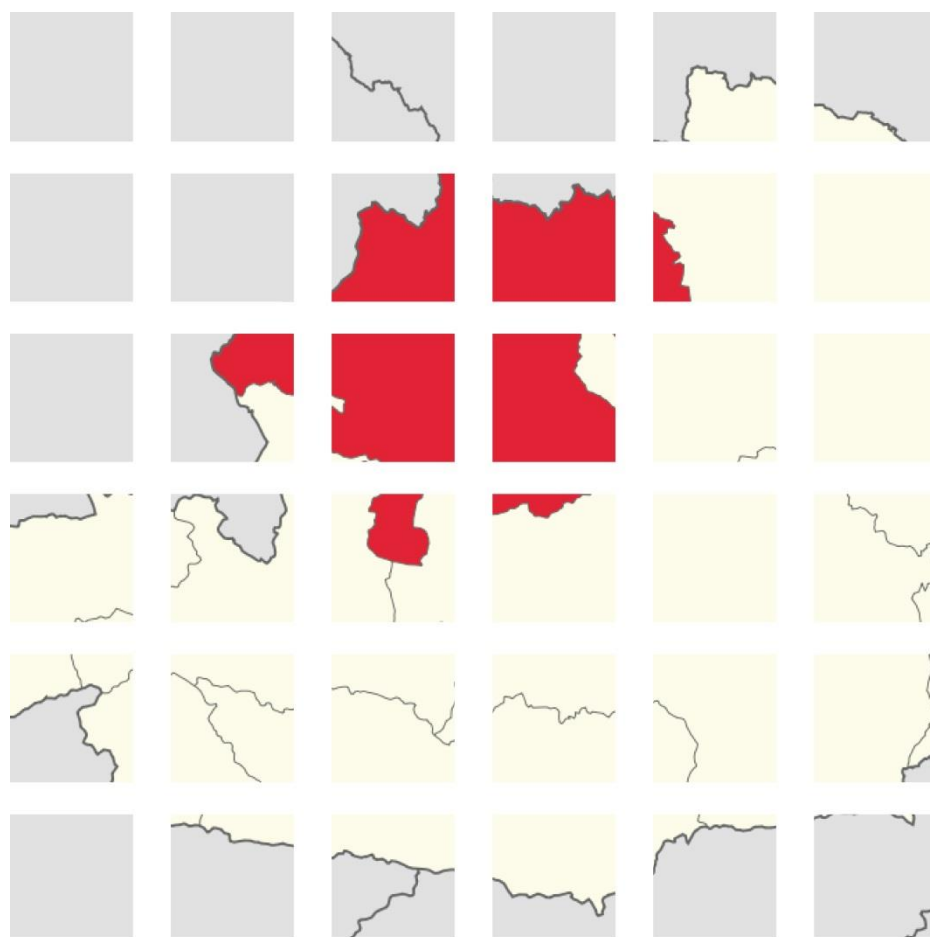


Oberösterreich im internationalen Vergleich: Öffentliche Finanzen, Wirtschaftskraft und Innovation

September 2017



Auftraggeber

Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH

Herausgeber

BAK Basel Economics AG

Projektleitung

Andrea Wagner, T +41 61 279 97 04

andrea.wagner@bakbasel.com

Redaktion

Andrea Pfammatter

Manuel Moser

Ramon Truffer

Andrea Wagner

Kommunikation

Marc Bros de Puechredon, T +41 61 279 97 25

marc.puechredon@bakbasel.com

Copyright

Alle Inhalte dieser Studie, insbesondere Texte und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt bei BAK Basel Economics AG. Die Studie darf mit Quellenangabe zitiert werden („Quelle: BAKBASEL“).

Copyright © 2017 by BAK Basel Economics AG

Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

1	Einleitung	6
2	Benchmarking Sample	8
3	Oberösterreich im internationalen Vergleich	10
3.1	Öffentliche Finanzen.....	10
3.1.1	Verschuldung	10
3.1.2	Finanzierungssaldo.....	13
3.1.3	Besteuerung.....	15
3.1.4	Nachhaltigkeit der Finanzpolitik	17
3.1.5	Zusammenfassung Öffentliche Finanzen	19
3.2	Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit	21
3.2.1	Wirtschaftliche Performance	21
3.2.2	Fokus Branchenstruktur.....	27
3.2.3	Wichtige Branchenaggregate im Samplevergleich	29
3.2.4	Zusammenfassung der wirtschaftlichen Performance	33
3.3	Innovationsfähigkeit	34
3.3.1	Innovationsindikatoren.....	34
3.3.2	Zusammenfassung Innovationsfähigkeit	41
4	Zusammenfassung	43
5	Anhang	46
6	Literaturverzeichnis	48

Tabellenverzeichnis

Tab. 2-1	Übersicht Vergleichs- und Referenzregionen.....	9
Tab. 3-1	Bruttoverschuldungsquote (pro Kopf, in % des BIP) 2005-2015.....	10
Tab. 3-2	Finanzierungssaldo der öffentlichen Haushalte (pro Kopf, in % des BIP) 2005-2015.....	13
Tab. 3-3	Steuern im internationalen Vergleich: BAK Taxation Index	15
Tab. 4-1	Rangfolge der Vergleichsregionen.....	45
Tab. 5-1	Übersicht Auswahlkriterien Benchmarking Sample	46
Tab. 5-2	Übersicht Zukunftstechnologien.....	47

Abbildungsverzeichnis

Abb. 3-1	Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen und Steuerlast der Unternehmen 2015.....	17
Abb. 3-2	Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen und Steuerlast der Hochqualifizierten 2015	18
Abb. 3-3	Öffentliche Finanzen: Österreich im internationalen Vergleich	19
Abb. 3-4	Nominales BIP pro Kopf 2015.....	21
Abb. 3-5	Reales BIP-Wachstum pro Kopf 1995-2015	22
Abb. 3-6	Reales BWS-Wachstum 2006-2015	23
Abb. 3-7	Beschäftigtenwachstum 2006-2015.....	24
Abb. 3-8	Nominale Stundenproduktivität 2015	25
Abb. 3-9	Zusammensetzung des BWS-Wachstum 2006-2015	26
Abb. 3-10	Branchenstruktur Oberösterreichs nach Wertschöpfung 2015.....	27
Abb. 3-11	Wachstumsbeitrag einzelner Branchen in Oberösterreich 2006-2015.....	28
Abb. 3-12	Wachstumsbeiträge der Investitionsgüterindustrie im Samplevergleich 2006-2015.....	29
Abb. 3-13	Wachstumsbeiträge des IKT-Sektors im Samplevergleich 2006-2015.....	30
Abb. 3-14	Wachstumsbeiträge nach Technologieaggregaten im Samplevergleich 2006-2015.....	31
Abb. 3-15	Wirtschaftskraft: Oberösterreich im internationalen Vergleich	33
Abb. 3-16	Ausgaben für Forschung- und Entwicklung des Unternehmenssektors (in % des BIP) 2008 und 2013.....	35
Abb. 3-17	Patentdichte (pro 1'000 Beschäftigte im sekundären Sektor) 2003-2007 und 2008-2013	36
Abb. 3-18	Traditionelle Technologien und Zukunftstechnologien 2015.....	37
Abb. 3-19	Forschungsqualität der Hochschulen: BAK Hochschulindex 2016.....	38
Abb. 3-20	Arbeitskräftepotential mit sekundären und tertiären Ausbildungsstand 2014.....	40
Abb. 3-21	Innovationsfähigkeit: Oberösterreich im internationalen Vergleich	41

1 Einleitung

Die Handlungs- und Gestaltungsspielräume der Regionen bestimmen maßgeblich deren Zukunftsfähigkeit. Eine hohe Verschuldung geht mit einem hohen Anteil von Zinsausgaben an den Gesamtausgaben des Staates einher und verringert damit das verfügbare Budget für andere Bereiche, die für Wachstum und Beschäftigung wichtig sind, wie z.B. Bildung, Forschung und Infrastruktur. Die regionale Zukunftsfähigkeit hängt stark vom wirtschaftlichen Potential ab. Wie hat sich die Wirtschaft bisher entwickelt? Verfügt die Region über eine zukunftssträchtige Wirtschaftsstruktur? Der wirtschaftliche Erfolg beeinflusst zudem die Tragfähigkeit der Schulden. Einer der entscheidenden Treiber für künftiges Wirtschaftswachstum sind durch Innovationen ausgelöste Produktivitätsfortschritte. Die regionale Zukunftsfähigkeit ist damit eng verknüpft mit der Entwicklung der öffentlichen Finanzen, der wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und der regionalen Innovationsfähigkeit.

Die vorliegende Studie unterzieht das Bundesland Oberösterreich einem internationalen Benchmarking hinsichtlich seiner öffentlichen Finanzen sowie seines Wirtschafts- und Innovationsprofils. Das Ziel des Benchmarks besteht in der Einordnung und damit Bewertung hinsichtlich der drei Fokusbereiche: Öffentliche Finanzen, Wirtschaftskraft und Innovationspotential. Die Positionierung Oberösterreichs erfolgt anhand des Vergleichs mit wirtschaftlich erfolgreichen, hochentwickelten Regionen, gegen die sich Oberösterreich im sich intensivierenden internationalen Standortwettbewerb behaupten muss.

Oberösterreich wird deshalb elf europäischen Regionen, die eine sehr gute wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und hohe Innovationskraft aufweisen und gleichzeitig eine solide Haushalts- und Finanzpolitik betreiben, gegenübergestellt. Diese Regionen haben entweder keine oder nur tiefe Schulden oder haben ihre Haushalte in den letzten Jahren konsolidiert. Als Referenz werden zudem das Land Österreich und der westeuropäische Durchschnitt¹ hinzugezogen. Mittels des internationalen Benchmarking Vergleichs lassen sich die Stärken und Schwächen des Bundeslandes Oberösterreich identifizieren und herausarbeiten.

Folgende elf Regionen wurden ausgewählt: Vorarlberg mit der Kernstadt Bregenz (AT), Waadt mit der Kernstadt Lausanne (CH), Zürich (CH), Aargau (CH), Bayern mit der Kernstadt München (DE), Baden-Württemberg mit der Kernstadt Stuttgart (DE), Berlin (DE), Skåne mit der Kernstadt Malmö (SE), Västra Götaland mit der Kernstadt Göteborg (SE), Nordholland mit der Kernstadt Amsterdam (NL) und Hovedstaden mit der Kernstadt Kopenhagen (DK). Das breite Spektrum an Regionen erlaubt eine umfassende Einschätzung der wirtschaftlichen Position Oberösterreichs im europäischen Kontext. Eine detaillierte Übersicht über die Vergleichsregionen befindet sich im Anhang (Kap. 5).

¹ Das Aggregat Westeuropa besteht aus folgenden 15 Ländern: Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Italien, Spanien, Niederlande, Schweden, Norwegen, Finnland, Belgien, Dänemark, Schweiz, Österreich, Irland und Luxemburg.

Die vorliegende Studie «Oberösterreich im internationalen Vergleich: Öffentliche Finanzen, Wirtschaftskraft und Innovation» wurde von der oberösterreichischen Wirtschaftsagentur - Business Upper Austria beim unabhängigen Forschungsinstitut BAK Basel Economics AG (BAKBASEL) in Auftrag gegeben. BAKBASEL verfügt über eine langjährige Erfahrung im internationalen Benchmarking und eine einmalige Datenbank für regionale Wirtschaftsstatistik über den Zeitraum von 1995 bis 2015, welche auf internationale Vergleichbarkeit ausgelegt ist.

Der Bericht ist folgendermaßen strukturiert: Nach einer Darlegung der Auswahl der Vergleichsregionen (Kapitel 2), wird zuerst der derzeitige Stand und die Entwicklung im Bereich öffentliche Finanzen beleuchtet (Kapitel 3.1), als zweites werden die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit Oberösterreichs und die vorhandenen Wirtschaftsstrukturen vergleichend untersucht (Kapitel 3.2) und drittens wird das Innovationspotential Oberösterreichs im internationalen Kontext analysiert (Kapitel 3.3). Abgeschlossen wird die Studie mit einer Zusammenfassung (Kapitel 4) sowie dem Anhang (Kapitel 5).

2 Benchmarking Sample

Ziel der Studie ist es, Oberösterreich hinsichtlich seiner öffentlichen Finanzen sowie seines Wirtschafts- und Innovationsprofil in einem internationalen Benchmarking-Vergleich zu evaluieren. Oberösterreich soll zu diesem Zweck mit einem europäischen Regionensample verglichen werden, das sich aus Regionen zusammensetzt, die über keine oder nur tiefe Schulden verfügen oder ihre Haushalte in den letzten Jahren konsolidiert haben, leistungsstark sind sowie über eine hohe Innovationskraft verfügen.

Die Zeit nach der Finanz- und Wirtschaftskrise 2007 ist für viele europäische Länder gleichbedeutend mit einem markanten Anstieg der öffentlichen Schulden. Mit der Krise brachen einerseits die Steuereinnahmen ein und andererseits blieben zur Stimulierung der Wirtschaft und zur Stabilisierung des Finanzsystems die Ausgaben hoch. Neben der absoluten Bruttoverschuldung nahmen demzufolge auch die Schulden pro Kopf und in Prozent des Bruttoinlandproduktes teilweise massiv zu. Heute erfüllen nur noch 12 der EU-28 Staaten die Maastricht-Kriterien von einer maximalen Bruttoschuldenquote von 60 Prozent des Bruttoinlandproduktes (Eurostat, 2017). Der europäische Durchschnitt liegt mittlerweile bei einer Quote von über 80 Prozent. Einen wesentlichen Beitrag zur Staatsschuld leisten auch die verschiedenen Provinzen, Regionen und Gemeinden.

Für die Auswahl der Vergleichsregionen wurde zunächst auf Länderebene vorselektiert. Es wurden die Länder Deutschland, Schweiz, Dänemark, die Niederlande und Schweden ausgewählt, da sie einerseits wirtschaftlich stark sind und andererseits über eine geringere Bruttostaatsverschuldung (pro Kopf) und/oder Überschüsse bzw. eine geringere Defizitquote als Österreich im Jahre 2016 aufwiesen. Für diese Länder wurden dann Daten zur Finanzlage (Schuldenstand und Finanzierungsdefizit/überschuss) auf regionaler Ebene erhoben. Allerdings ist die Datenlage und Relevanz der öffentlichen Finanzen auf regionaler Ebene unterschiedlich und von der Stärke des Föderalismus im jeweiligen Land abhängig.

Während die Regionen sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz relativ viele Kompetenzen haben und auch die Datenlage gut ist, haben die Regionen in Schweden, Dänemark und den Niederlanden deutlich weniger Befugnisse in diesem Bereich, was auch häufig zu einer reduzierten statistischen Erfassung führt. Da die regionalen Aufgaben nicht in allen Ländern gleich sind und zudem Schulden nicht überall nach den gleichen Kriterien berechnet werden konnten, sind Niveauvergleiche nur bedingt aussagekräftig. Die Betrachtung über die Zeit lässt jedoch Rückschlüsse zur Situation der öffentlichen Finanzen in den Regionen zu.

Weiterhin zentral für die Selektion der Regionen war ein hohes Wohlstandsniveau, gute Wachstumszahlen sowie ein Erwerbstätigenwachstum. Dies wurde gemessen anhand des BAK Performance Indexes, welcher die Niveauelemente BIP pro Kopf mit 50 Prozent und die beiden Dynamikkomponenten BIP Wachstum und Beschäftigungswachstum der letzten 10 Jahre mit je 25 Prozent gewichtet. Dies ergibt sich aus dem Umstand, dass der Wichtigkeit von Niveau und Dynamik für die Beurteilung der volkswirtschaftlichen Performance die gleiche Bedeutung zugemessen wird. Besondere Aufmerksamkeit wurde dazu dem realen Wachstum in den letzten fünf Jah-

ren geschenkt, damit vor allem Regionen mit einer dynamischen Wirtschaftsentwicklung nach der Finanzkrise berücksichtigt wurden. Ausserdem wurde das Innovationspotential der jeweiligen Regionen anhand des Indikators Patente pro 1'000 Industriebeschäftigte herangezogen.

