

Alm, Bastian; Meurers, Martin

**Preprint**

## Entwicklung der Investitionstätigkeit in Deutschland

*Suggested Citation:* Alm, Bastian; Meurers, Martin (2015) : Entwicklung der Investitionstätigkeit in Deutschland, ZBW - Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften, Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft, Kiel und Hamburg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/107580>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Entwicklung der Investitionstätigkeit in Deutschland

**Dr. Bastian Alm**  
**Dr. Martin Meurers**

Kontakt: [almbastian@gmail.com](mailto:almbastian@gmail.com)

# Entwicklung der Investitionstätigkeit in Deutschland

Die nachfolgende Analyse zeigt, in welchem Sinne und in welchen Bereichen die Investitionsentwicklung in Deutschland als „schwach“ eingestuft werden kann. Dabei werden die unterschiedlichen Trends auf verschiedenen staatlichen Ebenen und in einzelnen Wirtschaftsbereichen näher herausgearbeitet. Darüber hinaus wird die Reagibilität der Investitionstätigkeit auf den Konjunkturverlauf sowie Bestimmungsgründe für das Investitionsverhalten von Unternehmen unter Verwendung von ökonometrischen Verfahren untersucht.

## 1. Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Investitionstätigkeit in Deutschland

Für eine erste Einschätzung der Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Investitionstätigkeit in Deutschland wird zunächst das Verhältnis zwischen den Bruttoanlageinvestitionen und dem Bruttoinlandsprodukt (Investitionsquote) im europäischen Vergleich betrachtet.

### Kasten 1: Dimensionen der Bruttoanlageinvestitionen

Zu den Bruttoanlageinvestitionen zählt der Erwerb abzüglich der Veräußerungen von Anlagegütern durch gebietsansässige Produzenten in einem bestimmten Zeitraum. Dazu gehören sowohl die Käufe neuer Anlagegüter (einschließlich aller eingeführten und selbsterstellten Anlagegüter) als auch die Käufe (abzüglich der Verkäufe) gebrauchter Anlagegüter. Nicht einbezogen werden sogenannte „geringwertige Güter“ (z. B. kleinere Werkzeuge, Büromittel). Dagegen sind umfangreiche Reparaturen, die zu einer wesentlichen Steigerung des Wertes einer Anlage beitragen und/oder deren Nutzungsdauer verlängern, Bestandteile der Bruttoanlageinvestitionen.

Die Bruttoanlageinvestitionen untergliedern sich in Ausrüstungen einschließlich militärischer Waffensysteme, Bauten und sonstige Anlagen.

### Ausrüstungsinvestitionen:

Ausrüstungsinvestitionen sind eine Teilmenge der Bruttoanlageinvestitionen auf der Verwendungsseite des Bruttoinlandsprodukts. Sie ergeben sich als Summe der Zugänge an neuen Ausrüstungen und der Nettozugänge (Käufe abzüglich Verkäufe) von gebrauchten Ausrüstungen. Die Ausrüstungsinvestitionen umfassen Maschinen, Geräte und Fahrzeuge, wozu nach der jüngsten Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) auch ausschließlich militärisch nutzbare Fahrzeuge und militärische Waffensysteme zählen (vgl. Kasten 2). Nicht berücksichtigt werden dagegen feste Bestandteile von Bauwerken (z. B. Aufzüge), Fahrzeuge privater Haushalte (private Konsumausgaben), exportierte Fahrzeuge (Exporte) oder noch nicht fertiggestellte oder verkaufte Fahrzeuge (Vorratsveränderungen).

### Bauinvestitionen:

Auch Bauinvestitionen sind Teilmenge der Bruttoanlageinvestitionen und werden auf der Verwendungsseite des Bruttoinlandsprodukts nachgewiesen. Die Bauinvestitionen einer Periode entsprechen dem Saldo aus neuen Bauten und den Käufen abzüglich Verkäufen von gebrauchten Bauten. Innerhalb einer Volkswirtschaft ist der Saldo aus Käufen und Verkäufen von gebrauchten Bauten Null, sodass der gesamtwirtschaftliche Wert der Bauinvestitionen der Summe der Zugänge an neuen Bauten entspricht.

Zu den Bauinvestitionen gehören Bauleistungen an Wohnbauten und Nichtwohnbauten (einschließlich mit den Bauten fest verbundene Einrichtungen wie Aufzüge, Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage) und jene Dienstleistungen, die mit der Herstellung und dem Kauf von Bauwerken sowie mit den Grundstücksübertragungen verbunden sind (Leistungen der Architekten, Bau- und Prüfindenieure, Notare und Grundbuchämter). Schließlich zählen auch – durch Unternehmen bzw. den Staat – selbsterstellte Bauten, angefangene Bauten (nach Baufortschritt) sowie die Eigenleistungen der privaten Haushalte, Nachbarschaftshilfe und Schwarzarbeit im Wohnungsbau zu den Bauinvestitionen.

### Sonstige Anlagen:

Zu den sonstigen Anlagen zählen die Ausgaben für geistiges Eigentum (zum Beispiel Software und Datenbanken, Urheberrechte, Suchbohrungen), Nutztiere und Nutzpflanzungen sowie nach der jüngsten Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) auch die Ausgaben für Forschung und Entwicklung.

## 1.1. Investitionsquote

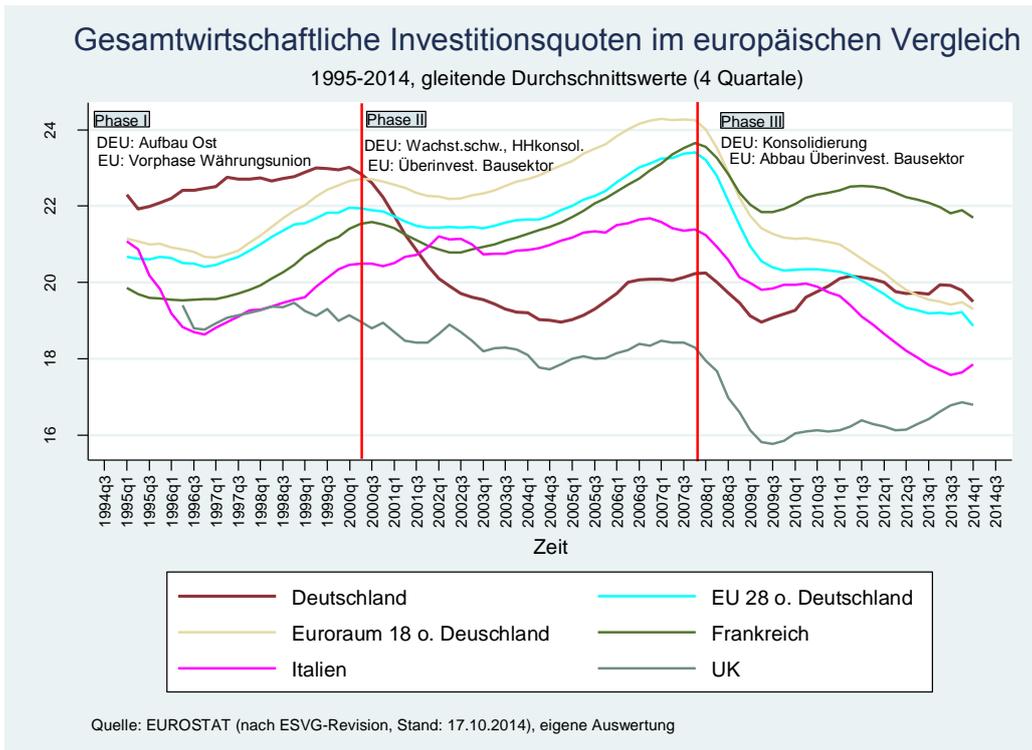
Abbildung 1 zeigt, dass sich die Entwicklung der Investitionsquote über die letzten 20 Jahre in drei unterschiedliche Phasen einteilen lässt.

*Phase I:* Im Zeitraum 1995 und 2000 lag die Investitionsquote in Deutschland – zunächst sogar recht klar – durchweg über den EU- und Euroraum<sup>1</sup>-Mittelwerten. Eine Ursache dafür war die zwar bereits rückläufige, aber immer noch relativ hohe Investitionstätigkeit in den ostdeutschen Ländern (siehe Abbildung 2): In den Jahren 1995 bis 2000 erreichte der Anteil der Bruttoanlageinvestitionen an der Wirtschaftsleistung in den neuen Ländern (ohne Berlin) den Durchschnittswert von rund 40 %.

