehmensinvestitionen: Konjunktur und Wirtschaftspolitik bremsen

Angesichts dieser Schwierigkeiten halten wir das Konzept einer Investitionslücke für wenig zielführend. Zwar können die internationalen und historischen Vergleiche durchaus Anlass für eine tiefere Analyse sein. Daraus aber quantitative Zielvorgaben abzuleiten, wird der Komplexität unternehmerischer und staatlicher Investitionsentscheidungen nicht gerecht. Das Wort Lücke suggeriert zudem, dass diese nur mit Geld geschlossen werden muss, um das Problem zu lösen. Insbesondere bei Investitionen von Unternehmen ist dies zweifelhaft. Private Investitionen werden von profitorientierten Unternehmen getroffen, die besser als Politiker (oder Ökonom) wissen sollten, wie viel, wo und wann sie investieren. Unternehmensentscheidungen sind keinesfalls fehlerfrei. Der Aufbau einer makroökonomisch relevanten Investitionslücke unterstellt jedoch, dass Unternehmen dauerhaft fehlerhafte Entscheidungen treffen und nicht bspw. durch den Neueintritt von in- oder ausländischen Unternehmen in Deutschland aus dem Markt gedrängt werden.

Unseres Erachtens lässt sich die derzeit schwache private Investitionstätigkeit zum einen durch die schwache globale Konjunkturdynamik erklären. So blieb das Wachstum insbesondere in der Eurozone in den letzten Jahren weit hinter dem Vorkrisentrend zurück. Dies dämpfte die deutschen Exporte spürbar und resultierte in einer geringen Kapazitätsauslastung, was wiederum schwache (Ausrüstungs-)Investitionen mit sich brachte. Die zwischenzeitlich hohe Unsicherheit bezüglich des Ausgangs der Euro-Krise trug ebenfalls zur Investitionszurückhaltung bei. Dies aber als Fehlentscheidung der Unternehmen zu inter-



\* Modell beinhaltet reales Zinsniveau, Kapazitätsauslastung und Gewinnerwartungen

Quellen: Statistisches Bundesamt, Deutsche Bank Research, ifo, Datastream, Global Insight



## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

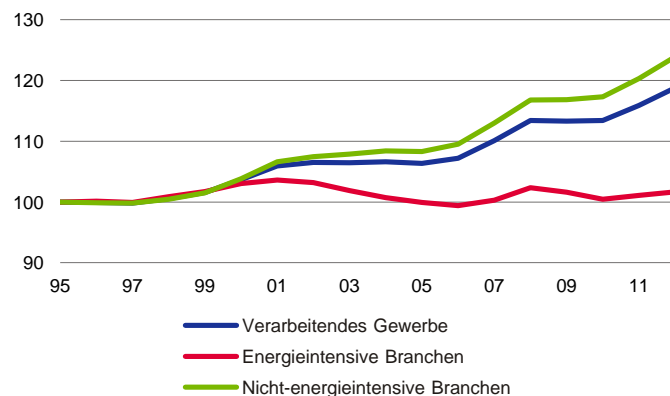
pretieren scheint doch arg gewagt. Nebenstehende Grafik zeigt, dass wichtige Aktivitätsindikatoren gut 60% der Schwankung der tatsächlichen Investitionstätigkeit erklären können. Dies gilt nicht nur für die letzten Jahre, sondern für den gesamten dargestellten Zeitraum.