Für das jeweilige Land wurden die erfolgreichsten Regionen nach den oben erwähnten Faktoren herausgefiltert und anschliessend untereinander verglichen. Dies gewährleistet einerseits eine diversifizierte Auswahl über die verschiedenen europäischen Regionen und führt andererseits dazu, dass nur sehr gute Performer Eingang ins Sample finden. Die nachstehende Tabelle 2-1 zeigt die ausgewählten Regionen sowie die Referenzregionen (Österreich und Westeuropa):

Tab. 2-1 Übersicht Vergleichs- und Referenzregionen

Region/Land	Kernstadt	Bevölkerung (2015, Tsd.)
Vergleichsregionen		
Oberösterreich	Linz	1'430
Vorarlberg	Bregenz	377
Waadt	Lausanne	775
Zürich	Zürich	1'463
Aargau	Aarau	653
Baden-Württemberg	Stuttgart	10'649
Bayern	München	12'635
Berlin	Berlin	3'447
Hovedstaden	Kopenhagen	1'768
Nordholland	Amsterdam	2'761
Skåne	Malmö	1'289
Västra Götaland	Göteborg	1'632
Referenzregionen		
Österreich	Wien	8'542
Westeuropa (W15)		393'773

Quelle BAKBASEL, OECD

Die Höhe und Entwicklung des Schuldenstandes und Indikatoren zur wirtschaftlichen Performance sind in Tabelle 5-1 im Anhang dargestellt.

3 Oberösterreich im internationalen Vergleich

3.1 Öffentliche Finanzen

Der erste Fokusbereich öffentliche Finanzen wird im Folgenden anhand der Verschuldung, dem durchschnittlichen Finanzierungssaldo und der Besteuerung der einzelnen Regionen zwischen 2005 und 2015 analysiert.

3.1.1 Verschuldung

Tab. 3-1 Bruttoverschuldungsquote (pro Kopf, in % des BIP) 2005-2015

Land/Region	Schulden pro Kopf (in EUR)			Schulden in % des BIP		
	2005	2010	2015	2005	2010	2015
Österreich	21'165	29'200	34'003	68.6%	82.8%	85.3%
Oberösterreich	-	1'299	1'328	-	3.4%	3.3%
Vorarlberg	-	466	500	-	1.2%	1.2%
Schweiz	30'138	24'125	23'933	48.0%	33.9%	33.44%
Waadt	19'786	13'390	12'705	36.4%	21.9%	20.4%
Zürich	14'642	11'875	14'219	18.1%	13.6%	16.2%
Aargau	7'719	7'089	5'794	15.4%	12.5%	10.2%
Deutschland	18'683	25'535	26'704	67.0%	81.0%	72.0%
Baden-Württemberg	4'564	6'303	6'192	14.5%	17.7%	14.5%
Bayern	3'359	3'686	2'922	10.5%	10.2%	6.8%
Berlin	17'291	17'825	17'587	67.3%	58.9%	50.6%
Dänemark	14'693	18'672	19'013	37.4%	42.9%	39.8%
Hovedstaden	-	-	-	-	-	-
Niederlande	16'491	22'609	26'097	49.3%	59.3%	65.1%
Nordholland	23	42	19	0.1%	0.1%	0.0%
Schweden	17'256	15'786	20'622	48.9%	38.3%	45.7%
Skåne	779	1'074	1'128	2.5%	3.0%	3.0%
Västra Götaland	504	701	674	1.4%	1.7%	1.5%
Westeuropa W15	18'196	24'297	30'212	61.0%	76.3%	84.1%

Anm. Schulden in Prozent des BIP: Für die entsprechenden Regionen dient das BIP der Region als Nenner.
 CH: Regionale Daten nur bis 2014 vorhanden, entsprechend wurde dieser Wert für 2015 eingesetzt.
 AT: Regionale Daten erst ab 2012 vorhanden, entsprechend wurden diese Werte für 2010 eingesetzt.
 Umrechnung der Fremdwährungen zu fixem Wechselkurs

Quelle BAKBASEL, Eurostat, DST Danmarks Statistik, SCB Statistics Sweden, CBS Statistics Netherlands, Statistik Austria, DESTATIS Statistisches Bundesamt, EFV Eidgenössische Finanzverwaltung

Die öffentlichen Finanzen der Regionen im Sample werden zunächst anhand des Schuldenstandes, im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt als auch pro Einwohner, für die Stichjahre 2005, 2010 und 2015 bewertet (Tabelle 3-1). Ergänzend werden die Schuldenstände des jeweiligen Landes betrachtet.

Die Schuldenstände auf nationaler Ebene sind nach der **Maastricht-Definition der Bruttostaatsverschuldung** berechnet worden. Dabei werden die Schulden auf Ebene

des Bundesstaates, der Bundesländer, Kommunen sowie der Sozialversicherungen konsolidiert. Zu den Bruttoschulden gemäss dem europäischen System volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010) zählen Bargeld und Einlagen, Schuldverschreibungen und Kredite (Eurostat, 2016a). Das Konzept der Bruttoschulden überzeichnet die effektive Verschuldung tendenziell. So werden nur Verbindlichkeiten eines Landes erfasst. Die «liquiden» Forderungen werden ausser Acht gelassen und, im Gegensatz zur Nettoverschuldung, nicht in Abzug gebracht.

Aufgrund der unterschiedlichen und beschränkten Verfügbarkeit von regionalen Daten wurden die **Schuldenstände für die verschiedenen Regionen** bestmöglich approximiert. Ausserdem können sich im ausgewählten Ländersample eigentlich nur die Schweiz, Deutschland und Österreich auf Bundesländer- bzw. Kantonebene verschulden. Die Verschuldungsdaten der Regionen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz sind von den nationalen Statistikämtern in Anlehnung an die Maastricht-Definition berechnet. Weil sich die Regionen in den Niederlanden und Schweden im Prinzip nicht verschulden können, wurden die Schulden mithilfe der Provinz-Bilanzen ermittelt. Dabei wurden die kurz- und langfristigen Schulden, abzüglich Rückstellungen und transitorischen Rechnungsabgrenzungsposten, aufsummiert. Für Dänemark sind keine verwertbaren regionalen Daten vorhanden. Für den Verschuldungsgrad der Regionen spielt der Grad des Föderalismus eine zentrale Rolle. Beispielsweise beläuft sich im Jahr 2016 der Anteil der gesamten Bundesländerverschuldung gemessen an der gesamten Staatsschuld für Österreich auf 6.9 Prozent während der Anteil in Deutschland und der Schweiz bei etwa 30 Prozent liegt (Eurostat, 2016, S. 2). Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Vergleichbarkeit der Daten zwischen den verschiedenen Regionen etwas eingeschränkt ist.

Die Wirtschafts- und Finanzkrise 2007/08 führte in den meisten europäischen Ländern zu einer steigenden Staatsschuldenquote. So stieg die Schuld gemessen in Prozent des BIP in Westeuropa von 61 Prozent vor der Krise auf 86 Prozent im Jahr 2015. Die einzigen Ausnahmen im Sample bilden die Schweiz und Schweden, denen es gelang die Schuldenquote von 2005 bis 2010 stetig abzubauen und diese bis heute unter dem Niveau von 2005 zu halten.

Österreich verschuldete sich in Folge der Finanzkrise stark. Bis ins Jahr 2015 scheint eine Umkehr zu einer abnehmenden Staatsschuldenquote noch nicht geschafft. Mit einer Verschuldungsquote von über 85 Prozent liegt Österreich über dem westeuropäischen Durchschnitt. Nichtsdestotrotz gelang es einigen Bundesländer, für welche allerdings erst seit 2012 Daten zu Schuldenständen vorhanden sind, ihre Schulden zu stabilisieren. Ein Beispiel dafür ist das Bundesland Vorarlberg (Tabelle 3-1).

In **Oberösterreich** konnte die Verschuldung seit dem ersten Erhebungsjahr 2012 ebenfalls konstant gehalten werden. Für die Zeit vor 2012 gibt es keine verwertbaren Zahlen zu regionaler Verschuldung in Österreich. Für das Jahr 2010 wurde der Wert von 2012 eingesetzt. Die Pro-Kopf-Schuld beträgt moderate 1'328 EUR. Das entspricht rund 3.3 Prozent der jährlichen Wirtschaftsleistung der Region Oberösterreich und ist hinter dem Tirol und Vorarlberg der drittiefste Wert im innerösterreichischen Vergleich. Weil der Anteil der Länderverschuldung an der Staatsverschuldung in Österreich, wie erwähnt, gering ist, hat Oberösterreich trotz des tiefen Verschuldungsgrads wenig Einfluss auf die totale Staatsverschuldung pro Kopf in der Region.

Die **Schweiz** gilt als Paradebeispiel für eine erfolgreiche Implementierung einer Schuldenbremse. Nach der Einführung im Jahr 2003 konnte die absolute Staatsschuld reduziert werden und zusammen mit dem Wirtschaftswachstum, respektive dem Bevölkerungswachstum gelang es sowohl die Schuldenquote, als auch die Pro-Kopf-Verschuldung zu reduzieren. Dadurch, dass die Schweiz ein föderalistisch aufgebautes Land mit umfangreichen Aufgaben seitens der Kantone ist, erklären sich die hohen Schuldenstände der Kantone. Die Verschuldung auf Bundesebene macht nur rund die Hälfte der Staatsschuld aus. Die andere Hälfte ist bei den Kantonen und Gemeinden sowie in geringem Umfang bei den Sozialversicherungen zu finden. Die Bandbreite der Verschuldung innerhalb der Kantone ist jedoch beträchtlich. Es gibt Kantone wie z.B. den Kanton Waadt, denen mit einer hohen Pro-Kopf Schuld im 2005, eine deutliche Rückführung der Schulden gelang. Während demselben Zeitraum konnten der Kanton Zürich und der Kanton Aargau ihre Schulden im Wesentlichen stabilisieren, allerdings bei bedeutenden Niveauunterschieden.

Auch **Deutschland** hatte in der Nachkrisenzeit mit steigenden Schulden zu kämpfen. Der Höchststand wurde im Jahr 2010 erreicht. Seither gelang es die öffentlichen Finanzen zu verbessern, sodass die Schuld laufend reduziert werden konnte. Bei der Schuldenquote besteht bei den deutschen Bundesländern eine Spannweite im Jahr 2015 von rund 4 Prozent in Bayern bis etwa 40 Prozent im Saarland im Flächenländervergleich. Bayern, Sachsen und Baden-Württemberg gehören zu am geringsten verschuldeten deutschen Bundesländern. Die Stadtstaaten weisen insgesamt eine höhere Verschuldung, so z.B. Berlin mit einer Verschuldungsquote von etwa 50 Prozent im Jahr 2015. Diese lag 2005 noch bei 67 Prozent.

Wie Deutschland hat auch **Dänemark** die Kehrtwende hin zu einer tieferen Staatsschuld geschafft. Nach dem Höchststand im Jahr 2011 konnte der Staatshaushalt konsolidiert werden und mit einem stetigen Wirtschaftswachstum gelang es Dänemark aus den Schulden «herauszuwachsen». Allerdings ist darauf zu verweisen, dass Dänemark während der gesamten Betrachtungsperiode über eine geringe Staatsverschuldung, sowohl pro Einwohner als auch im Verhältnis zum BIP, verfügte.

Ein ungünstigeres Bild ergibt die Analyse der **Niederlande**. Zwar konnte die absolute Schuld im Jahr 2015 zum ersten Mal seit der Finanzkrise reduziert werden, jedoch ist noch offen, ob dieser Umschwung nachhaltig sein wird. Allerdings ist die Pro-Kopf-Schuld in den Niederlanden mit 26'000 Euro im westeuropäischen Vergleich niedrig und auch deutlich niedriger als in Österreich.

In **Schweden** scheint die Wirtschaftskrise sowohl auf nationaler wie regionaler Ebene keine starken Auswirkungen auf die Verschuldung gehabt zu haben. Schweden weist die geringste Verschuldung mit etwa 12'500 Euro pro Einwohner auf und mit unter 30 Prozent auch die geringste Bruttoverschuldungsquote des Samples. Die Verschuldung in den niederländischen und schwedischen Regionen ist moderat und bewegt sich im Rahmen der ausgewählten österreichischen Regionen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass sich die oberösterreichischen Schulden im Rahmen von anderen Regionen wie den niederländischen oder schwedischen, die ebenfalls über geringere regionale Kompetenzen verfügen, bewegen. Im Vergleich zu den schweizerischen oder deutschen Regionen ist die Verschuldung in Oberösterreich niedrig. Allerdings ist Oberösterreich über den Bundshaushalt massiv verschuldet.

3.1.2 Finanzierungssaldo

Tab. 3-2 Finanzierungssaldo der öffentlichen Haushalte (pro Kopf, in % des BIP) 2005-2015

Land/Region	Saldo pro Kopf (in EUR)			Saldo in % des BIP		
	2005-2008	2009-2011	2012-2015	2005-2008	2009-2011	2012-2015
Österreich	-657	-1'460	-713	-2.01%	-4.15%	-1.85%
Oberösterreich	-	-	-47	-	-	-0.12%
Vorarlberg	-	-	41	-	-	0.11%
Schweiz	269	349	109	0.32%	0.45%	0.14%
Waadt	1'325	1'020	71	2.25%	1.69%	0.11%
Zürich	-18	-624	-450	-0.04%	-0.71%	-0.51%
Aargau	-229	190	-329	-0.30%	0.33%	-0.58%
Deutschland	-363	-873	71	-1.28%	-2.80%	0.19%
Baden-Württemberg	61	-76	22	0.17%	-0.22%	0.05%
Bayern	78	-222	145	0.23%	-0.65%	0.35%
Berlin	382	-384	168	1.32%	-1.27%	0.51%
Dänemark	1'892	-1'093	-505	4.53%	-2.54%	-1.11%
Hovedstaden	-17	12	2	-0.03%	0.02%	0.00%
Niederlande	39	-1'863	-1'037	0.10%	-4.90%	-2.65%
Nordholland	-	-	-	-	-	-
Schweden	866	-118	-403	2.30%	-0.33%	-0.90%
Skåne	23	4	-37	0.07%	0.02%	-0.10%
Västra Götaland	63	-13	17	0.17%	-0.03%	0.04%

Anm. Als Nenner dient die durchschnittliche Bevölkerung über den Betrachtungszeitraum.
 CH: Regionale Daten nur bis 2014 vorhanden.
 AT: Regionale Daten erst ab 2012 vorhanden.
 Bei fehlenden Werten wurde der Durchschnitt über die verbleibenden Perioden gebildet.
 Umrechnung der Fremdwährungen zu fixem Wechselkurs

Quelle BAKBASEL, Eurostat, DST Danmarks Statistik, SCB Statistics Sweden, CBS Statistics Netherlands, Statistik Austria, DESTATIS Statistisches Bundesamt, EFV Eidgenössische Finanzverwaltung

Tabelle 3-2 zeigt die **Finanzierungssaldi** für die einzelnen Regionen des Samples sowie die dazugehörigen Länder im Zeitraum von 2005-2015. Dabei wird jeweils der durchschnittliche Saldo über die Zeiträume 2005-2008, 2009-2011 und 2012-2015 ausgewiesen. Dies erlaubt einerseits ausserordentliche Jahre zu glätten und andererseits auch den Vergleich zwischen den Krisen- und den Nachkrisenjahren anzustellen. Ein negatives Vorzeichen entspricht einem Haushaltsdefizit und ein positives Vorzeichen einem Überschuss.

Auf nationaler Ebene ist die Vergleichbarkeit der Zahlen gegeben. Die Finanzierungssaldi sind gemäss dem Maastricht-Standard berechnet. Auf regionaler Ebene hingegen sind nur die Daten für die Schweiz, Deutschland und Österreich von guter Qualität. Da die weiteren Länder, wie bereits angemerkt, keine Verschuldung auf Bundesland-/Kantonebene kennen, sollten sie auch keine Defizite machen können. Daher wurde die Daten für Dänemark, Niederlande und Schweden über die Erfolgsrechnung oder über Daten zu Einnahmen und Ausgaben approximiert. Im Gegensatz zur Er-

folgsrechnung berücksichtigt die Finanzierungsrechnung nur finanzierungswirksame Aufwendungen und Erträge.

Österreich weist für alle drei Zeiträume ein Finanzierungsdefizit auf. Für den Zeitraum 2009-2011 überstieg das Defizit die im Maastricht-Vertrag vereinbarten 3 Prozent des BIP. Für die Bundesländer sind die Daten erst seit 2012 verfügbar. Die Defizite und Überschüsse sind jedoch verglichen mit den Regionen in Deutschland und der Schweiz tief. Dies ist eine direkte Konsequenz des geringeren Dezentalisierungsgrades in Österreich (BAKBASEL, 2015). Oberösterreich weist für sämtliche Jahre von 2012 bis 2015 jeweils ein Finanzierungsdefizit auf. Über die drei Jahre beträgt das Defizit im Schnitt 0.1 Prozent des BIP. Die Daten zu regionalen Defiziten werden erst seit dem Jahr 2012 durch Statistik Austria publiziert, daher liegen keine Zahlen für die Zeiträume 2005-2008 und 2009-2011 vor.