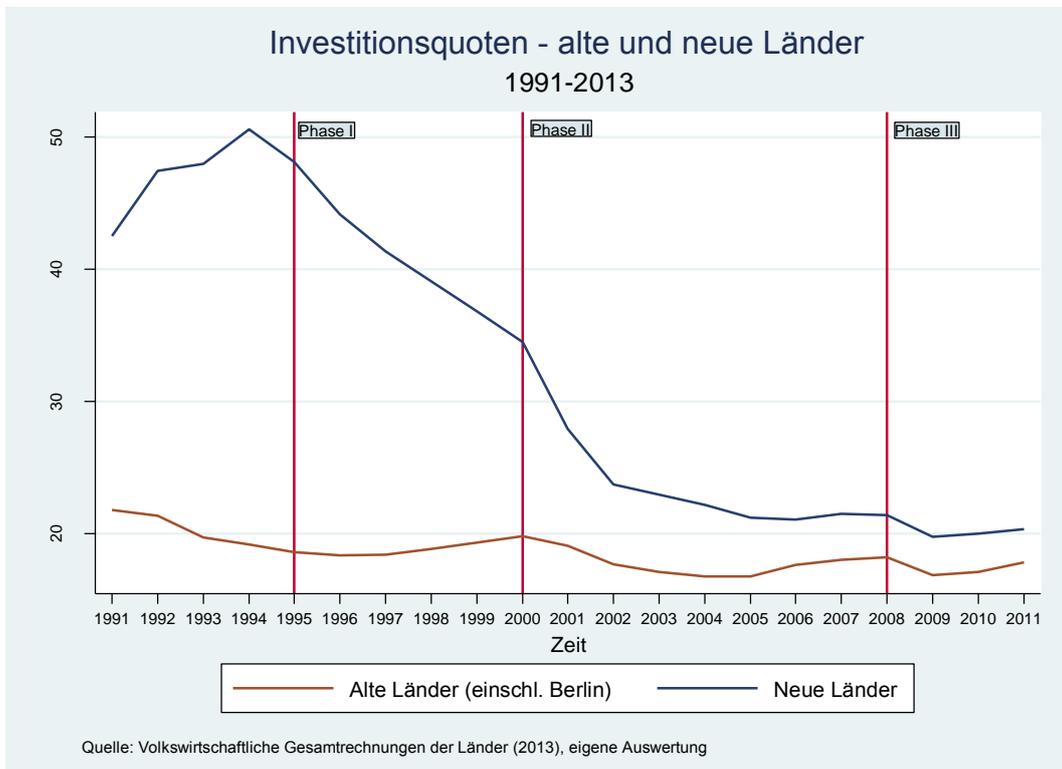
---

<sup>1</sup> Zum Euroraum (Euroraum 18) gehören Belgien, Deutschland, Estland, Irland, Griechenland, Spanien, Frankreich, Italien, Zypern, Lettland, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Österreich, Portugal, Slowenien, die Slowakei und Finnland. Zur Europäischen Union (EU 28) gehören Belgien, Bulgarien, die Tschechische Republik, Dänemark, Deutschland, Estland, Irland, Griechenland, Spanien, Frankreich, Kroatien, Italien, Zypern, Lettland, Litauen, Luxemburg, Ungarn, Malta, die Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Slowenien, die Slowakei, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich.

**Abbildung 1**



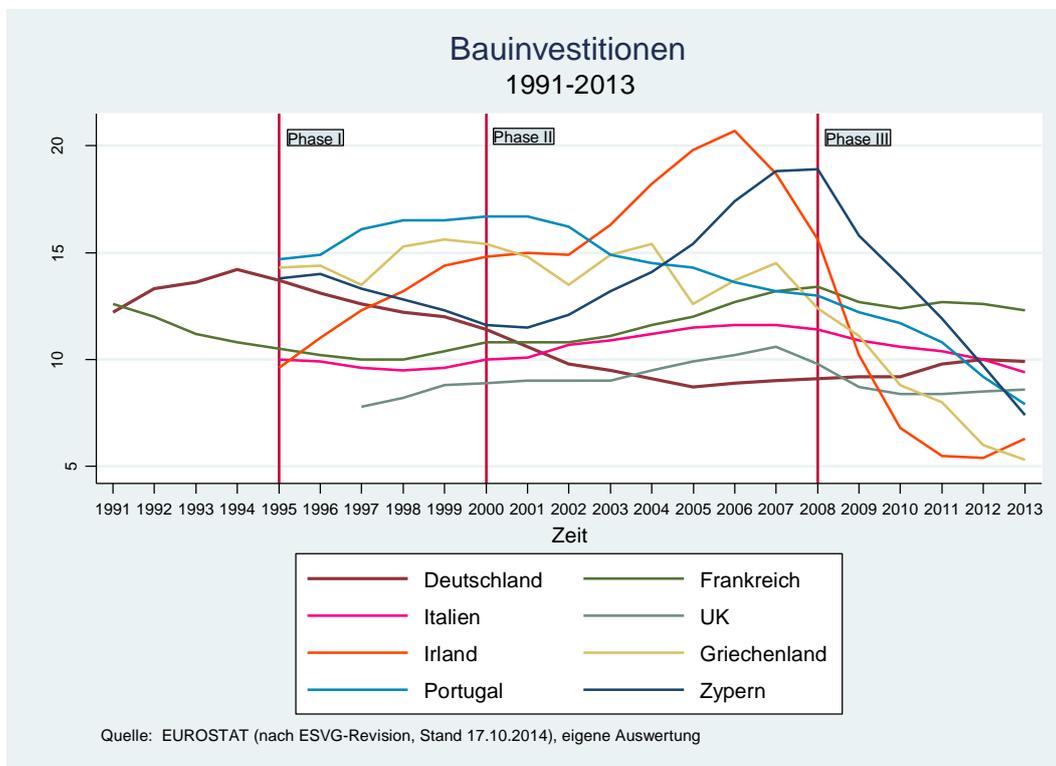
**Abbildung 2**



*Phase II:* Nachdem das Wirtschaftswachstum im Durchschnitt der Jahre 1991 bis 2000 noch bei 1,6 % p. a. lag, betrug es im Zeitraum 2001 bis 2005 lediglich 0,6 %. Eine Begleiterscheinung der sich eintrübenden wirtschaftlichen Lage war der – gerade im europaweiten Vergleich – starke Rückgang der Investitionsquote. Relativ zur Entwicklung in der Europäischen Union verringerte sich die Investitionsquote in Deutschland in diesen fünf Jahren im Durchschnitt ungefähr um einen Prozentpunkt pro Jahr. Insbesondere mit dem Platzen der Dotcom-Blase an den Aktienmärkten im Jahr 2001 und der nachfolgenden Rezession entwickelten sich die Ausrüstungsinvestitionen der Unternehmen relativ schwach.

In vielen anderen Ländern der Europäischen Union setzte ein Bauboom ein, der die relativ zügige konjunkturelle Erholung begünstigte. In Spanien<sup>2</sup> stieg die durchschnittliche Investitionsquote im Zeitraum 2003 bis 2008 aufgrund einer spürbar erhöhten Bautätigkeit auf 29,6 %. Zum Vergleich: Zwischen 1995 und 2000 lag die Investitionsquote der spanischen Volkswirtschaft noch bei 23,4 %. Auch in Irland und Zypern kam es zu einem starken Anstieg der Bautätigkeit (siehe Abbildung 3). In Deutschland verringerte sich der Anteil der Bauinvestitionen am BIP dagegen zwischen 2000 und 2007 um ca. 2,5 Prozentpunkte.

**Abbildung 3**



<sup>2</sup> Aussage beruht auf Prognose-Daten, da endgültige Werte sowie Daten zu den Bau- und Ausrüstungsinvestitionen nach dem Übergang auf ESVG zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Beitrags noch nicht verfügbar waren.

*Phase III:* Seit 2008 hat sich die Investitionstätigkeit in Deutschland stabilisiert. Bereits 2011 war die Investitionsquote wieder so hoch wie vor der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise. Dies lag mit daran, dass es im Zuge der günstigen Finanzierungsbedingungen und der anhaltenden Erholung der Wirtschaft nach langer Zeit wieder zu einer Expansion der Bauinvestitionen kam, während es in anderen EU-Mitgliedstaaten zu einer umfangreichen Korrektur im Bausektor kam (siehe Abbildung 3).

Nach der jüngsten Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR-Generalrevision 2014) liegt die Investitionsquote in Deutschland (2013 = 19,7 %) leicht über den EU- und Euroraum-Mittelwerten und ist deutlich höher als in Italien und dem Vereinigten Königreich (siehe Abbildung 1).<sup>3</sup> Ca. zwei Prozentpunkte höher ist die Investitionsquote dagegen in Frankreich.

*Kasten 2: Auswirkung der VGR-Generalrevision 2014 auf die gesamtwirtschaftliche Investitionsquote*

Die Generalrevision 2014 diente insbesondere der Implementierung des neuen „Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen“ (ESVG 2010), das wiederum auf dem „System of National Accounts“ (SNA 2008) der Vereinten Nationen basiert. Darüber hinaus wurden alle bisherigen Berechnungen und Ergebnisse überprüft. Eine wesentliche Konsequenz der VGR-Generalrevision 2014 ist der Anstieg des nominalen Bruttoinlandsprodukts im Durchschnitt um rund 3 % p. a. gegenüber der alten Methodik.

Insbesondere infolge der – von Seiten der Wissenschaft seit langem geforderten – Berücksichtigung der Aufwendungen für Forschungs- und Entwicklung als Investitionen sowie aufgrund der Verbuchung der Beschaffung von Rüstungsgütern als Investitionen (zuvor Staatskonsum) kommt es auf der Verwendungsseite zu einem Niveausprung der gesamtwirtschaftlichen Investitionsquote nach oben.

Für weitere Informationen zur VGR-Generalrevision 2014 siehe

[https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/Methoden/Downloads/Revision2014\\_Hintergrundpapier.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/Methoden/Downloads/Revision2014_Hintergrundpapier.pdf?__blob=publicationFile).

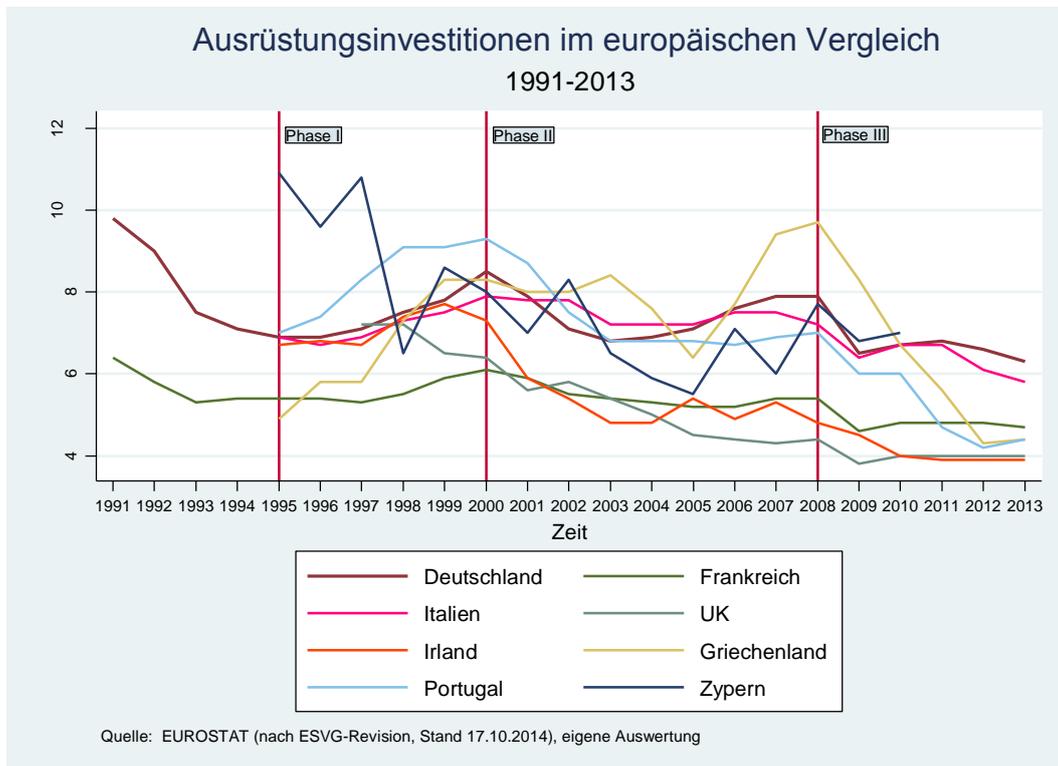
## **1.2. Ausrüstungsinvestitionen**

Der Einbruch bei den Ausrüstungsinvestitionen im Zuge der Finanz- und Wirtschaftskrise konnte 2010 gestoppt werden. Von einem Aufholprozess kann allerdings bisher nicht die Rede sein – im Gegenteil, im ersten Halbjahr 2014 lag das Niveau der Investitionen in Maschinen, Geräte, Fahrzeuge einschließlich militärischer Waffensys-