Die deutschen Investitionen werden zudem durch strukturelle Faktoren wie dem demografischen Wandel gebremst. Die jüngsten wirtschaftspolitischen Maßnahmen haben hier nur noch weiter abgeschreckt. Die Reformen werden kurzfristig das Arbeitskräfteangebot senken (Rente mit 63) und mittelfristig die Sozialbeiträge (Rentenpaket) sowie die strukturelle Arbeitslosigkeit (Mindestlohn) ansteigen lassen.<sup>3</sup> Darüber hinaus hat die Energiewende aufgrund gestiegener Energiekosten die Investitionen der energieintensiven Unternehmen über die letzte Dekade hinweg spürbar gesenkt.<sup>4</sup> Zudem besteht weiterhin Unsicherheit über das künftige regulatorische Umfeld – die Energiewende 2.0 hat nur unzureichende Klarheit gebracht. Auch in den Jahren vor der aktuellen Regierung wurde zu wenig reformiert. Reformlücken zu quantifizieren ist ebenso arbiträr wie bei Investitionslücken. Dennoch zeigt die unten stehende Grafik deutlich, dass Deutschland mindestens seit 2009 die Reformtätigkeit nahezu eingestellt hat. Es ist nachvollziehbar, dass die Bewältigung der Euro-Krise Vorrang hatte und viel politische Kraft gebunden hat. Die Wirtschaftspolitik muss nun aber wieder eine größere Rolle spielen.

Energieintensive Unternehmen mit Investitionszurückhaltung

9

Nettoanlagevermögen, 1995=100

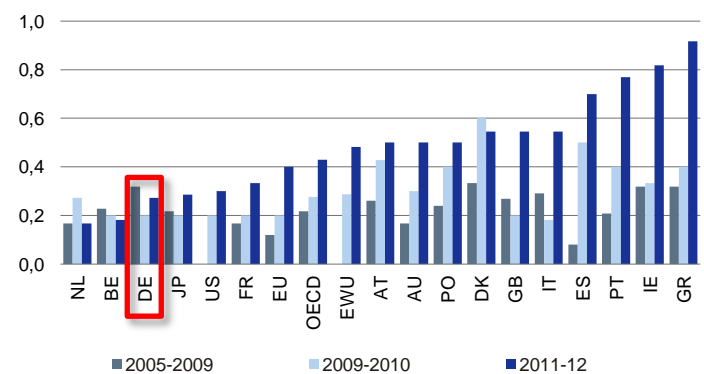


Quellen: Statistisches Bundesamt, Deutsche Bank Research

Deutschland seit 2005 mit geringer Reformaktivität

10

OECD Reformaktivitäts-Indikator



Quelle: OECD (Going for Growth)

## Mehr Investitionen in öffentliche Infrastruktur nötig, aber wie viel?

Unter Politikern und Experten hat sich ein auch von uns gestützter Konsens gebildet, dass der deutsche Staat mehr in seine (Verkehrs-) Infrastruktur investieren sollte. Vor allem auch angesichts der im europäischen Vergleich positiven deutschen Haushaltslage und der sich abschwächenden konjunkturellen Dynamik hat diese Diskussion zuletzt wieder mehr Schwung erhalten. Der Umfang der nötigen Investitionen ist aber umstritten, und wir halten den zum Teil verbreiteten Alarmismus für übertrieben.

Anekdotische und medial gern inszenierte Evidenz für Schwächen in der deutschen Infrastruktur sind leicht zu finden: Es gibt Schätzungen, laut denen 6.000 der insgesamt 39.000 Brücken marode seien, was häufig zu Sperrungen, zumindest für den Güterverkehr, führt und somit große Umwege nötig macht.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Peters, H. (2014). Robuste Binnenwirtschaft durch gute Absichten gefährdet. Ausblick Deutschland. Juni 2014.

<sup>4</sup> Slomka, L. et al (2013). Energiewende 2.0 – Wettbewerbsfähigkeit nicht riskieren. Standpunkt Deutschland. November 2013.

<sup>5</sup> Eine Milliarde für 78 Autobahnbrücken. FAZ.net. 20.09.2014.



## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

40% aller Brücken seien älter als 100 Jahre. Außerdem gibt es vielbefahrene und fehleranfällige Schleusen, die zum Teil noch aus der Kaiserzeit stammen. Nicht zuletzt wird auch die mangelnde Anbindung der deutschen Seehäfen an das Schienennetz häufig kritisiert und als Beispiel für zu schließende Lücken angeführt.

