



# **IW-Policy Paper 10/19**

## **Für eine solide Finanzpolitik: Investitionen ermöglichen!**

Hubertus Bardt, Sebastian Dullien, Michael Hüther, Katja Rietzler

Köln, 18.11.2019



Investitionen ermöglichen



Dieses Policy Paper ist ein gemeinschaftliches Papier des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) und dem Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) der Hans-Böckler-Stiftung.

**Inhaltsverzeichnis**

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>1 Öffentliche Investitionen für ein zukunftsfestes Deutschland</b>	<b>3</b>
<b>2 Entwicklung investiver Staatsausgaben</b>	<b>5</b>
<b>3 Gründe für unzureichende öffentliche Investitionstätigkeit</b>	<b>9</b>
<b>4 Eine langfristig konzertierte Initiative für die Investitionswende</b>	<b>10</b>
<b>5 Staatliche Investitionsbedarfe</b>	<b>12</b>
<b>6 Finanzierung mit ökonomischer Vernunft</b>	<b>16</b>
<b>Abstract</b>	<b>19</b>
<b>Literatur</b>	<b>20</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>23</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>23</b>

**JEL-Klassifikation:**

H54 - Öffentliche Infrastruktur; sonstige öffentliche Investitionen und Grundkapital

H60 - Öffentlicher Haushalt, Defizit und Staatsverschuldung: Allgemeines

## Einleitung

Deutschland steht bei der Modernisierung seines Kapitalstocks vor enormen Herausforderungen. Vor dem Hintergrund einer Vernachlässigung der öffentlichen Investitionen in den letzten beiden Jahrzehnten gilt es nun, die Infrastruktur auf den neuesten Stand zu bringen und den hier aufgelaufenen Investitionsrückstand schrittweise abzubauen. Die Bewältigung der demografischen Alterung und die Dekarbonisierung der Volkswirtschaft erfordern zudem in den kommenden Jahren einen gewaltigen Kraftakt. Die Infrastruktur muss an ein postfossiles Zeitalter und den für eine alternde Bevölkerung benötigten volkswirtschaftlichen Strukturwandel angepasst werden. Fest steht, dass für diese Aufgaben völlig neue Konzepte zu entwickeln sind, um den Wohlstand hierzulande zu sichern. Das stellt auch große Anforderungen an unser Bildungssystem, das in Zukunft deutlich bessere Ergebnisse liefern muss. Bei all diesen Aufgaben spielt der Staat eine Schlüsselrolle. Er kann mit eigenen Investitionen die private Investitionstätigkeit indirekt anregen und in Bereichen, in denen wichtige Investitionsvorhaben vom Privatsektor getragen werden, geeignete Fördermaßnahmen durchführen und durch kluge Regulierung günstige Rahmenbedingungen setzen.

Leider ist der deutsche Staat als Ganzes diesen Aufgaben seit Anfang der 2000er Jahre nur unzureichend nachgekommen. Zuletzt hat es zwar eine gewisse Trendwende bei den öffentlichen Investitionen gegeben, doch die bisherigen Erhöhungen der investiven Haushaltsmittel fallen zu zaghaft aus und die Umsetzung kommt nicht schnell genug voran. Insgesamt setzt Deutschland damit zunehmend die eigene wirtschaftliche Zukunft und damit den Wohlstand kommender Generationen aufs Spiel.

Der Investitionsbedarf ist mittlerweile erheblich. Insgesamt sollte mit einem Investitionsvolumen von mindestens 450 Mrd. € verteilt über die nächsten zehn Jahre gerechnet werden. Um dieses öffentliche Investitionsvolumen finanzieren zu können, müssen Hindernisse aus dem Weg geräumt werden, die ganz besonders in den politischen Entscheidungsprozessen sowie in den Finanzbeziehungen zwischen den staatlichen Teilsektoren liegen, ohne damit die finanzielle Solidität des Staates infrage zu stellen. Auf diesem Wege kann der Staat seinen zentralen Auftrag für Investitionen in den öffentlichen Kapitalstock und einer Anregung privater Investitionen fiskalisch, ökonomisch und ökologisch nachhaltig erfüllen. Dazu soll hier grundsätzlich ein Weg aufgezeigt werden, der verfassungskonform ist und die zeitliche wie finanzielle Dimension benennt. Freilich sind dies Näherungswerte, die der administrativen Unterlegung bedürfen und neue Governance-Strukturen erfordern. Diese Fragen müssen allerdings hier und jetzt, wo es um die prinzipielle Frage geht, hintenangestellt werden.

## 1 Öffentliche Investitionen für ein zukunftsfestes Deutschland

Investitionen bestimmen die Entwicklung des Kapitalstocks und sind damit eine wichtige Determinante des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotenzials (Bardt et al. 2017). Sie entscheiden damit letztlich über die Einkommen, die künftig im Inland entstehen werden. Die aktuelle und die künftige Investitionstätigkeit bestimmen auch darüber, wie stark die absehbare demografische Entwicklung das künftige Produktionspotenzial in Deutschland beeinträchtigt und das

Potenzialwachstum abbremst (Ollivaud et al. 2016). Gemäß einer Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft (Institut der deutschen Wirtschaft 2017) droht der Renteneintritt der geburtenstarken Kohorten aus den 1960er Jahren das gesamtwirtschaftliche Expansionstempo in den nächsten Jahrzehnten zu halbieren. Es könnte demnach von derzeit 1,5 bis 1,75 Prozent auf nur noch rund drei Viertel Prozent in den frühen 2030er Jahren sinken. Den demografisch bedingten Bremseffekten, die aus dem ab der nächsten Dekade schwächer werdenden und dann absolut rückläufigen Arbeitseinsatz resultieren, kann jedoch mit einer forcierten Investitionstätigkeit begegnet werden. Dies akzentuiert die für die weitere Wohlstandsentwicklung hohe Bedeutung der Sachkapitalbildung.

Auch wenn die gesamtwirtschaftlichen Investitionen zu fast 90 Prozent private Investitionen sind, spielen die öffentlichen Investitionen eine besondere Rolle. Diese leiten sich nicht nur aus der Bereitstellung öffentlicher Güter ab, sondern sind als komplementäre Faktoren zu privaten Investitionen von hoher Relevanz. Bezüglich der langfristigen Wachstumseffekte stehen die Kapazitäts- und Produktivitätseffekte des vorhandenen Infrastrukturkapitals im Vordergrund (Bardt et al. 2014). Die Höhe des akkumulierten Infrastrukturkapitalstocks bestimmt mit über das Produktionspotenzial einer Volkswirtschaft. Die Infrastruktur hat auch einen Vorleistungscharakter für die privatwirtschaftliche Produktion – (bestimmte) Güter können nur hergestellt werden, wenn entsprechende Infrastrukturen zur Verfügung stehen. Das gilt zum Beispiel für Verkehrsnetze und die Energieversorgung<sup>1</sup>. In diesem Zusammenhang wird von einer komplementären Beziehung von Infrastruktur und anderen Produktionsfaktoren gesprochen. Die Höhe des Infrastrukturkapitals entscheidet insgesamt darüber, in welchem Ausmaß andere Produktionsfaktoren – vor allem privatwirtschaftliches Kapital – in einer Volkswirtschaft eingesetzt werden.

Neben diesem Mengeneffekt sind vom Infrastrukturkapital auch Effizienzeffekte zu erwarten – vor allem bei Infrastrukturen, die einen Netzwerkcharakter haben. Die Effizienz der betrieblichen Produktionsprozesse hängt gemäß dieser Interpretation von dem entsprechenden Bestand an Infrastruktur ab. Mit dessen Höhe steigt die Produktivität der anderen Produktionsfaktoren. Dies resultiert zum Beispiel daraus, dass die räumliche und sektorale Arbeitsteilung bei einer besseren Infrastrukturausstattung intensiviert werden kann. Auch Agglomerationseffekte können bei einer besseren Infrastruktur – vor allem im Verkehrs- und Informationsbereich – in einem höheren Ausmaß genutzt werden (siehe Bertenrath et al. 2006, S. 20 ff.). Des Weiteren kann es durch eine bessere Infrastrukturausstattung zu Kosteneinsparungen kommen – etwa bei den Transport- und Lagerkosten durch einen geringeren Zeitaufwand. Diese Einsparungen können die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen erhöhen und über Preis- und Mengeneffekte zu einer höheren Produktion und Produktivität führen. Schließlich sind auch über diesen Kanal positive Auswirkungen auf die privatwirtschaftliche Investitionstätigkeit und Beschäftigung denkbar.

---

<sup>1</sup> Die Energieversorgung ist in Deutschland privatwirtschaftlich organisiert und wird in den VGR den „nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften“ zugeordnet. Investitionen in die Energieversorgung sind damit keine öffentlichen Investitionen. Dennoch spielt der Staat dabei eine besondere Rolle und eine staatliche Investitionsstrategie ist hier eher breit, also einschließlich von Zuweisungen, Fördermaßnahmen und Regulierung, zu verstehen.

