

# Investitionen in Österreich: Entwicklungen, Ursachen, Politikempfehlungen

**Roman Stöllinger**

Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiw)

**Die mangelnde Investitionsbereitschaft auf Seiten der Unternehmen wird gerne als Hauptursache für die mäßige Konjunkturlage in Europa ausgemacht. Gleichzeitig belasten die moderaten und unsicheren Wachstumsaussichten die unternehmerische Investitionstätigkeit. Die stark expansiv ausgerichtete Geldpolitik im Euro-Raum hat bisher wenig an diesen Entwicklungen ändern können. Erklärungsversuche für das in Österreich speziell in den letzten Jahren enttäuschende Investitionswachstum gibt es viele. Nach einer detaillierten Darstellung der Entwicklung der Bruttoanlageinvestitionen werden in diesem Beitrag vier der häufigsten Erklärungen näher erörtert: (i) die fehlende Nachfrage, (ii) strukturelle Veränderungen in der österreichischen Wirtschaft, (iii) eine Verschlechterung des Wirtschaftsstandorts Österreich sowie (iv) das Vorliegen einer Kreditklemme. Bereits ein etwas genauerer Blick auf die österreichischen Investitionsdaten zeigt, dass das oftmals attestierte Investitionsproblem in Österreich nicht allzu gravierend sein dürfte – zumindest nicht dahingehend, dass daraus ein Verlust der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Unternehmen resultieren wird. Handlungsbedarf auf Seiten der öffentlichen Hand besteht allerdings durchaus, denn das Potential des Staates, die Investitionstätigkeit in Zukunftsbereichen direkt und indirekt zu unterstützen, wird bei Weitem nicht ausgeschöpft.**

## 1. Einleitung

Die unzureichende Investitionsbereitschaft von Unternehmen gilt als eine der Hauptursachen für die fehlende Wachstumsdynamik in der EU seit der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise (siehe z.B. Europäische Kommission, 2015; OECD, 2015). Seit dem massiven Rückgang 2008 hat sich die reale Investitionstätigkeit in der EU kaum erholt (OECD, 2015) und auch 2015 haben sich die Investitionen nicht als eine Stütze des Erholungsprozesses erwiesen (Europäische Kommission, 2016). Viele Ökonomen und Beobachter erachten daher die Unternehmensinvestitionen als den derzeit größten Hemmschuh für eine konjunkturelle Erholung und es mehren sich die Stimmen, die nach einem positiven öffentlichen Investitionsimpuls rufen (z.B. Buti, 2014; Giavazzi und Tabellini, 2014). Die politische Reaktion auf europäischer Ebene ist der Europäische Fonds für strategische Investitionen (EFSI), der ein Kernelement der Investitionsoffensive für Europa – besser be-

kannt als „Junker-Plan“ – darstellt<sup>1</sup>. Das offensichtliche Ziel dieser Investitionsoffensive ist es, neues Wachstum und neue Arbeitsplätze in Europa zu schaffen. Allerdings ist das tatsächliche Volumen an neuen öffentlichen Mitteln, die durch den EFSI in Aussicht gestellt werden, eher bescheiden und beläuft sich auf weniger als EUR 20 Mrd. (siehe Richter et al., 2015)<sup>2</sup>.

Sofern nicht eine unerwartete Neuausrichtung des fiskalpolitischen Kurses in der EU erfolgt, ist – trotz relativ optimistischer Prognosen der Europäischen Kommissi-

<sup>1</sup> Die Investitionsoffensive der Europäischen Kommission besteht aus drei Komponenten: (i) der Mobilisierung von Finanzmitteln für Investoren, (ii) der Lenkung der Finanzmittel in die Realwirtschaft und (iii) einem verbessertem Investitionsumfeld (siehe Europäische Kommission, 2014). Der EFSI ist ein zentrales Element der ersten Komponente.

<sup>2</sup> Die im EFSI dotierten öffentlichen Mittel („seed money“) stellen hauptsächlich Gelder dar, die bereits im EU-Budget unter anderen Investitionsprogrammen oder in Programmen der Europäischen Investitionsbank vorgesehen waren. Das oft zitierte Volumen von EUR 315 Mrd. des Junker-Plans ist das von der EU-Kommission erwartete Investitionsvolumen insgesamt.

on für die Jahre 2016 und 2017<sup>3</sup> – davon auszugehen, dass sich an dieser Situation nicht so schnell etwas ändern wird. Davon betroffen ist auch Österreich, wo die Investitionsnachfrage, selbst im EU-Vergleich, seit dem Jahr 2012 sehr bescheiden ausfiel. Die Zurückhaltung der österreichischen Unternehmen bei der Investitionstätigkeit könnte auch dazu führen, dass sie, sollte ein externer Aufschwung einsetzen, wenig davon profitieren könnten, weil die erforderlichen Produktionskapazitäten dann fehlen. Anders ausgedrückt, eine anhaltend niedrige Investitionstätigkeit könnte à la longue die internationale Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigen.

Angesichts dieser Bedenken unternimmt dieser Beitrag in einem ersten Abschnitt eine detaillierte Untersuchung der Entwicklung der österreichischen Investitionen und der Investitionsquote. Diese umfasst eine Darstellung der Investitionstätigkeit in Österreich über die Zeit sowie nach Investitionsarten und Branchen. Darüber hinaus erfolgt ein Ländervergleich mit ausgewählten EU-Mitgliedstaaten. In einem zweiten Abschnitt werden die möglichen Ursachen, die hinter diesen Entwicklungen stehen, erörtert. Zu diesen zählen zuallererst die schwache Nachfrage und, damit verbunden, die gedämpften Wachstumsaussichten. Einen zweiten potentiellen Faktor stellen die strukturellen Veränderungen in der österreichischen Wirtschaft dar. Der relative Zuwachs der Dienstleistungssektoren und der relative Rückgang des industriellen Sektors an der Gesamtproduktion lassen einen Rückgang der Investitionsquote erwarten, wenn letztere kapitalintensiver sind als erstere. Eine weitere häufig als Ursache angeführte Entwicklung ist die Verschlechterung des Wirtschaftsstandorts Österreich, die erstens dazu führt, dass österreichische Unternehmen vermehrt im Ausland anstatt im Inland investieren, und zweitens, dass weniger ausländische Unternehmen in Österreich investieren. Ein zusätzlicher Aspekt sind der Zugang zu Finanzierungen und die Finanzierungskosten für anstehende Investitionen. Dies betrifft zunächst die Zinssätze, die sich jedoch im Euro-Raum bekanntlich seit geraumer Zeit nahe der Nullzinsgrenze befinden; zu berücksichtigen sind aber auch etwaige Risikoaufschläge von Banken für Investitionskredite. In einem dritten und abschließenden Abschnitt werden Überlegungen zu möglichen Politikmaßnahmen angestellt.

## 2. Die Investitionsentwicklung in Österreich

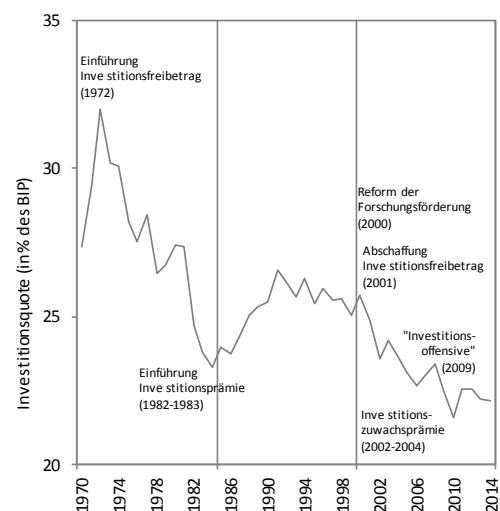
### 2.1 Langzeitbetrachtungen

Ein längerer Betrachtungszeitraum erlaubt, dass über konjunkturelle Schwankungen hinaus ein Trend abge-

<sup>3</sup> Die Europäische Kommission geht in ihrem jüngsten Konjunkturbericht allerdings davon aus, dass in der EU 2016 und 2017 auch die Investitionsausgaben anziehen werden, mit Wachstumsraten von 3,2% bzw. 4,3%.

leitet werden kann. In Bezug auf die Investitionsquote im volkswirtschaftlichen Sinn, definiert als Bruttoanlageinvestitionen in Prozent des BIP, zeigt sich hierbei ein klarer Abwärtstrend (Abbildung 1). Ausgehend von einer Investitionsquote von über 27% im Jahr 1970 ist diese bis 2014 um über 5 Prozentpunkte auf 22% gesunken. Diese Entwicklung war allerdings nicht kontinuierlich. So gab es mit der Einführung des Investitionsfreibetrags 1972 einen Anstieg der Investitionen auf 32% des BIP. Bis Mitte der 1980er-Jahre sank die Investitionstätigkeit relativ stark, was unter anderem zur Einführung der Investitionsprämie im Jahr 1982 führte, die bis 1983 bestehen blieb. Diese Maßnahme führte für die Unternehmen zu einer Reduktion der Investitionskosten für Anlagevermögen von bis zu 8% (Leibfritz und Meurer, 1985). Die Einführung dieser Maßnahme fällt mit einer Trendumkehr zusammen, durch die sich die Investitionsquote merklich erhöhte und 1991 beinahe 27% erreichte. Teilweise konjunkturbedingt begann die Investitionsquote Anfang der 1990er-Jahre wieder zu sinken, zunächst nur leicht, ab den 2000er-Jahren merklich stärker. In diese Phase fällt auch eine Umorientierung der österreichischen Wirtschaftspolitik, die sich zunehmend auf die Förderung von Forschung und Entwicklung fokussierte und Investitionen in physisches Kapital weniger Augenmerk schenkte. Mit Maßnahmen wie der Investitionszuwachsprämie wurde versucht, dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Allerdings war diese Prämie zeitlich auf drei Jahre begrenzt. Der Abwärtstrend hielt auch in der Hochkonjunktur zwischen 2004 und 2007 an und verschärfte sich durch die globale Wirtschaftskrise, die 2008 einsetzte und in den beiden Folgejahren ebenfalls zu spüren war. Auch nach der Krise liegt die Investitionsquote weiterhin deutlich unter jener der Vorkrisenperiode.

Abbildung 1: Entwicklung der Investitionsquote in Österreich, 1970-2014



Quelle: World Bank (WDI), Tichy (1980), Leibfritz und Meurer (1985).

Unterteilt man den Zeitraum 1970-2014 in drei 15-Jahresperioden, so zeigt sich, dass die Investitionsquo-

te in der ersten und dritten Periode relativ stark zurückging – um 4,1% in der Periode 1970-1984 und 3,6 Prozentpunkte zwischen 2000 und 2014 (Tabelle 1).

In Wachstumsraten entspricht dies einem Rückgang um jährlich mehr als 1%. Relativ stabil bzw. sogar leicht ansteigend war die Investitionsquote hingegen in den Jahren 1985-1999.

Ein Blick auf die Entwicklung der Bruttoanlageinvestition nominell zeigt, dass die Investitionsdynamik im Zeitraum 2000-2014 besonders schwach ausfiel. Nominell stiegen die Investitionen im Durchschnitt um nur noch 2%. Dies deutet auf eine starke Korrelation zwischen der Konjunkturlage und der Investitionsnachfrage hin, eine Korrelation, die von gegenseitiger Abhängigkeit geprägt ist. Denn zum einen tragen die Investitionen als eine der Komponenten des BIP direkt zum Wirtschaftswachstum bei, zum anderen hängt die Investitionsbereitschaft der Unternehmen in einem starken Maße von erwarteten Absatzmöglichkeiten und damit den Wachstumsaussichten ab.

**Tabelle 1:** Mittelfristige Trends der Investitionsquote und der Bruttoanlageinvestitionen, 1970-2014

	Periode 1 1970-1984	Periode 2 1985-1999	Periode 3 2000-2014
Ø Investitionsquote (IQ), in %	27,5	25,3	23,2
Veränderung IQ, in Pp.	-4,1	1,1	-3,6
jährliche Veränderung IQ in %	-1,1%	0,3%	-1,0%
Ø Bruttoanlageinvestitionen (I), nominell, in EUR Mrd.	16,7	38,8	62,7
jährliche Veränderung in %	7,4%	4,9%	1,9%
BIP-Wachstum real in %	2,7%	2,5%	1,3%

Q.: World Bank (WDI), wiiv-Berechnungen. Veränderungsdaten sind annualisierte Wachstumsraten für die jeweilige Periode. Pp. = Prozentpunkte.

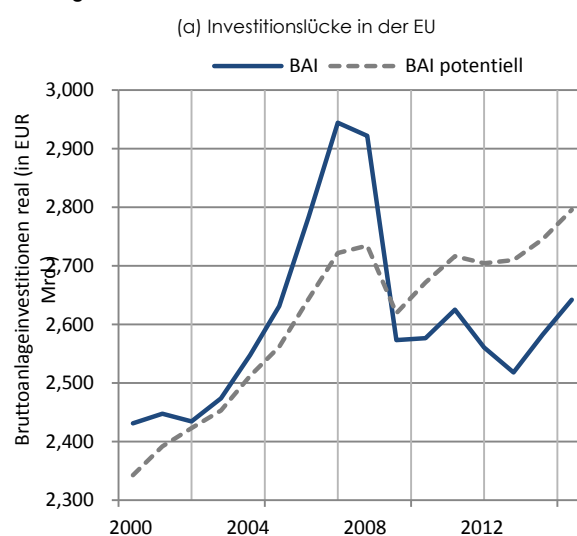
Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der gegenwärtige Rückgang der Investitionsquote (2000 bis 2014) ein größeres Problem darstellt als jener in den 1970er- und frühen 1980er-Jahren. Denn damals fiel der Rückgang der Investitionsquote in eine Periode starken BIP-Wachstums, das die Abwärtsentwicklung erklärt. Anders ausgedrückt, war die sinkende Investitionsquote in den 1970er-Jahren das Ergebnis einer Aufwärtsspirale, in der (mittelfristig) relativ hohe Investitionsausgaben mithalfen, das Wirtschaftswachstum anzukurbeln. Momentan hingegen ist die rückläufige Investitionsquote das Ergebnis geringer Investitionsbereitschaft, die Teil einer Abwärtsspirale und mit ein Grund für die schwache Konjunkturlage ist. Es gilt also festzuhalten, dass eine längerfristig fallende Investitionsquote per se noch kein Problem darstellt, wenn sie mit hohem Wachstum zusammenfällt. Problematischer sind hingegen Konstellationen, in denen – wie dies gegenwärtig der Fall ist – eine mittelfristig sinkende Investitionsquote mit schwachem BIP-Wachstum einhergeht.