<sup>3</sup> Datengrundlage ESGV 2010, Stand: 17.10.2014.

teme noch immer zehn Prozent unter dem Vergleichswert für das Jahr 2008. Verglichen mit anderen europäischen Ländern bewegen sich die Ausrüstungsinvestitionen in Deutschland allerdings auf einem hohen Niveau (siehe Abbildung 4).

**Abbildung 4**



Ein Grund dafür könnte darin liegen, dass Deutschland im Vergleich zu vielen anderen Ländern nach wie vor über einen relativ starken industriellen Sektor verfügt.

### 1.3. Wachstumsbeitrag der Investitionen

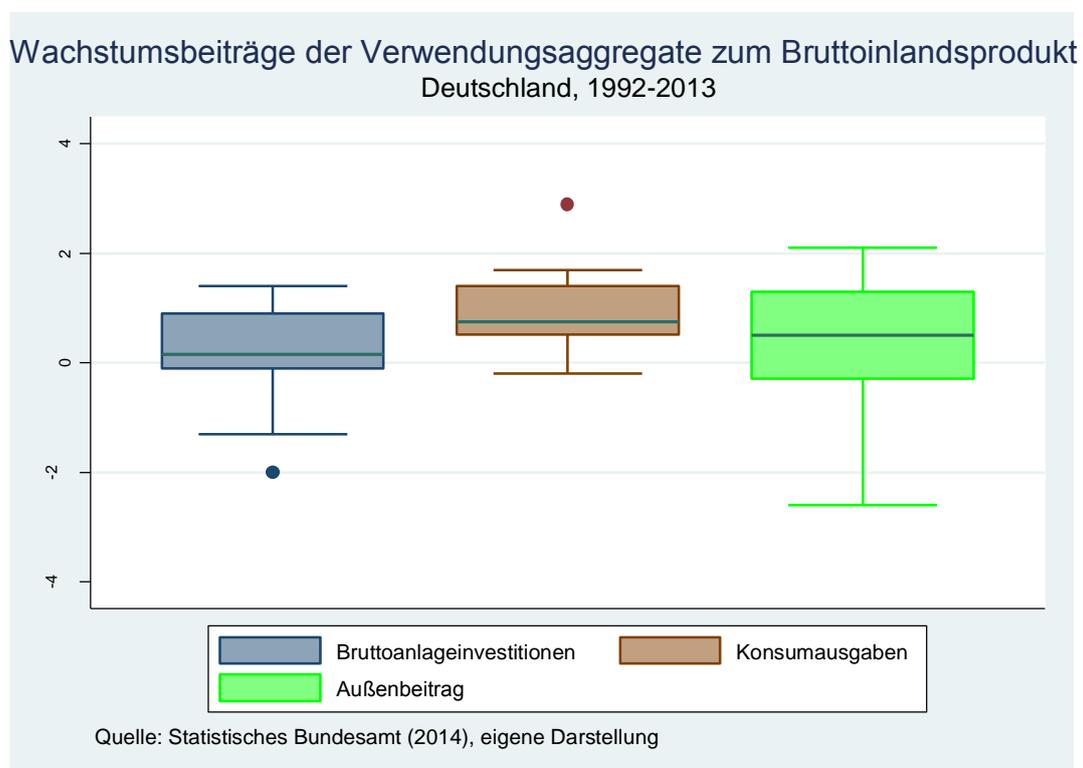
Die rückläufige gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Investitionen spiegelt sich auch in geringen Wachstumsbeiträgen der Bruttoanlageinvestitionen wider.<sup>4</sup>

Zwischen 1992 und 2013 belief sich der gemittelte Wachstumsbeitrag der Bruttoanlageinvestitionen zum jeweiligen preisbereinigten BIP in Deutschland lediglich auf 0,18 Prozentpunkte. Die beiden anderen Verwendungskategorien – Konsumausgaben und Außenbeitrag – trugen dagegen mit 0,92 bzw. 0,34 Prozentpunkten signifi-

<sup>4</sup> Der Wachstumsbeitrag ergibt sich aus der Wachstumsrate der Bruttoanlageinvestitionen multipliziert mit ihrem Anteil am Bruttoinlandsprodukt.

kant stärker zum Wirtschaftswachstum bei. In acht von 22 Jahren war der Wachstumsbeitrag der Bruttoanlageinvestitionen sogar negativ – bei den Konsumausgaben war dies hingegen nur in einem Jahr der Fall. Der linke „Boxplot“ in Abbildung 5 zeigt, dass die Streuung der Wachstumsbeiträge der Investitionen deutlich geringer ausfällt als die des Außenbeitrags: Der so genannte „Interquartilsabstand“ (Box), der die mittleren 50 % der Wachstumsbeiträge umfasst, ist bei den Investitionen deutlich geringer als beim Außenbeitrag (rechter Boxplot). Zudem teilt der Median, der als horizontaler Strich innerhalb der drei Boxen dargestellt ist, die Wachstumsbeiträge der Verwendungsaggregate in zwei gleich große Hälften. Der enge Abstand zwischen der unteren Begrenzung der Box und dem Median bedeutet bei den Bruttoanlageinvestitionen, dass deren Verteilung rechtsschief ist. Mit anderen Worten: im Zeitraum 1992 bis 2013 trugen die Bruttoanlageinvestitionen in Deutschland vergleichsweise häufig in einem geringen (mit dem Ausreißer i. H. v. -2 Prozentpunkten in 2009, siehe Punkt unterhalb der Antenne) – bzw. relativ selten in einem hohen – Ausmaß zum Wachstum des BIP bei.

**Abbildung 5**



Die bisher aufgezeigten gesamtwirtschaftlichen Befunde zur Investitionsentwicklung ergeben noch keine eindeutigen Hinweise für die Klärung der Frage, inwiefern es sich um problematische Tendenzen handelt. Bedenklich stimmt der langfristig fallen-

de Trend, wobei allerdings die Sondersituation der deutschen Einheit und die besondere Entwicklung im Bausektor – gerade auch im internationalen Vergleich – relativierend zu berücksichtigen sind. Die nachfolgenden Darstellungen und Analysen setzen bei der Frage an, ob bei einer stärker disaggregierten Betrachtung in wachstumskritischen Bereichen der öffentlichen und privaten Investitionstätigkeit Schwächen zu beobachten sind.

## 2. Öffentliche Investitionen

Umfang und Qualität der Infrastrukturausstattung einer Volkswirtschaft sind maßgebliche Faktoren für deren Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit: Studien haben gezeigt, dass öffentliche Infrastrukturinvestitionen häufig eine Voraussetzung und nicht selten ein Katalysator für private Investitionen sind.<sup>5</sup> Nachfolgend wird die Entwicklung der staatlichen Bruttoinvestitionen, die sich aus der Summe der Anlageinvestitionen sowie den Vorratsveränderungen des Staates zusammensetzt, dargestellt.

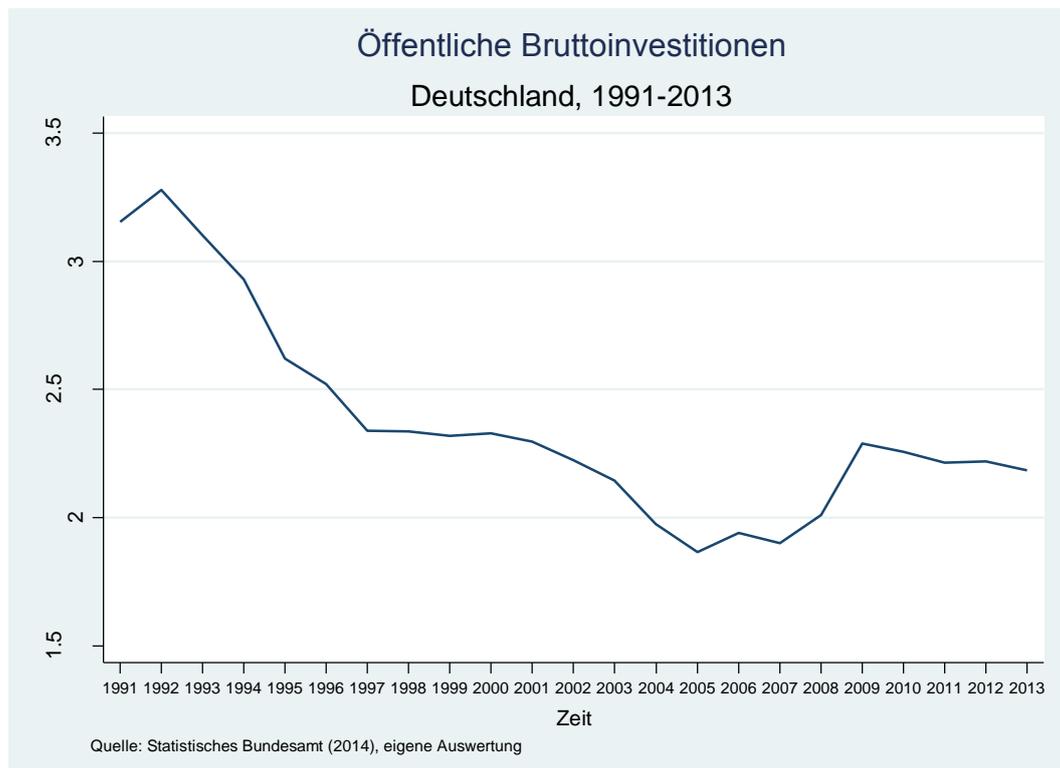
### 2.1. Entwicklung der staatlichen Bruttoinvestitionen

Zu Beginn der 1970er Jahre lag der Anteil der staatlichen Bruttoinvestitionen am BIP noch bei 4,5 %. Ebenso wie die gesamtwirtschaftliche Investitionstätigkeit ist allerdings auch die staatliche Investitionstätigkeit, die im Jahre 2013 ca. 11 % der gesamtwirtschaftlichen Investitionstätigkeit ausmachte, durch einen längeren Abwärtstrend gekennzeichnet. Seit 2005 ist eine leichte Erholung auf niedrigerem Niveau zu beobachten.