Dem steht aber das anhaltend gute Abschneiden in internationalen Rankings entgegen. Noch vor und während der Krisenzeit wurde Deutschland für seine gute Infrastruktur und die dadurch positiven Investitionsbedingungen allenthalben gelobt. Haben sich die Tatsachen so schnell geändert, oder ist die Diskussion einfach nur en vogue? Die deutsche Infrastruktur wird in den Rankings des World Economic Forum regelmäßig als ausgesprochen gut bewertet. Im aktuellen Ranking liegt Deutschland nach Hongkong und Singapur und noch vor Frankreich auf Platz 3, während die USA lediglich Platz 10 einnehmen. Zugegeben: Deutschland hat gegenüber dem Ranking von 2009/10, als es noch die Spitzenreiterposition innehatte, 2 Plätze eingebüßt. Dies deutet auf einen Handlungsbedarf insbesondere bei der Qualität der Straßen hin, deren Beurteilung sich für Deutschland um 6 Plätze auf Rang 11 verschlechtert hat, während Frankreich hier unverändert auf dem 2. Platz liegt. Aber auch Deutschlands Ranking laut dem „Logistics Performance Index“ der Weltbank deutet nicht auf einen generellen Infrastrukturmangel hin. Deutschland steht im aktuellen Ranking (2014) auf Platz 1, wobei es in der Unterkategorie Infrastruktur wie schon 2012 ebenfalls den ersten Rang einnimmt.

Ein aktionistisches Investitionsprogramm ist also nicht angebracht. Stattdessen sollte der Staat die in den letzten Jahren zu wenig getätigten Investitionen Schritt für Schritt nachholen und die laufende Unterfinanzierung beenden.

Wie bei den gesamtstaatlichen Investitionen ist das optimale Investitionsniveau nicht bestimmbar und der Quotenvergleich mit vielen Problemen behaftet. So verbieten sich internationale Vergleiche, da sie durch Überinvestitionen und Nachholbewegungen in vielen Ländern in den letzten Jahren nach oben verzerrt sind. Ein Vergleich der heutigen staatlichen Investitionen in Deutschland mit jenen früherer Dekaden zeichnet aufgrund des „Aufbau Ost“ ein viel zu negatives Bild. Letztendlich sollte der Staat jede Investition einzeln auf deren Sinnhaftigkeit prüfen.

### Staat sollte EUR 5-10 Mrd. pro Jahr mehr investieren

Auch nicht quotenbasierte Studien kommen zu dem Schluss, dass der deutsche Staat mehr in seine Infrastruktur investieren sollte.<sup>6</sup> In der öffentlichen Diskussion werden allerdings munter Milliardenbeträge durcheinander geworfen. Beim Vergleich der häufig angeführten Studien bzw. der daraus zitierten Zahlen muss berücksichtigt werden, dass sie sich teilweise auf unterschiedliche Zeiträume (jährlicher Mehrbedarf, Gesamtbedarf, Nachholbedarf) oder unterschiedliche Infrastrukturabgrenzungen (gesamte Infrastruktur inkl. Energienetze oder nur Straßeninfrastruktur) beziehen. Zudem reichen die Berechnungsansätze von Befragungen, über Bottom-Up-Schätzungen bis hin zu Top-Down-Berechnungen. Teilweise zielen die Zahlen nur auf öffentliche Investitionen ab; teilweise werden aber auch Ziele für weitgehend privat finanzierte Infrastrukturkomponenten angegeben. Grob vereinfacht sehen diese Studien einen Investitionsmehrbedarf von EUR 7-15 Mrd., wobei den Studien mit Summen am unteren Ende dieser Spanne unseres Erachtens eine seriösere Analyse zugrunde liegt. Durchweg sehen die Studien den Schwerpunkt bei bestandserhaltenden Investitionen. Der Bedarf für Erweiterungsinvestitionen ist angesichts der demo-

<sup>6</sup> Für eine ausführliche Betrachtung siehe: Gräf, B. und O. Rakau (2014). Ice bucket challenge und strukturelle Investitionslücke. Ausblick Deutschland. September 2014.