Im Einklang mit dem Rückgang der Staatsverschuldung kann die **Schweiz** für alle drei Zeiträume Finanzierungsüberschüsse vorweisen. Als einziges Land im Sample konnten in den Krisenjahren 2009-2011 Überschüsse generiert werden. Auch die betrachteten Regionen konnten mehrheitlich positive Finanzierungsergebnisse ausweisen. Einzig der Kanton Zürich hatte durchgehend Defizite zu verzeichnen.

Seit Einführung der Schuldenbremse im Jahr 2011 gelang es **Deutschland** die Haushaltsdefizite drastisch zu senken und seit 2014 sogar Überschüsse zu erwirtschaften. Gleiches gilt für die drei Bundesländer im Sample. Seit 2011 verbindliche Vorgaben zur Reduzierung des Haushaltsdefizits in der Verfassung festgeschrieben wurden, konsolidierten alle betrachteten Bundesländer den Finanzierungshaushalt und erreichten spätestens ab 2012 positive Finanzierungssaldi.

Dänemark, die Niederlande und Schweden weisen auf nationaler Ebene einen Überschuss in der Vorkrisenzeit aus, danach haben sie für die Zeiträume 2009-2011 und 2012-2015 jedoch einen defizitären Staatshaushalt. Für Schweden fiel dies moderat mit weniger als 1 Prozent des BIP aus, während es für die Niederlande in den Jahren 2009 bis 2012 zu einem Verstoss gegen das Konvergenzkriterium von maximal 3 Prozent des BIP führte. Die Niederlande konnten ihre Defizitquote zwischen 2009-2011 und 2012-15 von fast fünf Prozent auf 2.6 Prozent zurückführen. Die Defizite auf regionaler Ebene sind in dieser Ländergruppe aus rechtlichen Gründen marginal.

Der **oberösterreichische Staatshaushalt** ist im Zeitraum 2012-2015 defizitär. Ebenso ist der österreichische Bundeshaushalt während der gesamten Betrachtungsperiode im Minus. Im Gegensatz dazu konnte die Schweiz durchwegs, und seit kurzem auch Deutschland mit den drei betrachteten Bundesländern, Haushaltsüberschüsse ausweisen und dadurch die Handlungsfähigkeit des Staats für die Zukunft verbessern. Österreich konnte zwar seine Defizite verringern, gehört aber damit immer noch zu den Ländern im Sample mit einer hohen Defizitquote. Demzufolge gibt auch die Betrachtung der Defizitquote eher Anlass zur Sorge über die Nachhaltigkeit der österreichischen und auch oberösterreichischen öffentlichen Finanzen.

3.1.3 Besteuerung

Tab. 3-3 Steuern im internationalen Vergleich: BAK Taxation Index

Land/Region	Unternehmen			Hochqualifizierte		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015
Österreich	22.4%	22.4%	22.4%	39.5%	38.5%	41.0%
Oberösterreich	22.4%	22.4%	22.4%	39.5%	38.5%	41.0%
Vorarlberg	22.4%	22.4%	22.4%	39.5%	38.5%	41.0%
Schweiz	-	-	-	-	-	-
Waadt	19.6%	18.8%	18.3%	40.4%	38.7%	37.5%
Zürich	17.7%	17.5%	17.5%	32.6%	32.2%	29.8%
Aargau	-	-	-	-	-	-
Deutschland	-	-	-	39.8%	40.9%	41.0%
Baden-Württemberg (Stuttgart)	34.4%	27.1%	27.1%	39.8%	40.9%	41.0%
Bayern (München)	36.0%	29.3%	29.3%	39.8%	40.9%	41.0%
Berlin	34.4%	27.0%	27.0%	39.8%	40.9%	41.0%
Dänemark	22.0%	22.1%	20.8%	-	-	-
Hovedstaden	22.0%	22.1%	20.8%	50.8%	51.1%	48.0%
Niederlande	23.0%	21.8%	21.9%	43.9%	43.6%	46.8%
Nordholland	23.0%	21.8%	21.9%	43.9%	43.6%	46.8%
Schweden (Stockholm)	24.0%	22.6%	18.9%	53.4%	56.8%	56.0%
Skåne	24.0%	22.6%	18.9%	-	-	-
Västra Götaland	24.0%	22.6%	18.9%	-	-	-

Anm. DE: Steuerhoheit bezüglich der Unternehmensbesteuerung liegt bei den Gemeinden, entsprechend wurde die Besteuerung der jeweiligen Landeshauptstädte genommen.
Schweden: Keine verfügbaren Daten auf Staatsebene, daher wurde repräsentativ für Schweden die Hauptstadt Stockholm gewählt.

Quelle BAKBASEL, Eurostat, DST Danmarks Statistik, SCB Statistics Sweden, CBS Statistics Netherlands, Statistik Austria, EFV Eidgenössische Finanzverwaltung

Die Länder und Regionen finanzieren den Grossteil ihrer Aufgabenwahrnehmung über Steuern. Im Folgenden wird deshalb auf den **BAK Taxation Index** für Unternehmen aber auch Hochqualifizierte eingegangen. Hier stellt sich die Frage wie sich Oberösterreich im internationalen Steuerwettbewerb positioniert. Dies ist zum einem für die wirtschaftliche Attraktivität des Standortes relevant und zeigt ausserdem auf, ob Oberösterreich bzw. Österreich Spielraum für Steuererhöhungen hätte.

Tabelle 3-3 zeigt die Vergleichsregionen im internationalen Steuerwettbewerb anhand der effektiven Besteuerung. Der BAK Taxation Index gibt die effektive Steuerbelastung für Unternehmen und hochqualifizierte ledige Arbeitnehmer ohne Kinder mit einem Nettoeinkommen (Einkommen nach Steuern) von 100'000 Euro an. Um die verschiedenen Steuersysteme vergleichbar zu machen, werden alle relevanten Steuerarten in ihrer Gesamtwirkung berücksichtigt. Bei der Steuerbelastung der Hochqualifizierten fliessen hauptsächlich die Einkommenssteuertarife sowie Sozialversicherungsabgaben mit Steuercharakter² ein. Die Unternehmenssteuerbelastung basiert auf den Ertrags-, Kapital- und Grundsteuersätzen. In den beiden Bereichen werden

² Mit eingeschlossen werden Sozialversicherungsabgaben, welche einen steuerähnlichen Charakter aufweisen und somit keine äquivalente Versicherungsleistung bieten. Beispielsweise wird angenommen, dass hochqualifizierte Arbeitnehmer jederzeit einen Arbeitsplatz finden, die Arbeitslosenversicherung für sie somit keine Relevanz besitzt und die Arbeitsversicherungsbeiträge den Charakter einer Steuer haben. Berücksichtigt sind auch alle Steuern und Abgaben, die auf der Arbeitgeberseite im Rahmen der Entlohnung, wie beispielsweise Lohnsummensteuern oder Sozialversicherungsbeiträge, anfallen.

zudem die relevanten Abzüge und Regeln (z.B. bezüglich Abschreibungen) bei der Bemessungsgrundlage berücksichtigt. Zudem erfasst der BAK Taxation Index die erwähnten Steuerarten auf allen vorhandenen administrativen Ebenen³.

Im Sample kennt nur die Schweiz eine umfassende Steuerhoheit in den Regionen (Kantone). In allen anderen Ländern haben die Regionen nur untergeordnete Steuerkompetenzen.

Die tiefsten **Unternehmenssteuern** im Sample hat der Kanton Zürich mit 17.5 Prozent. Ebenfalls tiefe Steuerbelastungen finden die Unternehmen im Kanton Waadt und in Schweden mit den Regionen Skåne und Västra Götaland sowie in den Niederlanden (um die 20 Prozent). Die höchsten Unternehmenssteuern verlangen die deutschen Städte Berlin, Stuttgart und München.

Auch in Bezug auf die **Besteuerung hochqualifizierter Privatpersonen** mit einem Einkommen nach Steuern von 100'000 Euro haben die Schweizer Kantone die tiefsten Steuern unter den Vergleichsregionen. An erster Stelle liegt Zürich, gefolgt vom Kanton Waadt. Hochqualifizierte werden in Schweden mit 56 Prozent (hier Stockholm) oder mit 48 Prozent beziehungsweise 46.8 Prozent in der dänische Hauptstadtregion Hovedstaden und in den Niederlanden zur Kasse gebeten.

Auch **Österreich** verfügt über keine umfassenden Steuerkompetenzen auf regionaler Ebene, demzufolge weicht die Steuerbelastung der Regionen auch nicht von der Steuerbelastung des Staats ab. Im Vergleich mit dem Sample hat Österreich nach den drei deutschen Bundesländern die höchste Unternehmenssteuerbelastung. Diese hat sich seit über 10 Jahren nicht verändert. Die Steuerbelastung für Hochqualifizierte liegt im Sample-Durchschnitt für das Jahr 2015. Nachdem im Jahr 2009 die Lohn- und Einkommenssteuer zur Stützung der Konjunktur infolge der Finanzkrise gesenkt wurde, steigt seither die effektive Steuerbelastung wieder an. Dieser Trend wird mit der Steuerreform 2015/16 höchstwahrscheinlich gestoppt werden können. Prognostiziert sind Steuerentlastungen im Umfang von über 5 Milliarden Euro, wobei die Entlastungen grösstenteils die tieferen Einkommensklassen betreffen, so wird beispielsweise der Eingangssteuersatzes von 36.5 Prozent auf 25 Prozent gesenkt (Davoine, et al., 2015).

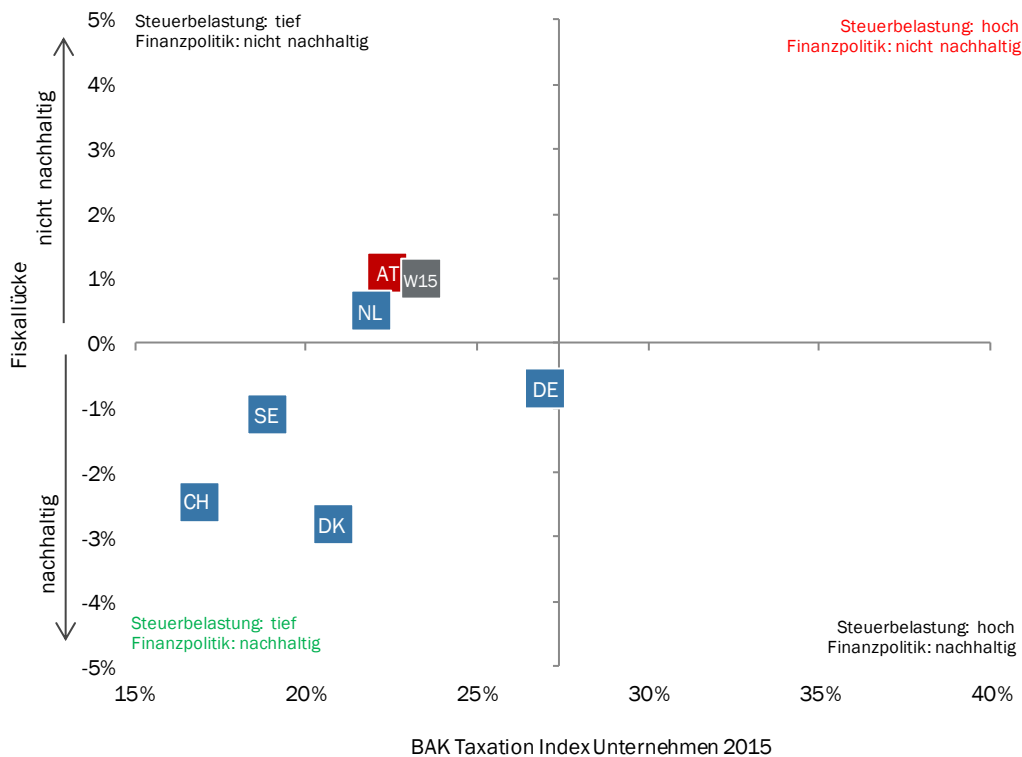
Allgemein lässt sich zusammenfassen, dass die beiden nordischen Länder und die Niederlande im Sample vergleichsweise tiefe Unternehmenssteuern haben und gleichzeitig hohe Steuern für gutverdienende, ledige Privatpersonen. Dieser Trend lässt sich gut am Beispiel der Niederlande veranschaulichen. Seit 2007 ist die Firmenbesteuerung rückläufig, während über den gleichen Zeitraum die Einkommenssteuern angehoben wurden. Die Schweiz hat vergleichsweise tiefe Steuern in allen Bereichen. Sowohl bei der Besteuerung von Unternehmen als auch von Hochqualifizierten positioniert sich Österreich im Mittelfeld. Generell scheint das Potential Österreichs für eine Erhöhung der Steuersätze im Vergleich mit den erfolgreichen europäischen Regionen eher gering, ohne sich im Steuerwettbewerb deutlich zu verschlechtern. Trotzdem gibt es zahlreiche europäische Länder und Regionen mit weitaus höheren Steuern wie zum Beispiel Frankreich, Italien oder Spanien. Im westeuropäischen Vergleich weist Österreich eher tiefere Steuern als der Durchschnitt auf.

³ Ausführliche Informationen und Ergebnisse für den BAK Taxation Index finden Sie auf der Homepage <http://www.baktaxation.eu>.

3.1.4 Nachhaltigkeit der Finanzpolitik

Im Rahmen des BAK Taxation Index wird auch ein Nachhaltigkeitsindikator für die Finanzpolitik erhoben. In die Berechnungen des Nachhaltigkeitsindikators fließen eine Reihe von Indikatoren ein, die den gegenwärtigen Zustand der öffentlichen Finanzen (Schuldenstand, Primärsaldo) abbilden und Projektionen der Erträge und Ausgaben ermöglichen. Beim finanzpolitischen Ausblick stehen die Kosten des demografischen Wandels (Stichwort «Alterung der Gesellschaft») im Zentrum der Betrachtung. An nachhaltig finanzierten Standorten (Fiskallücke kleiner als Null bei einer unterstellten Zielverschuldung von 60 Prozent des BIP) ist das aktuelle Steuerniveau langfristig abgesichert. Wo die öffentlichen Haushalte hingegen nicht nachhaltig sind, drohen Steuererhöhungen. Die Kombination aus dem BAK Taxation Index (aktuelle Steuersätze) und dem Indikator zur Nachhaltigkeit der Finanzpolitik vermittelt ein umfassendes Bild der Steuerattraktivität eines Standorts.

Abb. 3-1 Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen und Steuerlast der Unternehmen 2015



Anm. W15: Werte für Norwegen nicht vorhanden.

Quelle BAKBASEL, ZEW

Abbildung 3-1 zeigt die effektive Durchschnittssteuerbelastung für Unternehmen in den Ländern des Samples auf der X-Achse gemäss dem BAK Taxation Index für Unternehmen (vgl. Tabelle 3-3). Die X-Achse schneidet Y-Achse beim durchschnittlichen Steuersatz des BAK Taxation Index von allen erfassten Regionen und Länder.⁴ Die Y-

⁴ Bezogen auf die erfassten Standorte des Nachhaltigkeitsindex und nicht der Sample-Mittelwertes in der vorliegenden Studie. Mehr auf <http://www.baktaxation.com/pages/bak-taxation-index/nachhaltigkeit-der-finanzpolitik.php>

Achse zeigt die Fiskallücke (Ausmass, um welches die Primärsaldoquote des Basisjahres 2017 angepasst werden müsste, damit bis 2030 eine Bruttoschuldenquote von 60% erreicht wird). Eine positive Fiskallücke gibt an, um wieviel Prozentpunkte die Primärsaldoquote des Basisjahres verbessert werden müsste, damit die Zielerreichung sichergestellt ist. Im Gegensatz dazu impliziert eine negative Fiskallücke, dass die Zielerreichung auch mit einer Verschlechterung des Primärsaldos sichergestellt ist.

Für Österreich bedeutet dies, dass sie den Primärsaldoquote von einem Prozent aus dem Basisjahr 2017 um 1.1 Prozentpunkte verbessern müsste (auf eine nachhaltige Primärüberschussquote von 2.1%), um im Jahr 2030 eine Bruttoschuldenquote von 60 Prozent zu erreichen.

Abb. 3-2 Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen und Steuerlast der Hochqualifizierten 2015



Anm. W15: Werte für Norwegen nicht vorhanden.