---

<sup>5</sup> Siehe auch den Endbericht zur Studie von ifo Dresden (2013): „Öffentliche Infrastrukturinvestitionen: Entwicklung, Bestimmungsfaktoren und Wachstumswirkungen“ im Auftrag des BMWi, abrufbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/M-O/oeffentliche-infrastrukturinvestitionen,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>.

## Abbildung 6



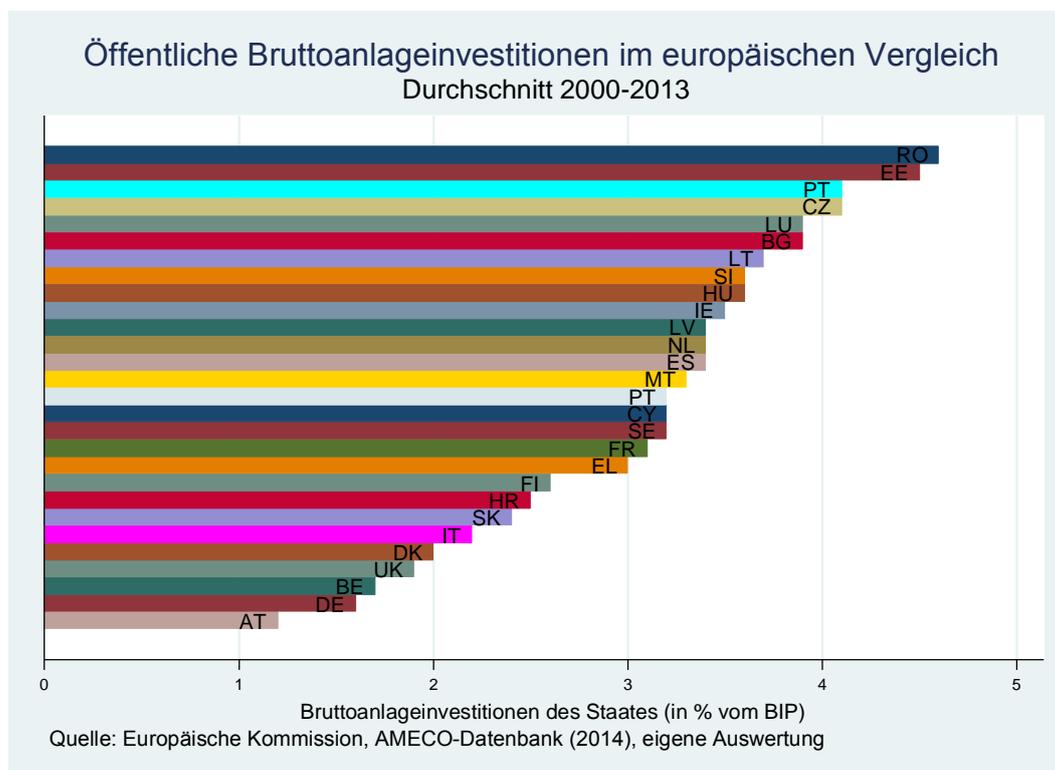
Im europäischen Vergleich der staatlichen Investitionsquoten liegt Deutschland mit einer Quote von 1,6 % (vor VGR-Generalrevision<sup>6</sup>) am unteren Ende der Skala (vgl. Abb. 6). Bei der Interpretation eines internationalen Vergleichs von öffentlichen Investitionsquoten sind allerdings sowohl der Entwicklungsstand der verglichenen Länder als auch der Umfang des öffentlichen Sektors im einzelnen Land zu beachten.

So ist es kein Zufall, dass im Zeitraum 2000 bis 2013 vor allem die EU-Beitrittsländer, zum Beispiel Rumänien (4,6 %), Estland (4,5 %), Polen (4,1 %) und Tschechien (4,1 %) besonders hohe Investitionsquoten aufwiesen, da dort erheblicher Nachholbedarf im Aufbau der Infrastruktur bestand. Demgegenüber war in Österreich der Anteil der staatlichen Investitionen am BIP noch etwas geringer als in Deutschland. Dieser Wert wird allerdings dadurch verzerrt und muss relativiert werden, dass in Österreich das Autobahnen- und Schnellstraßennetz in die Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (ASFINAG) ausgegliedert worden ist. Ungefähr doppelt so hoch wie in Deutschland war aber auch die staatliche Investitionstätigkeit in den Niederlanden und Spanien (jeweils 3,4 %), Portugal und Schweden (jeweils 3,2 %) und Frankreich (3,1 %). Noch größer war das Verhältnis zwischen den staatlichen Investitionen und der Wirtschaftsleistung in der Vereinigten

<sup>6</sup> Vor VGR-Generalrevision; die Daten nach der Revision lagen zum Zeitpunkt der Erarbeitung dieses Beitrags noch nicht für alle in Abb. 7 aufgeführten Länder vor.

Staaten (3,7 %), wobei hier das relativ hohe Budget für militärische Beschaffungen zu berücksichtigen ist.<sup>7</sup>

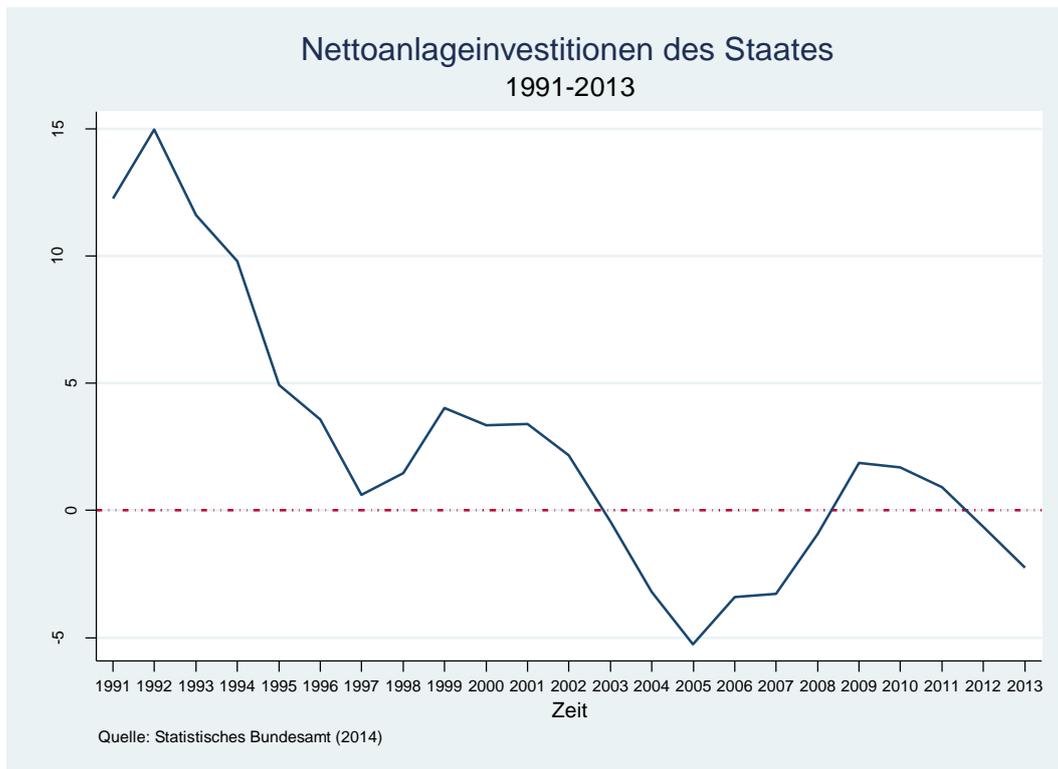
**Abbildung 7**



Ein Teil der Bruttoanlageinvestitionen dient allerdings regelmäßig lediglich dazu, den Kapitalverzehr am bestehenden Anlagevermögen, also die Abschreibungen, zu ersetzen. Die staatlichen Nettoanlageinvestitionen stellen den Umfang jener Investitionen der öffentlichen Hand dar, die über den Kapitalverzehr hinausgehen und somit das Anlagevermögen erhöhen. Abbildung 8 zeigt, dass die staatlichen Nettoanlageinvestitionen in Deutschland seit 2003 überwiegend negativ gewesen sind: Über den Zeitraum von 1991 bis 2002 hatte das staatliche Anlagevermögen insgesamt noch um 72 Mrd. EUR zugenommen, wozu die Investitionen in die Infrastruktur der neuen Bundesländer insbesondere bis 1995 erheblich beigetragen haben dürften. Dagegen verringerte sich zwischen 2003 und 2013 das öffentliche Anlagevermögen durch die negativen Nettoinvestitionen um fast 15 Mrd. EUR. Bei aller Vorsicht im Hinblick auf die hierbei verwendeten statistischen Abschreibungsregeln bedeutet dies in der Tendenz, dass die Abnutzungen der Infrastrukturen häufig nicht mehr voll ersetzt – geschweige denn erweitert – werden. Mit anderen Worten: Deutschland lebt hinsichtlich eines zentralen Standortfaktors zunehmend von der Substanz.