## 2.2 Entwicklung der Investitionstätigkeit seit der Krise – eine Bestandsaufnahme

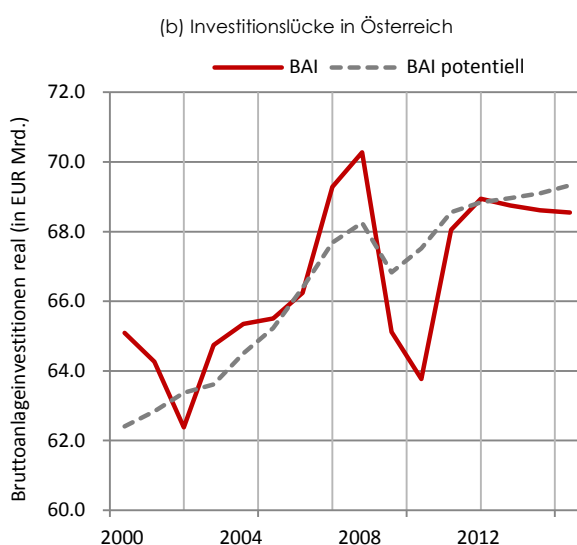
In ihrem Herbstbericht über die wirtschaftliche Entwicklung der EU beschreibt die Europäische Kommissi-

on (Europäische Kommission, 2015) die Investitionstätigkeit in der EU weiterhin als verhalten. Auch in dem im Jänner 2016 vorgelegten Prognosebericht wird für die letzten drei Quartalen des Jahres 2015 EU-weit eine Stagnation der Investitionsnachfrage attestiert (Europäische Kommission, 2016). Im Vergleich zu vorangegangenen Wirtschaftskrisen erfolgt die Erholung von der großen Rezession und der Europäischen Schuldenkrise eher langsam. Tatsächlich verharren die realen Bruttoanlageinvestitionen (BAI) in der EU weiterhin unter dem Niveau von 2011 (siehe Abbildung 2a). Daran konnte auch das vergleichsweise starke Investitionswachstum im ersten Halbjahr 2015 und ein erwartetes Wachstum von 2,6% für das Gesamtjahr 2015 nichts ändern.

**Abbildung 2:** Investitionslücken in der EU und in Österreich, 2000-2015



Q.: Eurostat, European Commission Autumn Forecast (2015). wiiv-Schätzungen. 2015 = Prognose.



Q.: Eurostat, European Commission Autumn Forecast (2015). wiiv-Schätzungen. 2015 = Prognose.

Eine interessante Frage ist daher, wie weit die Investitionen tatsächlich hinter ihrem längerfristigen Trend hinterherhinken und damit das gesamtwirtschaftliche Wachstum bremsen. Diese Frage stellt sich nicht nur für die EU insgesamt, sondern für jedes einzelne Mitgliedsland, so auch Österreich. Eine Antwort auf diese Frage findet sich in den Abbildungen 2a und 2b. Diese zeigen die tatsächliche Entwicklung der BAI für die EU-28 und Österreich, jeweils im Vergleich zum geschätzten potentiellen BAI. Die potentiellen BAI können zur Berechnung der Investitionslücke heran gezogen werden.

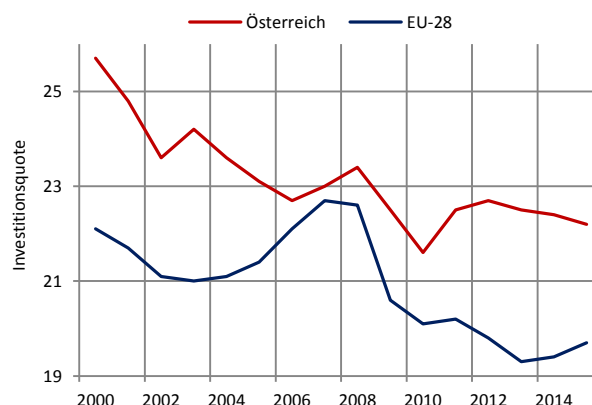
Im Gegensatz zu Wolff (2015) wurden diese potentiellen BAI jedoch nicht aus dem langfristigen Trend der BAI abgeleitet, sondern aus dem empirischen Zusammenhang zwischen dem BIP und den BAI über die letzten 20 Jahre<sup>4</sup>. Beide Methoden sind sehr einfach, wobei der Unterschied darin besteht, dass bei der Verwendung des längerfristigen Trends zur Berechnung der Investitionslücke eine Verlangsamung des BIP generell auch zu einer Investitionslücke führen würde, auch wenn die Investitionen wachsen wie die übrigen Komponenten der Nachfrage. Bei der hier gewählten Methode hingegen zeigt sich eine Investitionslücke nur dann, wenn sich die Investitionsnachfrage nicht so gut entwickelt, wie die jeweilige BIP-Entwicklung dies aufgrund der langjährigen Korrelation zwischen BIP und BAI erwarten ließe.

Für die EU-28 ergibt sich mit dieser Methode eine doch beträchtliche Investitionslücke, die unter Verwendung aktueller Prognosen für das Jahr 2015 einen Betrag von über EUR 150 Mrd. ergibt<sup>5</sup>. Dies entspricht 1,1% des BIP der EU-28. Diese Investitionslücke kann in Abbildung 2a aus der Differenz zwischen den realen BAI und den potentiellen BAI abgelesen werden. Derselbe Ansatz liefert für Österreich eine Investitionslücke in Höhe von EUR 790 Mio. (Abbildung 2b) und erweist sich auch relativ zum BIP mit 0,25% als vergleichsweise gering. Dieser Umstand ergibt sich vor allem daraus, dass sich die Investitionstätigkeit nach der Krise, insbesondere von 2010 auf 2012, kräftig erholt hat. Dieser Aufschwung ist in der EU-28 wesentlich schwächer ausgefallen. Die Erholung der Investitionstätigkeit in Österreich hat dazu geführt, dass die durch die große Rezession entstandene Investitionslücke 2012 geschlossen werden konnte. Seit 2012 jedoch erscheint die Entwicklung der Investitionen in Österreich – auch im EU-Vergleich – weniger erfreulich. Seit diesem Jahr ist ein kontinuierlicher Rückgang der absoluten BAI zu verzeichnen, der nun bereits drei Jahre anhält und die Investitionslücke auf die erwähnten knapp EUR 800 Mio. hat anwachsen lassen. Die Sorge um die Investitionstätigkeit in Österreich ist somit ein rezentes Phänomen, das auf die Periode seit 2012 beschränkt werden kann. Diese negative Entwicklung ist selbstverständlich ernst zu nehmen, zumal die Investitionsdy-

namik in der EU insgesamt wieder etwas an Fahrt aufgenommen zu haben scheint.

Jedoch muss dabei auch in Betracht bezogen werden, dass das Investitionsniveau in Österreich auch derzeit wesentlich höher liegt als in der EU. Dies gilt unabhängig davon, ob man das Niveau 2015 mit jenem von 2010 oder dem Vorkrisenniveau, etwa im Jahr 2007, vergleicht. Dass die Investitionstätigkeit in Österreich grundsätzlich relativ hoch ist, zeigt auch ein Blick auf die Entwicklung der Investitionsquote in Österreich im Vergleich zur EU-28 (Abbildung 3).

Abbildung 3: Investitionsquote in Österreich und in der EU-28



Q.: Eurostat, European Commission Autumn Forecast (2015). wiwi-Schätzungen.

Wenngleich der Abwärtstrend der Investitionsquote in Österreich in den letzten 15 Jahren etwas stärker war (-3,5 Prozentpunkte) als in der EU (-2,1 Prozentpunkte), so befindet sie sich mit 22,2% (2015) noch immer auf einem wesentlich höheren Niveau als in der EU. Auch bei dieser Betrachtung zeigt sich, dass ein Problem mit der Investitionstätigkeit eigentlich erst seit 2012 ausgemacht werden kann, das darin besteht, dass sich die österreichische Investitionsentwicklung vom EU-weiten Trend, der zumindest in den letzten beiden Jahren wieder nach oben zeigt, entkoppelt hat.

Somit lassen sich zwischenzeitlich einige Fakten bezüglich der Investitionsentwicklung in Österreich festhalten.

**Fakt 1:** Das mittelfristige (2000-2014) Wachstum der österreichischen BAI fiel mit 0,38% sehr gering aus und bleibt weit hinter dem BIP-Wachstum (1,38%) zurück.

**Fakt 2:** Besonders enttäuschend war die Entwicklung seit dem Jahr 2012, der Nachkrisenphase, während der die österreichische Investitionsentwicklung einen negativen Trend aufweist. Für 2015 ergibt sich daraus eine geschätzte Investitionslücke von knapp EUR 800 Mio. Diese negative Entwicklung der BAI könnte allerdings eine Momentaufnahme sein.

**Fakt 3:** Das verlangsamte Wachstum der Investitionen hat auch zu einer Abnahme der Investitionsquote von 25,7% im Jahr 2000 auf 22,2% im Jahr 2015 geführt. Al-

<sup>4</sup> Zu diesem Zweck wurde eine einfache bivariate Regression in der Form  $BAI_t = \alpha + \beta * BIP_t + \epsilon_t$  geschätzt.

<sup>5</sup> Zum Vergleich: Wolff (2015) kommt mit der erwähnten Trendmethode auf eine Investitionslücke von EUR 265 Mrd. für die EU-15.

lerdings ist dabei anzumerken, dass die Investitionsquote im Vergleich zu anderen EU-Ländern noch immer vergleichsweise hoch liegt (EU-Durchschnitt 2015: 19,7%).

### 2.3 Investitionen nach Investitionsarten

Betrachtet man die Entwicklung der Investitionen nach Investitionsart, so zeigt sich für Österreich – ähnlich wie für die EU (siehe Europäische Kommission, 2015) –, dass die Bauinvestitionen in besonderem Maße zur Investitionsschwäche beitragen. Auch nach dem kräftigen Investitionsrückgang in der Krise (-4%) blieb der negative Trend bei den Bauinvestitionen erhalten. In der Nachkrisenperiode, hier definiert als der Zeitraum 2012-2014, also den Jahren unmittelbar nach der krisenbedingten Erholung („*bounce-back-Effekt*“),

gingen die Bauinvestitionen um durchschnittlich 1,6% pro Jahr zurück (Tabelle 2). Dies ist umso bedeutender, als die Bauinvestitionen mit noch immer beinahe 50% den größten Beitrag an den gesamten Bruttoanlageinvestitionen (BAI) haben.

Die Ausrüstungsinvestitionen, nach den Bauinvestitionen die wertmäßig wichtigste Investitionskategorie, entwickelte sich in der Nachkrisenperiode vergleichsweise gut. Im Durchschnitt wuchsen sie um 0,6% pro Jahr, bei steigender Tendenz: 2014 überstieg das Wachstum der Ausrüstungsinvestitionen bereits jenes der Vorkrisenjahre (2000-2004). Darüber hinaus wird für das Jahr 2015 ein leichter Anstieg der Investitionsdynamik im Ausrüstungsbereich erwartet (1,5% Wachstum) (Europäische Kommission, 2015).

**Tabelle 2:** Bruttoanlageinvestitionen (BAI) nach Investitionstyp

Bruttoanlageinvestitionen, in Mrd. EUR, real (2010=100)

Investitionsart			Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
	2000	2014	2000-2004 (Vorkrisenphase)	2005-2007 (Boomphase)	2008-2009 (Krise)	2010-2012 (Erholungsphase)	2013-2014 (Postkrisenphase)
Bauinvestitionen	35.655	31.378	34.530	34.836	33.754	31.648	31.539
Ausrüstungsinvestitionen	21.865	23.505	21.229	22.020	22.565	22.423	23.355
Nutztiere und Kulturpflanzen	145	115	146	162	163	115	108
Geistiges Eigentum	7.814	13.635	8.732	10.155	11.255	12.729	13.693
Bruttoanlageinvestitionen	65.092	68.612	64.367	67.011	67.696	66.917	68.682

Bruttoanlageinvestitionen, Anteile an BAI gesamt

Investitionsart			Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
	2000	2014	2000-2004 (Vorkrisenphase)	2005-2007 (Boomphase)	2008-2009 (Krise)	2010-2012 (Erholungsphase)	2013-2014 (Postkrisenphase)
Bauinvestitionen	54,8%	45,7%	53,6%	52,0%	49,9%	47,3%	45,9%
Ausrüstungsinvestitionen	33,6%	34,3%	33,0%	32,9%	33,3%	33,5%	34,0%
Nutztiere und Kulturpflanzen	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Geistiges Eigentum	12,0%	19,9%	13,6%	15,2%	16,6%	19,0%	19,9%
Bruttoanlageinvestitionen	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Bruttoanlageinvestitionen, in % des BIP

Investitionsart			Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
	2000	2014	2000-2004 (Vorkrisenphase)	2005-2007 (Boomphase)	2008-2009 (Krise)	2010-2012 (Erholungsphase)	2013-2014 (Postkrisenphase)
Bauinvestitionen	14,1%	10,2%	13,2%	12,2%	11,5%	10,5%	10,3%
Ausrüstungsinvestitionen	8,6%	7,7%	8,1%	7,7%	7,7%	7,5%	7,6%
Nutztiere und Kulturpflanzen	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
Geistiges Eigentum	3,1%	4,4%	3,3%	3,6%	3,8%	4,2%	4,5%
Bruttoanlageinvestitionen	25,7%	22,3%	24,6%	23,4%	23,0%	22,2%	22,4%

Bruttoanlageinvestitionen, Wachstumsrate real

Investitionsart			Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
	2000	2014	2000-2004 (Vorkrisenphase)	2005-2007 (Boomphase)	2008-2009 (Krise)	2010-2012 (Erholungsphase)	2013-2014 (Postkrisenphase)
Bauinvestitionen	2,4%	-1,0%	0,2%	-0,1%	-4,1%	0,1%	-1,6%
Ausrüstungsinvestitionen	10,0%	1,3%	1,0%	3,7%	-4,7%	3,1%	0,6%
Nutztiere und Kulturpflanzen	17,0%	15,2%	4,7%	2,1%	-0,3%	-16,4%	9,4%
Geistiges Eigentum	8,4%	-0,8%	5,3%	4,8%	3,3%	4,9%	1,6%
Bruttoanlageinvestitionen	5,9%	-0,2%	1,2%	2,0%	-3,1%	1,9%	-0,2%

Q.: Eurostat. wiw-Berechnungen.

Eine sehr erfreuliche Entwicklung zeigt sich bei den Investitionen in geistiges Eigentum, die annähernd 20% der BAI ausmachen. Diese Investitionskategorie ist auch über die Krise hinweg positiv geblieben, nur 2014 zeigt sich ein leichter Rückgang, was allerdings eine

Momentaufnahme sein könnte. Die – zumindest im Vergleich zu den Bauinvestitionen – bessere Entwicklung der Ausrüstungsinvestitionen und Investitionen in geistiges Eigentum ist in Hinblick auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit jedenfalls positiv zu bewerten.



An dieser Stelle können zwei weitere Erkenntnisse hinzugefügt werden.

**Fakt 4:** Die schwache Investitionsdynamik in Österreich zwischen 2012 und 2015 ist vorrangig auf die Schwäche bei den Bauinvestitionen zurückzuführen. Das Wachstum der Ausrüstungsinvestitionen hat 2015 das durchschnittliche Niveau von vor der Krise bereits wieder erreicht.