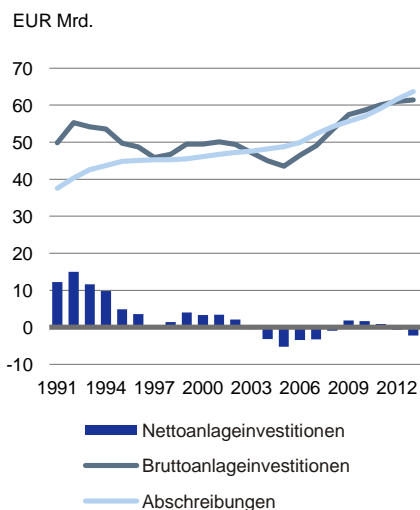


## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

grafischen Aussichten und des hohen Ausbaugrades begrenzt und auf Lückenschließungen fokussiert.

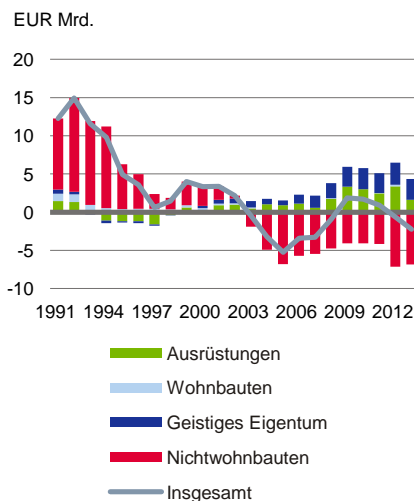
Mit Hilfe der staatlichen Bruttoanlageinvestitionen und der Abschreibungen auf diese kann man die genannten Summen zumindest einem Konsistenzcheck unterziehen. Wir beschränken die Rechnung auf Nicht-Wohnbauten, die der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur am nächsten kommen. Seit 2003 investiert der Staat brutto weniger in diese Bauten als er abschreibt (negative Nettoinvestitionen implizieren einen sinkenden Kapitalstock). Im Schnitt betragen die Nettoinvestitionen hierbei von 2003 bis 2013 EUR -5,0 Mrd. Im Jahr 2013 überschritten die Abschreibungen die Investitionen um EUR 6,8 Mrd. Kumuliert beträgt die „Lücke“ EUR 55,2 Mrd. Um diese Summe hat sich der staatliche Kapitalstock binnen 11 Jahren verkleinert. Dies ging allein auf die Bauinvestitionen zurück. In Ausrüstungen und geistiges Eigentum investierte der Staat hingegen netto kräftig. Bezieht man diese ein, würde die Lücke nur EUR 15 Mrd. betragen. Generell unterstellt diese Argumentation, dass der öffentliche Kapitalstock 2002 optimal war – eine arbiträre Annahme, wie sie auch einem Quotenvergleich zugrunde liegt.

Staatliche Nettoanlageinvestitionen:  
Steigende Abschreibungen dämpfen ... **11**