<sup>7</sup> Die USA hatten schon 2012 auf die neue VGR-Systematik umgestellt, nach der Rüstungsgüter zu den Investitionen zählen.

## **Abbildung 8**



In den letzten beiden Jahren sind verschiedene Studien zum Ausmaß des Nachholbedarfs bei (Teilbereichen von) öffentlichen Infrastrukturen vorgelegt worden. Im Bericht der Kommission „Zukunft der Verkehrsinfrastruktur“<sup>8</sup> wurde der jährliche Investitionsbedarf – allein für den Verkehrsbereich – auf 7,2 Mrd. Euro geschätzt. Der Bericht der Kommission „Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung“<sup>9</sup> bestätigte diese Einschätzung. Das IW Köln schätzt den Mehrbedarf, allerdings zusätzlich zum Verkehrsbereich auch für die IT- und Stromnetze, die in der VGR nicht zu den öffentlichen Investitionen zählen, auf 120 Mrd. Euro über zehn Jahre.<sup>10</sup>

### **2.2. Staatliche Investitionstätigkeit nach Gebietskörperschaften**

Die schwache Entwicklung der öffentlichen Investitionen in Deutschland geht mit einem Rückgang der kommunalen Investitionstätigkeit einher. Während die Bruttoinvestitionen der kommunalen Ebene die gesamten Bruttoinvestitionen von Bund und Ländern im Jahre 1991 noch um ca. 2 Mrd. € übertrafen, investierten Bund und Länder zusammengenommen im Jahre 2013 ca. 16 Mrd. Euro mehr als die Gemeinden.

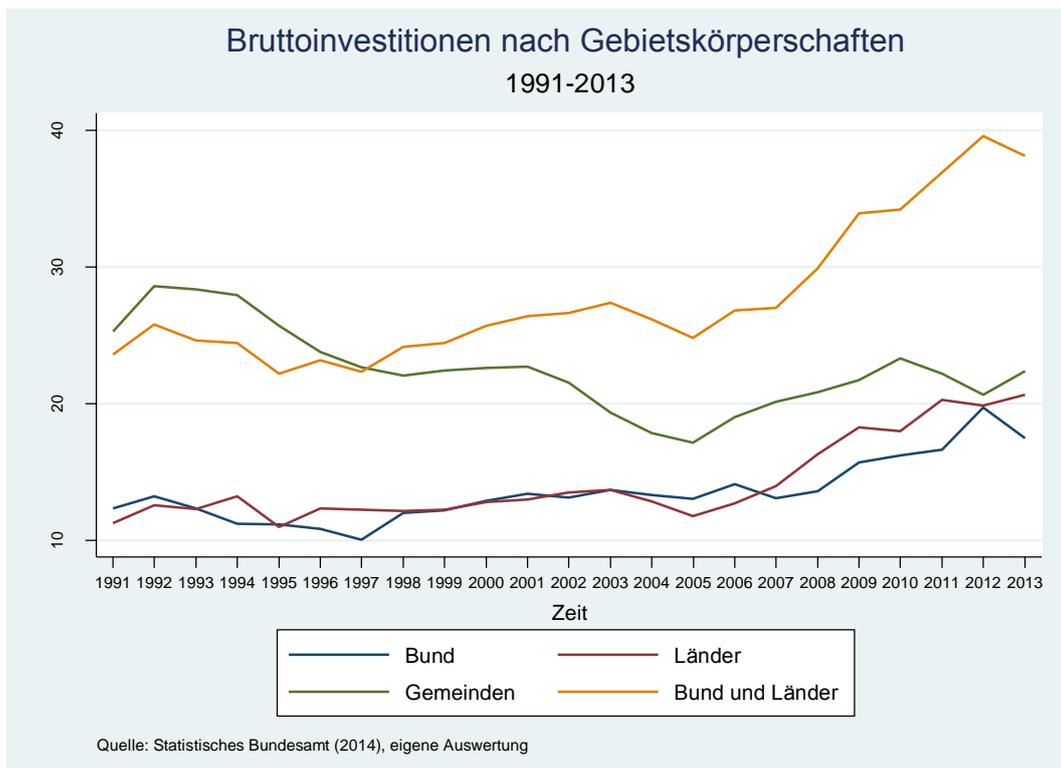
<sup>8</sup> Bericht der Kommission „Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung“ („Daehre-Kommission“, 2012).

<sup>9</sup> Beschluss der Sonder-Verkehrsministerkonferenz am 2.10.2013.

<sup>10</sup> IW Köln (2014), Infrastruktur zwischen Standortvorteil und Investitionsbedarf.

Eine wesentliche Ursache für diese Entwicklung ist, dass sich das Verhältnis zwischen Investitionen und Sozialausgaben in der Vergangenheit vor allem in struktur- und finanzschwachen Gemeinden zu Lasten der Investitionen verschoben hat.

**Abbildung 9**



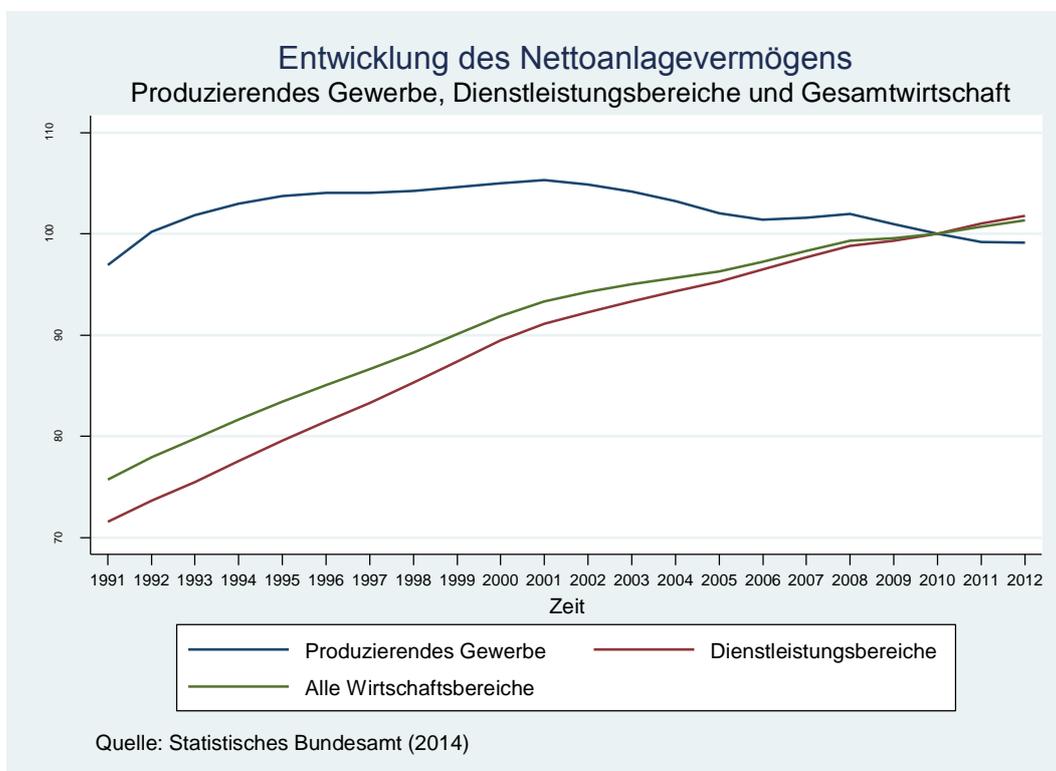
### 3. Private Investitionen

Wie für den Staat dargestellt, verändert auch im privaten Unternehmenssektor das Zusammenspiel von Investitionen und Abschreibungen die Kapitalausstattung in den einzelnen Branchen. Eine über mehrere Jahre nur schwache Entwicklung der Investitionstätigkeit kann dazu führen, dass die Abschreibungen auf den bestehenden Kapitalstock in einzelnen Sektoren nicht mehr kompensiert werden und das Nettoanlagevermögen zurückgeht. Dies dürfte in der Regel mit einem Schrumpfen des betroffenen Sektors verbunden sein. Wachsende Branchen zeichnen sich demgegenüber durch positive Nettoinvestitionen und damit einen zunehmenden Kapitalstock aus. Dieser Aspekt und weitere Dimensionen der privaten Investitionstätigkeit werden nachfolgend thematisiert.

### 3.1. Investitionstätigkeit in Wirtschaftsbereichen

Eine Betrachtung der Entwicklung des Nettoanlagevermögens in einzelnen Wirtschaftsbereichen legt unterschiedliche Trends nahe. Wenig überraschend hat das Nettoanlagevermögen im Dienstleistungsbereich aufgrund des allgemeinen Strukturwandels im Zeitablauf stetig zugenommen. Dagegen ist diese Größe im Produzierenden Gewerbe seit der Wiedervereinigung nahezu konstant geblieben (s. Abbildung 10).