**Fakt 5:** Mittelfristig (2000-2014) zeigt die Investitionstätigkeit in Österreich eine strukturelle Verschiebung, die in Richtung von mehr Investitionen in geistiges Eigentum geht, während der Anteil der wichtigsten Investitionskategorie, der Bauinvestitionen, abnimmt. Der Anteil der für die Produktionskapazitäten essentiellen Ausrüstungsinvestitionen blieb über diesen Zeitraum relativ konstant bei etwa einem Drittel.

## 2.4 Investitionstätigkeit nach Branchen

Neben der Differenzierung in unterschiedliche Arten, lassen sich die Investitionen auch nach Branchen zerlegen. Einen Überblick über die relative Bedeutung der einzelnen Branchen für die Investitionstätigkeit in Österreich bietet Tabelle 3. Es zeigt sich, dass in Bezug auf die Investitionen das Grundstücks- und Wohnungswesen sowie das verarbeitende Gewerbe die wichtigsten Branchen sind. Im Jahr 2014 lag ihr Anteil bei 28,5% bzw. 17,2%. Weitere Wirtschaftsbereiche mit einem beachtlichen Investitionsanteil sind der Bereich Verkehr und Lagerei, die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen<sup>6</sup> sowie die Informations- und Kommunikationsdienstleistungen. Im Fall des Grundstücks- und Wohnungswesens ist dies durch die Bauinvestitionen und die daraus resultierende hohe Investitionsquote dieser Branche zurückzuführen. Beim verarbeitenden Gewerbe lässt sich der hohe Anteil an den gesamten Investitionen durch die Ausrüstungsinvestitionen und die Investitionen in geistiges Eigentum erklären.

Selbstverständlich hängt der Anteil der einzelnen Branchen an den gesamtwirtschaftlichen Investitionen auch von der Größe der jeweiligen Branche (in Bezug auf die Wertschöpfung) ab. Die (branchenspezifische) Investitionsquote, die ebenfalls in Tabelle 3 dargestellt ist, berücksichtigt dies. Es zeigt sich, dass wiederum das Grundstücks- und Wohnungswesen die höchste Investitionsquote aufweist, gefolgt von der Land- und Forstwirtschaft, den sonstigen Unternehmensdienstleistungen sowie dem Bereich Energieversorgung.

Angesichts der Wichtigkeit des Grundstücks- und Wohnungswesens für die Investitionstätigkeit, zeigt Abbildung 4 die Entwicklung in diesem Wirtschaftsbereich. Trotz des starken Investitionswachstums in den Jahren 2004 bis 2007 ist der längerfristige Trend hier eher negativ. Das reale Investitionsniveau lag mit EUR 19,5 Mrd. auch klar unter dem Niveau von 1995.

<sup>6</sup> Die sonstigen Unternehmensdienstleistungen beinhalten vorwiegend die Dienstleistungen von Arbeitsvermittlungsunternehmen (i.e. Leiharbeitsunternehmen).

Anzumerken ist, dass die Investitionstätigkeit in dieser Branche beinahe gänzlich in Bauinvestitionen besteht<sup>7</sup>. Die Bauinvestitionen sind wie bereits dargestellt in Österreich insgesamt zurückgegangen (siehe Fakt 4).

**Tabelle 3:** Österreichische Bruttoanlageinvestitionen (BAI), real nach Branchen, 2000 und 2014

	Anteil an BAI		Investitionsquote	
	2000	2014	2000	2014
Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	3,34	3,17	0,60	0,54
Bergbau	0,25	0,55	0,18	0,30
Verarbeitendes Gewerbe	14,03	17,21	0,22	0,22
Energieversorgung	2,19	3,38	0,27	0,41
Wasserversorgung	2,63	1,17	0,56	0,27
Baugewerbe	3,01	1,82	0,10	0,08
Handel	5,41	5,19	0,12	0,10
Verkehr und Lagerei	8,26	7,63	0,36	0,35
Beherbergung und Gastronomie	1,93	1,99	0,12	0,10
Information und Kommunikation	5,21	4,02	0,55	0,32
Finanz- und Versicherungs-DL	3,46	2,83	0,29	0,17
Grundstücks- und Wohnungswesen	33,13	28,48	1,08	0,74
Unternehmensdienstleistungen <sup>1)</sup>	1,79	2,90	0,12	0,14
Sonstige wirtschaftliche DL	3,94	7,21	0,42	0,42
Öffentliche Verwaltung	3,54	3,11	0,17	0,15
Erziehung und Unterricht	3,02	3,35	0,15	0,15
Gesundheits- und Sozialwesen	3,08	4,05	0,14	0,15
Kunst, Unterhaltung und Erholung	0,95	0,99	0,21	0,20
Sonstige Dienstleistungen	0,84	0,95	0,15	0,16
Private Haushalte	-	-	-	-
Gesamt	100,0	100,0	0,29 <sup>2)</sup>	0,25 <sup>2)</sup>

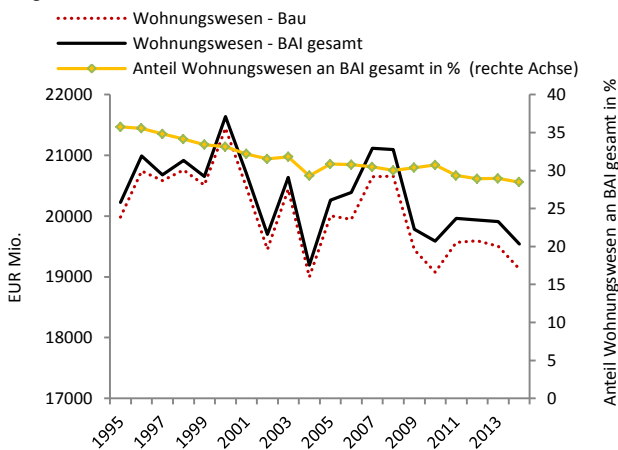
Q.: Eurostat. wiiv-Berechnungen. BAI = Bruttoanlageinvestitionen, DL = Dienstleistungen. <sup>1)</sup> Umfasst freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen. <sup>2)</sup> Die hier ausgewiesene Investitionsquote setzt die Bruttoanlageinvestitionen ins Verhältnis zur Bruttowertschöpfung. Letztere unterscheidet sich vom BIP durch den Saldo aus Gütersteuern und Gütersubventionen. Deshalb weichen die hier ausgewiesenen Investitionsquoten für Österreich gesamt von jenen in den vorhergehenden Tabellen ab.

Das Grundstücks- und Wohnungswesen ist davon natürlich besonders stark betroffen bzw. steht hinter dieser Entwicklung. Der Anteil dieses Wirtschaftszweiges an den gesamten Bruttoanlageinvestitionen ist daher stark rückläufig. Die Tatsache, dass die Bauinvestitionen einen gewichtigen Anteil an der Entwicklung der gesamten Investitionen haben, ist an dieser Stelle nochmals hervorzuheben. Diese zeigt nämlich, dass die Investitionsschwäche in Österreich ein hauptsächlich inländisches Nachfrageproblem darstellt, jedoch wenig Anlass zur Sorge um die internationale Wettbewerbsfähigkeit Österreichs – hier in einem engen Sinne als Erfolg auf internationalen Märkten verstanden<sup>8</sup> – gibt.

<sup>7</sup> Dadurch ergibt sich ein starker Konnex zwischen dem Grundstücks- und Wohnungswesen und dem Baugewerbe, das in erheblichem Ausmaß die Vorleistungen für diese Bauinvestitionen erbringt.

<sup>8</sup> Für ein wesentlich breiteres Konzept des Begriffs Wettbewerbsfähigkeit siehe Aiginger (2016).

**Abbildung 4:** Bruttoanlageinvestitionen im Grundstücks- und Wohnungswesen, real, 1995-2014



Q.: Eurostat. wiw-Berechnungen. BAI = Bruttoanlageinvestitionen.

Die in der Einleitung erwähnte Möglichkeit, dass fehlende Investitionen zur Schwächung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit aufgrund fehlender Produktionskapazitäten führen könnten, wäre dann wahrscheinlich, wenn (i) die Investitionsschwäche auf die Entwicklung im handelbaren Sektor zurückzuführen wäre und (ii) darin wiederum die Ausrüstungsinvestitionen und/oder die Investitionen in geistiges Eigentum betroffen wären. Die für Österreich bedeutendsten handelbaren Branchen sind das verarbeitende Gewerbe, Verkehr und Lagerei und Information und Kommunikation<sup>9</sup>. Zusätzlich sind in diesem Zusammenhang auch die Unternehmensdienstleistungen von Interesse, weil oft argumentiert wird, dass für entwickelte

<sup>9</sup> Die Wirtschaftszweige, welche die höchste Handelbarkeit aufweisen, sind der Bergbau, das verarbeitende Gewerbe, Verkehr und Lagerei sowie Information und Kommunikation (siehe Stöllinger, 2015). Für die österreichischen Exporte spielt der Bergbau allerdings eine untergeordnete Rolle.

**Tabelle 4:** Österreichische Bruttoanlageinvestitionen (BAI), ausgewählte Branchen und Typen, real, 2000 und 2014

2000						
Investitionstyp	Ausrüstungen		Geistiges Eigentum		BAI gesamt	
	Mio. EUR	Anteil in %	Mio. EUR	Anteil in %	Mio. EUR	Anteil in %
Verarbeitendes Gewerbe	4.988	22,7	2.758	35,1	9.164	14,0
Verkehr und Lagerei	3.081	14,0	138	1,8	5.396	8,3
Information und Kommunikation	2.190	10,0	862	11,0	3.400	5,2
Unternehmensdienstleistungen <sup>1)</sup>	477	2,2	423	5,4	1.169	1,8
<b>Gesamt</b>	<b>10.735</b>	<b>48,9</b>	<b>4.181</b>	<b>53,2</b>	<b>19.130</b>	<b>29,3</b>

2014						
Investitionstyp	Ausrüstungen		Geistiges Eigentum		BAI gesamt	
	Mio. EUR	Anteil in %	Mio. EUR	Anteil in %	Mio. EUR	Anteil in %
Verarbeitendes Gewerbe	5.103	21,7	5.635	41,4	11.806	17,2
Verkehr und Lagerei	2.076	8,8	280	2,1	5.233	7,6
Information und Kommunikation	1.247	5,3	1.330	9,8	2.760	4,0
Unternehmensdienstleistungen <sup>1)</sup>	508	2,2	1.057	7,8	1.993	2,9
<b>Gesamt</b>	<b>8.935</b>	<b>38,0</b>	<b>8.302</b>	<b>60,9</b>	<b>21.792</b>	<b>31,8</b>

Q.: Eurostat. wiw-Berechnungen. BAI = Bruttoanlageinvestitionen, DL = Dienstleistungen. <sup>1)</sup> Umfasst freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen. <sup>2)</sup> Die hier ausgewiesene Investitionsquote setzt die Bruttoanlageinvestitionen ins Verhältnis zur Bruttowertschöpfung. Letztere unterscheidet sich vom BIP durch den Saldo aus Gütersteuern und Gütersubventionen. Deshalb weichen die hier ausgewiesenen Investitionsquoten für Österreich gesamt von jenen in den vorhergehenden Tabellen ab.

Volkswirtschaften eine Produktions- und Exportspezialisierung in diesen „modernen“ Dienstleistungen erstrebenswert wäre (z.B. Kox und Rubalcaba, 2007), da sie (im Vergleich zu Industrieprodukten) wissensintensiver sind und ihre „Produktion“ weniger leicht nachgeahmt werden kann.

In Tabelle 4 sind die Ausrüstungsinvestitionen und die Investitionen in geistiges Eigentum sowie die BAI insgesamt in diesen Branchen, jeweils für die Jahre 2000 und 2014, dargestellt.

Beginnend mit dem verarbeitenden Gewerbe – der wichtigsten „internationalen“ Branche für die Investitionen – lässt sich festhalten, dass die Ausrüstungsinvestitionen insgesamt zwischen 2000 und 2014 leicht, jene in geistiges Eigentum sogar sehr stark gestiegen sind. Für beide Investitionsarten stellt das verarbeitende Gewerbe einen wesentlichen Teilbereich dar. Wichtig ist auch, dass die Investitionsquote mit 22% de facto unverändert geblieben ist (mit der erwähnten Umschichtung bei den Investitionsarten).

Weniger zufriedenstellend verlief die Entwicklung in den Bereichen Verkehr und Lagerei sowie Information und Kommunikation. In beiden Bereichen waren die Investitionsvolumina rückläufig. Im Falle der Informations- und Kommunikationsdienstleistungen ist auch die Investitionsquote relativ stark gesunken, allerdings ausgehend von einem sehr hohen Niveau (55%) im Jahr 2000.

Hinzuzufügen ist, dass in diesem Bereich die Investitionen in geistiges Eigentum sehr wohl angewachsen sind und auch der Beitrag zu den Investitionen in geistiges Eigentum insgesamt mit etwa 10% beachtlich ist und wesentlich über dem Wertschöpfungsanteil (2014: 3,2%) liegt.

Schließlich seien auch noch die modernen Unternehmensdienstleistungen erwähnt, die einen beträchtlichen Investitionszuwachs verzeichnen konnten, der insbesondere auf ein Wachstum der Investitionen in geistiges Eigentum zurückzuführen ist. Diese positive Entwicklung kann aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Investitionsintensität der modernen Unternehmensdienstleistungen mit unter 14% (2014) sehr niedrig liegt. Die Idee, die Investitionsschwäche durch Ankurbelung dieses dynamischen Segments innerhalb des Dienstleistungssektors zu überwinden, erscheint daher wenig zielführend.

Somit lässt sich ein weiteres Faktum festhalten.

**Fakt 6:** Die Investitionstätigkeit in den für die internationale Wettbewerbsfähigkeit entscheidenden Bereichen (insbesondere dem verarbeitenden Gewerbe) und Investitionsarten (Ausrüstungsinvestitionen und Investitionen in geistiges Eigentum) lässt keineswegs den Schluss zu, dass diese stark zurückgegangen wäre. Es besteht somit wenig Sorge, dass es zu Kapazitätsengpässen in exportstarken Branchen der österreichischen Wirtschaft kommen wird, wenn sich die weltweite Konjunkturlage in den nächsten Jahren merklich verbessern sollte.

## 2.5 Investitionsintensität im Ländervergleich

Dieser Abschnitt knüpft an die bisherige Analyse an und vergleicht die Investitionsintensität in den für Österreich bedeutsamsten handelbaren Branchen mit jener in anderen EU-Mitgliedstaaten.