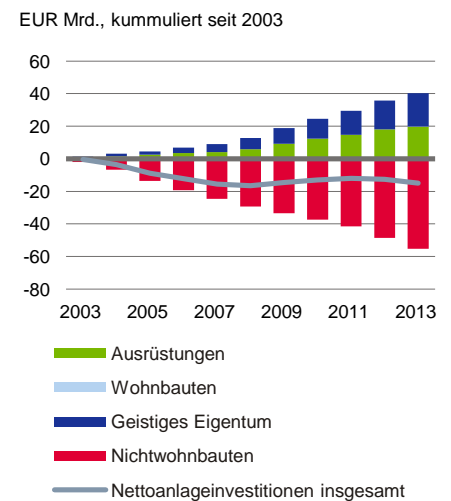
Quelle: Statistisches Bundesamt

... vor allem Investitionen in Nicht-  
Wohnbauten zuletzt schwach ... **12**



Quelle: Statistisches Bundesamt

... dagegen tragen andere Investitionen  
zum Kapitalstockaufbau bei **13**



Quellen: Statistisches Bundesamt, Deutsche Bank Research

Ein sinkender Kapitalstock bzw. eine niedrigere öffentliche Investitionsquote könnte zum Teil auch dadurch erklärt werden, dass der Zuzug in Ballungszentren anhält, dort eine effizientere Nutzung des öffentlichen Kapitals möglich ist und in ländlichen Gebieten der Bedarf sinkt. Ein Grund für die niedrigen staatlichen Bauinvestitionen ist wohl auch die sinkende und vergleichsweise geringe Zahl staatlicher Angestellter in Deutschland, die ein Zeichen für unterschiedliche Aufgabenverteilung zwischen Staat und privatem Sektor in Deutschland und Frankreich ist. So liegt der Beschäftigungsanteil des öffentlichen Sektors in Frankreich bei 21,9%. In Deutschland aber nur bei 10,6%. Dies ist durch die zahlreichen französischen Verwaltungsebenen, verbunden mit einer großen Anzahl sehr kleiner Gemeinden, (mit im Durchschnitt 1.800 Einwohnern gegenüber 7.100 in Deutschland) bedingt und bringt wohl auch entsprechende Bauinvestitionen mit sich. Insbesondere der Investitionsanteil der Kommunen hat sich in Deutschland zurückentwickelt, wobei dies stark durch Privatisierung im Entsorgungsbereich beeinflusst wurde. Investitionen in diesen Bereich standen 1992 noch für 0,45% des BIP.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Siehe dazu auch Sachverständigenrat (2014). Mehr Vertrauen in Marktprozesse. Jahresgutachten 2014/15.





## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

Angesichts dieser Überlegungen und der zuvor zitierten Studien scheint uns ein jährlicher Mehrbedarf an vor allem bestandserhaltenden Investitionen in die öffentliche (Verkehrs-) Infrastruktur von staatlicher Seite von zwischen rd. EUR 5 Mrd. (kein weiterer Substanzverlust) und EUR 10 Mrd. (zusätzlich Nachholen der nicht getätigten Erhaltungsinvestitionen zur Substanzerhaltung in den nächsten 10 Jahren) pro Jahr plausibel. Diese zusätzlichen staatlichen Investitionen entsprächen knapp 0,2% bis knapp 0,4% des BIP. Angesichts der zahlreichen einschränkenden Bemerkungen tendieren wir eher zur unteren Grenze dieser Spanne.

### Unterfinanzierung eine politische Herausforderung

Die gut ausgebaute Infrastruktur war und ist ein wichtiger Grund für viele Unternehmen, in Deutschland zu investieren. Staatliche Infrastruktur ist ein Vorleistungsgut für alle Unternehmen. Mit einer gut ausgebauten Infrastruktur können schlechtere Ausgangsbedingungen bei anderen Standortfaktoren wie z.B. der deutschen Steuer- und Abgabenlast zumindest teilweise kompensiert werden. Daher gehört die Instandhaltung zu den wichtigsten Aufgaben des Staates und dieser sollte den unseres Erachtens vorhandenen Investitionsmehrbedarf beherzt decken.