Empirische Untersuchungen zu den ökonomischen Effekten der Infrastruktur geben sowohl Auskunft über die kurzfristigen konjunkturellen Impulse als auch über die langfristigen Wachstumswirkungen – umfangreiche Überblicke über entsprechende Studien bieten Busch/Klöß 1995; van Suntum et al. 2008; Bom/Ligthart 2008; ifo 2013. Zu den Wachstumswirkungen von Infrastrukturkapital liegt eine Meta-Studie von Bom und Ligthart aus dem Jahr 2008 vor. Dabei werden 76 Einzelstudien berücksichtigt, die bis zum Ende des Jahres 2006 erschienen sind. Als Ergebnis der Meta-Analyse ergibt sich eine Output-Elastizität des Infrastrukturkapitals („public capital“) in Höhe von 0,08 Prozent. Diese besagt, dass sich der langfristige gesamtwirtschaftliche Output (reales BIP) um 0,08 Prozent erhöht, wenn das Infrastrukturkapital um 1 Prozent erhöht wird. Dieses Ergebnis ist etwas schwächer als der Befund von van Suntum et al. (2008, S. 77). Hier wird davon ausgegangen, dass eine Zunahme des staatlichen Infrastrukturkapitals um 1 Prozent eine langfristige Zunahme des realen BIP in Deutschland um mindestens 0,1 Prozent zur Folge hat. Bezogen auf die aktuellen Größenordnungen in Deutschland würde dies bedeuten, dass eine Erhöhung des staatlichen Infrastrukturbestands um rund 10 Milliarden Euro das BIP dauerhaft um rund 2,5 Milliarden Euro erhöhen würde. Jüngere Studien – Lowe et al. 2019; Gechert 2015 – bestätigen die positiven Wachstumseffekte des öffentlichen Kapitalstocks, wonach dessen marginale Produktivität durchweg höher ist als die des privaten Kapitalstocks.

Neben der Wachstumsfokussierung im engeren Sinne werden öffentliche Investitionen benötigt, um gesellschaftliche Aufgaben zu bewerkstelligen. So sind mit Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel in den nächsten Jahrzehnten erhebliche Ausgaben verbunden. Klar ist dabei, dass die Investitionen als oftmals nur die notwendige Voraussetzung für eine Aufgabenerfüllung, also höhere Produktivität, mehr Wachstum oder die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen sind, während die hinreichende Bedingung in den konsistenten Handlungs- und Nutzungskonzepten begründet ist (z.B. der Digitalpakt schafft die notwendige Voraussetzung für eine zeitgemäße digitale Ausstattung der Schulen, hinreichend für die erwarteten Effekte sind erst die entsprechenden didaktischen Konzeptionen).

## 2 Entwicklung investiver Staatsausgaben

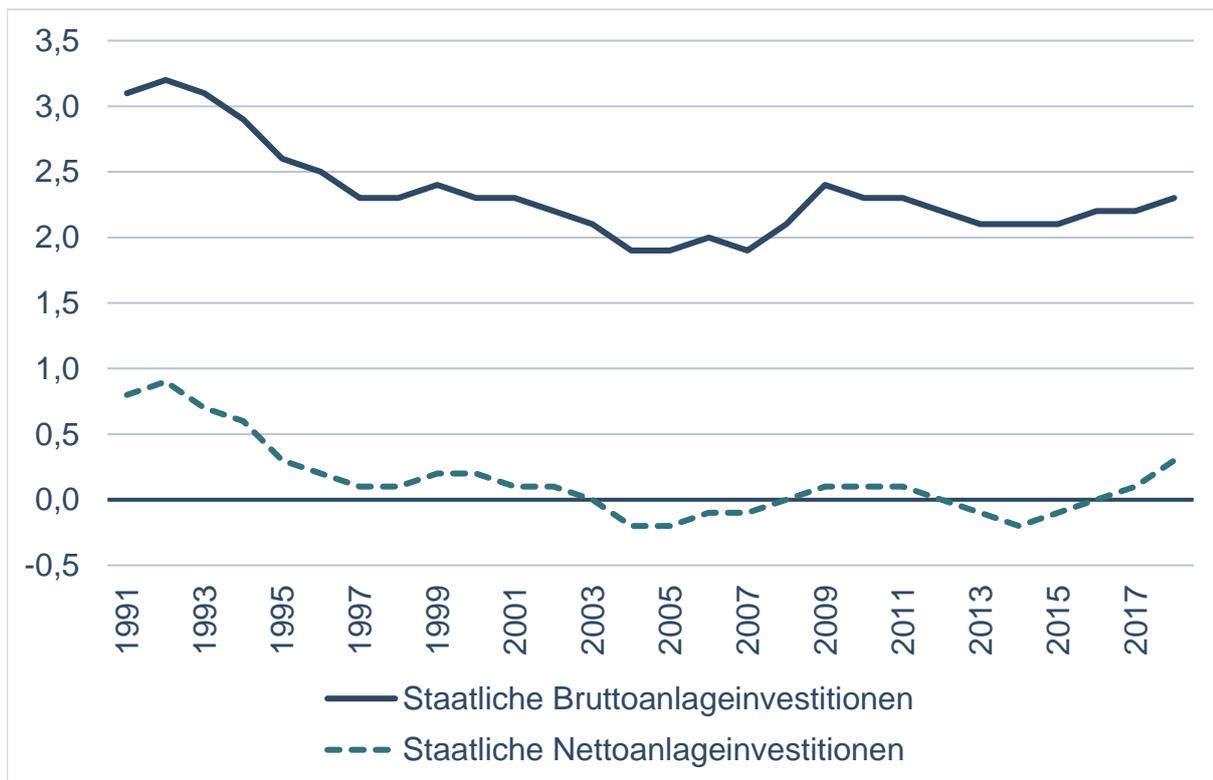
In den vergangenen Jahrzehnten hat die öffentliche Hand ihre Ausgaben für Kapitalgüter im Trend spürbar zurückgefahren. Nach dem Vereinigungsboom zu Beginn der 1990er Jahre gingen die Bruttoanlageinvestitionen relativ zur Wirtschaftsleistung stetig zurück und fielen 2004 erstmals unter 2 Prozent. Die Nettoinvestitionen zeigen einen ähnlichen Verlauf auf niedrigerem Niveau. Im Jahr 2004 wurden sie erstmals negativ (Abbildung 2-1). Hier mögen Ausgliederungen gewiss eine Rolle gespielt haben. Allerdings deuten Statistiken über die Investitionen von kommunalen Unternehmen, Fonds und Einrichtungen, die nicht dem Staatssektor zugerechnet werden, sowie ein Rückgang der privaten Investitionsquote darauf hin, dass in der Summe tatsächlich die Ausgaben für den Kapitalstock in Infrastruktur und zur Bereitstellung von öffentlichen Dienstleistungen schwächer waren als in früheren Phasen.

Hinter der gesamtstaatlichen Entwicklung verbergen sich stark unterschiedliche Trends in einzelnen staatlichen Teilsektoren wie Investitionsbereichen. Besonders schwach war die Entwicklung bei den öffentlichen Bauinvestitionen und hier wiederum auf der kommunalen Ebene, wo der preisbereinigte Bruttokapitalstock in den vergangenen Jahren trotz erhöhter

Bruttoinvestitionen rückläufig war (Abbildung 2-2). Bereits seit den frühen 2000er Jahren war hier eine stagnative Entwicklung zu beobachten. Investitionen in Ausrüstungen und sonstige Anlagegüter, worunter primär Forschung und Entwicklung zu verstehen ist, legten hingegen kräftig zu (Grömling et al., 2019). Hier sind insbesondere Bund und Länder stark vertreten. Dabei ist zu beachten, dass 37,5 Prozent der Bruttoinvestitionen des Bundes im Bereich Verteidigung anfallen und damit nicht als direkt wachstumsfördernd anzusehen ist.

## Abbildung 2-1: Staatliche Investitionsquoten

in Prozent des BIP



Quelle: Destatis (Arbeitsunterlage Investitionen, Stand Mai 2019)