Tabelle 5 (a-d) legt den Fokus auf die Postkrisen-Periode, also die Jahre 2013-2014. Teil (a) der Tabelle verdeutlicht, dass die österreichischen Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe in Bezug auf die Investitionstätigkeit keineswegs hinter jenen in anderen Ländern zurückbleiben. Im Gegenteil, Österreich hat im verarbeitenden Gewerbe noch immer eine der höchsten Investitionsquoten innerhalb der EU – und dies sowohl bei den Ausrüstungsinvestitionen als auch den Investitionen in geistiges Eigentum. Auch der direkte Vergleich mit Deutschland bestätigt dies: mit 9,5% liegt die Quote bei den Ausrüstungsinvestitionen knapp über der deutschen und auch bei den Investitionen in geistiges Eigentum erreicht Österreich mit 10,6% einen um über 2 Prozentpunkte höheren Wert als Deutschland. Die einzige kritische Beobachtung in diesem Zusammenhang wäre, dass Österreich im Bereich der Investitionen in geistiges Eigentum hinter den nordischen EU-Mitgliedstaaten etwas zurückbleibt. Die höhere Investitionsintensität bei den Ausrüstungsinvestitionen der mittel- und osteuropäischen Mitgliedstaaten (etwa Tschechische Republik, Ungarn oder die Slowakei) erscheint hingegen weniger besorgniserregend, da darin natürlich auch die Investitionen multinationaler Unternehmen enthalten sind, die häufig kapitalintensive Fertigungsstätten in diesen Ländern errichten.

**Tabelle 5:** Investitionsintensität in ausgewählten Branchen nach Investitionsart, Postkrisenperiode (2013-2014), real

**(a) Verarbeitendes Gewerbe**

Land	Geistiges Eigentum		BAI Gesamt
	Ausrüstungen	Eigentum	
AT	9,5%	10,6%	22,1%
CZ	18,8%	3,8%	27,0%
DE	8,8%	8,5%	18,4%
FI	6,4%	12,6%	20,4%
FR	7,2%	16,2%	25,6%
HU	19,8%	3,6%	30,5%
NL	8,8%	8,0%	18,1%
PT	9,2%	3,0%	18,1%
SE	9,8%	17,4%	28,1%
SK	20,6%	1,7%	24,7%

**(b) Information und Kommunikation**

Land	Geistiges Eigentum		BAI Gesamt
	Ausrüstungen	Eigentum	
AT	13,3%	15,1%	30,6%
CZ	9,0%	16,3%	27,0%
DE	7,3%	8,6%	16,8%
FI	6,3%	10,9%	19,1%
FR	5,1%	19,3%	26,1%
HU	7,6%	9,6%	19,8%
NL	5,1%	6,6%	13,7%
PT	14,5%	16,8%	37,8%
SE	6,0%	14,0%	25,1%
SK	8,7%	7,5%	18,2%

**(c) Moderne Unternehmensdienstleistungen<sup>1)</sup>**

Land	Geistiges Eigentum		BAI Gesamt
	Ausrüstungen	Eigentum	
AT	3,5%	7,4%	13,9%
CZ	10,3%	8,4%	23,1%
DE	4,0%	6,2%	11,9%
FI	3,5%	10,9%	14,6%
FR	2,8%	17,0%	23,2%
HU	3,8%	10,8%	16,2%
NL			
PT	3,1%	12,9%	19,1%
SE	6,2%	16,9%	23,9%
SK	2,7%	1,5%	5,7%

**(d) Gesamt (alle Wirtschaftsbereiche)**

Land	Geistiges Eigentum		BAI Gesamt
	Ausrüstungen	Eigentum	
AT	8,5%	5,0%	25,1%
CZ	12,3%	3,6%	28,0%
DE	8,0%	3,9%	22,6%
FI	5,6%	5,2%	24,1%
FR	5,3%	5,5%	23,9%
HU	10,0%	2,8%	23,0%
NL	6,5%	4,7%	21,9%
PT	4,9%	3,1%	17,0%
SE	9,1%	7,0%	25,8%
SK	11,1%	1,6%	22,8%

Q.: Eurostat. wiiv-Berechnungen. BAI = Bruttoanlageinvestitionen.  
<sup>1)</sup> Umfasst freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen. Die hier ausgewiesene Investitionsquote setzt die Bruttoanlageinvestitionen ins Verhältnis zur Bruttowertschöpfung der entsprechenden Branche.

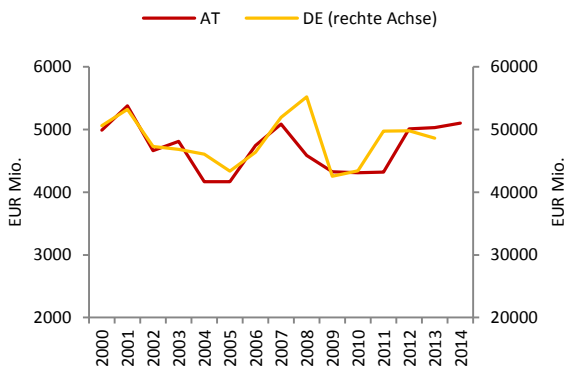
Der EU-weite Ländervergleich zeigt also, dass selbst seit 2012, also jener Phase, in der es scheinbare Anzeichen eines Abfallens Österreichs in Bezug auf die Investitionstätigkeit gibt, im hauptsächlich handelbaren Sektor – dem verarbeitendem Gewerbe – wenig Anzeichen für ein Zurückbleiben Österreichs erkennbar sind. Gleiches gilt im Übrigen für die die beiden anderen in Tabelle 5 dargestellten Wirtschaftsbereiche.



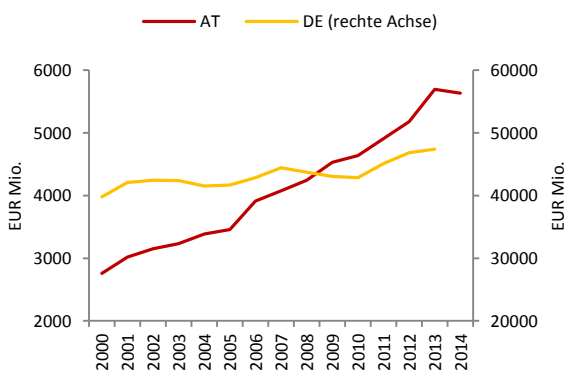
che, Information und Kommunikation (Panel b) und die modernen Unternehmensdienstleistungen (Panel c). Hinsichtlich der Investitionsquote im Bereich Information und Kommunikation, in dem ja ein markanter Rückgang der Investitionsquote in Österreich attestiert wurde (siehe Tabelle 4), ist anzumerken, dass die Quote für die Jahre 2013-2014 im EU-Vergleich mit gesamt 30,6% (wovon die Hälfte Investitionen in geistiges Eigentum darstellen) noch immer sehr hoch liegt.

**Abbildung 5:** Investitionen im Verarbeitenden Gewerbe – Vergleich Österreich – Deutschland, real (Mio. EUR)

**(a) Ausrüstungsinvestitionen**



**(b) Investitionen in Geistiges Eigentum**



Q.: Eurostat. wiiv-Berechnungen. AT=Österreich, DE=Deutschland.

Dieser internationale Vergleich der Investitionstätigkeit kann noch vertieft werden. Dazu werden in Abbildung 5 die realen Ausrüstungsinvestitionen und die realen Investitionen in geistiges Eigentum Österreichs im verarbeitenden Gewerbe mit jenen Deutschlands über den Zeitraum 2000-2014<sup>1</sup> verglichen. Dabei wird die Tatsache ausgenutzt, dass die wirtschaftliche Leistung der beiden Länder in etwa im Verhältnis 1:10 steht. Für Deutschland (rechte Achse) wurde daher die Skalierung entsprechend angepasst. Auffallend bei dieser Darstellung der Entwicklung der Ausrüstungsinvestitionen (Panel a) ist der hohe Grad der Synchronisierung der Investitionszyklen, insbesondere

<sup>1</sup> Für Deutschland sind die entsprechenden Daten nur bis zum Jahr 2013 verfügbar.

zu Beginn der 2000er-Jahre und in den Jahren vor der Krise. Auch in den Jahren seit der großen Rezession im Jahr 2008/2009 ist keine auffallende Abweichung der österreichischen Investitionstätigkeit von jener in Deutschland erkennbar.

Vergleicht man die Investitionen in geistiges Eigentum der beiden Länder, so zeigt sich für Österreich sogar ein wesentlich günstigerer Trend als für Deutschland. Zusammengefasst lässt sich Folgendes festhalten:

**Fakt 7:** In den wichtigsten handelbaren Sektoren weist Österreich im EU-weiten Vergleich – trotz Rückgängen in einzelnen Bereichen – eine vergleichsweise hohe Investitionsquote auf. Dies gilt insbesondere im Vergleich zu anderen EU-Hoheinkommensländern.

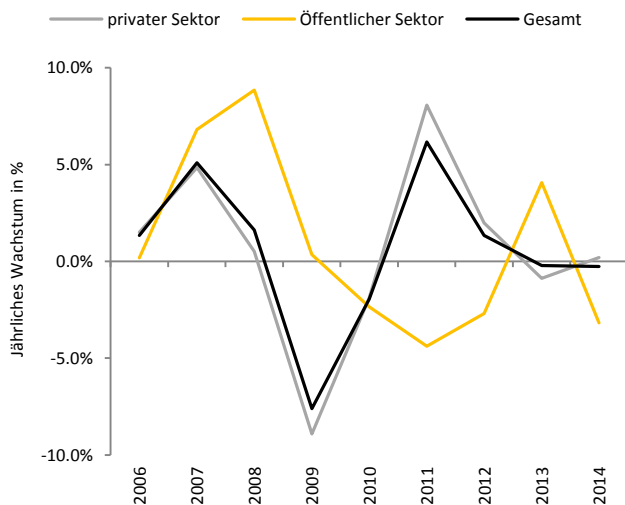
**Fakt 8:** Im direkten Vergleich mit Deutschland zeigt sich, dass der Trend bei den österreichischen Ausrüstungsinvestitionen im verarbeitenden Gewerbe äußerst ähnlich verlief – auch in der Postkrisenperiode. Bei den Investitionen in geistiges Eigentum hatte Österreich eine weitaus dynamischere Entwicklung aufzuweisen. Es lässt sich also keine Investitionsschwäche in Österreichs handelbaren Sektoren ausmachen.

### 2.6 Private und öffentliche Investitionen

Eine weitere relevante Unterscheidung ist jene in öffentliche und private Investitionsnachfrage. Diese Differenzierung ist aus mehreren Gründen sinnvoll. Zum einen wird die Investitionsschwäche zumeist der Zurückhaltung der privaten Unternehmen in Bezug auf die Investitionstätigkeit zugeschrieben. Zum anderen ist klar, dass die Wirtschaftspolitik, neben der Möglichkeit zu versuchen die privaten Investitionen anzukurbeln, mit den öffentlichen Investitionsausgaben einen viel unmittelbareren Hebel hat, auf die Investitionsentwicklung einzuwirken. Ein Kritikpunkt an der Austeritätspolitik in Europa (siehe etwa De Grauwe und Ji, 2013; DeLong, 2012) ist daher die Tatsache, dass ihr auch öffentliche Investitionsvorhaben zum Opfer fallen.

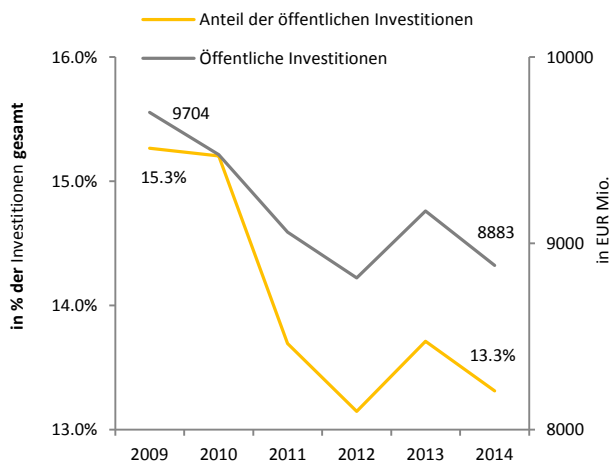
In diesem Zusammenhang ist zunächst festzuhalten, dass die Entwicklung der Bruttoanlageinvestitionen insgesamt stärker von der privaten Investitionstätigkeit geprägt wird; schlicht und einfach weil deren Anteil mit 87% (2014) ungleich größer ist als jener der öffentlichen Investitionen. Dies ist auch in Abbildung 6 gut erkennbar. Auffällig ist, dass bis zum Jahr 2009 die öffentlichen Investitionen der Entwicklung der privaten Bruttoanlageinvestitionen mit etwas zeitlicher Verzögerung zu folgen scheinen. Seit 2010 hingegen erscheinen die öffentlichen Investitionsausgaben sich vom allgemeinen Trend gelöst zu haben. 2011 etwa konnten die privaten Bruttoanlageinvestitionen um mehr als 8% zulegen, während bei den öffentlichen Investitionen ein Rückgang von 4.4% zu verzeichnen war. Während des darauffolgenden Abschwungs der privaten Investitionstätigkeit, gab es zumindest 2013 einen markanten Anstieg der öffentlichen Investitionen.

**Abbildung 6:** Entwicklung der privaten und öffentlichen Investitionen in Österreich, real, 2006-2014



Q.: Eurostat. Deflationierung der nominellen Werte durch den Preisindex der Bruttoanlageinvestitionen.

**Abbildung 7:** Anteil und Höhe der öffentlichen Investitionen in Österreich, real, 2009-2014



Q.: Eurostat. Deflationierung der nominellen Werte durch den Preisindex der Bruttoanlageinvestitionen..

Insgesamt haben sich seit der Krise 2009 die öffentlichen Investitionen eher mäßig entwickelt. Das jährliche reale Wachstum von 2010 bis 2014 betrug im Durchschnitt -1,8%. Damit lag die Veränderungsrate noch unter jener der privaten Bruttoanlageinvestitionen, deren Zuwachs sich im selben Zeitraum auf jährlich 1,4% belief. Gemäß diesen Daten kamen von Seiten der öffentlichen in den letzten Jahren Hand also nur geringe Impulse um die schwächelnde private Investitionstätigkeit anzuregen. Aufgrund dieser Entwicklung ist der Anteil der öffentlichen Bruttoanlageinvestitionen an den gesamten Investitionen von 15% im Jahr 2010 auf knapp über 13% im Jahr 2014 gesunken (Abbildung 7).

**Fakt 9:** Die öffentlichen Bruttoanlageinvestitionen haben seit 2010 zur schwachen Entwicklung der Investitionstätigkeit beigetragen. Die durchschnittliche jährliche Veränderung der öffentlichen Investitionen war negativ und lag damit unter dem Trend der privaten Investitionen.

### 3. Ursachen für die Investitionsschwäche

Dieser Abschnitt widmet sich den möglichen Ursachen, die hinter der soeben aufgezeigten Entwicklung der österreichischen Investitionstätigkeit stehen könnten.