Quelle BAKBASEL, ZEW

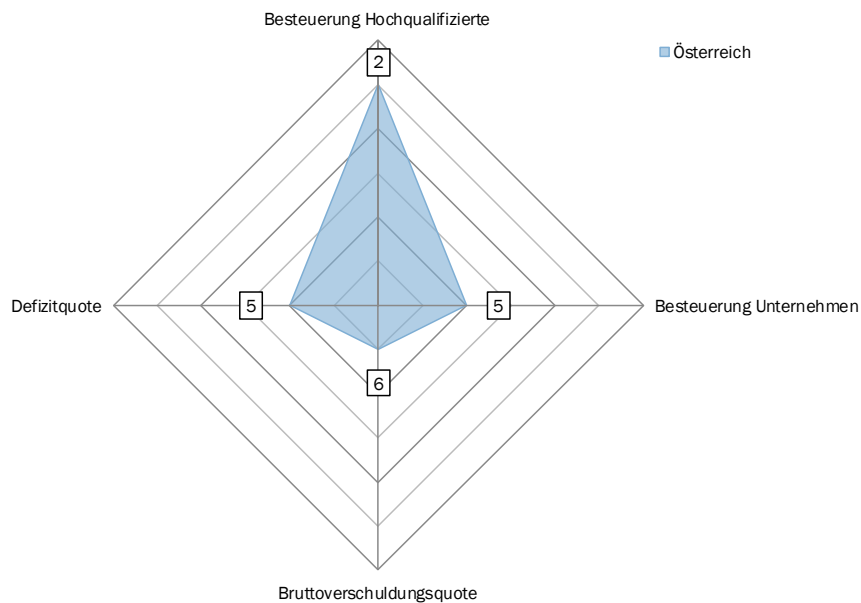
Abbildung 3-2 zeigt das gleiche für Hochqualifizierte (alleinstehende Person ohne Kinder mit einem Einkommen nach Steuern von EUR 100'000) in den Hauptorten der Sample-Länder. Die Y-Achse zeigt wiederum die Fiskallücke auf. Genauso bedeutet eine positive Fiskallücke, dass zur Zielerreichung die Primärsaldoquote verbessert werden muss.

Die Abbildung illustriert noch einmal, dass das Potential für eine Steuererhöhung für hochqualifizierte Arbeitskräfte, im Gegensatz zu einer Erhöhung der Unternehmenssteuern, eher klein ist.

Insgesamt zeigt diese Betrachtung, dass die Finanzpolitik in Österreich sowohl bezüglich der Besteuerung der Unternehmen als auch der Hochqualifizierten als nicht mehr nachhaltig einzustufen ist. Der Nachhaltigkeitsindikator kann in drei Komponenten «Fiskalische Ausgangsposition», «Distanz zum Verschuldungsziel» und «Demografiekosten» aufgespalten werden. Die Analyse zeigt, dass insbesondere die Komponente Distanz zum Verschuldungsziel von 60 Prozent des BIP stark ins Gewicht fällt. In deutlich geringerem Umfang trägt die Komponente «Demografiekosten» bei, welche die steigenden demografieabhängigen, künftigen Ausgaben berücksichtigt. Vor allem bei der Unternehmensbesteuerung ist jedoch im internationalen Vergleich noch Potential für Steuererhöhungen vorhanden. Bei der Besteuerung der Hochqualifizierten liegt Österreich allerdings schon beinahe im Durchschnitt aller erfassten Standorte des Nachhaltigkeitsindexes.

3.1.5 Zusammenfassung Öffentliche Finanzen

Abb. 3-3 Öffentliche Finanzen: Österreich im internationalen Vergleich



Anm. 1 = erster Rang und 6 = letzter Rang aller Vergleichsländer

Quelle BAKBASEL

Die Abbildung 3-3 zeigt Österreich im Standortwettbewerb im Focusbereich öffentliche Finanzen. Sämtliche Länder der Vergleichsregionen wurden dabei in eine Rangfolge gebracht. Den entsprechenden Rang, den Österreich einnimmt, ist in den weißen Kästchen ausgewiesen. Dabei impliziert der erste Rang die tiefste Verschuldungs-, Defizitquote sowie Besteuerung. Ausserdem gilt, je näher am Ursprung der Grafik, umso schlechter der Rang.

Angesichts der untergeordneten Befugnisse Oberösterreichs in diesem Bereich ist hier der Ländervergleich auch für die Positionierung Oberösterreichs ausschlaggebend. Es wird deutlich, dass Österreich und damit auch Oberösterreich im Steuer-

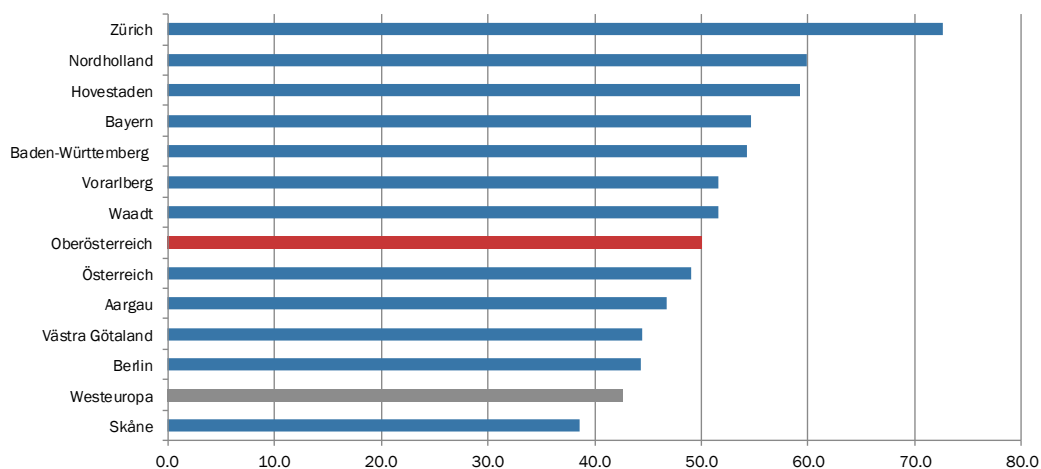
wettbewerb gut aufgestellt ist. Bei der Besteuerung der Hochqualifizierten liegt Österreich hinter der Schweiz gleichauf mit Deutschland auf Rang 2 und deutlich vor den restlichen Ländern. Diese weisen Steuern für Hochqualifizierte zwischen 46.8 Prozent (Niederlande) und 56 Prozent (Schweden) aus. Bezüglich Unternehmenssteuern täuscht Rang 5 etwas darüber hinweg, dass Österreich nur geringfügig höhere Steuern hat als die Länder im Mittelfeld und somit über eine durchaus wettbewerbsfähige Besteuerung verfügt. Verglichen mit Dänemark (Rang 3) liegen die Unternehmenssteuern in Österreich nur 1.6 Prozentpunkte höher (22.4% in Österreich gegenüber 20.8% in Dänemark). Problematischer ist, dass Österreich stark überschuldet ist (Rang 6) und auch immer noch defizitär wirtschaftet (Rang 5). Langfristig ist eine solche finanzpolitische Situation nicht nachhaltig und beeinträchtigt die Möglichkeiten Oberösterreichs sich im Standortwettbewerb optimal zu positionieren.

3.2 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Im zweiten Fokusbereich werden die wichtigsten volkswirtschaftlichen Kennzahlen zur Einschätzung der Wirtschaftskraft Oberösterreichs untersucht. Dazu zählen insbesondere nominales und reales Bruttoinlandprodukt, Entwicklung der Bruttowertschöpfung, Beschäftigungswachstum und die Arbeitsproduktivität. Abgerundet wird das Kapitel mit einer Branchenanalyse für Oberösterreich.

3.2.1 Wirtschaftliche Performance

Abb. 3-4 Nominales BIP pro Kopf 2015



Anm. Nominales BIP pro Kopf 2015 in 1'000 USD (zu laufenden Preisen und Wechselkursen, kaufkraftbereinigt)

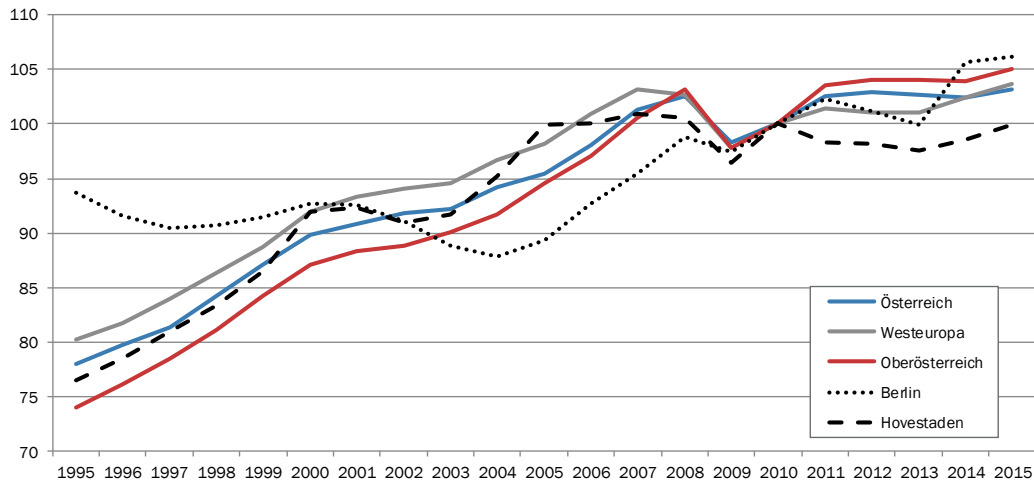
Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Abbildung 3-4 zeigt das nominale Bruttoinlandprodukt (BIP) pro Kopf für das Jahr 2015. Das BIP ist das meist beachtete quantitative Mass für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und den Wohlstand einer Region oder eines Landes. Das BIP setzt sich aus der Summe aller in einem Land produzierten Güter und Dienstleistungen zusammen. Zu Vergleichszwecken wird das BIP pro Kopf ausgewiesen, in USD umgerechnet und an die Kaufkraft angepasst.

Oberösterreich ist mit einem nominalen BIP von knapp unter 50'000 USD im Mittelfeld des Samples anzutreffen. Auch im nationalen Vergleich liegt Oberösterreich im Durchschnitt. So ist das BIP pro Kopf nur marginal höher als in der ganzen Volkswirtschaft Österreichs. Verglichen mit dem westeuropäischen Schnitt von rund 42'000 USD schneidet Oberösterreich deutlich besser ab.

Mit einem kaufkraftbereinigten Pro-Kopf-BIP von 70'000 USD führt Zürich die Rangliste an. Trotz eines hohen Preisniveaus weisen die urbanen Regionen wie Zürich, Nordholland und die dänische Hauptstadtregion Hovedstaden die höchsten kaufkraftbereinigten Pro-Kopf-Einkommen auf. Die beiden deutschen Flächenstaaten Bayern und Baden-Württemberg haben ein kaufkraftbereinigtes BIP pro Kopf von über 50'000 USD und liegen damit vor Oberösterreich. Die schwedischen Regionen und die deutsche Hauptstadt bilden das Schlusslicht mit einem durchschnittlichen BIP von unter 45'000 USD.

Abb. 3-5 Reales BIP-Wachstum pro Kopf 1995-2015



Anm. Wachstum reales BIP pro Kopf 1995-2015, Index, 2010 = 100 (zu Preisen des Vorjahres)
 Höchstes durchschnittliches Jahreswachstum 2005-2015: Berlin (vgl. Tabelle 4-1)
 Tiefstes durchschnittliches Jahreswachstum 2005-2015: Hovedstaden (vgl. Tabelle 4-1)

Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Abbildung 3-5 zeigt den Verlauf des realen BIP pro Kopf über die Zeit und gibt Auskunft über die wirtschaftliche Dynamik. Das reale BIP ist, im Gegensatz zum nominalen BIP, um die Inflation (Preisentwicklung) korrigiert und lässt daher Zeitreihenvergleiche zu. Die Grafik ist für das Jahr 2010 auf 100 indexiert, dabei gehen die Niveauunterschiede verloren. Zur Einordnung Oberösterreichs sind in der Abbildung die wachstumsstärkste Region Berlin (über den Zeitraum 2005-2015, vgl. Tab. 4-1) und die wachstumsschwächste Region Hovedstaden eingezeichnet.

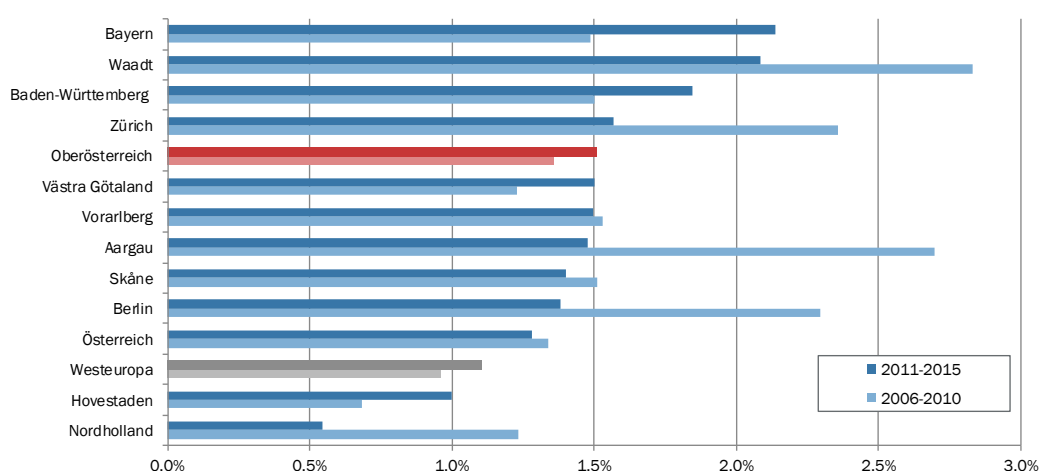
Die Grafik lässt sich über den Beobachtungszeitraum von 1995 bis 2015 in vier Phasen aufteilen: lange Wachstumsphase von 1995 bis 2007, starker Einbruch der Wirtschaftsleistung als Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008 bis 2009, kräftige Erholung in den Jahren 2010 bis 2011 und Stagnation mit moderatem Aufschwung in jüngster Zeit von 2012 bis 2015.

Während der ersten Hälfte der Wachstumsphase erzielte Oberösterreich im internationalen Vergleich ähnliche Wachstumsraten wie das Aggregat Westeuropa. Erst nach der leichten Abschwächung infolge der Dotcom Krise um die Jahrtausendwende ist es Oberösterreich gelungen, schneller zu wachsen als der europäische Durchschnitt. Diese lange Phase der Prosperität endete abrupt mit dem wirtschaftlichen Einbruch als Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2008. Im europäischen Vergleich hat Oberösterreich jedoch besser aus der Wirtschaftskrise gefunden als Westeuropa. Das durchschnittliche Wachstum in der Erholungsphase lag mehr als 1 Prozentpunkt über demjenigen von Westeuropa. Seither kam das Wirtschaftswachstum nur noch schwer in die Gänge. In Oberösterreich waren erst 2015 die ersten Anzeichen für erneutes Wachstum zu erkennen, während Westeuropa schon seit 2014 positives Wachstum hatte und dementsprechend etwas aufholen konnte.

Im nationalen Vergleich sieht die Sachlage ähnlich aus. Der Unterschied ist jedoch weniger ausgeprägt. Von Mitte der 1990er Jahren bis nach der Jahrtausendwende verlief das reale BIP-Wachstum mehr oder weniger im Einklang mit dem des Bundes-

staates. Das durchschnittliche Wachstum von 1995 bis 2002 lag bei 2.4 Prozent für Österreich respektive bei 2.6 Prozent für Oberösterreich. Erst danach gelang es höhere Wachstumsraten zu erzielen (durchschnittliches Wachstum von 2.5 Prozent für Oberösterreich und 2 Prozent für Österreich bis zur Krise 2007). Das schlechteste Jahr ereignete sich 2009 mit einem Rückgang von über 5 Prozent, der Rückschlag konnte jedoch in den zwei folgenden Jahren auch im nationalen Vergleich überdurchschnittlich gut wettgemacht werden. Danach glich sich die Wachstumsrate wieder der von Österreich an. Die wirtschaftliche Entwicklung in Österreich und Oberösterreich verläuft seither nur schleppend, wobei die Wirtschaft im Jahr 2015 erstmals seit 2011 wieder sichtbares Wachstum zeigt.