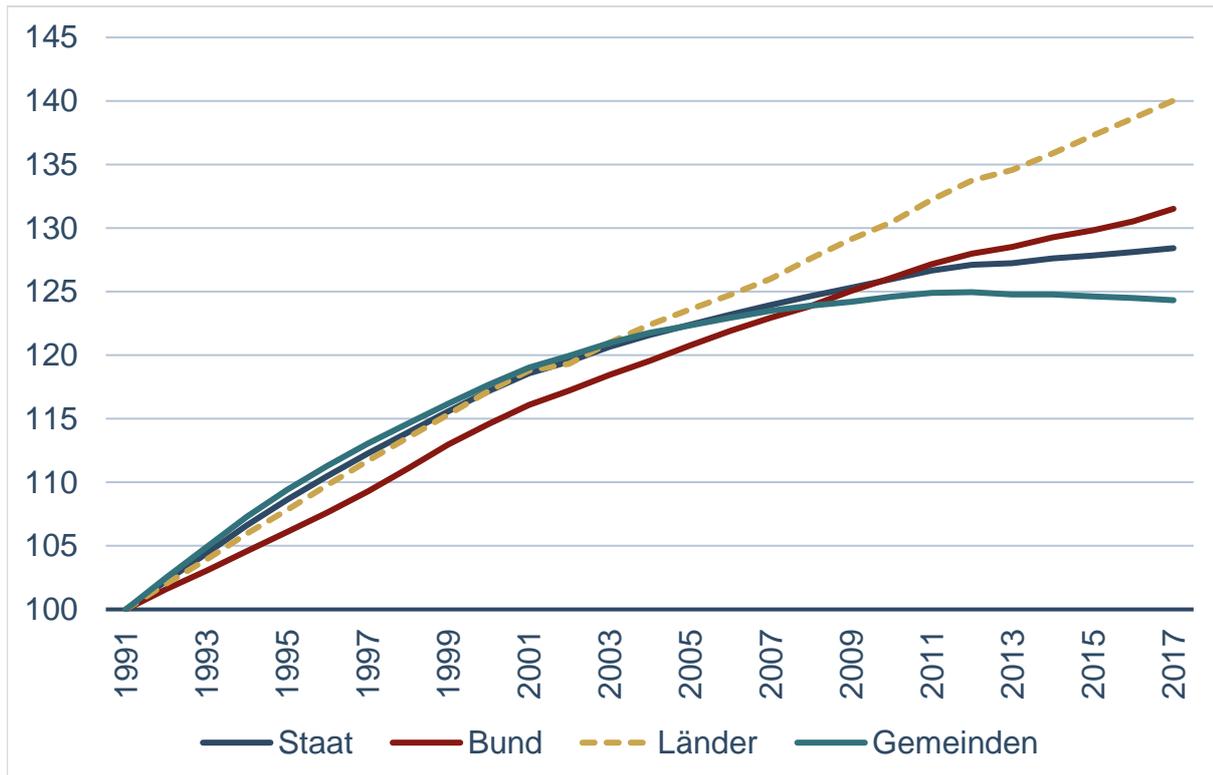
Die schwache Entwicklung öffentlicher Investitionen spiegelt sich auch im Anteil der öffentlichen Investitionen an den gesamtwirtschaftlichen Bruttoanlageinvestitionen wider: Gemessen daran fällt den öffentlichen Bruttoanlageinvestitionen mit 11,3 Prozent (2018) heute eine eher kleine Rolle zu. Der Anteil war bis in die 1980er Jahre noch deutlich höher und lag teilweise bei mehr als 18 Prozent (Deutsche Bundesbank 1999).

Die Zeiten der hohen öffentlichen Investitionsquoten fallen mit den großen Infrastrukturausbauprogrammen zusammen. Im Westen wurden große Teile der heute nutzbaren Infrastruktur um 1970 herum aufgebaut, im Osten nach 1990. Wichtige Teile der öffentlichen Infrastrukturen sind somit vor vielen Jahrzehnten entstanden. Fast die Hälfte der Autobahnbrücken (gemessen nach Brückenfläche) wurde zwischen 1965 und 1975 gebaut (BMVI 2016, S. 2). Diese Brücken waren nie für die heutigen Verkehrsmengen ausgelegt und wären selbst bei guter Pflege heute für eine Grundsanierung fällig gewesen. Tatsächlich ist in vielen Fällen aber auch eine

ausreichende Instandhaltung unterblieben und viele dieser Brücken müssen nun ersetzt werden. Das Durchschnittsalter der Eisenbahnbrücken liegt bei knapp 60 Jahren (ZDB 2014), fast 10.000 Eisenbahnbrücken wurden noch vor dem Ersten Weltkrieg gebaut. Noch älter sind die durchschnittlichen Infrastrukturen bei den Wasserstraßen.

## Abbildung 2-2: Staatlicher Kapitalstock: Bauten

(preisbereinigt, 1991=100)



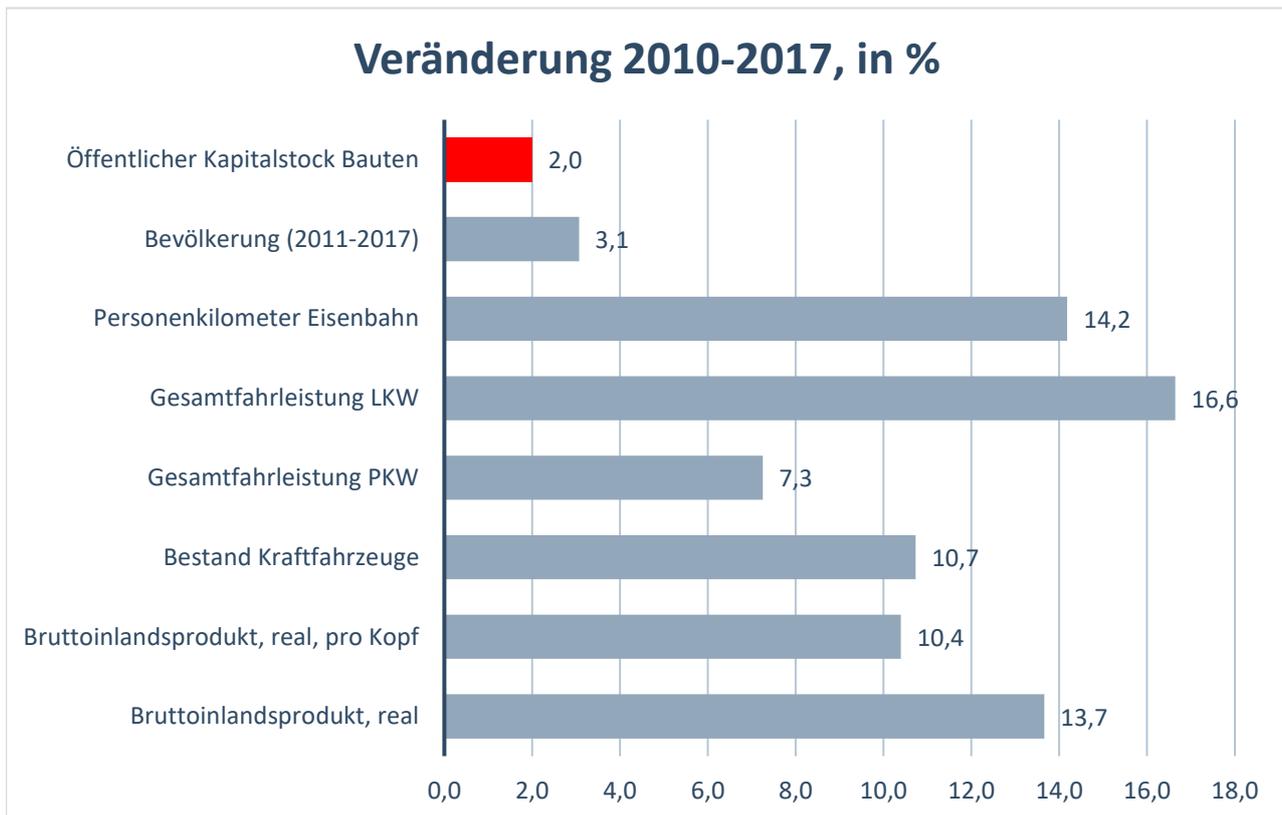
Quelle: Destatis (Vermögensrechnung, Stand August 2018)

Hinzu kommt, dass in den vergangenen Jahren, auch wegen der Osterweiterung der Europäischen Union und Deutschlands zentraler geographischer Lage innerhalb der EU, das Verkehrsaufkommen in einigen Bereichen sogar stärker als die Wirtschaftsleistung gestiegen ist (Dullien/Rietzler 2019). So legte etwa die Fahrleistung von LKW auf deutschen Straßen von 2010 bis 2017 um mehr als 16 Prozent zu, während das Bruttoinlandsprodukt um nur knapp 14 Prozent zulegte (Abbildung 2-3). Wachsendes Verkehrsaufkommen wird damit zunehmend auf einer veralteten und unzureichenden Verkehrsinfrastruktur abgewickelt.

Die Befunde decken sich mit den Ergebnissen von Unternehmensbefragungen des IW. Gut zwei Drittel der vom IW befragten Unternehmen gaben im Frühjahr 2018 an, dass ihre betrieblichen Geschäftsabläufe regelmäßig durch allgemeine Infrastrukturprobleme in Deutschland beeinträchtigt werden (Grömling/Puls 2018). Dabei sprachen knapp 52 Prozent aller Firmen von geringen Behinderungen und 16 Prozent von deutlichen Problemen. Im Vergleich mit der Befragung vom Herbst 2013 nahmen die Anteile beider Gruppen merklich zu. Damals nannte ein Zehntel aller Betriebe deutliche Beeinträchtigungen. Insgesamt ging der Anteil der Betriebe, die

keine Behinderungen durch Infrastrukturmängel verspürten, um 10 Prozentpunkte auf 33 Prozent zurück.

### Abbildung 2-3: Wachstum, Infrastruktur und Mobilität



Quelle: Dullien/Rietzler, 2019

Die größten Beeinträchtigungen werden im Straßenverkehr konstatiert. Fast drei Viertel aller befragten Firmen melden hier Probleme. 30 Prozent der Firmen spricht sogar von deutlichen Beeinträchtigungen der Geschäftsabläufe durch Mängel und Überlastungen der Straßennetze. Im Vergleich mit dem Jahr 2013 hat dieser Anteil erheblich zugenommen. Ebenfalls knapp drei Viertel aller deutschen Firmen beklagen die unzureichenden Kommunikationsnetze hierzulande. Dabei hat sich die Lage seit 2013 ebenfalls erheblich verschlechtert. Damals bemängelte erst gut die Hälfte der Firmen die vorhandene Ausstattung. Vor allem der Anteil der Firmen mit einer deutlichen Beeinträchtigung der Geschäftsabläufe durch eine nicht adäquate Kommunikationsinfrastruktur stieg von 15 auf 28 Prozent an.