**Abbildung 10**

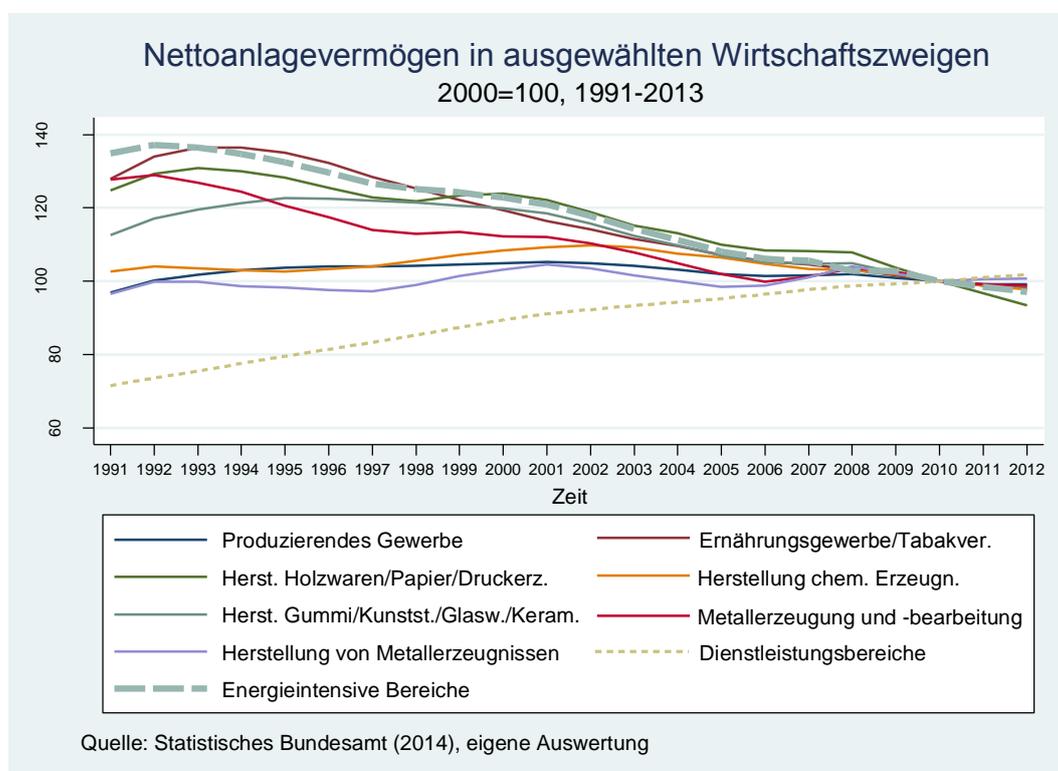


Auffällig ist, dass die Entwicklung des Nettoanlagevermögens in energieintensiven Wirtschaftszweigen des Produzierenden Gewerbes deutlich rückläufig ist (siehe Abbildung 11): Seit 1991 ist etwa für das Textil- und Bekleidungs-gewerbe – gemessen am Jahr 2010 – ein Rückgang um über 60 % zu konstatieren.<sup>11</sup> Ebenfalls stark spürbar war der Kapazitätsabbau in diesem Zeitraum in den Bereichen Metallherstellung und -bearbeitung, Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung, Herstellung von Holzwaren, Papier und Druckerzeugnissen.

<sup>11</sup> Aus Darstellungsgründen wird dieser Wirtschaftszweig in Abbildung 10 nicht gezeigt.

Die Ursachen dieser schwachen Nettoanlageinvestitionen sind nicht klar, und bedürfen einer weiterführenden Analyse. Zu den möglichen Einflüssen gehören der Strukturwandel und Veränderungen im internationalen Wettbewerb (z. B. im Textil- und Bekleidungsindustrie und anderen energieintensiven Sektoren, in denen Deutschland gegenüber Schwellenländern an Wettbewerbsfähigkeit verloren hat), die Globalisierung der Produktion (Verlagerung von Investitionen in ausländische Produktionsstätten bzw. von Produktion in internationale Lieferketten) oder Investitionszurückhaltung aufgrund vergleichsweise hoher aktueller oder erwarteter Energiepreise.

**Abbildung 11**



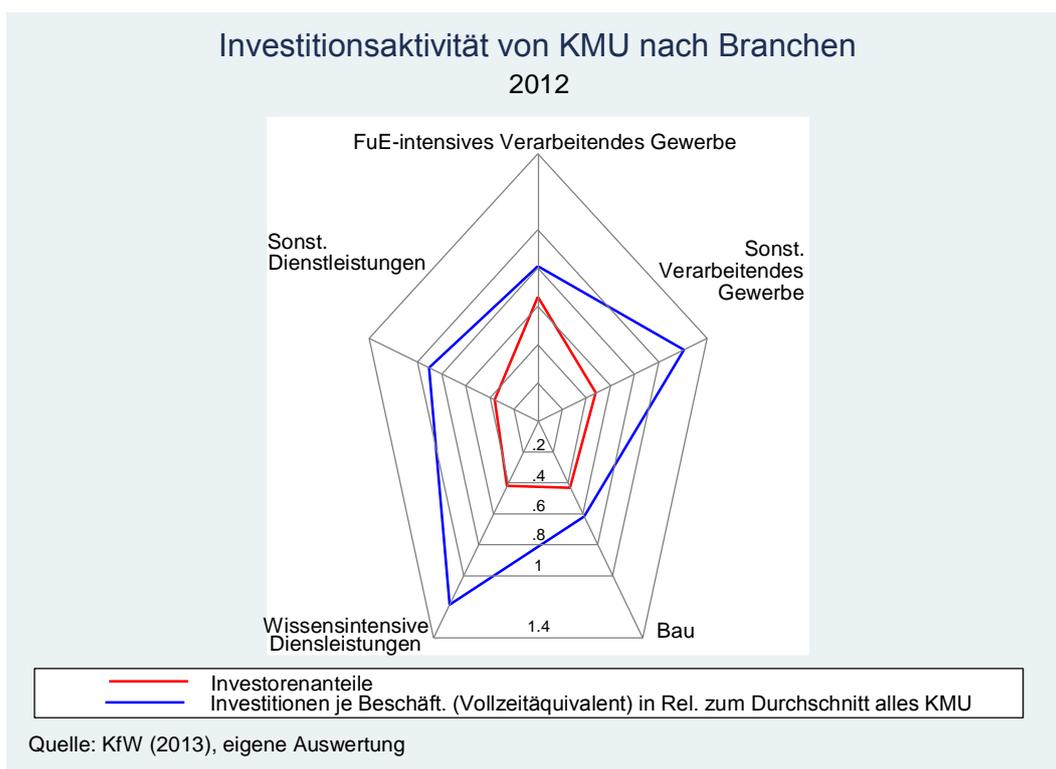
**Kasten 3: Abgrenzung der energieintensiven Industrie:**

Die folgenden Wirtschaftszweige wurden aufgrund des hohen Anteils ihrer Energiekosten am Produktionswert im Jahr 2011 der energieintensiven Industrie zugeordnet (vgl. BMWi, Zahlen und Fakten, Energiedaten, August 2013):

- Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung,
- Textil- und Bekleidungsindustrie,
- Herstellung von Holzwaren, Papier und Druckerzeugnisse,
- Herstellung von chemischen Erzeugnissen,
- Herstellung von Gummi-, Kunststoff- und Glaswaren, Keramik
- Metallerzeugung und -bearbeitung sowie Herstellung von Metallerzeugnissen.

Eine weitere Datengrundlage, die eine Untersuchung branchenspezifischer Unterschiede der Investitionstätigkeit zulässt, ist das KfW-Mittelstandspanel (siehe Kasten 4). Auch bei der Analyse dieses Datenmaterials schälen sich große Unterschiede der Investitionstätigkeit zwischen einzelnen Branchen heraus. Besonders hoch war der Anteil investierender Unternehmen im Jahr 2012 in den forschungs- und entwicklungsintensiven Bereichen des Verarbeitenden Gewerbes (65 %). Unternehmen aus dem Bereich der Sonstigen Dienstleistungen investierten dagegen deutlich seltener. Bezogen auf das Investitionsvolumen je Beschäftigten (Investitionsintensität, in Vollzeitäquivalenten gemessen) wurden 2012 die höchsten Werte in den Bereichen Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe (9.790 Euro und damit 27 % mehr als im Durchschnitt aller Sektoren, siehe Abbildung 12) und Wissensintensive Dienstleistungen (9.621 Euro) erreicht. Nur rund die Hälfte je Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten gemessen) wurde im Baugewerbe (4.995 Euro) investiert.

**Abbildung 12**

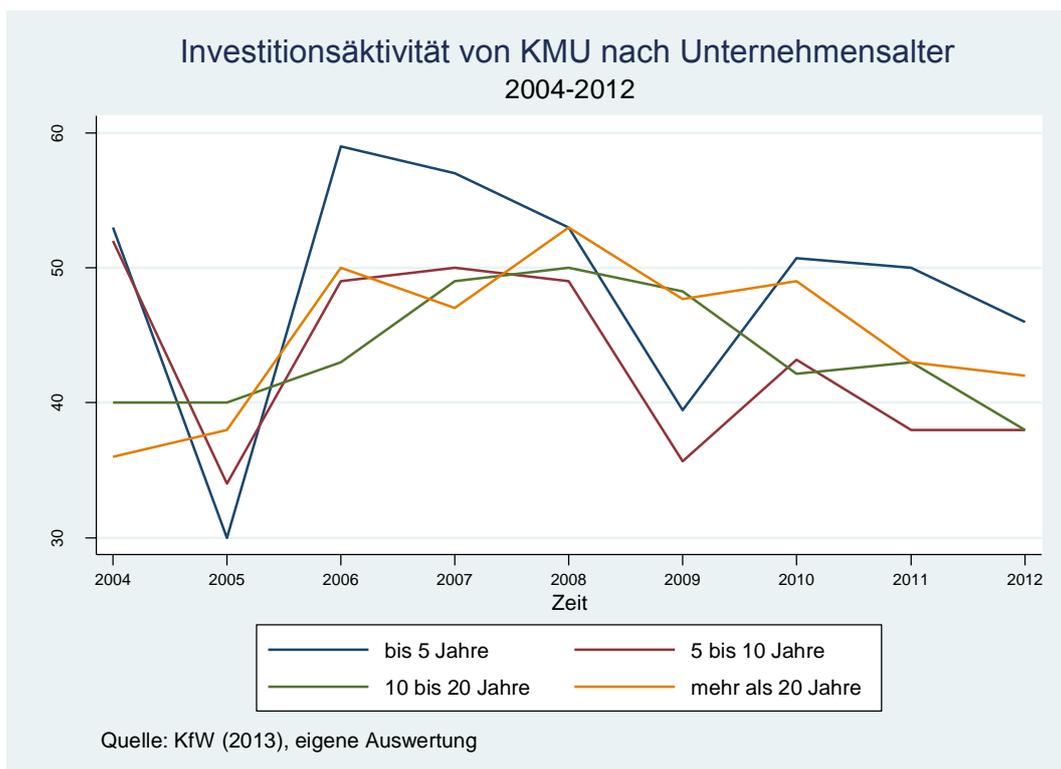


### 3.2. Investitionsentwicklung bei jungen und in junge Unternehmen

Unternehmen, die mit der Absicht gegründet werden, innovative Produkte und Verfahren einzuführen, kommt aus volkswirtschaftlicher Perspektive eine wichtige Funktion zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft zu. Zu erwarten wäre, dass sich junge Unternehmen in den ersten Jahren nach ihrer Gründung durch hohe Investitionen auszeichnen.