Finanzminister Schäuble hat kürzlich vorgeschlagen, dass der Bund von 2016 bis 2018 insgesamt EUR 10 Mrd. – gut EUR 3 Mrd. pro Jahr – zusätzlich in Infrastruktur investieren sollte. Da der Vorstoß sowohl mit Kanzlerin Merkel als auch mit Wirtschaftsminister Gabriel abgestimmt sei, dürfte er seinen Weg in die Haushaltsplanung des Bundes für 2016 finden. Schon zuvor hatte sich bei der Politik die Überzeugung durchgesetzt, dass die Investitionen steigen sollten. Es ist also nicht – wie zum Teil behauptet – eine abrupte Kehrtwende. Im Vergleich zu unseren Vorschlägen und den Forderungen anderer Ökonomen und Beobachter sind die derzeit von der Bundesregierung diskutierten Summen aber nur ein Anfang. Es steht allerdings nicht nur der Bund sondern auch die Länder und Kommunen in der Verantwortung.

Makroökonomisch sind selbst EUR 10 Mrd. pro Jahr über einen Zeitraum von 10 Jahren ein „Klacks“ (<0,4% BIP p.a.) und weniger als z.B. die Kosten des beschlossenen Rentenpakets. Es ist aber sehr wohl eine politische und häuslicherische Herausforderung. Im Vergleich zum aktuellen jährlichen Volumen an öffentlichen Infrastrukturinvestitionen von etwa EUR 30 Mrd. wäre es ein enormes Plus. Dazu kommt, dass Infrastrukturinvestitionen auf allen staatlichen Ebenen erfolgen. Vielen Kommunen und Bundesländern dürfte es sehr viel schwerer fallen als dem Bund, ihre Investitionen kräftig auszuweiten. Dies liegt nicht zuletzt an der verfassungsrechtlich verankerten staatlichen Schuldenbremse und dem politischen Ziel eines ausgeglichenen Haushaltes, mit Hilfe dessen die Staatsverschuldung auf einem abnehmenden Pfad gehalten werden soll. Dementsprechend hat Finanzminister Schäuble das Investitionsprogramm auch unter der Kondition angekündigt, dass für andere Bereiche eine strikte Ausgabendisziplin gewahrt wird. Dies dürfte nicht zuletzt auf Diskussionen über Steuersenkungen (z.B. Abschaffung der Kalten Progression) abzielen. Nur so könne Raum für das Investitionsplus geschaffen werden.

Ein wichtiger (Teil-) Grund für das Ausbleiben der notwendigen Instandhaltungsinvestitionen in der Vergangenheit war ebenfalls politisch: Gewählten Volksvertretern fällt es leicht, konsumtive Ausgaben mit ihrem direkt spürbaren Nutzen zu beschließen und investive – insbesondere bestandserhaltende – Maßnahmen zurückzustellen, da die negativen Auswirkungen eines Ausbleibens erst mit zeitlicher Verzögerung entstehen. Die nötigen Investitionen – insbesondere angesichts knapper staatlicher Mittel – zu stemmen, ist demnach also auch eine Frage der politischen Prioritätensetzung und nicht nur eine Frage der finanziellen Ressourcen.



## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

### Impulse für Deutschland und europäische Nachbarländer begrenzt

Die Forderungen an Deutschland – insbesondere aus dem Ausland – die Investitionen zu erhöhen, werden nicht nur mit Blick auf das deutsche Wachstumspotenzial erhoben. Es wird außerdem gehofft, dass daraus positive Wachstumseffekte für den Rest Europas resultieren.

Es ist richtig, dass Investitionen einen direkten positiven Effekt auf das Wachstum haben, da sie in die BIP-Rechnung eingehen. Liegen die Investitionen zudem über den Abschreibungen, steigt der gesamtwirtschaftliche Kapitalstock, was das Wachstumspotenzial steigert. In Deutschland würde auf Basis einer Solow-Wachstumszerlegung ein Anstieg des Kapitalstocks um 1% zu einem um 0,2 Prozentpunkte höheren Wachstum führen. Freilich basiert dieser Zusammenhang auf historischen Entwicklungen. Nicht zuletzt weil Investitionen einen abnehmenden Grenznutzen aufweisen – jede weitere Einheit Kapital hat also einen leicht geringeren zusätzlichen Nutzen als jene zuvor – und auch zusätzliche Instandhaltungsinvestitionen mit sich bringen, kann dieser historische Zusammenhang nicht ohne weiteres fortgeschrieben werden. Die Wachstumseffekte der Investitionen können inzwischen deutlich geringer sein.