Zu einem gewissen Maße sind die Probleme inzwischen auch auf politischer Ebene erkannt: Seit 2015 sind die gesamtstaatlichen Investitionen wieder spürbar aufwärtsgerichtet. Ermöglicht wurde dies bei gleichzeitiger Haushaltskonsolidierung insbesondere durch hohe Steuereinnahmen und geringe Zinsausgaben. Letztere waren im vergangenen Jahr mit 31,3 Mrd. Euro nicht einmal mehr halb so hoch wie noch im Jahr 2012, als der Schuldenstand einen Höchststand erreichte – was auch eine wesentliche Ursache der aktuellen Überschüsse ist.

Allerdings sind die Ergebnisse der erhöhten Investitionstätigkeit auf die Infrastrukturqualität noch bescheiden. Zum einen war der Anstieg der Investitionen bislang nicht ausreichend, um Jahrzehnte der Vernachlässigung der Infrastruktur auszugleichen, zum anderen erhöhte sich nicht nur die reale Investitionstätigkeit, sondern es stiegen auch die Preise. Bei den staatlichen Bauinvestitionen überstieg der Preisauftrieb den realen Zuwachs seit 2017 sogar. Hier spiegelt sich die hohe Kapazitätsauslastung im Baugewerbe wider. Zusätzlich sind die Kommunen nach wie vor nicht in der Lage alle Vorhaben plangemäß umzusetzen (KfW 2019).

Zudem besteht die Gefahr, dass die jüngste Verbesserung bei den öffentlichen Investitionsausgaben wieder in sich zusammenfällt. Wie beobachtet hat sich die Investitionstätigkeit in den letzten Jahren nicht an langfristigen Bedarfen orientiert und diese konjunkturfreundlich abgedeckt, sondern es erfolgte weitgehend eine kurzfristig angelegte Investitionstätigkeit nach Kasenslage. Dies erhöht nicht nur die Kosten, sondern wirkt auch prozyklisch. In der Hochkonjunktur liefert diese Politik unnötige Impulse, im Abschwung, wenn öffentliche Investitionen umso wichtiger wären, wird die Investitionstätigkeit abgewürgt, sobald die Steuereinnahmen spärlicher fließen.

### 3 Gründe für unzureichende öffentliche Investitionstätigkeit

Für die mangelnde Investitionstätigkeit der vergangenen Jahre sind grundsätzlich fünf, zum Teil miteinander verknüpfte Ursachen auszumachen:

- Erstens hat die Politik lange Zeit die Prioritäten für die öffentlichen Finanzen auf andere Ausgaben, Steuersenkungen und Schuldenabbau gelegt. Öffentliche Investitionen lassen sich aus Sicht eines Politikers recht gut vernachlässigen, weil die nicht verausgabten Mittel sofort in den öffentlichen Haushalten als ein Rückgang der Ausgaben sichtbar werden (und im Zweifel für andere Ausgaben oder Steuersenkungen eingesetzt werden können), den Bürgerinnen und Bürgern aber die Vernachlässigung der Infrastruktur erst mit Verzögerung bewusst wird.
- Zweitens sind lange Zeit die Politik und breite Teile der Wissenschaft davon ausgegangen, dass die deutsche Wirtschaft auf absehbare Zeit nur schwach wachsen werde und die deutsche Bevölkerung bereits kurzfristig schrumpfen werde. So ging das Statistische Bundesamt bei der 12. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung 2009 noch davon aus, dass bereits 2020 nur noch knapp 80 Millionen Menschen in Deutschland leben würden (Destatis 2009). In der aktuellen Schätzung von 2019 wird nun für 2020 die Wohnbevölkerung auf mehr als 83 Millionen geschätzt (Destatis 2019). Im Jahr 2005 ging zudem der Sachverständigenrat davon aus, dass das Wachstumspotenzial der deutschen Wirtschaft nur noch bei 1,2 Prozent pro Jahr läge. Tatsächlich wuchs die deutsche Wirtschaft seitdem – auch unter Berücksichtigung der schweren Krise von 2008/9 – deutlich stärker. Das deutsche Bruttoinlandsprodukt lag so 2018 rund 5 Prozent höher als es bei einem kontinuierlichen Wachstum von 1,2 Prozent pro Jahr seit 2005 der Fall gewesen wäre. Eine kleinere Wirtschaft mit weniger Bevölkerung hätte möglicherweise weniger öffentliche Infrastruktur gebraucht.

- Drittens erklärt die skeptische Sicht auf die Zukunft der deutschen Volkswirtschaft in der Vergangenheit auch den Fokus auf den Schuldenabbau, der sich unter anderem in der Verankerung der Schuldenbremse im Grundgesetz 2009 manifestierte: Bei schrumpfender Bevölkerung, stagnierender Wirtschaftsleistung und positiven Realzinsen ist das Risiko einer Überschuldung durch ausufernde Staatsschulden deutlich größer als bei einer wachsenden Wirtschaft und niedrigen Zinsen. Mit der Schuldenbremse wiederum wurde eine Priorisierung des Schuldenabbaus für die Finanzpolitik verstärkt.
- Viertens hat die schwierige finanzielle Lage der Kommunen die Investitionstätigkeit auf kommunaler Ebene belastet, die für die öffentliche Infrastruktur in Deutschland und insbesondere die Bauinvestitionen eine besondere Rolle spielt. Der aus vielen Gründen in den 2000er Jahren bestehende Konsolidierungsdruck führte bei den Bundesländern dazu, sowohl laufende als auch Vermögenstransfers (Investitionszuweisungen) an die Kommunen, in deren Haushalten zunehmende Sozialausgaben die Investitionen verdrängten (Truger 2009, Arnold et al. 2015, Bertelsmann-Stiftung 2015). Bund und Länder hatten das Konnexitätsprinzip verletzt, wonach der bezahlt, der Maßnahmen veranlasst, und die Kommunen mit den finanziellen Belastungen alleingelassen.
- Fünftens behindert derzeit ein Mangel an Planungskapazitäten bei den Kommunen und Baukapazitäten bei den Bauunternehmen eine schnelle Korrektur der Investitionsschwäche. Angesichts jahrelang knapper Kassen haben die Kommunen oftmals ihr Personal in den Planungsabteilungen gekürzt. Die Bauunternehmen dagegen sind bei einer Investitionstätigkeit der Gebietskörperschaften nach Kassenlage zögerlich, ihre Kapazitäten auszubauen, weil sie befürchten, dass der Auftragsschub der öffentlichen Hand kurzlebig ist. Eine schnelle Ausweitung droht deshalb entweder kaum umsetzbar zu sein oder zu deutlich steigenden Preisen zu führen (Hentze/Kolev 2017).

## 4 Eine langfristig konzertierte Initiative für die Investitionswende

Um die oben beschriebenen Probleme für eine bedarfsgerechte Ausweitung des öffentlichen Kapitalstocks zu beseitigen, erscheint eine konzertierte Initiative für eine Investitionswende notwendig, die systematisch die bestehenden Hindernisse ausräumt. Kern einer solchen Initiative wäre ein verlässlich auf mehrere (mindestens 10) Jahre ausgelegter Plan zur Beseitigung der Mängel am öffentlichen Kapitalstock, an dem sich Kommunen und Unternehmen in ihrer Planung orientieren können. Bei entsprechend stabilisierten Erwartungen über die künftige öffentliche Investitionstätigkeit kann davon ausgegangen werden, dass Kommunen ihre Planungskapazitäten und Unternehmen ihre Produktionskapazitäten bereitwilliger ausweiten als dies bislang der Fall war.

Wie in Grömling et al. (2019), Dullien/Rietzler (2019) und Grömling et al. (2019a) diskutiert, geht es dabei nicht allein um eine Ausweitung der Investitionsausgaben der Gebietskörperschaften anhand einer quantitativ vorgegebenen Zielziffer, etwa für die öffentlichen Nettoinvestitionen.

Um wirklich sicherzustellen, dass mit Investitionsausgaben die deutsche Wirtschaft zukunftsfest gemacht wird, sollten stattdessen die Bedarfe detailliert aufgezeichnet und abgearbeitet werden.

Für diese Investitionsoffensive sollte ein Finanzierungskanal bereitgestellt werden, der unabhängig von der aktuellen Haushaltslage und der konjunkturellen Lage verlässlich verfügbar ist. Es geht um nachhaltige Investitionen in das Wachstumspotenzial. Vor dem Hintergrund der Schuldenbremse, die ab dem kommenden Jahr auch die Länder erfasst, sowie der europäischen Fiskalregeln, wird es wahrscheinlich, dass bei einem Abschwung und sinkenden Finanzierungssalden – wie in der Vergangenheit – zuerst die Investitionen gestrichen werden. Zwar sehen die Fiskalregeln eine Konjunkturbereinigung vor, diese theoretisch sinnvolle Vorgehensweise erweist sich in der Praxis aber als schwierig. So sind die Schätzungen beim verwendeten Verfahren der Europäischen Kommission sehr revisionsanfällig und die ausgewiesenen Produktionslücken liegen in Echtzeit regelmäßig sehr nahe an Null (Ademmer et al. 2019). Damit fällt aber auch der Spielraum zur Konjunkturstabilisierung entsprechend klein aus. Angesichts der hohen zusätzlichen Bedarfe an Zukunftsinvestitionen erscheint auch die zulässige strukturelle – investitionsorientierte – Verschuldung von 0,35 % des Bruttoinlandsproduktes bei der Schuldenbremse des Bundes gering<sup>2</sup>.