Abb. 3-6 Reales BWS-Wachstum 2006-2015



Anm. Durchschnittliches reales BWS-Wachstum in % pro Jahr (zu Preisen des Vorjahres) für die Zeiträume 2006-2010 und 2011-2015

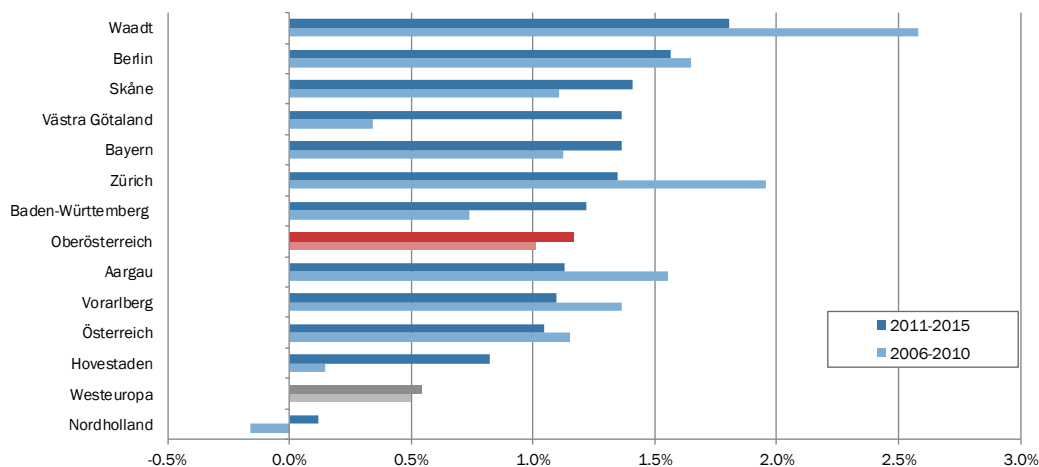
Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Abbildung 3-6 zeigt die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der realen Bruttowertschöpfung (BWS) für die Zeiträume 2006-2010 und 2011-2015. Sie spiegelt den Gesamtwert aller produzierten Waren und Dienstleistung, abzüglich derer Vorleistungen wider. Die Grafik ist absteigend sortiert nach der höchsten durchschnittlichen Wachstumsrate für den Zeitraum 2011-2015.

Oberösterreich liegt mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 1.4 Prozent zwischen 2006 und 2015 über dem nationalen und westeuropäischen Schnitt. Im Zeitraum 2011-2015 erreichte es mit 1.5 Prozent ein höheres durchschnittliches Wachstum als im Zeitraum von 2006-2010 und positioniert sich damit im oberen Mittelfeld der Vergleichsregionen.

Es lässt sich erkennen, dass deutsche, österreichische und schweizerische Regionen höhere Wachstumsraten über beide Zeiträume ausweisen als die skandinavischen und niederländischen Regionen. Die meisten Regionen konnten in der Zeit von 2006 bis 2010 höhere Zuwächse bei der Bruttowertschöpfung verzeichnen. Die Ausnahme bilden Bayern, Baden-Württemberg, Västra Götaland sowie auch Oberösterreich mit höherem Wachstum im Nachkrisenzeitraum.

Abb. 3-7 Beschäftigtenwachstum 2006-2015



Anm. Durchschnittliches Beschäftigtenwachstum in % pro Jahr für die Zeiträume 2006-2010 und 2011-2015

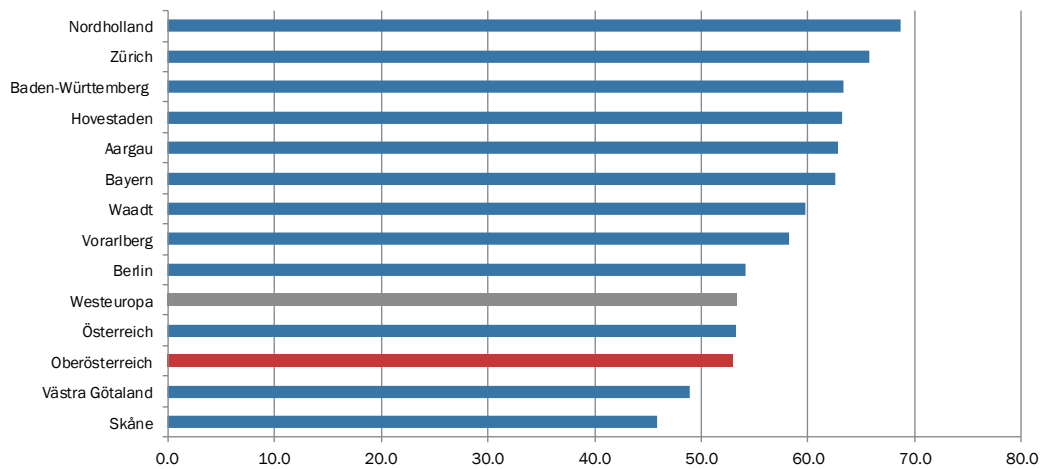
Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Als weiterer Indikator für die wirtschaftliche Performance dient das Beschäftigtenwachstum in Abbildung 3-7. Die Grafik ist absteigend nach dem Zeitraum 2011 bis 2015 sortiert. Eine erfolgreiche Region zeichnet sich dadurch aus, dass der Anstieg der Produktion auch neue Jobs mit sich bringt. Es gilt jedoch zu beachten, dass eine solche Quantifizierung der Beschäftigung keinen Rückschluss auf die Qualität der Arbeitsverhältnisse zulässt.

Die Beschäftigungsentwicklung war in Oberösterreich in der Betrachtungsperiode positiv. Gemessen an der Wachstumsrate der Beschäftigten im Zeitraum von 2011 bis 2015 liegt Oberösterreich mit einem durchschnittlichen Wachstum von 1.2 Prozent im unteren Mittelfeld. Gegenüber der Vorperiode bedeutet dies eine geringfügige Verbesserung um 0.2 Prozentpunkte. Damit liegt Oberösterreich einmal mehr sowohl über dem nationalen Durchschnitt als auch deutlich über dem europäischen Schnitt von durchschnittlich 0.5 Prozent pro Jahr. Im Vergleich zum Sample ist die Beschäftigungsausweitung etwas unterdurchschnittlich.

Sämtliche Regionen mit Ausnahme von Nordholland konnten die Beschäftigung über die letzten zehn Jahre steigern. Insbesondere die schweizerischen Kantone sind sehr stark gewachsen. Insgesamt lassen sich sehr deutliche Unterschiede zwischen den Regionen einerseits sowie den Zeiträumen andererseits erkennen. Regionen, wie beispielsweise Skåne, gelang es das Beschäftigtenwachstum im Nachkrisenzeitraum zu beschleunigen, während die schweizerischen Regionen zwischen 2011 und 2015 einen Rückgang der Wachstumsrate zu verzeichnen hatten.

Abb. 3-8 Nominale Stundenproduktivität 2015



Anm. Nominale Stundenproduktivität in USD pro geleistete Arbeitsstunde für das Jahr 2015 (zu laufenden Preisen und Wechselkursen, Kaufkraft bereinigt)

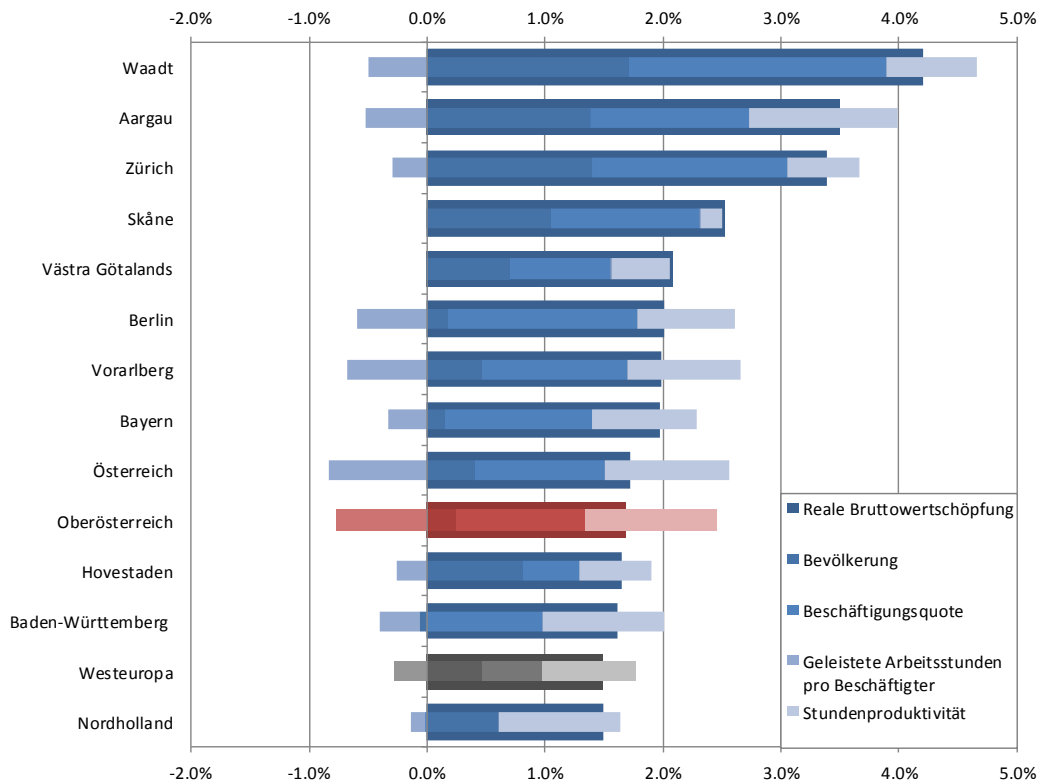
Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Die Arbeitsproduktivität (vgl. Abbildung 3-8) ist für eine Region von herausragender Bedeutung. Dabei wird die Wertschöpfung dem Faktor Arbeit gegenübergestellt. Die Arbeitsproduktivität pro geleistete Arbeitsstunde ist ein Indikator für die internationale Konkurrenzfähigkeit und misst welche Wertschöpfung pro Stunde erreicht wurde. Die Arbeitsproduktivität hängt einerseits von der Kapitalintensität und andererseits von dem Know-how in den Branchen ab.

Urbane Regionen schneiden bei der Produktivität besser ab als Flächenstaaten: Nordholland (Amsterdam), Zürich und die Region Hovedstaden (Kopenhagen) belegen drei der ersten vier Plätze mit deutlich über 60 USD Wertschöpfung pro Stunde. Auf den letzten beiden Rängen stehen die beiden schwedischen Regionen mit einer Produktivität von unter 50 USD.

Oberösterreich schneidet im europäischen und im nationalen Vergleich erstmals schlechter ab als der Durchschnitt. Die Differenz ist allerdings insofern zu relativieren, als dass sie weniger als 50 Cent pro Arbeitsstunde ausmacht. Damit platziert sich Oberösterreich im letzten Drittel.

Abb. 3-9 Zusammensetzung des BWS-Wachstum 2006-2015



Anm. Durchschnittliches reales BWS-Wachstum in % pro Jahr und die verschiedenen Wachstumsquellen für den Zeitraum 2006-2015

Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Abbildung 3-9 zeigt das durchschnittliche reale Wachstum der Bruttowertschöpfung für die Jahre 2006 bis 2015, zerlegt in seine Komponenten. Die breiten, hinterlegten dunkelblauen Säulen geben die Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung in den verschiedenen Regionen des Samples an, während die Säulen im Vordergrund die Zerlegung in die verschiedenen Wachstumsquellen Bevölkerung (Veränderung der Bevölkerung), Beschäftigungsquote (Veränderung des Anteils der Beschäftigten an der Bevölkerung), geleistete Arbeitsstunden (Veränderung der geleisteten Arbeitsstunden pro Beschäftigten) und Stundenproduktivität (Veränderung der realen Wertschöpfung pro geleistete Arbeitsstunde) darstellen.

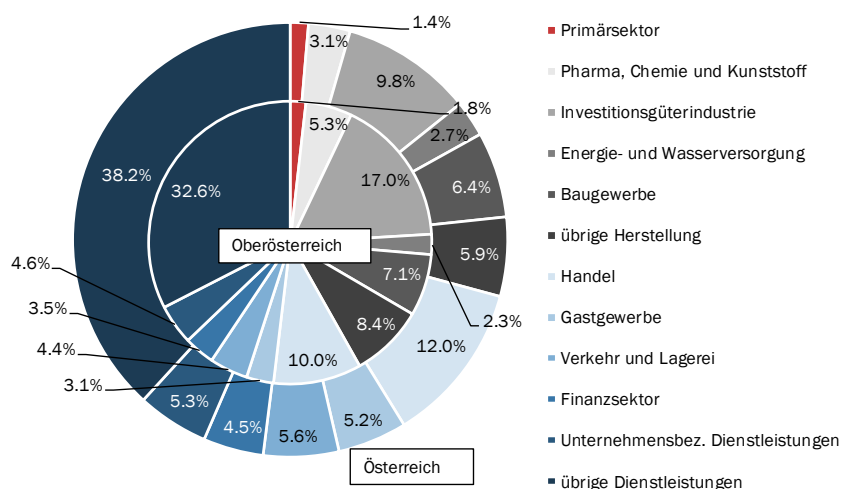
Auffallend ist, dass keine Region ihre geleisteten Arbeitsstunden pro Beschäftigten erhöhen konnte. Nur den schwedischen Regionen gelang es die geleisteten Arbeitsstunden zu halten, die restlichen Regionen im Sample hatten einen Rückgang von bis zu einem Prozent zu verzeichnen. Die Wachstumstreiber im Sample sind sehr unterschiedlich. Mit Ausnahme von Baden-Württemberg trug das Bevölkerungswachstum in allen Regionen zum Wachstum der Bruttowertschöpfung bei. In den drei Schweizer Regionen war es für rund 40 Prozent des Wachstums verantwortlich ist. Einzig die Stundenproduktivität trug in allen Regionen positiv zum Wachstum bei. Allerdings waren auch hier die Unterschiede beträchtlich. In Nordholland machte die Stundenproduktivität fast 70 Prozent des gesamten Wachstums aus, während es in Skåne nur 7.5 Prozent waren.

Österreich und Oberösterreich hatten den grössten Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden zu verzeichnen. Kompensiert wird dieser Rückgang insbesondere durch das Wachstum der Beschäftigungsquote und der Stundenproduktivität. Einen kleinen Wachstumsbeitrag leistete der Bevölkerungszuwachs.

Das Wachstumsbild Oberösterreich ähnelt dem Österreichs. Sowohl im westeuropäischen als auch im Sample-Vergleich ist auffallend, dass das Wachstum in Oberösterreich stärker durch die Steigerung in der Stundenproduktivität getrieben wurde.

3.2.2 Fokus Branchenstruktur

Abb. 3-10 Branchenstruktur Oberösterreichs nach Wertschöpfung 2015



Anm. Anteil an der totalen nominalen BWS in % für das Jahr 2015

Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Abbildung 3-10 zeigt die Aufteilung der Branchen der drei Wirtschaftssektoren für Oberösterreich und Österreich anhand der Verteilung der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung. Rot markiert ist der Primärsektor (Land-/Forstwirtschaft und Fischerei), grau markiert sind die Teilsektoren des sekundären Sektors (Produktion) und die Teilsektoren des Tertiärsektors (Dienstleistungen) sind blau markiert.

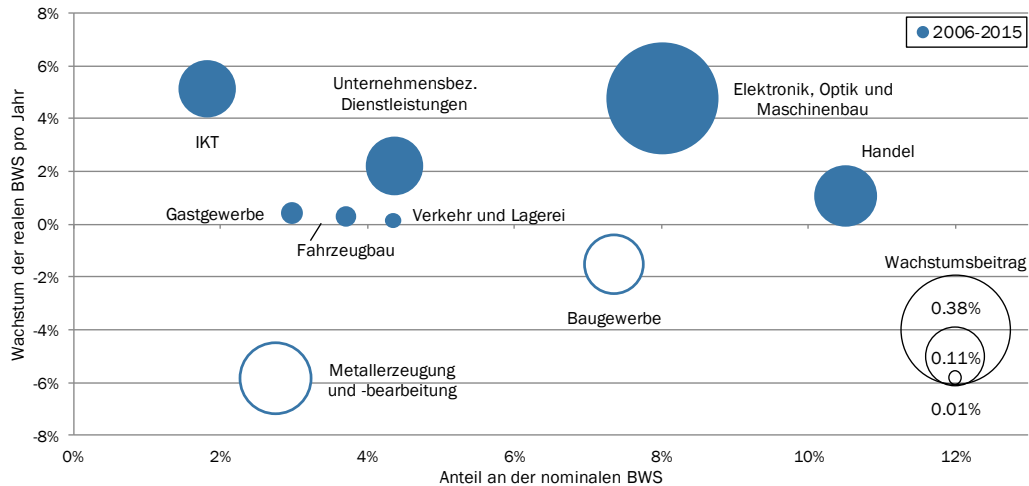
Der Primärsektor ist in Oberösterreich mit 1.8 Prozent marginal grösser als im nationalen Durchschnitt. Der Anteil des Primärsektors ist seit bald 10 Jahren, sowohl auf nationaler wie auch auf regionaler Ebene, konstant.

Der Anteil der Investitionsgüterindustrie an der Bruttowertschöpfung ist in Oberösterreich mit 17 Prozent deutlich höher als in Österreich insgesamt. Dies spiegelt die starke industrielle Basis von Oberösterreich wider. So werden über 40 Prozent der Wirtschaftsleistung im sekundären Sektor erwirtschaftet. In Österreich liegt dieser Anteil bei rund 28 Prozent.