#### 3.1 Konjunkturentwicklung und längerfristige Wachstumstrends

Bestimmende Faktoren für die Investitionstätigkeit von Unternehmen sind der reale Zinssatz und die erwarteten Absatzmöglichkeiten, die wiederum von der Entwicklung des Einkommens abhängen. Diese Zusammenhänge zwischen Investitionen einerseits und Zinssatz und den erwarteten Wachstumsaussichten andererseits stellen eine unmittelbare Verknüpfung der Investitionstätigkeit mit der aktuellen Debatte um eine „säkulare Stagnation“ (*secular stagnation*) her (siehe Summers, 2014a). Der Begriff der säkularen Stagnation bedeutet eine Situation, in der über mehrere Jahre hinweg auch eine Nullzinspolitik nicht in der Lage ist, in einer Volkswirtschaft Vollbeschäftigung herzustellen (siehe Krugman, 2014), und wird gemeinhin mit einem anämischen Wirtschaftswachstum assoziiert. Eine besondere Rolle in der Debatte kommt demnach dem realen Vollbeschäftigungszinssatz zu (FERIR<sup>2</sup>), der aufgrund diverser Entwicklungen (die von demographischen Entwicklungen bis zu steigender Ungleichheit reichen) in ein negatives Territorium gewandert zu sein scheint (siehe Teulings und Baldwin, 2014). In einem Umfeld sehr niedriger Inflation, wie dies auch im Euro-Raum, der Fall ist, bedeutet dies, dass auch eine stark expansive Geldpolitik Schwierigkeiten hat, die Volkswirtschaft bei der Rückkehr zur Vollbeschäftigung und dem potentiellen Output zu unterstützen.

Für die Debatte um die schwächelnde Investitionstätigkeit bedeutet dieser Zustand demnach einen Teufelskreis. Denn der (im Verhältnis zum FERIR) zu hohe reale Zinssatz bedeutet, dass den Ersparnissen nicht genügend (rentable) Investitionsmöglichkeiten gegenüberstehen. Diese Sicht der Dinge ist konsistent mit der in Abbildung 2 aufgezeigten Investitionslücke, die sowohl für Österreich als auch für den Euro-Raum identifiziert wurde. Dies bedeutet, dass auch die Investitionen (als eine Komponente der Nachfrage) zur allgemeinen Nachfrageschwäche beitragen. Umgekehrt reduziert aber die fehlende Nachfrage (eine

<sup>2</sup> Full Employment Real Interest Rate.

Folge des geringen Bevölkerungswachstums, steigender Ungleichheit, hoher öffentlicher Verschuldung etc.) auch die Investitionsbereitschaft der Unternehmen. Dass gegenwärtig tatsächlich ein Nachfrageproblem besteht, zeigt die Tatsache, dass das BIP 2015 1,2% unter dem potentiellen Output lag<sup>3</sup>. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist, dass gemäß dem Wirtschaftsbarometer Austria (WKÖ, 2015) 12% der Unternehmen keine Investitionen in den kommenden 12 Monaten planen<sup>4</sup>. Darüber hinaus dominieren bei den getätigten Investitionen die Ersatzinvestitionen. Hingegen gaben nur 32% der befragten Unternehmen an, dass sie beabsichtigen Neuinvestitionen zu tätigen (WKÖ, 2015).

Diese Tatsachen stehen in Einklang mit dem von Fenz et al. (2015) gefundenen Ergebnis, dass die verhaltene Investitionstätigkeit der letzten Jahre in Österreich auf eine – sowohl interne als auch externe – fragile Nachfragesituation und eine verstärkte Unsicherheit bezüglich der zukünftigen Wachstumsaussichten zurückzuführen ist.

Ein nicht zu vernachlässigender Faktor in diesem Zusammenhang ist die öffentliche Investitionsnachfrage, insbesondere in Infrastruktur, Bildung und Ausbildung. Diesem Aspekt wird von Barry Eichengreen (2014) eine gewisse Bedeutung für die Entwicklungen in den USA zugeschrieben, er dürfte aber auch für Österreich und die gesamte EU relevant sein. Auf die Rolle der öffentlichen Hand wird in den Schlussfolgerungen noch zurückzukommen sein.

### 3.2 Strukturelle Veränderungen

Ein möglicher zusätzlicher Erklärungsansatz für den längerfristigen Abwärtstrend der Investitionsquote in Österreich (aber auch anderen EU-Staaten) sind strukturelle Faktoren. Einen dieser Faktoren stellt die Veränderung der strukturellen Zusammensetzung der Wertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen dar. Konkret lautet das Argument, dass die wachsende Bedeutung der Dienstleistungen an der Gesamtproduktion die Investitionsquote senkt, weil die meisten Dienstleistungsbereiche weniger kapitalintensiv sind (siehe beispielsweise OECD, 2015). Glaeser (2014) etwa streicht hervor, dass die gewachsene Bedeutung des IT-Sektors die Investitionsnachfrage reduziert hat, weil wertschöpfungsintensive Dienstleistungsunternehmen wie die Internetgiganten Google, Microsoft, Amazon und Facebook kaum Investitionsbedarf haben<sup>5</sup>. Ein ähnliches Argument findet sich auch bei Summers (2014a).

Eine Möglichkeit, den Einfluss des Strukturwandels auf die Investitionsquote abzuschätzen, stellt die Shift-

Share-Analyse dar. Zu diesem Zweck wird auf einen Ansatz von Eaton et al. (2002) zurückgegriffen, der die Unterschiede in der F&E-Intensität in einen Kompositionseffekt (*composition effect*) und einen Intensitätseffekt (*intensity effect*) zerlegt. Diese Methode wird adaptiert und auf die Investitionsintensität (i.e. die Investitionsquote) angewandt. Betrachtet werden dabei reale Investitions- und Wertschöpfungszahlen. Der Untersuchungszeitraum ist die Periode 2000-2014, d.h. es wird der Rückgang der Investitionsquote zwischen 2000 und 2014 untersucht, der sich für die Bruttoanlageinvestitionen gesamt auf 3,82 Prozentpunkte (Pp.) belief.

Die gesamtwirtschaftliche Investitionsquote zu einem beliebigen Zeitpunkt  $t$  ist definiert als  $iq_t \equiv \frac{I_t}{VA_t}$ , wobei  $I$  für Investitionen und  $VA$  für die Wertschöpfung (*value added*) steht. Die Veränderung der Investitionsquote,  $\Delta iq$ , ist folglich  $\Delta iq = \frac{I_t}{VA_t} - \frac{I_{t-1}}{VA_{t-1}}$ . Ebenso kann die branchenspezifische Investitionsquote für die Branche  $j$ ,  $(iq_t^j)$ , definiert werden als  $iq_t^j \equiv \frac{I_t^j}{VA_t^j}$ . Die gesamtwirtschaftliche Investitionsquote entspricht dann dem Verhältnis zwischen der Summe der branchenspezifischen Investitionsquoten und der Summe der Wertschöpfungsanteile der jeweiligen Branche an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung,  $va_t^j \equiv \frac{VA_t^j}{VA_t}$ . Somit lässt sich die Veränderung der Investitionsquote auch folgendermaßen darstellen:

$$\Delta iq = \sum_j \frac{iq_t^j}{va_t^j} - \sum_j \frac{iq_{t-1}^j}{va_{t-1}^j}$$

Dieser Ausdruck kann nun derart umgeformt werden, dass die Beiträge der beiden Effekte, also des Kompositionseffekts und des Intensitätseffekts, ersichtlich werden:

$$\Delta iq = \underbrace{\sum_j (iq_t^j - iq_{t-1}^j) \cdot \frac{(va_t^j + va_{t-1}^j)}{2}}_{\text{Intensitätseffekt}} + \underbrace{\sum_j (va_t^j - va_{t-1}^j) \cdot \frac{(iq_t^j + iq_{t-1}^j)}{2}}_{\text{Kompositionseffekt}}$$

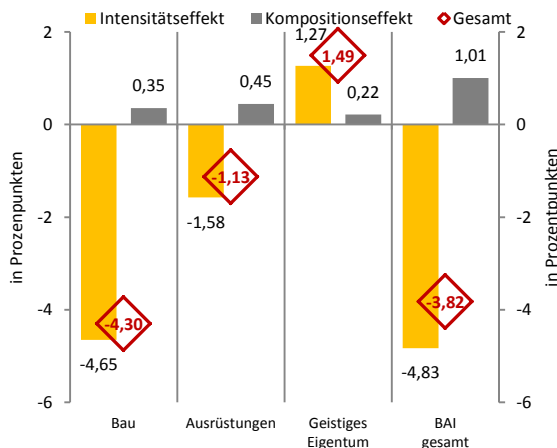
Der Intensitätseffekt zeigt an, wie stark sich die Investitionsquote innerhalb der jeweiligen Branche verändert hat und welchen Beitrag dieser Effekt zum gesamtwirtschaftlichen Rückgang der Investitionsquote beigetragen hat. Der Kompositionseffekt gibt Aufschluss darüber, inwieweit eine Verschiebung der Branchenstruktur, und konkret die größere Bedeutung des Dienstleistungssektors, die Investitionsquote beeinflusst hat. Diese Art der Zerlegung wird sowohl für die Bruttoanlageinvestitionen insgesamt als auch für die wesentlichsten Investitionsarten, sprich die Bauinvestitionen, die Ausrüstungsinvestitionen und die Investitionen in geistiges Eigentum, durchgeführt. Die Resultate sind in Abbildung 8 dargestellt.

<sup>3</sup> Gemäß AMECO-Datenbank (abgerufen am 1.2.2016).

<sup>4</sup> Die Umfrage erfolgte im Herbst 2015.

<sup>5</sup> Diese Aussage zielt primär auf Investitionen in physisches Kapital (also insbesondere Ausrüstungsinvestitionen). Selbstverständlich haben IT-Unternehmen hohe Investitionsausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E).

**Abbildung 8:** Zerlegung des Rückgangs der Investitionsquote in Österreich, 2000-2014



Q.: Eurostat. wiiv-Berechnungen. BAI = Bruttoanlageinvestitionen.

Die Zerlegung der Bruttoanlageinvestitionen zeigt bereits eines der wesentlichen Ergebnisse: der Strukturwandel in Österreich in den letzten eineinhalb Jahrzehnten kann nicht für den Rückgang der Investitionsquote verantwortlich gemacht werden. Im Gegenteil, die Verschiebung in der Produktions- bzw. Wertschöpfungsstruktur der österreichischen Wirtschaft hätte für sich alleine genommen eine Steigerung der Investitionsquote um 1 Prozentpunkt bewirkt. Dies ist auf Anstiege in den Wertschöpfungsanteilen der investitionsintensiven Branchen, allen voran des Wohnungs- und Grundstückswesens (+0,79 Pp.), der Informations- und Kommunikationsdienstleistungen (+0,79 Pp.) sowie des verarbeitenden Gewerbes (+1,36 Pp.) zurückzuführen. Der Rückgang der Investitionsquote auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ist damit gänzlich auf eine geringere Investitionsintensität innerhalb der einzelnen Branchen zurückzuführen. Der Beitrag dieses Intensitätseffekts übersteigt mit -4,83 Pp. den Gesamteffekt, weil der Kompositionseffekt ja positiv ausfiel. Dieses Ergebnis, dass der Strukturwandel keinen großen Einfluss auf die Investitionsquote in EU-Staaten genommen hat, geht auch aus einer Studie der OECD (2015) hervor<sup>6</sup>. Jedoch ist es interessant zu sehen, dass sich für Österreich sogar ein positiver Kompositionseffekt ergibt.

Hinsichtlich des stark negativen Intensitätseffekts lohnt sich ein Blick auf die einzelnen Investitionsarten. Das Ergebnis für die einzelnen Investitionsarten zeigt zunächst, dass der positive Kompositionseffekt bei allen wesentlichen Investitionsarten vorliegt. Darüber hinaus zeigt sich einmal mehr, dass der negative Intensitätseffekt primär auf die rückläufige Investitionsquote bei den Bauinvestitionen zurückzuführen ist. Der Intensitätseffekt bei den Bauinvestitionen beträgt -4,65 Pp. Angesichts des hohen Anteils der Bauinvestitionen an den gesamten BAI (46% in 2014) ist klar, dass dies die treibende Kraft hinter der Gesamtentwicklung war. Bei der Betrachtung der Ausrüstungsinvestitionen zeigt

sich, dass der Intensitätseffekt mit -1,58 Pp. wesentlich geringer ausfällt. Bei den Investitionen in geistiges Eigentum ist der Intensitätseffekt sogar positiv (+1,27 Pp.). Diese Tatsache legt folgenden Schluss nahe: in Branchen wie dem verarbeitenden Gewerbe oder der Informations- und Telekommunikationsbranche, in denen sowohl Ausrüstungsinvestitionen als auch Investitionen in geistiges Eigentum eine wichtige Rolle spielen, wird der negative Intensitätseffekt bei den Ausrüstungsinvestitionen durch eine gesteigerte Investitionsquote bei F&E und Patenten (geistiges Eigentum) beinahe wettgemacht. Dies deutet auch einen Strukturwandel an, jedoch in etwas anderer Form, nämlich dahingehend, dass Teile der österreichischen Wirtschaft zunehmend wissens- und technologieintensiver werden, während die physische Kapitalintensität tendenziell abnimmt. Die ursprüngliche Vermutung hingegen, dass die Veränderung der österreichischen Branchenstruktur zur Investitionsschwäche beiträgt, kann ausgeschlossen werden.

### 3.3 Verschlechterung des Wirtschaftsstandorts Österreich

Ein weiterer Erklärungsansatz für die Investitionsmalaise in Österreich ist die Verschlechterung des Wirtschaftsstandorts Österreich. Der oft behauptete „Niedergang“ des heimischen Wirtschaftsstandorts wird häufig an der (rezenteren) Entwicklung diverser Wettbewerbsindikatoren wie etwa dem globalen Wettbewerbsfähigkeitsindex (GCI) des Weltwirtschaftsforums (WEF) festgemacht. Tatsächlich ist Österreich im Wettbewerbsfähigkeits-Ranking des WEF vom 14. Platz in der 2008-2009-Ausgabe des Wettbewerbsfähigkeitsberichts auf den 23. Platz abgerutscht (Edition 2015-2016)<sup>7</sup>.

Allerdings erscheint dieses Argument etwas oberflächlich, denn die Wettbewerbsfähigkeit – hier verstanden als Attraktivität und Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft und nicht als Produktivität oder Erfolg seiner Unternehmen – besteht im Grunde aus einer Vielzahl von Komponenten.

Im Falle des WEF-Index sind es 12 „Säulen“<sup>8</sup> (siehe Tabelle 6), die zusammen den Wettbewerbsfähigkeitsindex ergeben. Während ein solcher Index für sich genommen interessant sein kann, ist der Versuch, eine nicht zufriedenstellende wirtschaftliche Entwicklung auf einen solchen Index zurückzuführen, wenig zielführend.

<sup>7</sup> Die Resultate für den WEF-Wettbewerbsfähigkeitsindex der 2015-2016-Ausgabe beruht vorrangig auf Daten des Jahres 2014.