Weitere notwendige Bedingung für eine nachhaltige Investitionswende ist eine Sanierung der Kommunalfinanzen. Derzeit sind die Belastungen der Kommunen sehr unterschiedlich verteilt, so dass sich bei den Kommunalfinanzen zunehmend Disparitäten zeigen (KfW 2019 und vorangegangene Jahrgänge). Teilweise lässt sich die desolante Lage kommunaler Finanzen auch dadurch begründen, dass die entsprechenden Kommunen Globalisierungsverlierer sind, die noch mit dem Strukturwandel kämpfen (Truger 2018). Der Bund hat inzwischen die Problemlage erkannt und für seinen Verantwortungsbereich umfassende Maßnahmen zur Entlastung der Kommunen veranlasst, etwa die inzwischen vollständige Übernahme der Grundsicherung im Alter und bei Erwerbstätigkeit, sowie eine Anhebung seines Anteils an den Kosten der Unterkunft bei Grundsicherungsbeziehern. Er hat zudem einen Kommunalinvestitionsfonds aufgelegt und kann zukünftig gezielt die Schulinfrastruktur finanziell unterstützen. Allerdings tragen diese Maßnahmen nur wenig zur Verringerung der Disparitäten bei. Umgekehrt muss darauf geachtet werden, das Konnexitätsprinzip nicht weiter zu verwässern, die Eigenverantwortlichkeit von Ländern und Kommunen sowie die dabei besondere Verantwortung der Länder für ihre Kommunen nicht zu schwächen.

Parallel zu den Entlastungsmaßnahmen des Bundes nehmen aber auch die Anforderungen an die Kommunen weiter zu. Die Ausgaben für die Eingliederungshilfe und für die Jugendhilfe steigen stark und auch die Integration der Geflüchteten bleibt eine Herausforderung für Wohnungsbau, Schulbau und Kinderbetreuung. Die aktuellen Überschüsse der Kommunen sprechen jedoch auch dafür, dass eine sinnvolle Ausdehnung der Investitionen derzeit oftmals nur begrenzt möglich ist, selbst wenn die finanziellen Restriktionen gelockert werden. Maßnahmen, die an der Finanzierungsfähigkeit der Kommunen ansetzen, müssen die unterschiedlichen

---

<sup>2</sup> Zumal sich dieser Wert auf das BIP im Jahr vor der Haushaltsaufstellung bezieht – also in der Regel zwei Jahre vor dem relevanten Jahr (§ 4 Artikel 115-Gesetz). Bei einem nominalen BIP-Wachstum wie in den vergangenen beiden Jahren reduziert sich die zulässige strukturelle Kreditaufnahme damit auf knapp 0,33 % des zeitgleichen BIP.

Situationen berücksichtigen, um nicht durch Anwendung des Gieskannenprinzips erhebliche Mitnahmeeffekte zu erzeugen. Das fordert besonders die Verantwortung der Länder, wie beispielhaft die Hessenkasse als Instrument der zielgenauen Entschuldung der Kommunen zeigt.

## 5 Staatliche Investitionsbedarfe

Um die deutsche Wirtschaft zukunftsfest zu machen, sind neben der schrittweisen Aufarbeitung des Sanierungsstaus an bestehender Infrastruktur zusätzliche Ausgaben in Zukunftsfelder notwendig. Soll das Ziel einer weitgehenden Dekarbonisierung bis 2050 erreicht werden, sind massive Investitionen in den Ausbau alternativer Energien, Energienetzen und neuer Verkehrsinfrastruktur notwendig, ebenso wie in die energetische Sanierung von bestehenden Wohngebäuden. Zum Abfedern des demografischen Wandels ist es notwendig, mehr in frühkindliche Bildung und Kinderbetreuung zu investieren. Die frühkindliche Bildung erhöht damit die Chancen der Menschen, später produktiv am Wirtschaftsprozess teilnehmen zu können, die Kinderbetreuung ermöglicht es, die Erwerbsbeteiligung weiter zu erhöhen, weil ermöglicht wird, dass beide Elternteile erwerbstätig sind.

Im folgenden wird eine grobe Abschätzung der dadurch ab dem Jahr 2020 zusätzlich entstehenden öffentlichen Investitionsbedarfe gegeben. Dabei wird hier der Investitionsbegriff weit gefasst, d.h. es werden auch Ausgaben des Staates zur Förderung privater Investitionen (etwa Zuschüsse zur energetischen Gebäudesanierung) oder für Investitionen in Humankapital mit aufgeführt, die nach der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nicht als öffentliche Investitionen gezählt werden.<sup>3</sup> Der Begriff der Investition ist dabei so definiert, dass staatliche Ausgaben einbezogen werden, die in der Lage sind, in der Zukunft das Produktionspotenzial der deutschen Wirtschaft zu erhöhen bzw. langfristige gesamtwirtschaftliche Nettoerträge zu versprechen.<sup>4</sup> Referenz für diese Aufstellung ist eine preisbereinigte Fortschreibung der im Bundeshaushalt 2019 enthaltenen Ausgaben, also etwa bei der Deutschen Bahn die in der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung II (LuFV II) eingestellten Ausgaben, noch nicht aber der in der LuFV III ab 2020 geplante Aufwuchs.<sup>5</sup>

Grundsätzlich ist jede Aufstellung dieser Art angreifbar, weil sie hier zuwenig und dort zuviel erfasst. Wir halten dieses – auf fundierten Einzelstudien basierte Vorgehen jedoch für verantwortbar, um eine überzeugende Vorstellung von der Größe der gesamtwirtschaftlichen Herausforderung zu vermitteln.

<sup>3</sup> Auf einzelnen Feldern sehen das IMK und das IW z.T. jeweils noch höhere Bedarfe für öffentliche Investitionen als hier aufgeführt (etwa Rüstungsausgaben oder den öffentlichen Wohnungsbau). Die hier aufgezählten Zahlen sollten deshalb als eine Richtschnur verstanden werden.

<sup>4</sup> Investitionen in den Klimaschutz sind in dieser Betrachtung mitgezählt, weil sie die Umweltkosten der Wirtschaftstätigkeit senken. Investitionen in den Gesundheits- und Pflegebereich sind ausdrücklich nicht betrachtet, da diese zwar über die Krankenkassen und Pflegeversicherungen indirekt finanziert werden, die Investitionen aber üblicherweise von privatwirtschaftlichen Einheiten getätigt werden.

<sup>5</sup> Beim Wohnungsbau bedeutet dies, dass die angegebenen Mittel zusätzlich zu den beim Wohnungsgipfel 2018 beschlossenen Maßnahmen zu verstehen sind, beim ÖPNV zusätzlich zu den für 2019 über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz vorgesehenen Mittel. Da zum Zeitpunkt der Erstellung der Studie die Details des Klimapakets noch nicht vorlagen und dieses zudem erst ab 2020 greift, wurden die Entscheidungen des Klimakabinetts im September 2019 nicht berücksichtigt.

Für einen 10-Jahres-Horizont ergeben sich damit grob geschätzt folgende Investitionsbedarfe:

- Aufarbeitung des Sanierungsstaus der kommunalen Infrastruktur: Das KfW-Kommunalpanel (KfW 2019) geht von einem Investitionsbedarf von 138,4 Mrd. € aus. Diese Zahl erscheint – trotz Unsicherheiten – weitgehend plausibel. Für dieses Papier wird davon ausgegangen, dass dieser Sanierungsstau über 10 Jahre abgebaut werden soll.
- Jenseits kleinerer im KfW-Kommunalpanel abgedeckter Investitionen in die Kinderbetreuung wäre aus demografischer Sicht ein deutlicher Ausbau von frühkindlicher Bildung und Ganztagschulen wünschenswert und ökonomisch effizient. In Anlehnung an Krebs/Scheffler wären dafür über 10 Jahre 50 Mrd. € für die Verbesserung der frühkindlichen Bildung, 9 Mrd. € für den Ausbau von Ganztageschulen und 25,5 Mrd. € für deren Betrieb notwendig.
- Jenseits der (recht kleinen) im KfW-Kommunalpanel geforderten Investitionen in den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist im Rahmen einer Dekarbonisierung ein Ausbau des ÖPNV notwendig. Derzeit sind dafür für die Finanzierung über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) Investitionsvorhaben im Umfang von rund 8,2 Mrd. € angemeldet oder angenommen. Bei Fortschreibung der Finanzierung durch bisherige im Rahmen des GVFG vorgesehene Mittel würde das Abarbeiten dieser Projekte derzeit 24 Jahre dauern. Hier eingestellt ist nun ein Mittelaufwuchs, um diese Projekte innerhalb des kommenden Jahrzehnts umzusetzen. Darüber hinaus wären laut einer Umfrage des Verbandes der Deutschen Verkehrsunternehmen bei den Mitgliedsunternehmen zum bedarfsgerechten, flächendeckenden Ausbau des ÖPNV Investitionen in Höhe von 15 Mrd. € (Bundesanteil) notwendig (VDV 2017). Damit ergeben sich in der Summe ein Investitionsbedarf von rund 20 Mrd. €.
- Im Fernverkehr und Güterverkehr der Deutschen Bahn sind ebenfalls massive Investitionen zur Modernisierung und Kapazitätserhöhung notwendig. Aus der neuen, ab 2020 gültigen Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung von Bund und Deutscher Bahn sowie den für den Schienenbereich notwendigen Investitionen für die Dekarbonisierung nach Gerbert et al. (2018) lassen sich die Notwendigkeit zusätzlicher Investitionsmittel von gut 60 Mrd. € schätzen. Für den Straßenbereich sind für den Erhaltungsaufwand und den Abbau des Erhaltungsrückstandes bei den Fernstraßen rund 20 Mrd. € anzusetzen.
- Sowohl bei der Finanzierung von Hochschulen als auch bei der Förderung von Forschung und Entwicklung hinkt Deutschland im internationalen Vergleich hinter Spitzenreitern hinterher. Insgesamt sind für die Modernisierung der Hochschulen und einer Stärkung der Forschungsförderung Mehrausgaben von 2,5 Mrd. € pro Jahr anzusetzen.
- Derzeit herrscht in vielen deutschen Großstädten Wohnungsmangel. Die Schätzungen für den Bedarf von Wohnraum für die kommenden Jahre gehen dabei auseinander.