Angesichts des hohen Ausbaugrades der deutschen Infrastruktur (Sättigungseffekte) dürften die Wachstumseffekte einer Erhöhung des öffentlichen Kapitalstocks noch geringer sein als jene für die Gesamtwirtschaft.<sup>8</sup> Dem stehen aber auch volkswirtschaftliche Kosten, wie z.B. höhere Instandhaltungsinvestitionen, entgegen.

Bei der Diskussion um höhere öffentliche Investitionen in Deutschland geht es zudem darum, dass der Abbau des öffentlichen Kapitalstocks beendet wird. Insofern hat ein Anstieg der öffentlichen Investitionen zunächst eine stabilisierende Wirkung auf den Kapitalstock und damit auf das Wachstumspotenzial. Daher halten wir die beispielsweise vom IWF für Industriestaaten errechneten Wachstumseffekte im Falle von Deutschland für zu hoch. Darüber hinaus dürften die Multiplikatoreffekte von über 1 durch in der Historie bestehende vielversprechende Investitionsgelegenheiten insbesondere in weniger entwickelten Ländern überzeichnet sein. Vorauszusetzen, dass substanziell höhere öffentliche Investitionen sich leicht selbst finanzieren, erscheint – nicht zuletzt wegen der demographischen Entwicklung – im Falle Deutschlands falsch.

Dass die europäischen Nachbarländer von höheren deutschen Investitionen spürbar profitieren, teilen wir ebenso wenig. Die Effekte eines kräftigeren deutschen Wachstums insbesondere auf die Peripherieländer der Eurozone sind gering. Unseren Berechnungen zufolge würde ein um einen Prozentpunkt höheres deutsches Wirtschaftswachstum über höhere deutsche Importe sowie Reiseverkehrausgaben die Leistungsbilanzen der GIPS-Länder (Griechenland, Italien, Portugal und Spanien) insgesamt um bestenfalls 0,1% des BIP verbessern und dort einen entsprechend geringen Wachstumsimpuls generieren. Das liegt daran, dass Deutschland selbst im europäischen Kontext nicht außergewöhnlich groß ist, und die Handelsverflechtungen nicht ausgeprägt genug sind.

### Bedingungen für höhere private Investitionen müssen stimmen

Würde die Bundesregierung den öffentlichen Investitionsbedarf in dem von uns vorgeschlagenen Umfang beherzt decken, wäre dies ein notwendiger Beitrag zur Zukunftsfähigkeit des Standorts Deutschland. Eine robuste öffentliche (Ver-

<sup>8</sup> Eine Studie des ifo Instituts findet für Deutschland generell sehr niedrigere positive Effekte von höheren Investitionen als in anderen Ländern. Die quantitativen Ergebnisse hängen stark von den Methoden ab. Siehe dazu: Ragnitz, J. et al (2013). Endbericht zum Forschungsvorhaben „Öffentliche Infrastrukturinvestitionen: Entwicklung, Bestimmungsfaktoren und Wachstumswirkungen“. ifo Institut.



## Mehr Infrastrukturinvestitionen – trotz fragwürdiger „Lückenanalyse“

---

kehr-) Infrastruktur ist aber nicht hinreichend für die Verbesserung des langfristigen Wachstumspotenzials einer Volkswirtschaft. Angesichts der relativen Größenverhältnisse zwischen öffentlichen und privaten Investitionen und deren Relevanz für das BIP bedarf es vor allem auch privater Investitionen, damit Deutschland auch künftig den Lebensstandard für seine Bevölkerung erhalten kann.