<sup>8</sup> Die Ergebnisse für diese 12 Säulen (pillars) setzen sich ihrerseits wieder aus mehreren Sub-Indikatoren zusammen.

<sup>6</sup> Die Untersuchung der OECD basiert auf nominellen Daten.



**Tabelle 6:** Wettbewerbsfähigkeit (Standortqualität): Index, Entwicklung und Zusammenhang mit der Investitionsquote

Säulen der Wettbewerbsfähigkeit (gemäß WEF)	Index AT	Trend AT	Zshg. mit IQ (EU+EFTA)
Institutions	5,19	0	0
Infrastructure	5,71	0	-
Macroeconomic environment	5,13	-	+
Health and primary education	6,41	0	-
Higher education and training	5,58	+	-
Goods market efficiency	4,89	0	0
Labor market efficiency	4,47	-	+
Financial market development	4,21	-	+
Technological readiness	5,62	0	-
Market size	4,59	0	-
Business sophistication	5,43	-	0
Innovation	4,90	0	-
<b>Global Competitiveness Index</b>	<b>5,12</b>	<b>(-)</b>	<b>0</b>

Q.: World Economic Forum (WEF), Eurostat. wiiv-Schätzungen. Ergebnis = Wert des Wettbewerbsfähigkeitsindex (Global Competitiveness Index). Maximum = 7; Minimum = 0; Zshg. = Zusammenhang, IQ = Investitionsquote. Symbole Trend: "0" = unverändert oder geringfügige Änderung; "-" = Verschlechterung im Index; "+" = Verbesserung im Index; Symbole Zshg. mit IQ: "-" / "+" gibt das Vorzeichen des Schätzparameters einer Regression von IQ auf die jeweilige Säule der Wettbewerbsfähigkeit; "0" bedeutet keine statistische Signifikanz des geschätzten Parameters.

Abbildung 9 zeigt, dass sich tatsächlich kein Zusammenhang zwischen einem aggregierten Wettbewerbsfähigkeitsindikator und der Investitionsquote herstellen lässt.

Dies ist wenig verwunderlich, da sich dieser Indikator ja aus sehr diversen Unterbereichen zusammensetzt, die von der Qualität der Institutionen über das makroökonomische Umfeld bis hin zum Entwicklungsstand der Unternehmen (*business sophistication*) reichen. Es bedarf deshalb eines genaueren Blicks auf die Themenfelder, aus denen sich der Wettbewerbsfähigkeitsindex zusammensetzt. Hier ist zunächst festzuhalten, dass der tendenzielle Rückgang der erreichten Punkte im GCI fast zur Gänze aus den attestierten Verschlechterungen in den Bereichen Makroökonomisches Umfeld und Entwicklung des Finanzmarkts resultiert<sup>9</sup>.

Diese wiederum begründen sich einerseits primär mit dem Anstieg der Staatsverschuldung und andererseits mit der Abwicklung der Hypo-Alpe-Adria-Group-Causa und dem damit verbundenen Zweifeln an der Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit (*trustworthiness and confidence*) des Finanz- und Bankenplatzes Österreich<sup>10</sup>.

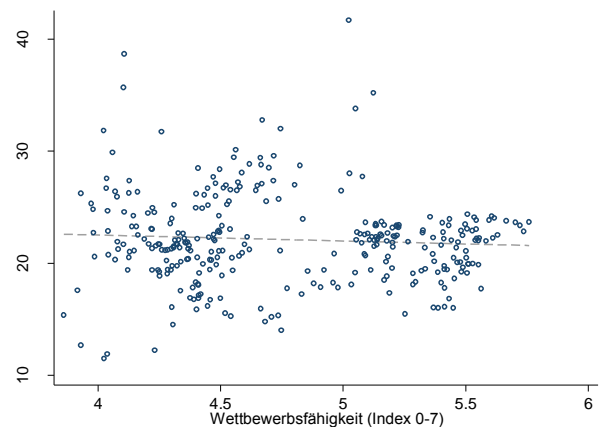
Ersteres hat indirekt durchaus mit der Investitionsquote zu tun, denn eine höhere Staatsverschuldung reduziert selbstverständlich den wirtschaftspolitischen Spielraum, in konjunkturschwachen Zeiten fiskalische Impulse zu setzen. Dieser genauere Blick auf die einzel-

<sup>9</sup> Dank geht an meinen Kollegen Mario Holzer vom wiiv, der mich zuerst auf diese Tatsache hingewiesen hat.

<sup>10</sup> Dabei handelt es sich um einen Sub-Indikator der Säule *Entwicklung des Finanzmarkts*.

nen Komponenten der Wettbewerbsfähigkeit führt in gewisser Hinsicht wieder auf die bereits in Abschnitt 3.1. erörterten Themen zurück, nämlich zum einen makroökonomische Faktoren, konkret die fehlende Nachfrage, und zum anderen die Unsicherheit und der Vertrauensverlust – hier konkret in den Finanzplatz Österreich.

**Abbildung 9:** Zusammenhang Investitionsquote und Wettbewerbsfähigkeit, 2005-2014



Q.: World Economic Forum (WEF), Eurostat. wiiv-Schätzungen. Korrelation zwischen der Investitionsquote und dem Wettbewerbsfähigkeitsindex des WEF für die Länder der EU und der EFTA aus den Berichten 2006-2007 bis 2015-2016.

Interessant ist auch ein Blick auf einige weitere Aspekte der Wettbewerbsfähigkeit, die besonders eng mit der Investitionstätigkeit verbunden sind. Zu nennen sind hierbei der Bereich *Infrastruktur* sowie der Subindikator Öffentliche Aufträge für hochentwickelte Technologieprodukte<sup>11</sup>, der im WEF-System der Säule *Innovation* zugeordnet ist.

Abbildung 10 zeigt, dass die Elektrizitäts- und Telekommunikationsinfrastruktur in Österreich nicht nur sehr gut ausgebaut ist, sondern sich in den letzten Jahren auch tendenziell verbessert hat. Anders hingegen ist die Situation in den Bereichen Transportinfrastruktur und beim innovationsorientierten öffentlichen Beschaffungswesen. Hier ist der Trend jeweils eindeutig negativ, und auch das Niveau ist für ein Hocheinkommensland wie Österreich bestenfalls mittelmäßig (Transportinfrastruktur) bzw. liegt das Niveau überraschend niedrig (beim innovationsorientierten öffentlichen Beschaffungswesen)<sup>12</sup>.

Diese Daten können als Indiz gesehen werden, wo in Österreich Handlungsbedarf besteht, um ein für Unternehmensinvestitionen günstigeres Umfeld zu schaffen bzw. diese direkt anzustoßen. Zumindest hinsichtlich der Transportinfrastruktur deckt sich das Bild, das

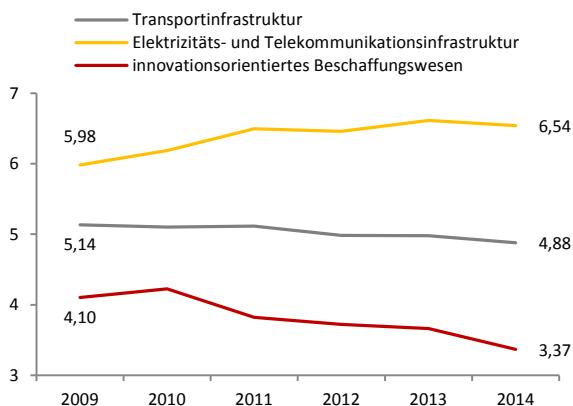
<sup>11</sup> *Government procurement of advanced technology products*.

<sup>12</sup> Anzumerken ist, dass die in Tabelle 6 dargestellten Daten den Stand bis 2014 abbilden. Daher sind darin die potentiellen Auswirkungen des 2013 installierten Leitkonzepts für ein Österreichisches innovationsförderndes Beschaffungswesen noch nicht ablesbar.



sich für Österreich ergibt, mit dem Ergebnis des aktuellen OECD-Prognoseberichts (2015), der für den Euro-Raum ebenfalls eine sehr niedrige Investitionsquote in die öffentliche Infrastruktur ausmacht, die bei etwa 3,5% des BIP liegt. Erwähnt werden sollte allerdings, dass die Einschätzung des WEF der Transport- sowie der Elektrizitäts- und Telekommunikationsinfrastruktur sowohl den öffentlichen als auch den privaten Sektor miteinschließt.

Abbildung 10: Investitionsrelevante Komponenten der Wettbewerbsfähigkeit, 2009-2014



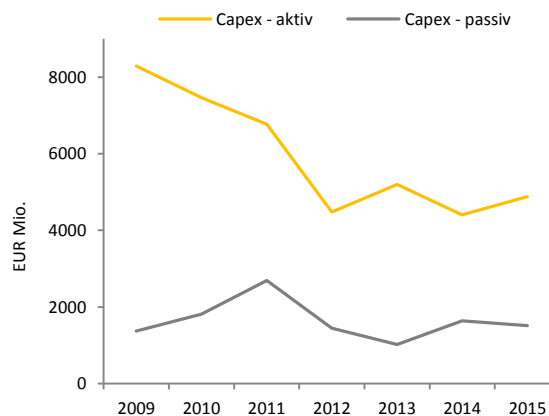
Q.: World Economic Forum (WEF), Eurostat. wiiv-Schätzungen. Ergebnis = Wert des Wettbewerbsfähigkeitsindex (Global Competitiveness Index). Maximum = 7; Minimum = 0. Die angegebenen Jahre sind jene, aus denen die hauptsächlich verwendeten Daten stammen. Diese sind den Ausgaben 2010-2011 bis 2015-2016 entnommen.

Ein weiterer Aspekt in der Diskussion um den Wirtschaftsstandort Österreich, der auch eine strukturelle Komponente hat, ist, dass möglicherweise österreichische Unternehmen unverändert stark investieren, jedoch diese Investitionen nicht in Österreich, sondern im Ausland tätigen, weil dort bessere Standortbedingungen, zumeist günstigere Produktionsbedingungen, vorzufinden und höher Profite zu erwirtschaften sind. Wenn dem so ist, sollten die Daten über grenzüberschreitende Neuinvestitionen (Investitionen auf der grünen Wiese, *greenfield investments*), also jener Teil der FDI-Flüsse, die tatsächlich zum Aufbau neuer Produktionskapazitäten beitragen, folgendes Bild liefern: die Greenfield-Investitionen österreichischer Unternehmen im Ausland (aktive Direktinvestitionen) sollten in unvermindertem Ausmaß erfolgen oder sogar steigen, und die Greenfield-Investitionen ausländischer Unternehmen in Österreich (passive Direktinvestitionen) sollten kräftig abnehmen. Die Daten der letzten Jahre bezüglich grenzüberschreitender Greenfield-Investitionen widersprechen dem allerdings. Wie Abbildung 11 zeigt, sind die mit aktiven Greenfield-Investitionen verbundenen investierten Kapitalausgaben (Capex-aktiv) seit 2009 stark gesunken und haben sich 2012 mehr oder weniger stabilisiert. Der sich aus den Greenfield-Investitionen abzuleitende Trend, wird auch von der im Herbst 2015 von der Wirtschaftskammer Österreich durchgeführten Unternehmensbefragung zur Investitionstätigkeit bestätigt. Der Umfrage

zufolge planen nur 12% der österreichischen Unternehmen in den kommenden 12 Monaten an ausländischen Standorten zu expandieren (WKÖ, 2015).

Die Kapitalausgaben ausländischer Unternehmen für Greenfield-Investitionen in Österreich sind hingegen kaum zurückgegangen und lagen 2015 nach einem Hoch im Jahr 2011 und einem Tief 2013 in etwa auf dem Niveau des Jahres 2009. Auch in diesen Daten lässt sich also kein Indiz für einen dramatisch verschlechterten Wirtschaftsstandort Österreich finden bzw. dafür, dass dieser die Investitionsnachfrage in Österreich belastet. Im Gegenteil, die Betriebsansiedlungsagentur ABA Invest in Austria verzeichnete einen merklichen Anstieg der von ihr betreuten ausländischen Investitionsprojekte von knapp 200 im Jahr 2010 auf 297 Projekte im Jahr 2015<sup>13</sup>.

Abbildung 11: Investiertes Kapital im Zusammenhang mit aktiven und passiven Greenfield-Investitionen in Österreich, 2009-2015



Q.: fDi Crossborder Investment Monitor.

### 3.4 Kreditvergabe und Investitionskosten

Eine ebenfalls häufig ins Treffen geführte Ursache für den Rückgang der Investitionsquote könnte die fehlende Bereitschaft des Bankensektors sein, Unternehmenskredite zur Verfügung zu stellen, bzw. die Neigung, diese nur mit prohibitiv hohen Risikoaufschlägen zu gewähren. Dieses Verhalten der Banken erscheint aufgrund der Notwendigkeit des Deleveraging durchaus plausibel und auch rational. Für Unternehmen bedeutet es jedoch, dass trotz des von der EZB vorgegebenen äußerst niedrigen Leitzinssatzes Unternehmenskredite nicht oder nur zu hohen Kosten erhältlich sind. Dies ist besonders für österreichische Unternehmen ein Thema, weil die Bedeutung der Bankenfinanzierung (im Gegensatz zur Kapitalmarktfinanzierung) sehr groß ist. In noch größerem Ausmaß da-

<sup>13</sup> Zusätzlich zur wachsenden Anzahl der Betriebsansiedlungen in Österreich kann dieser positive Trend natürlich auch von einer verstärkten Inanspruchnahme der Dienstleistungen der ABA Invest in Austria beeinflusst sein. Dank ergeht an das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft für die Zurverfügungstellung der Daten über die betreuten Betriebsansiedlungen in Österreich.

von betroffen sind Klein- und Mittelbetriebe (KMUs), die im Gegensatz zu Großunternehmen in der Regel nicht in ausreichendem Maße auf Eigenmittel zur Finanzierung von Investitionen zurückgreifen können.

Das tatsächliche Ausmaß einer „Kreditklemme“ bzw. ob eine solche überhaupt vorliegt, lässt sich nicht so einfach ausfindig machen. Denn beobachten lässt sich nur ein relativ geringes Kreditvergabevolumen, nicht jedoch, ob dies durch eine geringe Kreditnachfrage seitens der Unternehmen oder die fehlende Bereitschaft der Banken, diese Kredite zur Verfügung zu stellen (also durch die Angebotsseite), bedingt ist. Nur in letzterem Falle wäre es angebracht, von einer Kreditklemme zu sprechen.