Während Henger/Voigtländer (2019) davon ausgehen, dass bei aktueller Wohnungsbauaktivität sich der Wohnungsmarkt weitgehend alleine entspannen wird, sehen Baldenius et al. (2019) bis 2030 einen kontinuierlichen Mangel an Wohnungen, vor allem in den Ballungsräumen. Umstritten ist auch, inwieweit die öffentliche Hand stärker als Anbieter von Wohnraum einsteigen sollte. In diesem Bericht wird einer konservativeren Einschätzung gefolgt und es ist nun nur eine gewisse Erhöhung der gezielten Wohnungsbauförderung um 1,5 Mrd. € pro Jahr eingestellt.

- Insbesondere außerhalb der Ballungsräume ist die Abdeckung mit modernen Telekommunikationsnetzen im internationalen Vergleich schlecht. Ein flächendeckender Ausbau von schnellem Breitband-Internet dürfte 60-100 Mrd. € kosten (Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie), ein flächendeckender Ausbau mit 5G-Netzwerken noch einmal 60 Mrd. €. Ein Großteil dieser Kosten dürfte von privaten Telekommunikationsunternehmen aufgebracht werden, allerdings wird ein Schließen der Versorgungslücken wahrscheinlich nicht ohne öffentliche Zuschüsse gelingen. Wir gehen davon aus, dass in den kommenden zehn Jahren öffentliche Ausgaben von 20 Mrd. € notwendig sein werden, um ein flächendeckendes Angebot moderner Kommunikationsnetze zu garantieren.
- Eine besondere Herausforderung stellt die Dekarbonisierung der deutschen Wirtschaft dar. Gängige Studien gehen davon aus, dass bis 2050 in der Summe 1700 Mrd. € (Dena 2018) bis 2300 Mrd. € (Gerbert et al. 2018) aufgewendet werden müssen, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoss der deutschen Wirtschaft um 95 Prozent zu reduzieren. Nimmt man die untere Grenze dieser Kostenschätzung, und verteilt diese Kosten auf den gesamten Zeitraum bis 2050, und geht weiter davon aus, dass der Staat rund 15 Prozent der Kosten tragen muss,<sup>6</sup> so ergibt sich hier ein öffentlicher Investitionsbedarf von etwa 7,5 Mrd. € pro Jahr.<sup>7</sup>

Summiert man diese Investitionsbedarfe, so kommt man auf einen Investitionsbedarf von mindestens 450 Mrd. € bis zum Jahr 2030.

---

6 Dieser recht niedrige Ansatz der öffentlichen Beteiligung an den Kosten lässt sich rechtfertigen, da ein Teil der Dekarbonisierungskosten bereits in den weiter oben aufgezählten Kosten zur Ertüchtigung des Schienenverkehrs enthalten ist.

7 Dieser Rechnung liegt die Annahme zugrunde, dass bis 2050 jedes Jahr ein konstanter Anteil des BIP in den Klimaschutz investiert wird. Bei gängigen Annahmen über das Potenzialwachstum ergäbe sich dabei ein gesamtwirtschaftlicher Investitionsbedarf von rund 500 Mrd. € bis 2030.

**Tabelle 5-1: Öffentliche Investitionsbedarfe in Deutschland für die nächsten 10 Jahre (Mrd. €)**

	Summe über 10 Jahre, Preise des Basisjahrs
<b>1) Infrastruktur auf kommunaler Ebene</b>	
Kommunale Infrastruktur	138
Ausbau des ÖPNV	20
<b>2) Bildung</b>	
Frühkindliche Bildung	50
Ausbau von Ganztagschulen	9
Betrieb der Ganztagschulen	25
Erhöhung der Ausgaben für Hochschulen und Forschungsförderung	25
<b>3) Wohnungsbau</b>	
staatlicher Anteil	15
<b>4) Überregionale Infrastruktur</b>	
Breitbandausbau/5G	20
Bahn (Bundesanteil laut Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung)	60
Ausbau Fernstraßen	20
<b>5) Dekarbonisierung</b>	
staatlicher Anteil	75
<b>Summe</b>	<b>457</b>

Quellen: KfW Bankengruppe, 2019; Krebs/Scheffel, 2016; Baldenius et al., 2019; DENA, 2018; eigene Berechnungen und Schätzungen

## 6 Finanzierung mit ökonomischer Vernunft

Der so errechnete Finanzierungsbedarf ist damit im Verhältnis zur deutschen Wirtschaftsleistung nicht übermäßig hoch. Im Durchschnitt würden pro Jahr öffentliche Ausgaben von knapp 45 Mrd. € fällig, was derzeit rund 1,3 Prozent der jährlichen Wirtschaftsleistung entspricht.

Ein kleiner Teil der oben angesprochenen Investitionsbedarfe ist bereits in Beschlüssen der Bundesregierung und der mittelfristigen Finanzplanung für die Zeit ab 2020 angelegt. So sollen die im Rahmen der GVFG vorgesehenen Bundesmittel ab 2021 gegenüber 2019 auf 1 Mrd. € pro Jahr rund verdreifacht werden. Auch die für Investitionen in den Schienenverkehr bereitgestellten Mittel sollen mit der LuFV III spürbar steigen, u.a. von 3,5 Mrd. € 2020 auf 4,6 Mrd. € 2021.

Im Vergleich zu der Gesamtsumme der oben aufgezählten Investitionsbedarfe sind allerdings diese Zusatzmittel relativ gering. Die nicht gedeckten Investitionsbedarfe sind zu groß, als dass man erwarten könnte, dass sie kurzfristig durch Umschichtung in den öffentlichen Haushalten zu decken wären. Zuletzt ist der verbleibende Spielraum zur strukturellen Kreditaufnahme unter den bestehenden Regeln der Schuldenbremse zu klein, um damit diesen Investitionsbedarf zu decken.

Gleichzeitig ist bei vielen der oben beschriebenen Ausgaben auch nicht erkennbar, warum diese unbedingt aus dem laufenden Haushalt beglichen werden sollten. Ausgaben zur Dekarbonisierung etwa führen dazu, dass nach Abschluss des Prozesses die Importrechnung Deutschlands für Energie massiv gesenkt sein wird. Den Ausgaben heute stehen damit ersparte Ausgaben in der Zukunft gegenüber. Ähnlich verhält es sich mit der frühkindlichen Bildung. Mehr frühkindliche Bildung heute schlägt sich aller Erwartung nach in höherer Erwerbstätigkeit, höherer Produktivität und höheren Einkommen in der Zukunft nieder. Es ist ökonomisch nur vernünftig, die Lasten für solche Großaufgaben auf mehrere Generationen zu verteilen.

Dies gilt umso mehr, da das Finanzierungsumfeld für die öffentliche Hand derzeit extrem günstig und der Bund sich derzeit mit Laufzeiten von mehr als 10 Jahren zu negativen Zinsen verschulden kann, d.h. er selbst nominal den Anlegern nicht die volle Kreditsumme zurückzahlen muss. Gleichzeitig fällt der Schuldenstand der öffentlichen Hand in Deutschland absehbar auf unter 60 Prozent des BIP und es zeichnet sich sogar ein Mangel an deutschen Staatsanleihen aus Sicht der Anleger ab.