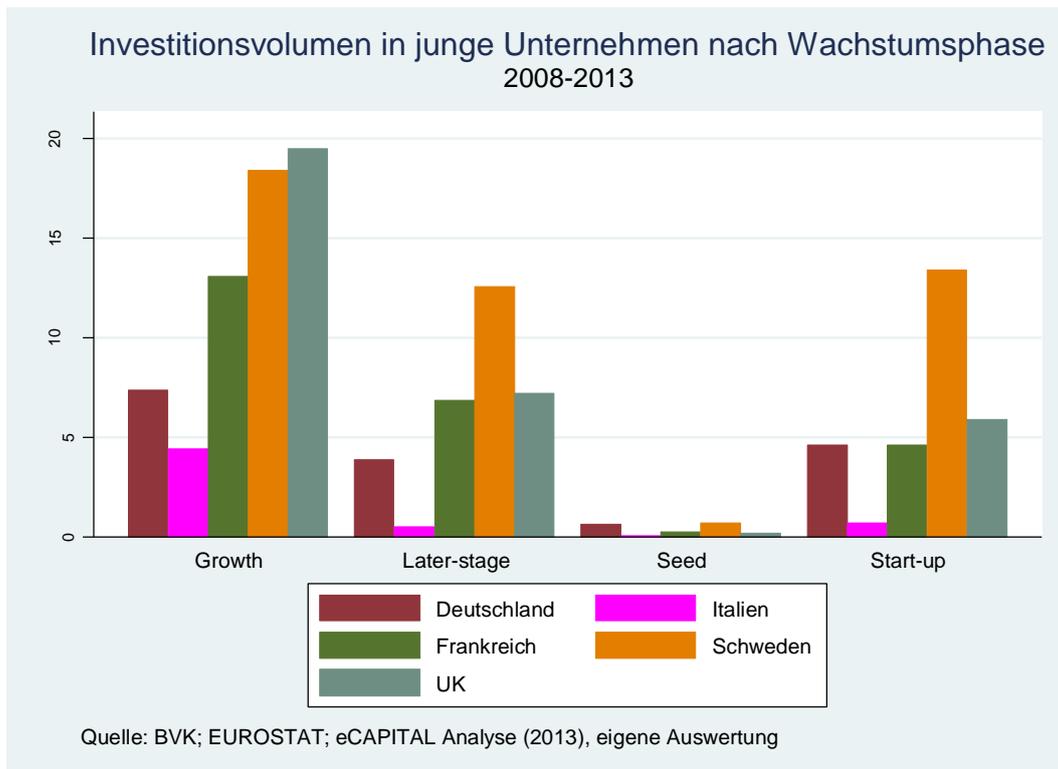
Die Ergebnisse des jüngsten KfW-Mittelstandspanels zeigen jedoch, dass junge Unternehmen im Zeitraum 2004 bis 2012 – bei hoher absoluter Streuung – nur etwas häufiger investierten als die Unternehmen der übrigen Altersklassen (siehe Abbildung 13). Dabei fällt auf, dass der Anteil junger Unternehmen, die investieren, seit 2006 rückläufig ist.

**Abbildung 13**



Zu dem Rückgang des Anteils der investierenden jungen Unternehmen passt, dass in Deutschland im Vergleich zu gründungsaktiveren Ländern wenig Wagniskapital in Startups investiert wird – besonders in solche in späteren Wachstumsphasen: In Frankreich (13,10 Euro/Kopf) lagen die Investitionen in Unternehmen aus dem „Growth“-Segment im Zeitraum 2008 bis 2013 ungefähr dreimal, in UK (19,51 Euro) sogar etwa viermal so hoch wie in Deutschland (7,39 Euro).

**Abbildung 14**



### 3.3. Investitionstätigkeit und konjunkturelle Situation

Aufgrund des hohen Anteils der Unternehmen und privaten Haushalte an den gesamtwirtschaftlichen Bruttoanlageinvestitionen (2013: rd. 89 %) reagiert diese Größe sehr sensibel auf Änderungen des konjunkturellen Umfelds. Besonders deutlich wird dies im Nachgang von „Unsicherheitsschocks“, da Unternehmen in dieser Phase typischerweise den natürlichen Verschleiß ihres Kapitalstocks nicht mehr durch Investitionen kompensieren. Vielmehr schieben die Unternehmen und private Haushalte Investitionen möglichst auf, bis sich die Unsicherheit gelegt hat. Beispiele sind etwa der Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Investitionstätigkeit nach dem Platzen der Dotcom-Blase, dem ein ausgeprägter Aufschwung der Bruttoanlageinvestitionen ab 2005 folgte, der bis zum abrupten Ende im Jahre 2009 anhielt.

**Abbildung 15**



Dass die Investitionstätigkeit der Unternehmen entscheidend von deren Einschätzung der konjunkturellen Lage und Entwicklung – hier approximiert durch das ifo Geschäftsklima – determiniert wird, zeigt auch Abbildung 16. Insbesondere die Geschäftserwartungen der Erhebung des ifo liefern danach einen hohen Erklärungsbeitrag zur Entwicklung der Bruttoanlage- und vor allem der Ausrüstungsinvestitionen.

**Abbildung 16**

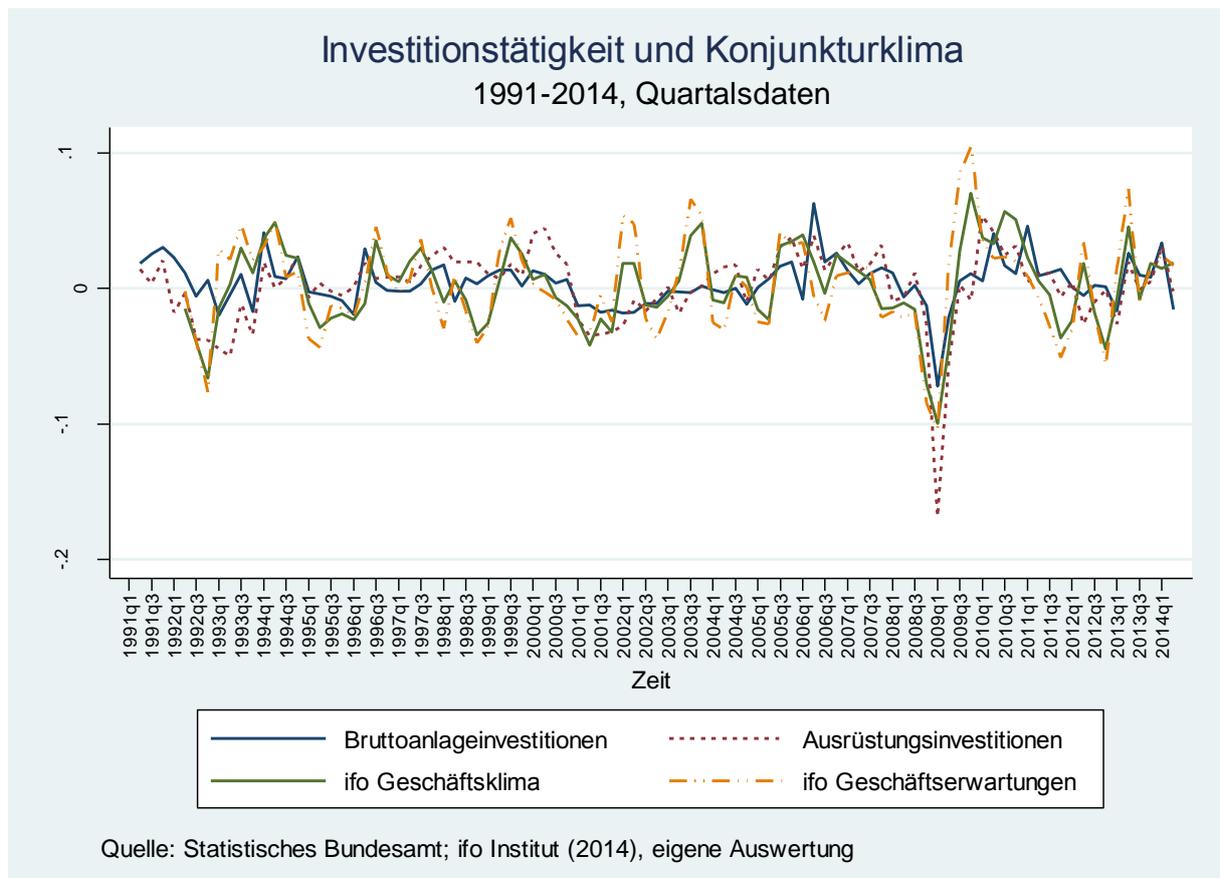


Abbildung 16 legt die Vermutung nahe, dass die Einschätzung der Unternehmen zur konjunkturelle Situation und insbesondere Erwartung zur zukünftigen Geschäftsentwicklung einen vorlaufenden Indikator für die künftige Investitionstätigkeit darstellen. Um diese Vermutung zu überprüfen, wurde ein vektorautoregressives Modell (VAR) geschätzt. Dieses Modell behandelt alle Variablen als potenziell endogen und erfordert deshalb nur wenige Annahmen zur Interdependenz zwischen den Variablen bzw. theoretische Grundlagen. Bei der simultanen Schätzung des Modells wurden die in der Abbildung 16 dargestellten Größen jeweils als Funktion ihrer eigenen Vergangenheitswerte (*lags*, hier: letztes und vorletztes Quartal) sowie der *lags* der anderen Variablen formuliert. Da häufig auch die Schwankungsintensität von Aktienindizes (z. B. der DAX-Volatilitätsindex, VDAX) zur Abbildung von Unsicherheit herangezogen wird, wurde auch diese Größe bei der Schätzung des Modells berücksichtigt.