Die OECD (2015) geht davon aus, dass innerhalb des Euro-Raums die verschärften Finanzierungsbedingungen weiterhin die Investitionstätigkeit belasten – auch weil die durchschnittlichen Risikoaufschläge für Bankkredite relativ zu jenen bei Staatsanleihen gestiegen sind<sup>14</sup>. Fenz et al. (2015) hingegen argumentieren, dass für die Investitionsentwicklung in Österreich der Zugang zu Finanzierungen, wenn überhaupt, nur eine untergeordnete Rolle spielt. Erklärt wird dies damit, dass viele Unternehmen über ausreichende Eigenmittel verfügen. Das bedeutet, dass auch wenn sich die Kreditvergabekonditionen verschärft haben, keine Kreditknappheit besteht, weil aufgrund der bestehenden Unsicherheiten einerseits und der ausreichenden Ausstattung mit Eigenmitteln andererseits auch die Kreditnachfrage stark reduziert ist. Diese Schlussfolgerung wird tendenziell auch von Umfragedaten des KSV unterstützt. Aus diesen geht hervor, dass Unternehmen die Kreditaufnahme als zunehmend schwieriger wahrnehmen, auch weil immer mehr Sicherheiten beigebracht werden müssen, um an einen Kredit zu kommen<sup>15</sup>. Vorrangig davon betroffen seien wiederum die Kleinstbetriebe. Allerdings ist es so, dass den österreichweit 59% der Unternehmen, die die Kreditaufnahme 2015 als „schwierig“ oder „sehr schwierig“ einschätzen, 64% der Unternehmen gegenüberstehen, die keinen Kreditantrag für das Jahr 2015 planten<sup>16</sup>. Auch aus dieser Umfrage geht hervor, dass geplante Investitionen zunehmend mit Eigenmitteln finanziert werden.

## 4. Schlussfolgerungen und abschließende Diskussion

Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Fakten bezüglich der Investitionstätigkeit in Österreich und den da-

hinterliegenden Ursachen sollen in einer abschließenden Diskussion mögliche Schlussfolgerungen für die Wirtschaftspolitik erörtert werden. Angesichts der Tatsache, dass hinter der Zurückhaltung der Unternehmen bei der Investitionstätigkeit in erster Linie die aktuelle Konjunkturlage und die bestehenden Unsicherheiten bezüglich des längerfristigen Wachstumspfades stecken dürften, ist die zentrale Schlussfolgerung dass es einer Änderung des fiskalpolitischen Kurses, insbesondere einer Ausweitung der öffentlichen Investitionen, bedarf. Unterstützt werden sollte dies von einem innovationsfördernden Beschaffungswesen sowie zusätzlichen Impulsen der öffentlichen Hand im Bereich der Bauinvestitionen.

Ein wichtiges Analyseergebnis aus dem internationalen Vergleich war, dass weder die Entwicklung der Ausrüstungsinvestitionen noch jene der Investitionen in geistiges Eigentum, Anlass zur Sorge um die Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Unternehmen und deren Fähigkeit, internationale Märkte bedienen zu können, geben. Vielmehr war die Entwicklung der Investitionen im verarbeitenden Gewerbe im direkten Vergleich zu Deutschland etwa recht gut. Dies bedeutet jedoch nicht, dass es keinen Handlungsbedarf für die öffentliche Hand in diesen Bereichen gibt. Denn auch Österreich ist möglicherweise vom Phänomen der „säkularen Stagnation“ betroffen. Jedenfalls kann festgestellt werden, dass die Investitionsschwäche in Österreich, die sich in einer (relativ zur EU) vergleichsweise kleinen, aber doch bestehenden Investitionslücke manifestiert, in erster Linie auf die fehlende Nachfrage zurückzuführen ist. Diese wiederum lässt sich durch die bescheidenen und zudem unsicheren Wachstumsaussichten und zusätzlichen Unsicherheiten (etwa im erwähnten Bereich des Finanz- und Bankenplatzes Österreich) erklären. Betroffen davon dürften aber vorrangig inlandsorientierte Wirtschaftsbereiche sein, insbesondere die Bauinvestitionen und damit verbunden das Grundstücks- und Wohnungswesen. Eine Ausweitung der öffentlichen Investitionen wäre daher primär aus konjunkturpolitischer Sicht hilfreich.

In einer Situation unbefriedigenden Wachstums und nicht ausreichender Investitionen (siehe FERIR-Thematik) stehen zwei klassische Politikoptionen zur Konjunkturbelebung zur Verfügung: Erstens, zusätzliche geldpolitische Lockerung mit dem Ziel, die Inflation nach oben zu treiben, um so den realen Zinssatz nach unten zu drücken, wodurch jedoch auch finanzwirtschaftliche Instabilität erzeugt werden könnte (siehe Summers, 2014b)<sup>17</sup>. Die zweite Option wären fiskalpolitische Impulse – insbesondere durch zusätzliche Investitionen der öffentlichen Hand. Grundsätzlich scheint der Zeitpunkt für ein derartiges Vorgehen äußerst

<sup>14</sup> Die Vergleichszeiträume sind dabei 2005-2008 zu der Periode seit 2013.

<sup>15</sup> Siehe: „Kredite sind bei Unternehmen abgemeldet!“, Pressemitteilung des KSV 1870, 26. Mai 2015.

<sup>16</sup> Welche Stichprobengröße dieser Befragung zu Grunde liegt sowie weitere Details zu diesen Hauptergebnissen konnten leider nicht in Erfahrung gebracht werden, weil eine diesbezügliche Anfrage beim KSV nur mit der Feststellung beantwortet wurde, dass diese Umfragedaten nicht weiter gegeben werden.

<sup>17</sup> Diese Instabilität rührt daher, dass in einem Umfeld extrem expansiver Geldpolitik und niedrigen Zinsen immer riskantere Projekte finanziert werden. Zudem ist fraglich, ob weitere geldpolitische Maßnahmen greifen, wenn das Problem in einem zu hohen realen Gleichgewichtszinssatz besteht. In diesem Fall wären vermutlich negative Nominalzinssätze erforderlich. Für eine Diskussion der Nullzinsgrenze siehe Buiter (2009).

günstig. Denn zum einen ist die Wahrscheinlichkeit, dass öffentliche Investitionen private Vorhaben verdrängen (*crowding out*), in Zeiten niedriger Kapazitätsauslastung (d.h. bei hoher Arbeitslosigkeit und negativer Produktionslücke) geringer. Daher ist davon auszugehen, dass der Staatsausgabenmultiplikator konjunkturabhängig ist, also in Zeiten geringen Wachstums höher ausfällt (siehe etwa Auerbach und Gorodnichenko, 2012). Darüber hinaus konnten Blanchard und Leigh (2013) überzeugend zeigen, dass die von den internationalen Organisationen in ihren Prognosemodellen verwendeten Multiplikatoren viel zu gering angesetzt waren. Jüngere Studien kommen auch wieder vermehrt zu relativ hohen Multiplikatoren. Kitsios und Patnam (2016) etwa schätzen den Staatsausgabenmultiplikator auf 1,4 bis 1,6.

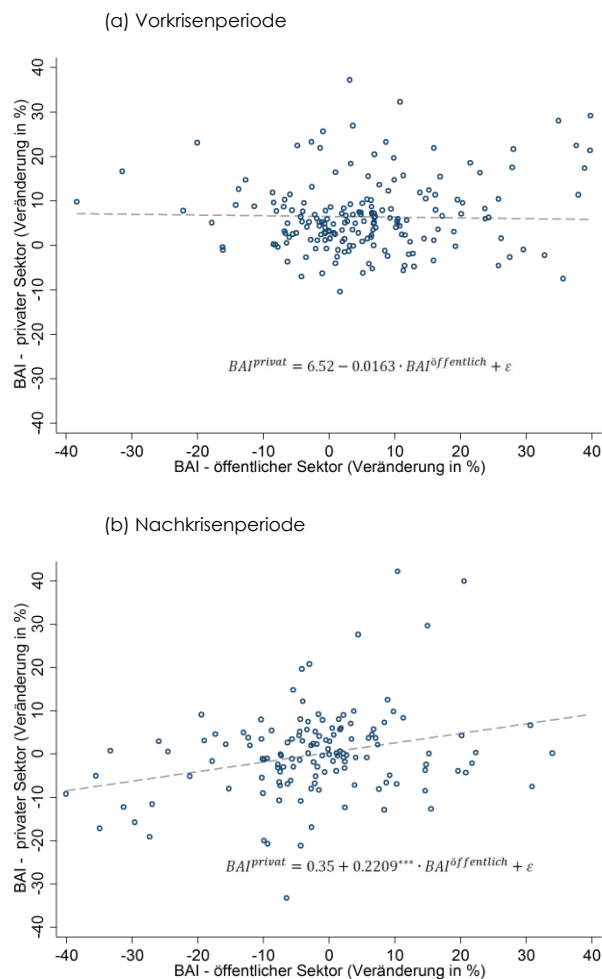
Vom Standpunkt der Effektivität erscheint der Zeitpunkt für Konjunkturimpulse durch zusätzliche öffentliche Investitionen angesichts der negativen Produktionslücke in Europa also günstig. Dies geht auch aus Abbildung 12 hervor. Darin ist in einem einfachen Streudiagramm der Zusammenhang zwischen öffentlichen Investitionen, die auf der horizontalen abgetragen sind, und den privaten Investitionen, abzulesen auf der vertikalen Achse, dargestellt<sup>18</sup>.

Panel (a) zeigt den Zusammenhang zwischen der jährlichen Veränderungsrate der privaten und öffentlichen Investitionen in der Vorkrisenperiode (2000-2007) für die EU-Mitgliedstaaten. Wie schon aus der Punktwolke ersichtlich und durch die Regressionsgerade verdeutlicht, zeigt sich hier *de facto* kein Zusammenhang. Dies kann dahingehend interpretiert werden, dass öffentliche Investitionsausgaben nicht in der Lage sind, zusätzliche private Investitionen anzustoßen; sie allerdings aber auch nicht verdrängen.

Ganz anders stellt sich die Situation in der Nachkrisenperiode (2010-2014) dar. Hier zeigt sich ein positiver und statistisch hoch signifikanter Zusammenhang zwischen der jährlichen Veränderungsrate der öffentlichen Investitionen und den privaten Investitionen. Diesem Ergebnis zufolge würde eine Zunahme der öffentlichen Investitionsausgaben um einen Prozentpunkt auch das Wachstum der privaten Investitionen um 0,2 Prozentpunkte ansteigen lassen. Dieses Ergebnis lässt sich unter anderem dadurch erklären, dass private Investoren in Zeiten hoher Unsicherheit eine öffentliche Investitionsoffensive in stärkerem Ausmaß als positives Signal wahrnehmen bzw. darauf reagieren.

<sup>18</sup> Diese Darstellung folgt Gligorov und Holzner (2014), die diesen Zusammenhang für die Länder Mittel-, Ost- und Südosteuropas zeigen konnten.

Abbildung 12: Investitionen des privaten und öffentlichen Sektors, 2000-2007 gegenüber 2010-2014



Q.: Eurostat, wiw Annual Database. Jährliche Veränderungsdaten. Basierend auf der Gruppe der EU-Mitgliedstaaten.

Die Erkenntnis um das Potential zusätzlicher öffentlicher Investitionsausgaben in der gegenwärtigen Situation steht wohl auch hinter der Idee der bereits erwähnten Investitionsoffensive für Europa. Die möglichen Schwierigkeiten im Zusammenhang mit diesem Vorhaben (geringe zusätzliche öffentliche Mittel, Projektidentifikation, tatsächliche Additionalität...) können hier nicht weiter ausgeführt werden. Es soll lediglich festgehalten werden, dass die Initiative im Grundsatz jedenfalls zu begrüßen ist, insbesondere die (etwas verspätete) Einsicht Brüssels, dass es in der gegenwärtigen Situation auch darum geht, „auf der Nachfrageseite der Wirtschaft tätig zu werden“ (Europäische Kommission, 2014, S. 4).

Trotz wiederholter Hinweise auf die schwierige budgetäre Situation, in der sich Österreich befindet, darf doch angemerkt werden, dass der öffentliche Investitionspfad angesichts der steigenden Arbeitslosenrate und der bestehenden Investitionslücke nicht optimal

<sup>19</sup> Für eine weitergehende Diskussion siehe Claeys et al. (2014).

erscheint. Angesichts besonders hoher Multiplikatoren (i) in konjunkturell schlechten Zeiten und (ii) bei Infrastrukturprojekten<sup>20</sup>, wäre es gegenwärtig durchaus gerechtfertigt, die öffentlichen Infrastrukturausgaben zu erhöhen. Ein daraus resultierendes Budgetdefizit ist ein unzureichendes Argument, da gerade bei Infrastrukturmaßnahmen auch zukünftige Generationen in verstärktem Maße profitieren. Derartige Investitionen allein über Steuereinnahmen zu finanzieren (anstatt sie teilweise über Verschuldung zu finanzieren und damit auch zukünftige Generationen zu beteiligen) ist ökonomisch schwer zu rechtfertigen (siehe hierzu Truger, 2015; Derviş and Saraceno, 2014; Marterbauer, 2014). Sinnvoll wäre also die „Wiederentdeckung“ bekannter budgetpolitischer Mechanismen, wie etwa der „goldenen Regel“, die bis 2009 im Deutschen Grundgesetz verankert war. Dieser Regel zufolge wäre ein Budgetdefizit im Ausmaß der öffentlichen Investitionen zulässig.

Investitionsbedarf gäbe es zweifelsohne ausreichend. Die Auswahl der prioritären Investitionsfelder sollte sich an den aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen und den daraus abgeleiteten strategischen Zielen orientieren. Zu nennen wären hier jedenfalls der Klimawandel und daraus abgeleitet Investitionen in erneuerbare Energien (siehe hierzu auch Aiginger und Janger (2016); die steigende Arbeitslosenrate und, damit verbunden, die Notwendigkeit in Bildung zu investieren<sup>21</sup>, sowie der Ausbau bzw. die Instandhaltung der öffentlichen Infrastruktur. In allen Fällen ist ein Eingreifen von staatlicher Seite aus allokatorentheoretischer Sicht gut begründbar, da diese Bereiche hohe externe Effekte (positive im Falle der Bildung; negative im Falle umweltschädigender Technologien) aufweisen bzw. öffentliche Güter darstellen (Infrastruktur). Gerade in diesen Fällen sind Marktösungen typischerweise von geringer allokativer Effizienz geprägt, weil private und soziale Grenzkosten bzw. Grenznutzen auseinander klaffen. Daher kommt es zu einer unzureichenden Ressourcenallokation in Bildung, Umweltschutz. Dabei besteht ein klarer Zusammenhang zwischen den bestehenden gesellschaftlichen Herausforderungen und den allokatorentheoretischen Argumenten, da diese gesellschaftlichen Herausforderungen sich eben auch durch bestehende Marktunvollkommenheiten erklären lassen. Eine Möglichkeit des Staates die Marktergebnisse in diesen Bereichen zu verbessern besteht darin, mit Hilfe von öffentlichen Investitionen direkt für mehr Nachfrage zu sorgen.