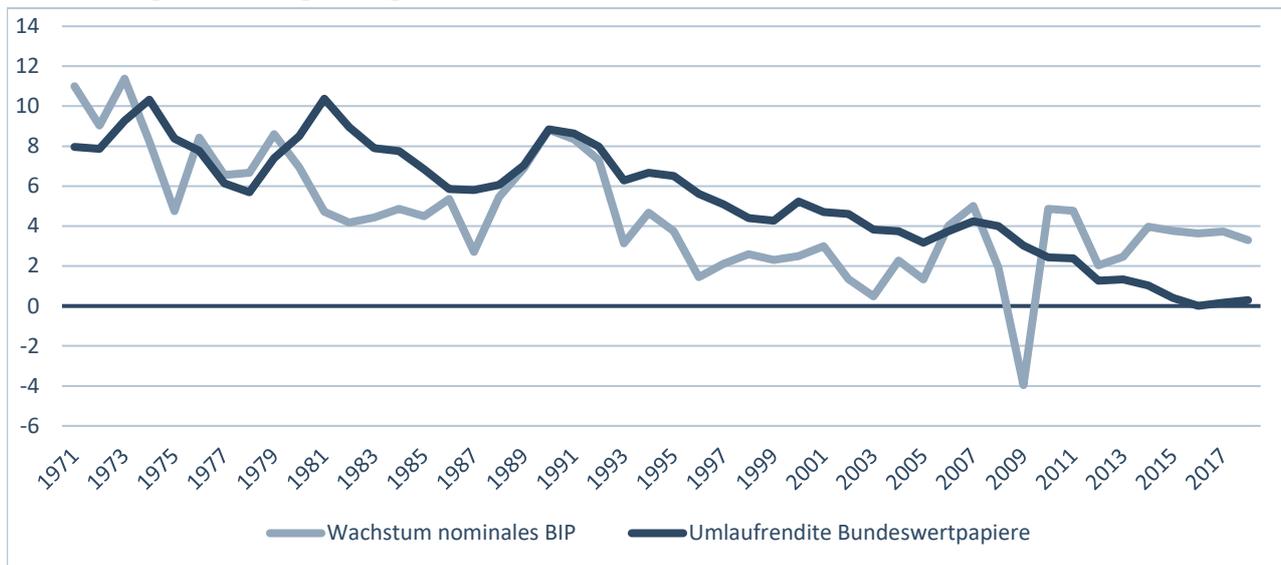
Der aktuell geltende Rahmen für die Finanzpolitik – mit Schuldenbremse, Stabilitäts- und Wachstumspakt sowie Fiskalpakt – sollte daher so genutzt (und in einem zweiten Schritt gegebenenfalls bei Bedarf so modifiziert) werden, dass die Finanzierung des Investitionsbedarfs auch durch Neuverschuldung möglich ist. Ökonomisch grundsätzlich sinnvoll wäre dabei das Befolgen einer „Goldene Regel“, die Investitionen – zumindest bis zu einer festgelegten Höhe – von der Neuverschuldungsbegrenzung ausnimmt (Sachverständigenrat 2007, Truger 2016). Dabei könnte – wie vom Sachverständigenrat (2007) vorgeschlagen – eine Neukreditaufnahme in Höhe der Nettoinvestitionen gestattet werden, alternativ kann man sich an den

Bruttoinvestitionen abzüglich der Abgänge für alte Anlagen (korrigierte Bruttoinvestitionen) orientieren (Hüther 2019). Wenn das Ziel der Schuldenbremse ist, eine Überschuldung zu verhindern und künftige Generationen vor übermäßigen Schulden heutiger Finanzpolitik zu schützen, dann macht eine solche Regel ökonomisch Sinn, denn sie erlaubt Investitionsspielraum, ohne den Zweck der Schuldenbremse zu behindern: Schuldenfinanzierte Nettoinvestitionen respektive korrigierte Bruttoinvestitionen erhöhen zwar den Schuldenstand, aber gleichzeitig den Vermögensbestand einer Volkswirtschaft. Das Nettovermögen wird so nicht geschmälert. Eine solche goldene Regel würde einerseits insbesondere den Bund in die Lage versetzen, die großen Zukunftsausgaben bei der Digitalisierung und der Dekarbonisierung der Wirtschaft schrittweise zu bewältigen. Andererseits eröffnet dies die Chance, für einen konsistenten und langfristig – mindestens auf zehn Jahre – ausgerichteten föderalen Investitionshaushalt als Sondervermögen des Bundes (Hüther 2019).

Für die technische Umsetzung einer solchen goldenen Regel gäbe es grundsätzlich zwei Möglichkeiten: Erstens wäre es denkbar, die Regeln des Grundgesetzes so zu verändern, dass die goldene Regel explizit dort Verankerung findet. Alternativ wäre denkbar, die von den Vätern der Schuldenbremse eingebaute Flexibilität so zu nutzen, dass im Ergebnis Investitionen im Rahmen einer goldenen Regel möglich werden.

Dafür spricht sehr grundsätzlich auch, dass sich seit der Einführung der Schuldenbremse deren Geschäftsgrundlage sich durch die Zinsentwicklung grundlegend verändert hat (Abbildung 6-1). So wird jüngst verstärkt ein Verfall der Realzinsen diskutiert, der sich bereits kontinuierlich seit den 1990er Jahren beobachten lässt und sich aus einer grundlegend veränderten Relation aus Investition und Ersparnis ergibt (Blanchard 2019). Die Erklärungen, die dafür angeführt werden, verweisen auf unterschiedliche Zusammenhänge (Demary/Voigtländer 2018), auf die hier nur verwiesen werden kann („Sparschwemme“, „säkulare Stagnation“, verknapptes Angebot und vermehrte Nachfrage nach sicheren Anlagen, demografische Alterung, digitale Transformation und „Superstar-Firmen“). Nach modellbasierten Prognosen für die künftige Entwicklung der langfristigen Realzinsen (bis 2050) ist davon auszugehen, dass die Zinsen nachhaltig niedrig bleiben – nach einem leichten Anstieg durch eine mögliche Normalisierung der Geldpolitik (Demary/Voigtländer 2018, Tabelle 6-3; ähnlich für die USA vgl. Blanchard 2019, S. 5 ff.).

So gilt: Die „goldene Regel der Finanzpolitik“ sollte bezogen auf die Nettoinvestitionen respektive die korrigierten Bruttoinvestitionen zur Anwendung kommen, grundsätzlich und erst recht angesichts des Zinsniveaus sowie der Aussichten für dessen absehbare Entwicklung. Es gibt keinen Grund, die gegenwärtige Generation zu benachteiligen und den künftigen Generationen Handlungsspielräume nicht zu erschließen. Das Unterlassen der gebotenen Investitionen seitens des Staates würde unter den Zinsbedingungen und den skizzierten Produktivitätseffekten in anderer Form als traditionell diskutiert die Generationengerechtigkeit verletzen. Das verlangt eine optimale Entwicklung des staatlichen Kapitalstocks.

**Abbildung 6-1: Langfristiger Zins und nominales BIP-Wachstum**


Quelle: Hüther, 2019

Dies könnte im Rahmen der bestehenden Regeln zur Schuldenbremse erreicht werden, indem für eng umschriebene Zukunftsaufgaben eine rechtlich selbständige Person des öffentlichen Rechts oder des Privatrechts (in vollständigem Besitz des Bundes) als föderaler Investitionsfonds gegründet wird, die mit der Umsetzung der notwendigen Investitionen beauftragt wird und der die Kreditaufnahme im Rahmen der getätigten Nettoinvestitionen erlaubt wird (z.B. Anstalt des öffentlichen Rechts, Stiftung, AG, GmbH). Solange es sich bei diesem Konstrukt nicht um ein reines Finanzierungsvehikel handelt, sondern tatsächlich neue Sachaufgaben zugewiesen werden, fällt dieser Extrahaushalt nicht unter die Regeln der Schuldenbremse im Grundgesetz. Die Gebietskörperschaften könnten dann quasi die entsprechenden Kapitalgüter von dieser rechtlich selbständigen Person gegen die Zahlung der Finanzierungskosten und der ökonomischen Abschreibung der Investitionsgüter „leasen“. Eine Änderung des Grundgesetzes wäre demnach nicht erforderlich, es könnte schnell gehandelt werden.

Die europäischen Haushaltsregeln würden zwar ein solches Unternehmen dem öffentlichen Sektor zuordnen, da aber **absehbar** der öffentliche Schuldenstand Deutschlands unter 60 Prozent des BIP **fallen wird**, greifen die üblichen strengen europäischen Regeln **dann** nur noch entschärft, sodass die Defizitgrenze für das mittelfristige Strukturdefizit von 0,5 Prozent auf 1 Prozent des BIP steigt. Gegenüber der Verschuldungsgrenze für den Bund von 0,35 Prozent bedeutet dies die Erhöhung des Spielraums um derzeit pro Jahr etwa 22 Mrd. €.

Ergänzend sollten Bund und Länder die Finanzprobleme der Kommunen nachhaltig lösen. Im Zusammenhang mit dem Bericht der Kommission „Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse“ wurde eine Entschuldungshilfe in Aussicht gestellt (BMI 2019). Zurecht wird in diesem Zusammenhang gefordert, dass eine Zweckentfremdung von kommunalen Kassenkrediten für die Zukunft ausgeschlossen werden muss. Um dieses Ziel zu erreichen, sollten Bund und Länder zu einer Überwindung der Disparitäten bei den Kommunalfinzen und einer dauerhaft ausreichenden Finanzierung der Kommunen beitragen. Ein geeignetes Instrument wäre hier die

weitere Übernahme von Sozialausgaben durch den Bund (Deutsche Bundesbank 2019, S. 9, Rietzler 2018). Gezielte Entschuldungsprogramme, die primär von den Ländern getragen werden, wären ein weiterer Lösungsansatz, um kommunale Handlungsfähigkeit wiederherzustellen.

## Abstract

Germany faces enormous challenges in modernizing its capital stock. After neglecting public investment over the last two decades, it is now necessary to update the infrastructure and gradually reduce the investment backlog. Managing demographic ageing and decarbonising the economy will also require major efforts in the coming years. The infrastructure needs both to be adapted to a post-fossil age and to meet the requirements of an ageing population. The education system also needs investment to deliver significantly better results in the future. New concepts must be developed in order to ensure prosperity in this country. The state plays a key role in all these tasks. It can indirectly stimulate private investment with its own investments, and it can provide favorable conditions and appropriate support measures for private investors.