Der Anteil des Dienstleistungssektors ist entsprechend kleiner. Während in Österreich der tertiäre Sektor 70 Prozent zur Wertschöpfung beiträgt, liegt der Anteil in

Oberösterreich nur bei 58 Prozent. Dabei zeigen alle ausgewählten Branchen des dritten Sektors in Oberösterreich tiefere Anteile als in Österreich.

Abb. 3-11 Wachstumsbeitrag einzelner Branchen in Oberösterreich 2006-2015



Anm. Anteil an der nominalen BWS in % und durchschnittliches reales Wachstum der BWS in % pro Jahr für den Zeitraum 2006-2015
 Blauer Kreis: positiver Wachstumsbeitrag
 Weisser Kreis: negativer Wachstumsbeitrag

Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

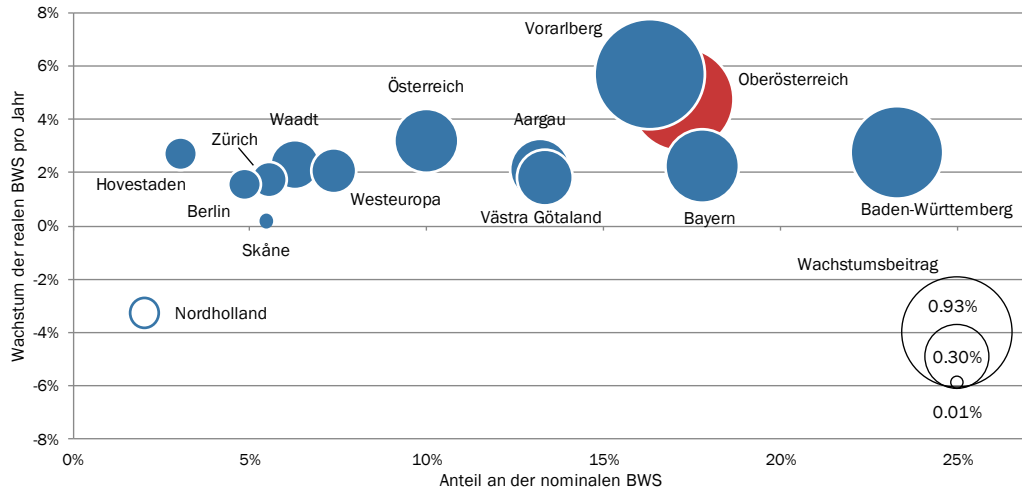
Nachdem in der vorigen Abbildung 3-10 die statischen Anteile der verschiedenen Branchen im Jahr 2015 abgebildet wurden, zeigt Abbildung 3-11 die dynamische Komponente des Wachstums für ausgewählte Branchen auf. Die X-Achse stellt die durchschnittliche nominale Bruttowertschöpfung über den Betrachtungszeitraum 2006 bis 2015 dar und die Y-Achse zeigt das durchschnittliche reale Wertschöpfungswachstum über denselben Zeithorizont. Die Grösse eines Kreises zeigt den Wachstumsbeitrag einer Branche beziehungsweise eines Branchenaggregates an. Dabei gilt, je grösser der Kreis, umso höher der Wachstumsbeitrag. Für den Handel beispielsweise mit einem Wachstum von einem Prozent und einem Anteil an der Bruttowertschöpfung von 10.5 Prozent ergibt sich ein Wachstumsbeitrag von 0.1 Prozent pro Jahr.

Die wachstumsstärksten Branchenaggregate in Oberösterreich waren Elektronik, Optik und Maschinenbau sowie das Aggregat Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von rund 5 Prozent pro Jahr. Elektronik, Optik und Maschinenbau war unter den verglichenen Branchen auch diejenige mit dem grössten Wachstumsbeitrag. Da das Aggregat IKT noch weniger als 2 Prozent zur Bruttowertschöpfung beitrug, fiel der Wachstumsbeitrag eher klein aus.

Das Branchenaggregat Metallerzeugung und Metallbearbeitung sowie das Baugewerbe verzeichneten einen Rückgang der Bruttowertschöpfung. Die Metallerzeugung und -bearbeitung wird dabei durch einen Einmaleffekt verzerrt. Sie brach im Krisenjahr 2009 regelrecht ein (-58 %), wuchs jedoch im Zeitraum 2011-2015 wieder mit 0.8 Prozent pro Jahr.

3.2.3 Wichtige Branchenaggregate im Samplevergleich

Abb. 3-12 Wachstumsbeiträge der Investitionsgüterindustrie im Samplevergleich 2006-2015



Anm. Anteil der Investitionsgüterindustrie an der nominalen BWS in % und durchschnittliches reales Wachstum der BWS in der Investitionsgüterindustrie in % pro Jahr für den Zeitraum 2006-2015

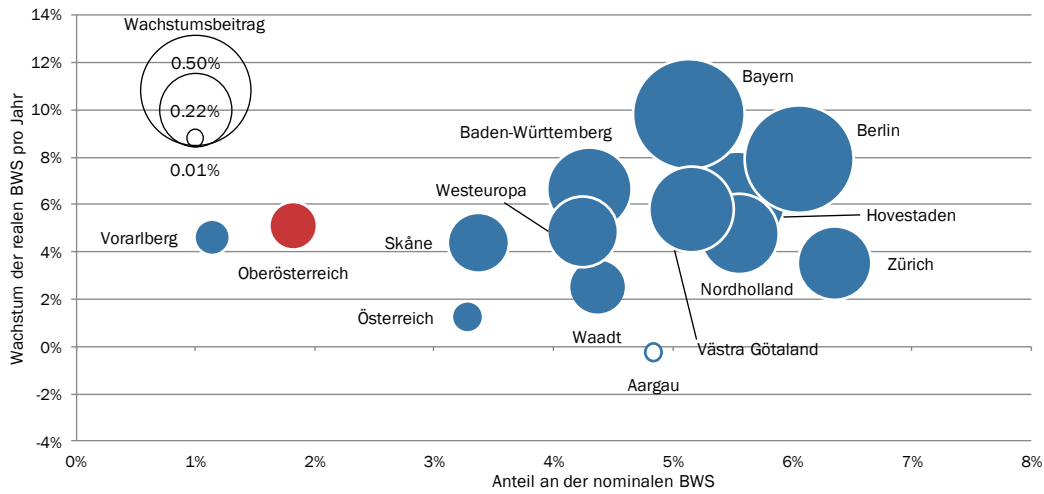
Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

In Abbildung 3-10 wurde die Wichtigkeit der Investitionsgüterindustrie für Oberösterreich im nationalen Vergleich thematisiert. Abbildung 3-12 zeigt nun die Investitionsgüterindustrie im internationalen Vergleich für den Zeitraum 2006-2015. Diese umfasst die Metallindustrie, Elektronik, Optik, Uhren, elektrische Ausrüstungen sowie den Maschinen- und Fahrzeugbau.

Oberösterreich platzierte sich bezüglich des Wachstums und des relativen Anteils an der Bruttowertschöpfung jeweils in den vorderen Rängen im Vergleich mit den Sample-Regionen. Auch der nationale Vergleich unterstreicht die Wichtigkeit der Investitionsgüterindustrie Oberösterreichs. Das Wachstum betrug durchschnittliche 4.8 Prozent im Zeitraum 2006-2015 (gegenüber 3.2 Prozent in Österreich). Diese überdurchschnittliche Expansion wird in Zukunft den Anteil an der Wertschöpfung noch zusätzlich erhöhen.

Die beiden österreichischen Regionen Vorarlberg und Oberösterreich verzeichneten die grössten, durchschnittlichen Zuwachsraten über den betrachteten Zeithorizont. Den grössten Anteil an der Wertschöpfung wiesen die deutschen und die österreichischen Regionen auf. In Baden-Württemberg, einem der bedeutendsten europäischen Standorte der Automobilindustrie, betrug der Anteil der Investitionsgüterindustrie an der gesamten Wertschöpfung fast ein Viertel.

Abb. 3-13 Wachstumsbeiträge des IKT-Sektors im Samplevergleich 2006-2015



Anm. Anteil des IKT-Sektors an der nominalen BWS in % und durchschnittliches reales Wachstum der BWS im IKT-Sektor in % pro Jahr für den Zeitraum 2006-2015

Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

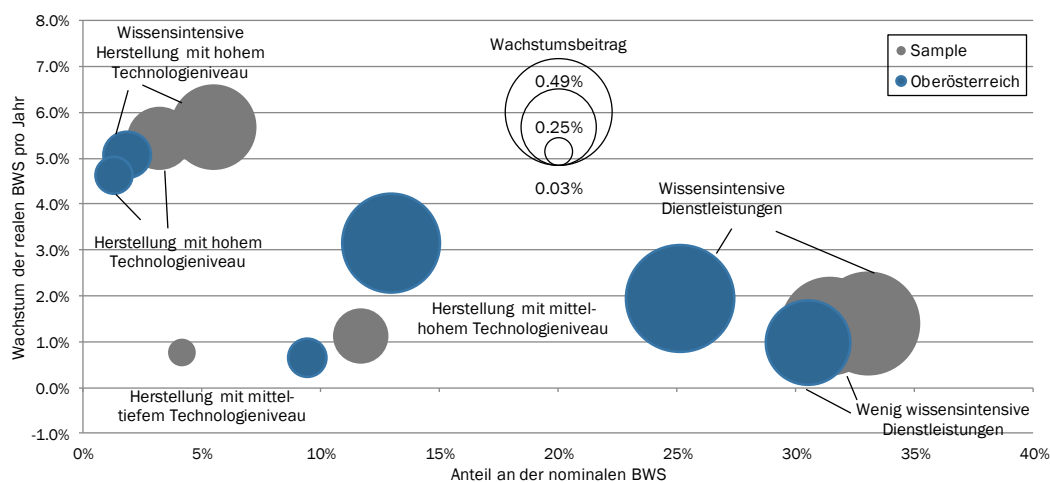
Technischer Fortschritt und die damit einhergehende Digitalisierung gewinnt immer weiter an Bedeutung. Entsprechend leistet die Digitalisierung einen immer höheren Beitrag zum volkswirtschaftlichen Wohlstand. Als Querschnittsbranche für die Digitalisierung bietet sich die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) an. Dazu zählen die Branchen Telekommunikation, Informationstechnologie und Informationsdienstleistungen. Abbildung 3-13 zeigt das durchschnittliche reale Wachstum und den durchschnittlichen relativen Anteil an der nominalen Bruttowertschöpfung für das Branchenaggregat IKT über den Zeitraum von 2006 bis 2015.

Die höchsten jährlichen Zuwachsraten des IKT-Sektors im Sample verzeichneten die deutschen Regionen Bayern (mit 9.8 Prozent) und Berlin (mit 7.9 Prozent). Das durchschnittliche westeuropäische Wachstum betrug 4.8 Prozent.

Oberösterreich war über den Zeitraum 2006 bis 2015, bezüglich des Wachstums, in etwa im Gleichschritt mit dem Länderaggregat Westeuropa und dem Sample-Durchschnitt. Der relative Anteil des IKT-Sektors an der Bruttowertschöpfung war in Oberösterreich mit unter 2 Prozent aber noch sehr klein. Im Sample hatte der IKT-Sektor nur in Vorarlberg einen kleineren Beitrag an der Wertschöpfung.

Österreich im Allgemeinen, aber speziell auch Oberösterreich und Vorarlberg, schneiden im Samplevergleich bezüglich der Informations- und Kommunikationstechnologie unterdurchschnittlich ab. Führend sind im Sample die deutschen Regionen Berlin und Bayern mit hohen Anteilen und Zuwachsraten.

Abb. 3-14 Wachstumsbeiträge nach Technologieaggregaten im Samplevergleich 2006-2015



Anm. Anteil an der nominalen BWS in % und durchschnittliches reales Wachstum der BWS in % pro Jahr für den Zeitraum 2006-2015
 Sample: Ungewichteter Durchschnitt aus den Vergleichsregionen

Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Abbildung 3-14 zeigt wichtige und zukunftssträchtige Branchenaggregate und deren Beitrag an der Bruttowertschöpfung im Zeitraum von 2006 bis 2015. Die blauen Blasen stellen Oberösterreich dar und die grauen Blasen repräsentieren den Durchschnitt aus dem Sample. Wichtig für die zukünftige Wirtschaftskraft einer entwickelten Region sind wissensintensive Branchen sowie Branchen mit einem hohen Technologisierungsgrad.

Die wissensintensive Herstellung mit hohem Technologieniveau umfasst insbesondere die Telekommunikationsbranche sowie Forschung und Entwicklung. Oberösterreich hatte eine leicht tiefere Wachstumsrate über den Zeitraum 2006 bis 2015 als die Vergleichsregionen. Dieses Branchenaggregat war mit einem Anteil von 2 Prozent an der Wertschöpfung auch etwas kleiner als im Sample-Durchschnitt.

Das Branchenaggregat Herstellung mit hohem Technologieniveau umfasst die pharmazeutische Industrie sowie Elektronik, Optik und Uhren. Auch dieses Aggregat lag bezüglich Wachstum und Anteil an der Wertschöpfung in Oberösterreich unter dem Sample-Durchschnitt.

Die Herstellung mit mittel-tiefem Technologieniveau wuchs in Oberösterreich in etwa gleich stark wie die Vergleichsregionen (0.7 Prozent, respektive 0.8 Prozent), jedoch hatte Oberösterreich einen mehr als doppelt so hohen relativen Anteil an der Bruttowertschöpfung (9.4 Prozent gegenüber 4.1 Prozent). Dieses Aggregat beinhaltet insbesondere die Kokerei und Mineralölverarbeitung, Gummi und Kunststoffwaren, Glas und Keramik sowie die Metallerzeugung.

Die Herstellung mit mittel-hohem Technologieniveau (Chemische Industrie, Elektrische Ausrüstungen, Maschinenbau und Fahrzeugbau) wuchs hingegen im Vergleich zum Sample überdurchschnittlich stark. Auch der Anteil an der Wertschöpfung überstieg den des Samples.

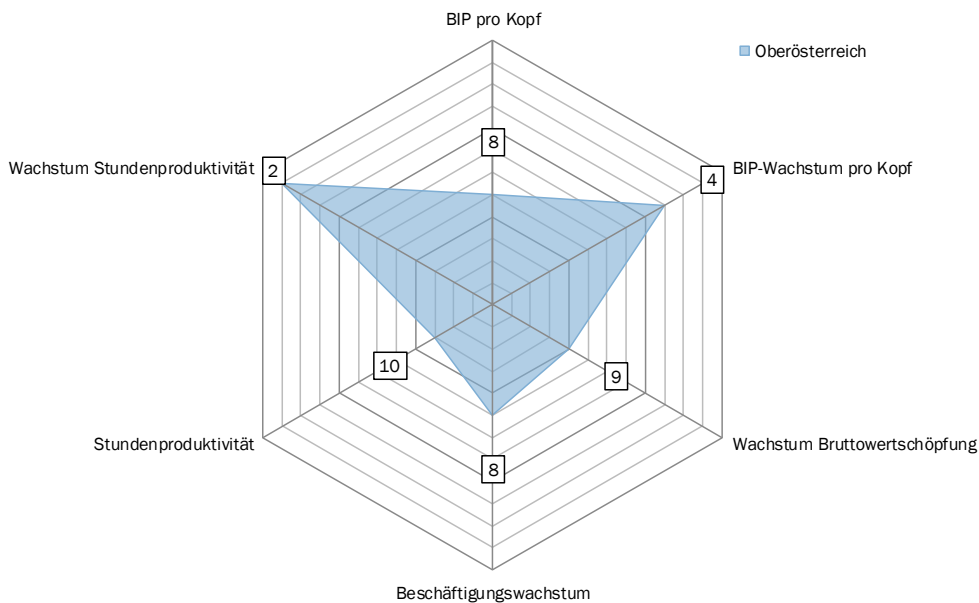
Zu den wissensintensiven Dienstleistungen gehören insbesondere die Schiff- und Luftfahrt, der Finanzsektor, das Gesundheits- und Sozialwesen, Beratung und unternehmensbezogene Dienstleistungen sowie Kunst, Unterhaltung und Erholung. Dieses Aggregat trug rund 25 Prozent zur Wertschöpfung in Oberösterreich bei und wuchs mit durchschnittlich 2 Prozent pro Jahr über den Betrachtungszeitraum. Damit lag es bezüglich der Wachstumsrate über dem Sample, der Anteil an der Wertschöpfung war jedoch kleiner. Dies hängt mit dem insgesamt kleineren Dienstleistungssektor in Oberösterreich zusammen (vgl. 3-10 Branchenstruktur).

Die wenig wissensintensiven Dienstleistungen beinhalten vor allem den Handel, den Verkehr und die Lagerei, das Gastgewerbe, Garten- und Landschaftsarbeiten, das Grundstücks- und Wohnungswesen sowie sonstige Dienstleistungen. Dieses Aggregat wich nur sehr wenig vom Sample-Durchschnitt ab. Beide expandierten im Schnitt mit rund einem Prozent jährlich, bei einem Wertschöpfungsanteil von etwas über 30 Prozent.