Neben den öffentlichen Investitionen verfügt der Staat mit der öffentlichen Auftragsvergabe über einen

weiteren wichtigen Hebel um die private Investitionstätigkeit anzuregen. Öffentlich ausgeschriebene Investitionsprojekte sollten dabei verstärkt zur Erreichung der oben genannten strategischen Ziele beitragen. Ein Instrument hierfür ist ein innovationsorientiertes öffentliches Beschaffungswesen. Dieses zielt darauf ab, mit öffentlichen Aufträgen – zusätzlich zur Sicherstellung zentraler Infrastruktur – explizit auch die Investitions- und Innovationstätigkeit der Auftragnehmer zu erhöhen. Das öffentliche Beschaffungswesen stellt dabei durchaus einen nennenswerten wirtschaftspolitischen Anknüpfungspunkt dar. In Österreich wird das Beschaffungsvolumen des öffentlichen Sektors für das Jahr 2013 auf rund EUR 22 Mrd. bzw. 7,2% des BIP geschätzt<sup>22</sup> und stellt somit eine nicht zu vernachlässigende Komponente der Nachfrage dar.

Neben seinem Einsatz als konjunkturpolitisches Instrument, sollte das öffentliche Beschaffungswesen ein zentrales Instrument einer nachfrageseitigen Industriepolitik sein (siehe z.B. Edler, 2007; Izsak und Edler, 2011). Eine gezielte Forcierung privater Investitionen (in sowohl physisches Kapital als auch in Forschung und Entwicklung) durch zusätzliche öffentliche Aufträge sollte dabei durchaus sektorspezifisch angelegt sein – wie etwa der Breitbandausbau –, wobei die Schwerpunkte wie schon erwähnt nach den hauptsächlich gesellschaftlichen Herausforderungen, etwa dem Klimaschutz und einem effizienteren Einsatz von Ressourcen, ausgerichtet sein sollten.

In Österreich, das bisher in diesem Bereich zu den Nachzügler zu zählen war (siehe dazu auch Abbildung 10 in Abschnitt 3.3), wurde das Potential einer innovationsfördernden nachfrageseitigen Industriepolitik in Österreich nunmehr erkannt und mit der Verabschiedung eines Leitkonzepts für ein innovationsförderndes Beschaffungswesen (IÖB) 2012 wurde diesem Umstand auch Rechnung getragen (siehe BMWFJ und BMVIT, 2012). Neben den generellen Kompetenzzentren (FFG und aws) wurden dabei Servicestellen für die Schwerpunktthemen „Smart Mobility“ und „Energy“ eingerichtet. Gerade die Smart Mobility Strategie und der darin enthaltene Umsetzungsplan für die Elektromobilität sind ein vorzüglicher Ansatzpunkt, um gleichzeitig industrie- und konjunkturpolitische Impulse zu setzen sowie die unternehmerische Investitions- und Innovationstätigkeit anzustoßen. Die Einrichtung dieser spezifischen Servicestellen ist als ein Schritt hin zu einer spezifischeren – und damit vermutlich effektiveren – Industriepolitik zu begrüßen. Gemäß einer Piloterhebung von Statistik Austria wird der IÖB-Anteil am gesamten Beschaffungsvolumen im Sektor Staat auf 2,3% bis 3,3% geschätzt, was bei einem erhobenen Beschaffungsvolumen von rund 22 Mrd. Euro einen IÖB-Anteil von 500-700 Mio. Euro bedeuten würde (für die ausgegliederten öffentlichen Unternehmen gibt es

<sup>20</sup> Grossmann und Hauth (2010) argumentieren in ihrer Studie für den Staatsschuldenausschuss, dass sich Infrastrukturmaßnahmen über besonders hohe Multiplikatoren auszeichnen, weil sie beschäftigungsintensiv sind und eine geringe Importquote aufweisen.

<sup>21</sup> Bildung reduziert die Wahrscheinlichkeit von Arbeitslosigkeit. Gemäß den Daten des AMS (2015) liegt die Arbeitslosenrate bei PflichtschulabgängerInnen bei über 24%. Bereits bei den Personen mit Lehrabschluss oder einer AHS Matura liegt die Arbeitslosenrate schon „nur“ mehr bei unter 7% bzw. 5%.

<sup>22</sup> Dank ergeht an das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFJ) für die Bekanntgabe dieser Daten. Alle angeführten Zahlenbeziehen sich auf das Jahr 2013.

noch keine repräsentativen Zahlen)<sup>23</sup>. Es bleibt also zu hoffen, dass das Instrument des innovationsfördernden Beschaffungswesens zu einer Ankurbelung der privater Investitionstätigkeit und Innovationskraft beitragen wird.

Schließlich sollten auch noch die Bauinvestitionen erwähnt werden. Nachdem eines der Hauptergebnisse war, dass das schwache Wachstum der Bruttoanlageinvestitionen in Österreich maßgeblich auf einen Rückgang bei den Bauinvestitionen zurück zu führen ist, besteht insbesondere auch in diesem Bereich Handlungsbedarf. Dies zumal der Rückgang teilweise auch auf die Zurückhaltung der öffentlichen Hand bedingt ist. Allerdings gibt es hier Anzeichen dafür, dass eine Trendumkehr versucht wird. So wurde im Dezember 2015 die Wohnbauinvestitionsbank (WBIB) gegründet, die mit Hilfe von staatlichen Garantien in Höhe von EUR 500 Mio. ein zinsgünstiges Darlehen der Europäischen Investitionsbank eingeräumt bekommen soll. Diese Mittel sollen wiederum zur Finanzierung von privaten und öffentlichen Wohnbauprojekten eingesetzt werden. Bereits im Februar 2015 wurde eine Wohnbauoffensive der Austrian Real Estate<sup>24</sup> angekündigt, dass bis zum Jahr 2020 EUR 2 Mrd. in frei finanzierte Eigentums- und Mietwohnungen in Ballungsräumen investiert werden soll.

Neben der Ankurbelung des Wohnbaus, stellen auch die Investitionen in die öffentliche Infrastruktur einen geeigneten Ansatzpunkt dar um die Bauinvestitionen zu steigern, zumal in Österreich in vielen Bereichen durchaus Investitionsbedarf besteht. Die kommenden Jahre werden zeigen, inwieweit die Politik – sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene – versucht und inwieweit es ihr gelingt, die unternehmerische Investitionstätigkeit mittels öffentlicher Impulse zu beleben.

---

<sup>23</sup> Diese Angaben wurden vom BMWFW zur Verfügung gestellt.

<sup>24</sup> Die Austrian Real Estate ist eine 100%ige Tochter der Bundesimmobilien-gesellschaft und befindet sich somit im Besitz der öffentlichen Hand.



## 5. Literaturverzeichnis

- Aiginger, K. (2016) Deficits and Strengths in Austrian Competitiveness, FIW Policy Brief Nr. 29, Jänner 2016.
- Aiginger, K., Janger, J. (2015) „Intangibles and green investments for restarting growth“, in: BMWFW (Hg.), Investing in Europe's Future. Restarting the Growth Engine, Wien, Juni 2015.
- AMS (2015) Arbeitsmarkt & Bildung, Juni 2015.
- Auerbach, A.J., Gorodnichenko, Y. (2012) „Fiscal Multipliers in Recession and Expansion“, in: Alesina, A., Giavazzi, F. (Hg.) Fiscal Policy after the Financial Crisis, Chicago: University of Chicago Press.
- Blanchard, O., Leigh, D. (2013) Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers, American Economic Review, 103(3), S. 117-120
- BMWFW und BMVIT (2012) Leitkonzept für eine innovationsfördernde öffentliche Beschaffung in Österreich, Wien 2012.
- Buiter, W.H. (2009) [Negative nominal interest rates: Three ways to overcome the zero lower bound](http://www.nber.org/papers/w15000), North American Journal of Economics and Finance, 20(3), S. 213-238.
- Buñi, M. (2014) Lacklustre investment in the Eurozone: The policy response, VOX-EU policy brief, 22. Dezember 2014. <http://www.voxeu.org/article/lacklustre-investment-eurozone-policy-response>
- Claeys, G., Sapir, A., Wolff, G.B. (2014) Juncker's investment plan: No risk – no return, Bruegel blog post, 28. November 2014. <http://bruegel.org/2014/11/junckers-investment-plan-no-risk-no-return/>
- De Grauwe, P., Ji, Y. (2013) Panic-driven austerity in the Eurozone and its implications, voxEU policy brief, 21. Februar 2013. <http://www.voxeu.org/article/panic-driven-austerity-eurozone-and-its-implications>
- DeLong, J.B. (2012) Spending cuts to improve confidence? No, the arithmetic goes the wrong way, VOX-EU policy brief, 6. April 2012.
- Derviş, K., Saraceno, F. (2014) An Investment New Deal for Europe, Brookings-upfront, September 3, 2014. <http://www.brookings.edu/blogs/upfront/posts/2014/09/03-european-central-bank-dervis>
- Edler, J. (2007) Demand Based Innovation Policy, Working Paper 9, Manchester Institute of Innovation Research.
- Eichengreen, B. (2014) „Secular stagnation: A review of the issues“, in: Teulings, C., Baldwin, R. (Hg.), Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures, VOX-EU e-book, 15. August 2014, S. 41-46. <http://www.voxeu.org/content/secular-stagnation-facts-causes-and-cures>.
- Europäische Kommission (2014) Eine Investitionsoffensive für Europa, COM(2014)903 final.
- Europäische Kommission (2015) European Economic Forecast, Autumn Forecast, European Economy 1.
- Europäische Kommission (2016) European Economic Forecast, Winter 2016, Institutional Paper 020.
- Fenz, G., Ragacs, C., Schneider, M., Vondra, K., Waschiczek, W. (2015) Causes of declining investment activity in Austria, Monetary Policy & the Economy, Q3/2015.
- Giavazzi, F., Tabellini, G. (2014) How to jumpstart the Eurozone economy, voxEU policy brief, 21. August 2014. <http://www.voxeu.org/article/how-jumpstart-eurozone-economy>
- Glaeser, E.L. (2014) „Secular joblessness“, in: Teulings, C., Baldwin, R. (Ed.), Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures, VOX-EU e-book, 15. August 2014, S. 69-80. <http://www.voxeu.org/content/secular-stagnation-facts-causes-and-cures>.
- Gligorov, V., Holzner, M., (2014) Investment-led growth in the CESEE countries: a base effect or signs of a paradigm shift, in: wiiw (Hg.), Investment to the Rescue, wiiw Forecast Report, Spring 2014, S. 5-17.
- Grossmann, B., Haut, E. (2010) Infrastrukturinvestitionen: Ökonomische Bedeutung, Investitionsvolumen und Rolle des öffentlichen Sektors in Österreich, Studie im Auftrag des Staatsschuldenausschusses, Mai 2010.
- Izsak, K., Edler, J. (2011) Trends and Challenges in Demand-Side Innovation Policies in Europe. Thematic Report 2011 under Specific Contract for the Integration of INNO Policy TrendChart with ERAWATCH (2011-2012), Technopolis, 26. Oktober 2011.
- Kitsios, E., Patnam, M. (2016) Estimating Fiscal Multipliers with Correlated Heterogeneity, IMF Working Paper, WP 16/13, Februar 2016.
- Kox, H.L.M., Rubalcaba, L. (2007) Analysing the Contribution of Business Services to European Economic Growth, BEER paper n° 9, Februar 2007.
- Krugman, P. (2014) „Four observations on secular stagnation“, in: Teulings, C., Baldwin, R. (Hg.), Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures, VOX-EU e-book, 15. August 2014, S. 61-68. <http://www.voxeu.org/content/secular-stagnation-facts-causes-and-cures>.
- Leibfritz, W., Meurer, C. (1985) Steuerliche Investitionsförderung im internationalen Vergleich, Schriftenreihe des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung, 115, München: Duncker & Humblot.
- Marterbauer, M. (2014) Öffentliche Investitionen ermöglichen, blog.arbeit-wirtschaft, 27. Februar 2014. <http://blog.arbeit-wirtschaft.at/oeffentliche-investitionen-ermoeglichen/>
- OECD (2015) "Lifting Investment for Higher Sustainable Growth", in: OECD Economic Outlook, Chapter 3, .
- Richter, S., Römisch, R., Stöllinger, R. (2015) „Opinion corner: Is Jean-Claude Juncker's EUR 315 billion European investment plan the proper answer to the EU's anaemic economic performance?“, in: wiiw(Hg.), Monthly Report, No. 1, January 2015, S. 2-4.
- Summers, L. (2014a) „US Economic Prospects: Secular Stagnation, Hysteresis and the Zero Lower Bound“, speech delivered to the National Association for Business Economics' Economic Policy Conference, 24. Februar 2014.
- Summers, L. (2014b) „Reflections on the 'NewSecular StagnationHypothesis'“, in: Teulings, C., Baldwin, R. (Hg.), Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures, VOX-EU e-book, 15. August 2014, S. 41-46. <http://www.voxeu.org/content/secular-stagnation-facts-causes-and-cures>.
- Stöllinger, R. (2015) Tradability of Output and the Current Account: An empirical investigation for Europe, Mimeo.
- Tichy, G. (1980) Wie wirkt das österreichische System der Investitionsförderung. Quartalshefte der Girozentrale, Sonderheft 1980, S. 20-37.
- Teulings, C., Baldwin, R. (2014) Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures, VOX-EU e-book, 15. August 2014. <http://www.voxeu.org/content/secular-stagnation-facts-causes-and-cures>
- Truger, A. (2015) Reform der EU-Finanzpolitik. Die Goldene Regel für öffentliche Investitionen, WISO Direkt, 35/2015.

- Wirtschaftskammer Österreich (2015) Wirtschaftsbarometer Austria. Die Konjunkturumfrage der WKÖ, WBA Herbst 2015.
- Wolff, G.B. (2015) „The Juncker plan – no risk, no return“, in: BMWFW (Hg.), Investing in Europe's Future. Restarting the Growth Engine, Wien, Juni 2015.

**Autor:**

Roman Stöllinger  
Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiv)  
Telefon: +43 1 533 66 10-57  
Email: [stoellinger@wiiv.ac.at](mailto:stoellinger@wiiv.ac.at)

**Impressum:**

Die Policy Briefs erscheinen in unregelmäßigen Abständen zu aktuellen außenwirtschaftlichen Themen. Herausgeber ist das Kompetenzzentrum „Forschungsschwerpunkt Internationale Wirtschaft“ (FIW). Das Kompetenzzentrum FIW ist ein Projekt von WIFO, wiiv und WSR im Auftrag des BMWFW. Die Kooperationsvereinbarungen des FIW mit der Wirtschaftsuniversität Wien, der Universität Wien und der Johannes Kepler Universität Linz werden aus Hochschulraumstrukturmitteln gefördert. Es bietet den Zugang zu internationalen Außenwirtschafts-Datenbanken, eine Forschungsplattform und Informationen zu außenwirtschaftsrelevanten Themen.

Für die Inhalte der Policy Briefs sind die AutorInnen verantwortlich.

**Kontakt:**

FIW-Projektbüro  
c/o WIFO  
Arsenal, Objekt 20  
1030 Wien  
Telefon: +43 1 728 26 01 / 335  
Email: [fiw-pb@fiw.at](mailto:fiw-pb@fiw.at)  
Webseite: <http://www.fiw.at/>