Private Investitionen werden bei ausreichender Profitabilität getätigt. Hier hat die Große Koalition mit ihren Entscheidungen in der laufenden Legislaturperiode jedoch für Gegenwind gesorgt. Zuvor wurde sich außerdem auf dem in den 2000er Jahren Erreichten ausgeruht. Das Management der Euro-Krise spielte eine zu große Rolle und ließ die Innen- und Wirtschaftspolitik in den Hintergrund treten. Es kommt in den nächsten Jahren darauf an, keinen weiteren Gegenwind für die Unternehmen zu erzeugen. Stattdessen muss der Privatsektor vom Staat wieder Rückenwind erhalten.

Der deutsche Arbeitsmarkt sollte weiter flexibilisiert werden. Von einer (noch) stärkeren Regulierung des deutschen Arbeitsmarktes sollte dagegen abgesehen werden. Die Energiewende sollte effizienter und stärker marktbasiert erfolgen und den langen Planungshorizonten privater Investitionen gerecht werden. Eine auf Qualifikation ausgerichtete Immigrationspolitik könnte den Zustrom von Einwanderern verstetigen und somit den demografischen Wandel etwas bremsen.

Oliver Rakau (+49 69 910-31875, [oliver.rakau@db.com](mailto:oliver.rakau@db.com))



## Fokusthema Deutschland

- ▶ Ausblick Deutschland:  
Strukturelle Verlangsamung des Welthandels  
belastet deutsches BIP-Wachstum  
(Aktuelle Themen – Konjunktur) ..... 2. Dezember 2014
- ▶ KONZEPT Ausgabe 01  
(Konzept)..... 27. November 2014
- ▶ Erbschaftsteuer, die Dritte:  
Bundesverfassungsgerichtsurteil  
im Spätherbst erwartet  
(Research Briefing – Deutschland) ..... 7. November 2014
- ▶ Ausblick Deutschland: Weitere Enttäuschungen  
(Aktuelle Themen – Konjunktur) ..... 5. November 2014
- ▶ Höhere deutsche Inflation: Mission impossible?  
(Aktuelle Themen – Deutschland)..... 29. Oktober 2014
- ▶ Deutsche Industrie:  
Produktionswachstum bleibt 2015 unter 1%  
(Aktuelle Themen – Branchen) ..... 17. Oktober 2014
- ▶ Neue Wachstumschancen für den  
deutschen Maschinenbau:  
Technologieführerschaft & Auslandsinvestitionen  
(Aktuelle Themen – Branchen) ..... 13. Oktober 2014
- ▶ Ausblick Deutschland: Risiken nehmen zu  
(Aktuelle Themen – Konjunktur) ..... 30. September 2014
- ▶ Ausblick Deutschland:  
Ice bucket challenge und strukturelle  
Investitionslücke  
(Aktuelle Themen – Konjunktur) ..... 2. September 2014

Unsere Publikationen finden Sie unentgeltlich auf unserer Internetseite [www.dbresearch.de](http://www.dbresearch.de). Dort können Sie sich auch als regelmäßiger Empfänger unserer Publikationen per E-Mail eintragen.

Für die Print-Version wenden Sie sich bitte an:

Deutsche Bank Research  
Marketing  
60262 Frankfurt am Main  
Fax: +49 69 910-31877  
E-Mail: [marketing.dbr@db.com](mailto:marketing.dbr@db.com)

Schneller via E-Mail:  
[marketing.dbr@db.com](mailto:marketing.dbr@db.com)

© Copyright 2014. Deutsche Bank AG, Deutsche Bank Research, 60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis zur Erbringung von Bankgeschäften und Finanzdienstleistungen verfügt und unter der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB) und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) steht. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Filiale London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die von der UK Prudential Regulation Authority (PRA) zugelassen wurde und der eingeschränkten Aufsicht der Financial Conduct Authority (FCA) (unter der Nummer 150018) sowie der PRA unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Limited, Tokyo Branch, genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.

Druck: HST Offsetdruck Schadt & Tetzlaff GbR, Dieburg