Abschliessend lässt sich sagen, dass Oberösterreich im Samplevergleich stark in der Herstellung mit mittel-hohem Technologieniveau ist aber noch Rückstand in den wissensintensiven Branchen und den Branchen mit hohem Technologisierungsgrad hat.

3.2.4 Zusammenfassung der wirtschaftlichen Performance

Abb. 3-15 Wirtschaftskraft: Oberösterreich im internationalen Vergleich



Anm. 1 = erster Rang und 12 = letzter Rang aller Vergleichsregionen

Quelle BAKBASEL, OECD, National Statistical Offices, OEF

Die Abbildung 3-15 fasst das Wirtschaftsprofil und die wirtschaftliche Performance Oberösterreichs zusammen. Sämtliche Vergleichsregionen wurden dabei in eine Rangfolge gebracht. Der Rang Oberösterreichs ist jeweils ausgewiesen. Je weiter aussen, umso besser die Rangierung.

Bei den Performanceindikatoren «Wachstum Stundenproduktivität» (Rang 2) und «BIP-Wachstum pro Kopf» (Rang 4) erreicht Oberösterreich Plätze im ersten Drittel des Samples. Bezüglich der Indikatoren «BIP pro Kopf» (Rang 8) und «Beschäftigungswachstum» (Rang 8) reiht sich Oberösterreich im Mittelfeld ein, während das Wachstum der Bruttowertschöpfung (Rang 9) und die Stundenproduktivität (Rang 10) unterdurchschnittlich sind. Dabei ist jedoch anzumerken, dass das erfreuliche Wachstum bei der Stundenproduktivität notwendig ist, um die im Samplevergleich tiefe Stundenproduktivität weiter zu verbessern. Nichtsdestotrotz ist das Abschneiden Oberösterreichs hinsichtlich der wirtschaftlichen Performance beachtlich, da vor allem Regionen ausgesucht wurden, die über eine hohe Wirtschaftskraft verfügen.

3.3 Innovationsfähigkeit

Im dritten Fokusbereich werden die Regionen auf ihr Innovationspotential geprüft. Dazu wurden die Forschungs- und Entwicklungsausgaben, Patentaktivitäten, der Faktor Humankapital anhand des Arbeitskräftepotentials mit sekundärem oder tertiärem Bildungsabschluss sowie die Qualität der Universitäten durchleuchtet.

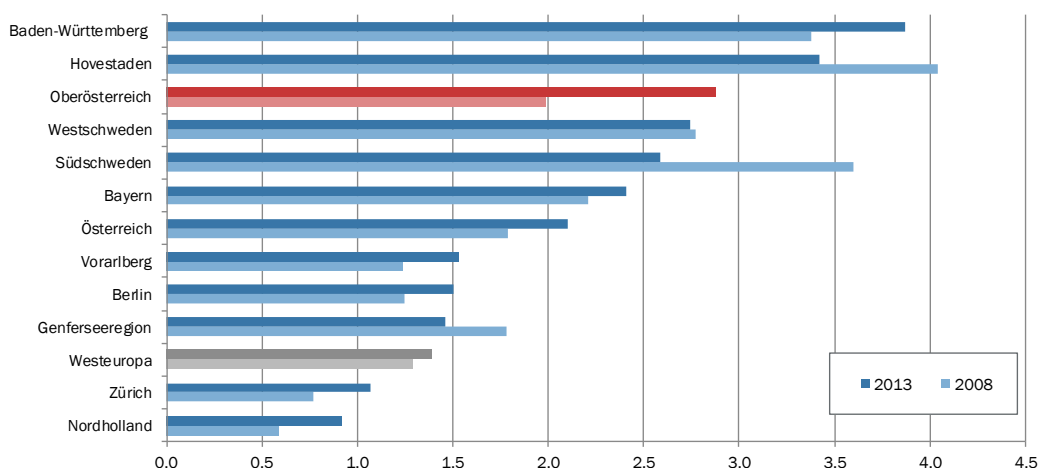
3.3.1 Innovationsindikatoren

Ein Indikator für die Innovationskraft einer Region sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E). Sie geben zum einen Aufschluss über die Investitionen in die «Wissensproduktion» und damit das Innovationspotential eines Landes und zum anderen spiegeln sie auch den relativen Stellenwert, welchen eine Region der Forschung und Entwicklung beimisst, wider. Hohe Ausgaben in F&E sind jedoch keine Garantie für innovative und erfolgreiche Produktentwicklung, bilden aber die Grundvoraussetzung für zukünftige Innovationen.

Die in Oberösterreich getätigten Ausgaben für Forschung und Entwicklung entsprechen rund 3.2 Prozent des BIP. Damit liegen sie einen Prozentpunkt über dem westeuropäischen Durchschnitt und entsprechen damit etwa dem Sample-Durchschnitt. Berücksichtigt man die Anteile der einzelnen Sektoren, dann zeigt sich, dass der Unternehmenssektor in allen Regionen eine dominierende Rolle einnimmt. In Oberösterreich ist er für 90 Prozent der Gesamtausgaben verantwortlich. Der zweitwichtigste Sektor bilden die Universitäten/Hochschulen und die öffentlichen Verwaltungen. Oberösterreich wendet hierfür 0.3 Prozent seines BIP auf. Dies liegt deutlich unter dem nationalen Durchschnitt von 0.85 Prozent.

Abbildung 3-16 zeigt die Forschungs- und Entwicklungsintensität des Unternehmenssektors, indem die Ausgaben für Forschung und Entwicklung der Unternehmen in Relation zum Bruttoinlandprodukt gesetzt werden.

Abb. 3-16 Ausgaben für Forschung- und Entwicklung des Unternehmenssektors (in % des BIP) 2008 und 2013



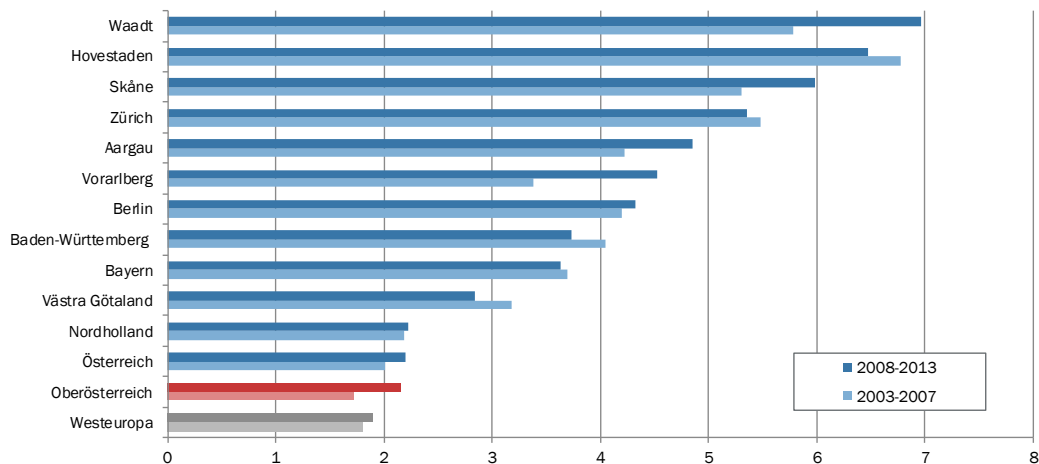
Anm. F&E Ausgaben liegen für folgende Regionen nur auf einer höheren Ebene vor: Västtra Götaland=Westschweden, Skane=Südschweden, Waadt=Genferseeregion.
 2013: Daten beziehen sich auf das jeweils verfügbare Jahr zwischen 2012-14.
 2008: Daten beziehen sich auf das jeweils verfügbare Jahr zwischen 2007-2008.

Quelle BAKBASEL, OECD

Die höchsten Ausgaben gemessen am BIP tätigt Baden-Württemberg mit 3.9 Prozent, gefolgt von der dänischen Hauptstadtregion mit 3.4 Prozent (vgl. Abb. 3-16). Die geringsten Ausgaben tätigen die urbanen Regionen Nordholland und Zürich. Dies kann mitunter durch die am Standort Zürich und Amsterdam stark vertretene Dienstleistungsbranchen erklärt werden, welche typischerweise eher niedrigere F&E-Ausgaben aufweisen.

Oberösterreich nimmt mit Ausgaben von 2.9 Prozent des BIP eine Position im oberen Drittel ein, gefolgt von den schwedischen Grossregionen und Bayern. Der Unternehmenssektor in Oberösterreich investiert mehr in seine Forschung und Entwicklung als Österreich insgesamt und auch mehr als der westeuropäische Durchschnitt. Die gute Positionierung Oberösterreichs ergibt sich aus einer starken Ausweitung der Forschungs- und Entwicklungsausgaben der Unternehmen zwischen 2008 und 2013. Weil Forschungs- und Entwicklungsausgaben grösstenteils im zweiten Wirtschaftssektor anfallen, könnten diese statt in Prozent des BIP (vgl. Abb. 3-16) auch in Relation zur Bruttowertschöpfung des industriellen Sektor gesetzt werden. Aufgrund des überdurchschnittlich grossen Industriesektors würde sich Oberösterreich dann anstatt auf Rang 3 nur im Mittelfeld positionieren. Demzufolge lassen sich die hohen Forschungs- und Entwicklungsausgaben im Samplevergleich teilweise durch die Branchenstruktur Oberösterreichs erklären.

Abb. 3-17 Patentdichte (pro 1'000 Beschäftigte im sekundären Sektor) 2003-2007 und 2008-2013



Anm. Mittlere Anzahl der Patente, die am EPO oder über das PCT-Verfahren angemeldet wurden.

Quelle BAKBASEL, OECD, REGPAT database, Okt. 2016

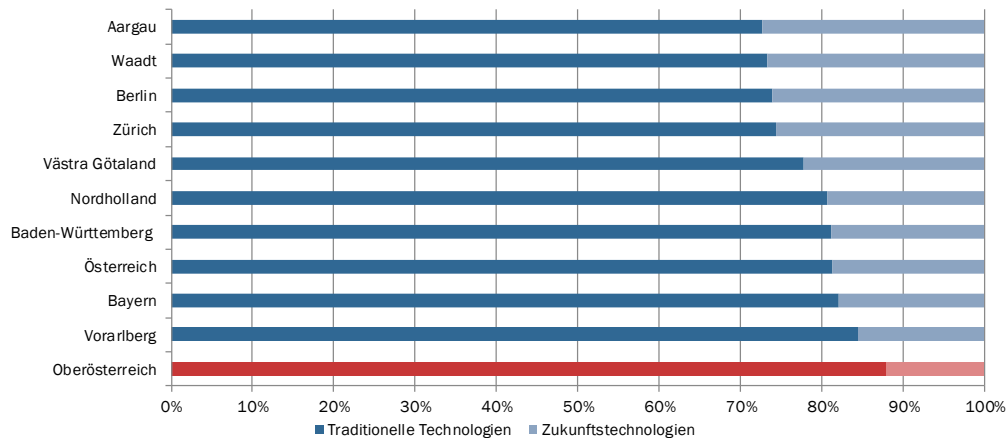
Ein weiterer häufig verwendeter Indikator für die Innovationkraft in einer Region ist die Patentintensität als Näherung für die technologische und kommerzielle Verwendung von Forschungsergebnissen (Abbildung 3-17). Damit steht eine internationale Messgröße zur Verfügung, um diejenigen Forschungsleistungen abzubilden, welche zu marktfähigen Produkten führen könnten.

Im Jahr 2013 wurden in Oberösterreich 480 transnationale Patente angemeldet. Fast 50 Prozent der Patentanträge kamen aus den Branchen Elektronik, Optik und Maschinenbau. 14 Prozent der Patentanmeldungen stammen aus der chemischen Industrie. Eine hohe Patentaktivität lässt sich ausserdem in der Branche Metallherstellung und -verarbeitung (10%) sowie im Fahrzeugbau (9%) feststellen.

Betrachtet man die Patentintensität pro 1'000 Einwohner weist Oberösterreich eine über dem westeuropäischen und auch dem nationalen Durchschnitt liegende Patentintensität (0.34‰ in Oberösterreich, 0.26‰ in Österreich und 0.13‰ in Westeuropa) auf. Da Patente aber vor allem im Industriesektor von Bedeutung sind, schneiden Regionen mit einer starken industriellen Basis in Benchmarking-Vergleich auch besser ab. Bezieht man die Patentanmeldungen auf die Beschäftigten im Industriesektor, relativiert sich die Innovationskraft Oberösterreich. Sie liegt dann mit etwas mehr als 2 Patenten pro 1'000 Beschäftigten im industriellen Sektor nur noch in etwa auf dem Niveau Österreichs und nur noch leicht über dem europäischen Durchschnitt. Oberösterreich liegt damit auch hinter dem Bundesland Vorarlberg. Alle Regionen des Benchmarking-Samples schneiden besser ab.

Insgesamt konnte Oberösterreich zwar die Patentaktivitäten zwischen den beiden Betrachtungszeiträumen ausweiten, die Region mit der höchsten Patentintensität ist die Region Waadt. Diese weist mit 7 Patenten pro 1'000 Industriebeschäftigten eine drei Mal höhere Patentintensität als Oberösterreich auf.

Abb. 3-18 Traditionelle Technologien und Zukunftstechnologien 2015



Anm. Anteile in % für das Jahr 2015

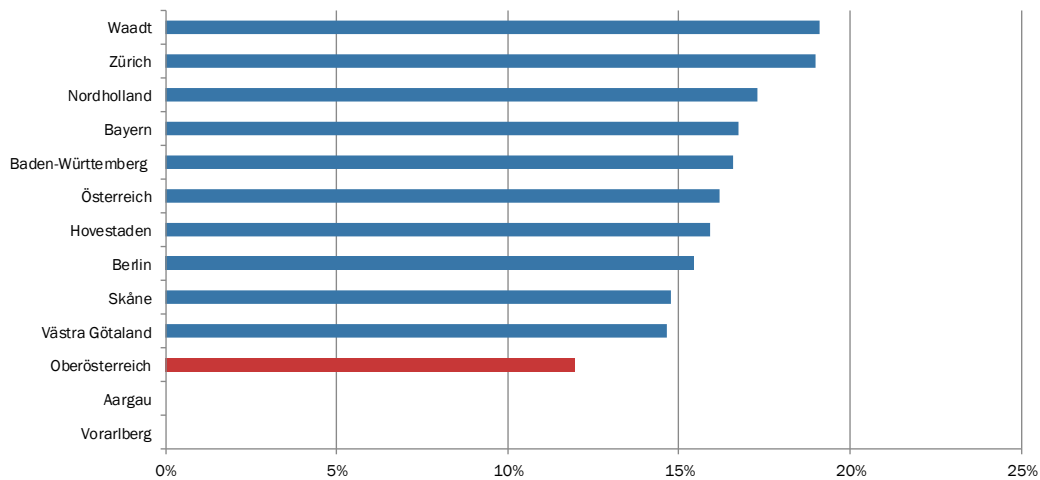
Quelle BAKBASEL, IGE

Neben der derzeitigen Patentintensität ist für den wirtschaftlichen Erfolg von Morgen die Präsenz in Zukunftstechnologien entscheidend. BAKBASEL hat in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für geistiges Eigentum 40 Zukunftstechnologien definiert, die im Anhang (Tabelle 5.2) aufgeführt sind. Einen ersten Eindruck vermittelt die Abb. 3-18. Sie zeigt im Regionenvergleich den Anteil der Patente in Zukunftstechnologien und traditionellen Technologien. Die Abbildung bezieht sich auf alle aktiven Patentfamilien, d.h. den aktuellen Bestand im Jahr 2015.⁵

Aus der Grafik wird deutlich, dass in allen Regionen mindestens 70 Prozent der Patente in traditionellen Technologien aktiv sind. Die Schweizer Regionen und Berlin sind im Bereich der Zukunftstechnologien führend mit einem Anteil von um die 27 Prozent. Fast 20 Prozent der aktiven Patente sind in den Nordholland, Baden-Württemberg, Österreich und Bayern den Zukunftstechnologien zuzuordnen. Die beiden österreichischen Regionen bilden die Schlusslichter. In Oberösterreich werden gerademal 12 Prozent der Kategorie Zukunftstechnologie zugerechnet.

⁵ Dies ist eine Neuerung gegenüber klassischen Patentanalysen, die nur die neuen Patente pro Jahr zeigen.

Abb. 3-19 Forschungsqualität der Hochschulen: CWTS Leiden Ranking 2017



Anm. Anteil an Top 10% Publikationen der besten Universität einer Region im Zeitraum von 2012 bis 2015, gemessen an den gesamten wissenschaftlichen Publikationen der Universität (ohne «fractional counting»).