Unfortunately, the German state has not carried out these tasks sufficiently since the early 2000s. Most recently, there has been some trend reversal in public investment, but previous increases of public investment have been too tentative, and implementation is not progressing fast enough. Overall, Germany is increasingly putting its own economic future and thus the prosperity of future generations at risk.

There is a considerable need for investment which adds up to at least €450 billion in the next ten years. In order to finance this volume of public investment, it is important to remove obstacles in the political decision-making processes and in financial relations between public subsectors. However, these reforms should not question the financial soundness of the state. The state should and can fulfil its central mandate to invest in the public capital stock and to stimulate private investments in a fiscally, economically and environmentally sustainable manner. A path is presented here that is constitutional and addresses both the temporal and financial dimensions.

## Literatur

- Ademmer, M., Boysen-Hogrefe, J., Carstensen, K., Hauber, P., Janssen, N., Kooths, S., Rossian, T., Stolzenburg, U. (2019): Schätzung von Produktionspotenzial und -lücke: Eine Analyse des EU-Verfahrens und mögliche Verbesserungen, in: Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik, 19; Februar
- Arnold, F., Freier, R., Geissler, R., Schrauth, P. (2015): Große regionale Disparitäten bei den kommunalen Investitionen. DIW Wochenbericht Nr. 43.2015
- Baldenius, T., Kohl, S., Schularick, M. (2019): Die neue Wohnungsfrage. Gewinner und Verlierer des deutschen Immobilienbooms, Bonn
- Bardt, H., Chrischilles, E., Fritsch, M., Grömling, M., Puls, T., Röhl, K.-H. (2014): Infrastruktur zwischen Standortvorteil und Investitionsbedarf, Köln
- Bardt, H., Grömling, M., Hentze, T., Puls, T. (2017): Investieren Staat und Unternehmen in Deutschland zu wenig?, IW-Analyse Nr. 118, Köln
- Bertelsmann-Stiftung (2015): Kommunale Sozialausgaben – Wie der Bund sinnvoll helfen kann, Gütersloh
- Bertenrath, R., Thöne, M., Walther, C. (2006): Wachstumswirksamkeit von Verkehrsinvestitionen in Deutschland, FiFo-Berichte, Nr. 7, Köln
- Blanchard, O., (2019): Public Debt and Low Interest Rates. In: American Economic Review, 109 (4), S. 1197-1229
- Bom, P., Ligthart, J. (2008): How Productive is Public Capital?, A Meta-Analysis, CESifo Working Paper, Nr. 2206, München
- Bundesministerium des Innern, BMI (2019): Maßnahmen der Bundesregierung zur Umsetzung der Ergebnisse der Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse“, Download: [https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/heimat-integration/gleichwertige-lebensverhaeltnisse/kom-gl-massnahmen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/heimat-integration/gleichwertige-lebensverhaeltnisse/kom-gl-massnahmen.pdf?__blob=publicationFile&v=4) [25.7.2019]
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, BMVI (2016): Bericht „Stand der Erhaltung von Straßenbrücken der Bundesfernstraßen“, Berlin
- Busch, B., Klös H.-P. (1995): Potentialfaktor Infrastruktur, Ökonomische Bedeutung und privatwirtschaftliches Engagement, Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik, Nr. 222, Köln
- Demary, M., Voigtländer, M. (2018): Reasons for the Declining Real Interest Rates, IW Report 47/2018 [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Report/PDF/2018/IW-Report\\_2018-47\\_Declining\\_Real\\_Interest\\_Rates.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2018/IW-Report_2018-47_Declining_Real_Interest_Rates.pdf) [27.07.2019].
- Dena (2018): dena-Leitstudie Integrierte Energiewende: Impulse für die Gestaltung des Energiesystems bis 2050, Berlin
- Destatis (2009): 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden
- Destatis (2019): 14. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden

- Deutsche Bundesbank (1999): Monatsbericht der Deutschen Bundesbank, April 1999
- Deutsche Bundesbank (2019): Monatsbericht der Deutschen Bundesbank, Juli 2019
- Dullien, S., Rietzler, K. (2019): Verzehrt Deutschland seinen Kapitalstock? – Replik, Wirtschaftsdienst Vol. 99, Nr. 4, S. 286-291
- Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie (2016): Stärkung von Investitionen in Deutschland, Abschlussbericht, Berlin
- Gerbert, P., Herhold, P., Burchardt, J. Schönberger, S., Rechenmacher, F., Kirchner, A., Kemmler, K., Wunsch, M. (2018): Klimapfade für Deutschland. München: BCG The Boston Consulting Group
- Gechert, S. (2015): What fiscal policy is most effective? A meta-regression analysis, Oxford Economic Papers 67(3), S. 553–580
- Grömling, M., Hüther, M., Jung M. (2019): Verzehrt Deutschland seinen staatlichen Kapitalstock?, in: Wirtschaftsdienst, 99. Jg., H. 1, S. 25-31, <https://archiv.wirtschaftsdienst.eu/jahr/2019/1/verzehrtdeutschland-seinen-staatlichen-kapitalstock/> (4.4.2019)
- Grömling, M., Hüther, M., Jung M. (2019a): Verzehrt Deutschland seinen Kapitalstock? – Erweiterung, Wirtschaftsdienst, Vol. 99, Nr. 4, S. 291-294
- Grömling, M., Puls, T. (2014): Infrastrukturmängel führen schon heute zu Beeinträchtigungen, in: Internationales Verkehrswesen, 66. Jg., Nr. 1, S. 34–36
- Grömling, M., Puls, T. (2018): Infrastrukturmängel in Deutschland – Belastungsgrade nach Branchen und Regionen auf Basis einer Unternehmensbefragung, in: IW-Trends Jg. 45, H. 2, S. 89-105
- Henger, R., Voigtländer, M. (2019): Ist der Wohnungsbau auf dem richtigen Weg? Aktuelle Ergebnisse des IW-Wohnungsbedarfsmodells, IW Wirtschaftliche Untersuchungen, Berichte und Sachverhalte, Köln
- Hentze, T., Kolev, G. (2017): Gesamtwirtschaftliche Effekte einer Ausdehnung der öffentlichen Investitionen, IW Policy Paper, Nr. 2/2017, Köln
- Hüther, M. (2019): 10 Jahre Schuldenbremse – ein Konzept mit Zukunft? IW Policy Paper, Nr. 3/2019, Köln
- ifo-Institut (2013): Endbericht zum Forschungsvorhaben „Öffentliche Infrastrukturinvestitionen: Entwicklung, Bestimmungsfaktoren und Wachstumswirkungen“, Dresden
- Institut der deutschen Wirtschaft (Hrsg.) (2017): Perspektive 2035. Wirtschaftspolitik für Wachstum und Wohlstand in der alternden Gesellschaft, IW-Studie, Köln
- KfW Bankengruppe (2019): KfW-Kommunalpanel 2019, Frankfurt am Main
- Krebs, T., M. Scheffel (2016): Öffentliche Investitionen und inklusives Wachstum in Deutschland, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
- Lowe, M., Papageorgiou, C., Perez-Sebastian, F. (2019): The Public and Private Marginal Product of Capital, *Economica* 86 (342), S. 336–361

- Ollivaud, P., Guillemette, Y., Turner, D. (2016): Links between weak investment and the slowdown in productivity and potential output growth across the OECD, OECD Economics Department Working Paper, Nr. 1304, Paris
- Rietzler, K. (2018): Finanzhilfen des Bundes für Länder und Kommunen: Die regionalen Disparitäten müssen überwunden werden. Schriftliche Stellungnahme für die Anhörung des Haushaltsausschusses des Bundestages am 8. Oktober 2018; IMK Policy Brief, Oktober
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, SVR (2007): Staatsverschuldung wirksam begrenzen, SVR-Expertise im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Technologie, März
- Truger, A. (2018): Anhaltende Krise der Kommunalfinanzen in NRW – lokale Verantwortung für negative Globalisierungsfolgen? In: Jahrbuch für Öffentliche Finanzen 2018-1, 13. Kapitel, Berlin
- Truger, A. (2016): The Golden Rule of Public Investment – A Necessary and Sufficient Reform of the EU Fiscal Framework?, IMK Working Paper Nr. 168, Mai
- Truger, A. (2009): Ökonomische und soziale Kosten von Steuersenkungen. Prokla 154 (1/2009), S. 27-46
- van Suntum, U., Hartwig, K.-H., Holznagel, B., Ströbele, W., Armbrecht, H., Deckers, S., Uhde, N., Westermeier, A. (2008): Bedeutung der Infrastrukturen im internationalen Standortwettbewerb und ihre Lage in Deutschland, Gutachten im Auftrag des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI), Münster
- VDV (2017): Deutschland mobil: Handlungsempfehlungen für die 19. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages, Köln
- Zentralverband Deutsches Baugewerbe, ZDB (2014): 55,9 Jahre beträgt das Durchschnittsalter der Eisenbahnbrücken in Deutschland, Berlin

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Staatliche Investitionsquoten .....	6
Abbildung 2-2: Staatlicher Kapitalstock: Bauten .....	7
Abbildung 2-3: Wachstum, Infrastruktur und Mobilität .....	8
Abbildung 6-1: Langfristiger Zins und nominales BIP-Wachstum .....	18

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 5-1: Öffentliche Investitionsbedarfe in Deutschland für die nächsten 10 Jahre (Mrd. €) .....	15
---	----