Die Modellergebnisse zeigten, dass die Bruttoanlageinvestitionen in Deutschland im Zeitraum 1991 bis 2014 signifikant positiv von der vorhergehenden Investitionstätigkeit (letzten beiden Quartale) und der Einschätzung des Geschäftsklimas im letzten Quartal „beeinflusst“ wurden. Deutlich schwächer und nicht signifikant ist der positive Zusammenhang zwischen Bruttoanlageinvestitionen und den Geschäftserwartungen im vorletzten Quartal. Zwischen der impliziten Volatilität des DAX (VDAX, Vorquartal)

und den Bruttoinvestitionen besteht – wie erwartet – eine signifikant negative Beziehung.

**Tabelle 1: Ergebnisse der VAR-Schätzung**

<b>Einflussfaktor</b> (auf Bruttoanlageinvestitionen)	<b>Koeffizient</b>
<b>Bruttoanlageinvestitionen</b>	
t-1	0,89***
t-2	0,74
<b>Ifo Geschäftsklima</b>	
t-1	0,83**
t-2	-0,68**
<b>Ifo Erwartungen</b>	
t-1	-0,36*
t-2	0,22
<b>VDAX</b>	
t-1	-0,11**
t-2	0,07*
<b>Konst.</b>	3,55

\*, (\*\*),(\*\*\*)= Signifikanz auf 10 %-, (5 %-), 1 (-) Level.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2014), eigene Berechnungen.

Um zu prüfen, ob die Variablen zur konjunkturellen Situation und (erwarteten) Entwicklung und Unsicherheit (impliziten Volatilität des DAX) der Investitionstätigkeit zeitlich vorgelagert sind, wurde ein Test auf die Vorlaufeigenschaften (so genannter Granger-Kausalitäts-Test) durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die konjunkturellen Erwartung in dem Vorquartal einen statistisch signifikanten Beitrag zur Erklärung der Investitionstätigkeit in der aktuellen Periode liefert.

### **3.4. Investitionstätigkeit und Aktienmarktentwicklung**

Abbildung 17 kontrastiert die Entwicklung der Bruttoanlageinvestitionen und des Deutschen Aktienindex (DAX). Da die Entwicklung der Aktienmärkte relativ eng mit den Geschäftserwartungen der Unternehmen zusammenhängt, korrespondierte auch die gesamtwirtschaftliche Investitionstätigkeit in der Vergangenheit mit den Anpas-

sungen des DAX. Offensichtlich ist dabei, dass ein nahezu übereinstimmender Trend zwischen der Entwicklung des DAX und der gesamtwirtschaftlichen Investitionstätigkeit besteht.

**Abbildung 17**



Neben den Absatzerwartungen, die eng mit den konjunkturellen Perspektiven zusammenhängen, dürften folglich vor allem die Gewinnerwartungen einen maßgeblichen Einfluss auf die Investitionsentscheidungen von Unternehmen haben.

### 3.5. Einflussfaktoren der Investitionswahrscheinlichkeit

Zur Bestimmung des Einflusses der Umsatzrentabilität und Eigenkapitalquote und weiterer Einflussfaktoren auf die Investitionswahrscheinlichkeit wurde – unter Verwendung des Datenmaterials des KfW-Mittelstandspanels – ein Probit-Modell geschätzt. Der für jeden von insgesamt 5.122 Unternehmen der Jahresscheibe 2012 geschätzte sog. „Propensity Score“ repräsentiert die Wahrscheinlichkeit dafür, dass

ein Unternehmen – in Abhängigkeit seiner Charakteristika – im Jahr 2012 investiert hat.

Die Ergebnisse der Schätzungen legen nahe, dass die Investitionswahrscheinlichkeit der Unternehmen mit steigender Umsatzrendite und Eigenkapitalquote (jeweils des Vorjahres) zunimmt. Offensichtlich wird die Investitionswahrscheinlichkeit auch – ebenfalls positiv – von der Dynamik des aktuellen Beschäftigungswachstums<sup>12</sup> beeinflusst. Signifikant häufiger investieren zudem Unternehmen mit – gelegentlichen oder kontinuierlichen – Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten und optimistischen Geschäftserwartungen für die nächsten drei Jahre. Umgekehrt und damit negativ ist der Zusammenhang bei Unternehmen im Bereich Handel, die im Vergleich zu Unternehmen in den Bereichen Dienstleistungen und Bau (Referenz jeweils Verarbeitendes Gewerbe) deutlich seltener investieren. Die Investitionswahrscheinlichkeiten für die Unternehmensgrößenklassen stützen die Vermutung, dass gerade kleine Unternehmen vergleichsweise selten investieren. Die Ergebnisse der Probit-Schätzung bestätigen den oben angedeuteten Befund, dass junge Unternehmen in Deutschland nicht signifikant mehr investieren als etablierte Unternehmen.

---

<sup>12</sup> Die Wachstumsrate der Beschäftigten wird auf Grundlage von Vollzeitäquivalenten berechnet. Hierdurch wird – im Gegensatz zum Erwerbstätigenkonzept – die tatsächliche Arbeitsnachfrage abgebildet. Die vollzeitäquivalent Beschäftigten errechnen sich aus der Zahl der Vollzeitbeschäftigten (inklusive Inhaber) zuzüglich der Zahl der Teilzeitbeschäftigten multipliziert mit dem Faktor 0,5. Auszubildende werden nicht berücksichtigt.

**Tabelle 2:** Ergebnisse der Schätzung der Investitionswahrscheinlichkeit des Probit-Modells

<b>Einflussfaktor</b>	<b>Koeffizient</b>
<b>Branchen</b> (Referenz: Verarbeitendes Gewerbe)	
Bau	0,08
Handel	-0,16***
Dienstleistungen	0,04
<b>Altersklassen</b> (Referenz: unter 5 Jahre)	
5-10 Jahre	-0,08
10-20 Jahre	-0,12
> 20 Jahre	-0,02
<b>Unternehmensgrößenklassen</b> (Referenz: unter 5 Beschäftigte)	
5-9 Beschäftigte	0,38***
10-49 Beschäftigte	0,74***
>= 50 Beschäftigte	1,41***
<b>Rendite</b> (2011)	0,18*
<b>Eigenkapitalquote</b> (2011)	0,08*
<b>Beschäftigungswachstum</b> (2012/2011)	0,43***
<b>FuE-Tätigkeit</b> (Referenz: Keine FuE-Tätigkeit)	
gelegentliche FuE	0,41***
kontinuierliche FuE	0,48***
<b>Ausblick bis 2015</b> (Referenz: Pessimistische Geschäftserwartungen)	
Neutral	0,04
Optimistisch	0,17***
Konst.	-0,27
N <sup>1</sup>	5.122
LR chi2(16)	783,98***
Log likelihood	-2.681,98
Pseudo R2	0,1275
Propensity Score	0,7092

<sup>1</sup> Missing values=6.118 (Jahresscheibe 2012=11.404 Unternehmen); diese Unternehmen konnten insbesondere wegen fehlender Werte für die Merkmale Rendite 2011, Eigenkapitalquote 2011 bzw. Beschäftigungswachstum (2012/2011) nicht in die Schätzung einbezogen werden.

\*, (\*\*),(\*\*\*)= Signifikanz auf 10 %-, (5 %-), 1 (-) Level.

Quelle: Sonderauswertung des KfW-Mittelstandspanel/Jahresscheibe 2012 (September 2014)

## 4. Zusammenfassung

In diesem Beitrag wurde dargestellt, dass sich die gesamtwirtschaftliche Investitionstätigkeit in Deutschland seit den frühen 2000er Jahren rückläufig entwickelt hat.

Im internationalen Vergleich fällt insbesondere die Entwicklung der öffentlichen Investitionen unterdurchschnittlich aus. Sie geht mit einer Verschiebung der Investitionen von der kommunalen Ebene hin zu Ländern und dem Bund einher. So hat sich der Anteil der Kommunen an den gesamten öffentlichen Investitionen von knapp 52 % im Jahr 1991 auf rund 37 % (2013) verringert. Rechnerisch hat sich das Nettoanlagevermögen des Staates in den letzten zehn Jahren um 15 Mrd. Euro verringert. Dieser Kapitalverzehr lässt auf einen Substanzverzehr im Infrastrukturbereich schließen.

Im Bereich der privaten Investitionen ist der Anteil investierender junger Unternehmen seit 2006 rückläufig. Dazu passt, dass in Deutschland im Vergleich zu gründungsaktiveren Ländern wenig Wagniskapital in Startups, und hier insbesondere in der späteren Wachstumsphase, investiert wird. Dies legt nahe, die Finanzierungsbedingungen, insbesondere im Hinblick auf Risikokapital, für Gründer und für junge Unternehmen genauer zu analysieren. Im Produzierenden Gewerbe ist eine schwache Investitionsentwicklung in mehreren Wirtschaftszweigen zu beobachten - vor allem im Bereich energieintensiver Industrie.

Die Investitionstätigkeit wird maßgeblich von der konjunkturellen Entwicklung determiniert. Ifo Geschäftsklima und Geschäftserwartungen der Unternehmen sind Frühindikatoren für die gesamtwirtschaftliche Investitionstätigkeit. Ökonometrische Schätzungen legen nahe, dass die Investitionswahrscheinlichkeit im Mittelstand darüber hinaus positiv von der Umsatzrendite, der Eigenkapitalausstattung und der vorherigen Beschäftigungsentwicklung beeinflusst wird. Dies spricht dafür, dass wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Stärkung privater Investitionen in Deutschland auch die Rentabilitätsbedingungen und die Kostensituation nicht zuletzt von kleinen und mittleren Unternehmen im Blick haben sollten.