Quelle CWTS Leiden Ranking 2017

Neben den Patenten ist die Anzahl der wissenschaftlichen Publikationen eine weitere valide Grösse für die Messung der Innovationsleistung einer Region. In der Abbildung 3-19 wird die Qualität der Hochschulen basierend auf den Ergebnissen des CWTS Leiden Rankings 2017 dargestellt. Das CWTS Leiden Ranking beruht ausschliesslich auf Zahlen der «Web of Science» Datenbank von Thomson Reuters. Es wurden insgesamt 903 Universitäten weltweit analysiert und bewertet anhand der Zahl der im «Web of Science» indextierten Publikationen.⁶ Zur Beurteilung der Universitätsqualität in einer Region wurde die beste Universität in der Region anhand ihres Anteils an sehr guten Publikationen, gemessen an sämtlichen Publikationen der Universität, gewählt. Als sehr gute Publikationen zählen Veröffentlichungen, die in den Jahren 2012 bis 2015 zu den 10 Prozent am meisten zitierten gehören.

Gemäss dem CWTS Leiden Ranking 2017 verfügen alle Regionen des Samples über eine oder mehrere Universitäten, die zu den weltweit führenden 903 Universitäten zählen mit Ausnahme von Vorarlberg und Aargau. Diese Regionen platzieren sich deshalb am Ende der Rangliste mit einem Anteil von 0 Prozent.

An der Spitze des Sample-Rankings stehen die beiden Schweizer Kantone Zürich und Waadt mit den renommierten, internationalen Spitzenuniversitäten ETH Zürich und EPFL Lausanne und einem Anteil an Top 10% Publikationen von jeweils rund 19 Prozent. Die höchste Positionierung innerhalb von Westeuropa erreicht die London School for Hygiene and Tropical Medicine mit einem Anteil von 21.8 Prozent.

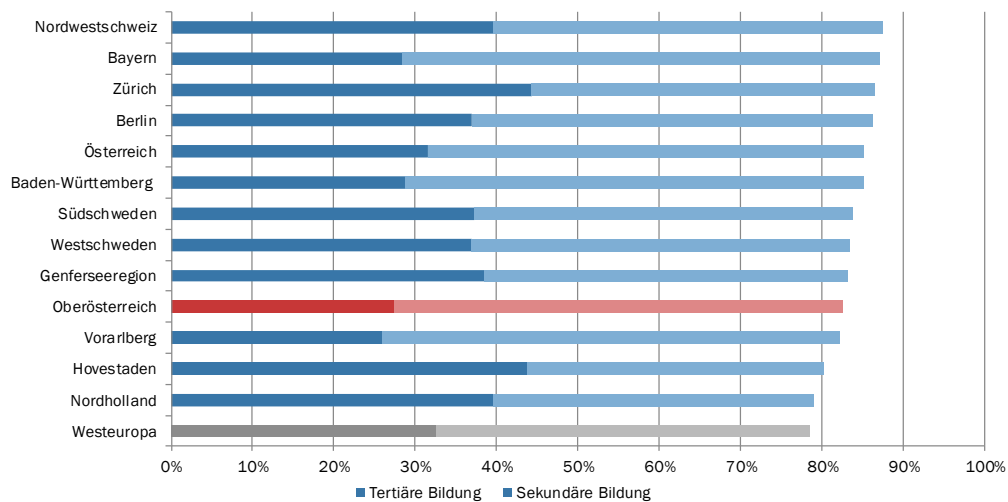
Österreich verfügt, gemäss dem Index 2017, über zehn Top-Universitäten, davon vier in Wien (Medizinische Universität Wien, Universität Wien, Universität für Bodenkultur Wien, Technische Universität Wien), drei in Graz (Medizinische Universität Graz, Karl-Franzens Universität, TU Graz), zwei in Innsbruck (Leopold-Franzens Universität, Medizinische Universität Innsbruck) und die Johannes Kepler Universität in Linz. Den

⁶ Es wurden jene Universitäten aufgenommen, die mindestens 1000 Publikationen vorweisen konnten. Dabei werden nur Forschungsartikel und Reviews berücksichtigt.

besten Wert erreichte die Medizinische Universität in Wien mit einem Anteil von 16.2 Prozent.

Der Forschungsplatz Oberösterreich mit der Johannes Kepler Universität entwickelt sich seit Jahren dynamisch und ist dabei an Bedeutung zu gewinnen. Im Herbst 2014 wurde die medizinische Fakultät an der Johannes Kepler Universität gegründet. Ausserdem konnte die Johannes Kepler Universität die Menge ihrer Publikationen steigern und erscheint nun im neu veröffentlichten Ranking 2017 zum ersten Mal. Dies stärkt den Forschungsplatz Oberösterreich und die Innovationsfähigkeit der Region. Insgesamt veröffentlichte die Johannes Kepler Universität 1921 wissenschaftliche Publikationen in Eigenregie oder in Kooperation mit einer anderen Universität. Davon zählen 230 zu den Top 10%, was einem Anteil von 12 Prozent entspricht (vgl. Abb. 3-19). Damit liegt die Johannes Kepler Universität auf Rang 9 der insgesamt 10 österreichischen Universitäten, welche im Ranking berücksichtigt sind und Platz 405 unter allen Universitäten weltweit.

Abb. 3-20 Arbeitskräftepotential mit sekundären und tertiären Ausbildungsstand 2014



Anm. Für folgende Regionen liegen Angaben nur auf einer höheren Ebene vor: Västtra Götaland=Westschweden, Skane=Südschweden, Waadt=Geferseeregion, Aargau=Südostschweiz.

Quelle BAKBASEL, OECD

Das regionale Wirtschaftswachstum kann entweder über eine Ausweitung der Beschäftigung oder über eine Erhöhung der Produktivität der Beschäftigten gesteigert werden. Für letzteres kommt es auf einen guten Mix aus tertiär und sekundär Ausgebildeten auf dem Arbeitsmarkt an. Die obige Darstellung 3-20 zeigt den Anteil des Arbeitskräftepotentials mit sekundärem oder tertiärem Bildungsabschluss.

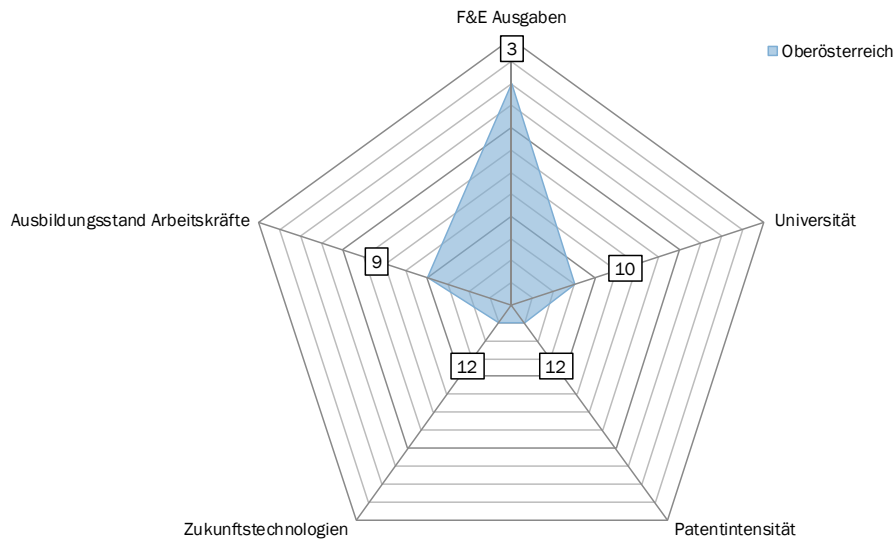
In Oberösterreich verfügen 55 Prozent der Arbeitskräfte über einen sekundären Ausbildungsabschluss und 27 Prozent über eine tertiäre Ausbildung. Damit positioniert sich Oberösterreich mit Vorarlberg im unteren Mittelfeld und auch unter dem nationalen Durchschnitt.

Gemessen am Anteil der Arbeitskräfte mit sekundärem Bildungsabschluss bewegt sich Oberösterreich mit rund 55 Prozent im oberen Drittel der Vergleichsregionen. Auch die weiteren deutschsprachigen Regionen weisen dort vergleichsweise hohe Anteile auf. Diese hohen Anteile spiegeln das in den deutschsprachigen Ländern vorherrschende System der dualen Berufslehre wider, deren Stärke in der Praxisnähe der Ausbildung liegt.

Allerdings ist der Anteil der Arbeitskräfte, die über einen tertiären Bildungsabschluss haben, in Oberösterreich sehr niedrig. Nur in Oberösterreich, Vorarlberg und Bayern verfügen weniger als ein Drittel der Arbeitskräfte über einen Hochschulabschluss (oder eine vergleichbare Qualifikation). Die Quote der Hochschulabsolventen bleibt damit in Oberösterreich selbst im Vergleich zu Regionen, die ebenfalls ein duales Ausbildungssystem haben, zurück. Der Anteil der Arbeitskräfte mit tertiärem Abschluss hat sich zwar in Oberösterreich überdurchschnittlich stark um 11.3 Prozentpunkte im Vergleich zum Samedurchschnitt (6 Prozentpunkte), zwischen 2007 und 2013 erhöht. Nichtsdestotrotz besteht hier Nachholbedarf um die künftige Innovationsfähigkeit der Region zu erhalten und zu verbessern.

3.3.2 Zusammenfassung Innovationsfähigkeit

Abb. 3-21 Innovationsfähigkeit: Oberösterreich im internationalen Vergleich



Anm. 1 = erster Rang und 12 = letzter Rang aller Vergleichsregionen
Für die Rangfolge wurden fehlende Werte durch den Mittelwert des Samples ersetzt
(Aargau: F&E-Ausgaben nicht verfügbar; Skåne und Hovedstaden: Zukunftstechnologie nicht verfügbar)

Quelle BAKBASEL, OECD, REGPAT, IGE, CWTS Leiden Ranking

Die Abbildung 3-21 gibt das Profil Oberösterreichs im Bereich Innovationsfähigkeit im Vergleich zu den Sampleregionen. Der Wert im Kästchen gibt den Rang innerhalb der Vergleichsregionen an, welchen Oberösterreich in dieser Kategorie erreicht hat.

Die Grafik veranschaulicht dass Oberösterreich im Fokusbereich Innovation nur unterdurchschnittlich abscheidet. Insbesondere bei der Patentintensität pro Beschäftigten im Industriesektor und auch bei den Zukunftstechnologien zeigt sich im Vergleich zu den Benchmarking Regionen eine Innovationsschwäche. Oberösterreich belegt jeweils den zwölften und damit letzten Rang. Bei den Unternehmensausgaben für Forschung und Entwicklung schneidet Oberösterreich mit Rang 3 gut ab. Allerdings relativiert sich das Bild etwas, wenn man berücksichtigt, dass Forschungs- und Entwicklungsausgaben vor allem von Industrieunternehmen getätigt werden und Oberösterreich über einen vergleichsweise hohen Anteil an verarbeitendem Gewerbe verfügt. Inwieweit die Innovationsschwäche Oberösterreichs sich aus deren Industriestruktur mit ihren Schwerpunkt im mittleren Technologienniveau, der Unternehmensstruktur (z.B. eher kleinere und mittlere Unternehmen) oder einer zu geringen Forschungseffizienz ergibt, erfordert eine tiefergehende Analyse. Zudem ist festzuhalten, dass als Vergleichsregionen nur sehr innovationsstarke Regionen ausgewählt wurden und sich Oberösterreich hier mit Topregionen vergleicht.

Bei der Hochschulqualität liegt Oberösterreich im hinteren Mittelfeld (Rang 10). Allerdings ist hier festzuhalten, dass sich das Forschungsumfeld in Oberösterreich in den

letzten Jahren stark verbessert hat. Neben der Neueröffnung der medizinischen Fakultät erfüllte die Johannes Kepler Universität zum ersten Mal die Kriterien um ins CWTS Leiden Ranking aufgenommen zu werden. Damit gehört die Johannes Kepler Universität zu den besten 903 Universitäten auf der Welt. Mit einem Anteil von 12 Prozent Top Publikationen liegt die Johannes Kepler Universität auf Rang 9 der insgesamt 10 österreichischen Universitäten, welche im Ranking berücksichtigt sind und Platz 405 unter allen Universitäten weltweit. Oberösterreich befindet sich damit in diesem Bereich auf einem guten Weg. Die Ausstrahlung der Universität auf die regionale Wirtschaft und die Innovationsfähigkeit dürfte in Zukunft weiter zunehmen.

Dank dem dualen Ausbildungssystem verfügen in Oberösterreich ähnlich viele Arbeitskräfte über einen sekundären oder tertiären Bildungsabschluss wie im Sample (Rang 9). Allerdings ist der Anteil der Hochschulabsolventen mit weniger als einem Drittel für eine hochentwickelte auf Innovationen angewiesene Region zu tief.

4 Zusammenfassung

Ziel der Studie ist es, Oberösterreich hinsichtlich seiner öffentlichen Finanzen sowie seines Wirtschafts- und Innovationsprofils in einem internationalen Benchmarking-Vergleich zu evaluieren. Dazu wurde ein Benchmarking Sample gewählt, welches sich aus wirtschaftlich starken und innovativen Regionen zusammensetzt. Zusätzliches Auswahlkriterium waren solide öffentliche Finanzen über den Zeitraum 2005 bis 2015.

Die internationale vergleichende Analyse des Bereiches **öffentliche Finanzen** macht deutlich, dass Österreich zwar attraktive Steuersätze bietet, aber überschuldet ist und auch immer noch defizitär wirtschaftet. Die Betrachtung der Rangfolge unterstreicht dieses Ergebnis (vgl. Tabelle 4-1). Bezüglich der Unternehmensbesteuerung und der Besteuerung der Hochqualifizierten belegt Österreich den zweiten respektive den fünften von sechs Rängen. Auf dem sechsten und damit letzten Rang liegt Österreich bei der Verschuldungsquote nach Maastricht. Auch hinsichtlich des durchschnittlichen Finanzierungsdefizites über den Zeitraum 2012-2015 erreicht Österreich nur den vorletzten – fünften - Platz. Langfristig ist eine solche finanzpolitische Situation nicht nachhaltig und beeinträchtigt die künftigen Möglichkeiten sich im Standortwettbewerb optimal zu positionieren. Im Gegensatz dazu ist Oberösterreich selbst kaum verschuldet. Die Situation der öffentlichen Finanzen ähnelt den anderen Regionen in Ländern mit einem ähnlichen Grad an Föderalismus. Die Regionen in stark föderalistisch strukturierten Ländern weisen deshalb zum Teil deutlich höherer Schuldenquoten auf. Da aber Oberösterreich nur über untergeordnete Befugnisse im Bereich der öffentlichen Finanzen verfügt, profitiert es zwar einerseits von der bisher durchaus wettbewerbsfreundlichen Besteuerung von Unternehmen und Hochqualifizierten, ist aber andererseits, trotz der eigenen verhältnismässig soliden Finanzsituation, über den österreichischen Bundeshalt stark verschuldet.

Die Analyse der **wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit** zeigt, dass sich Oberösterreich im internationalen Vergleich mit wirtschaftlich erfolgreichen, innovativen Regionen durchaus behaupten kann. Oberösterreich weist mit 50'000 USD ein deutlich über dem westeuropäischen Durchschnitt liegendes Wohlstandsniveau auf (Rang 8 von 12 im Vergleich mit dem Regionensample). Der Wohnstandort Oberösterreich ist zwischen 2005 und 2015 um insgesamt 35'000 Einwohner gewachsen, damit hat die Bevölkerung jährlich um durchschnittlich 0.4 Prozent zugelegt. Die Dynamik gestaltete sich aber weniger dynamisch als im Benchmarking Sample. Auch die Beschäftigtenentwicklung verlief mit einer jährlichen Wachstumsrate von 1.1 Prozent positiv, aber etwas verhaltener als in den Vergleichsregionen (Rang 8). Zwischen 2006 und 2015 hat die Bruttowertschöpfung jährlich um durchschnittlich 1.4 Prozent zugelegt. Damit lag der jährliche Zuwachs etwas unter dem Samedurchschnitt (Rang 9). Die Expansion wurde zu gleichen Teilen durch eine Erhöhung der Beschäftigungsquote und der Stundenproduktivität erreicht. Weiterhin hat das Bevölkerungswachstum leicht positiv beigetragen, während die sinkende Arbeitsstunden wachstumshemmend wirkten. Insgesamt konnte Oberösterreich sein BIP pro Kopf überdurchschnittlich erhöhen (Rang 4). Positiv fällt weiterhin die überdurchschnittliche Erhöhung der Stundenproduktivität auf (Rang 2).

Der Vergleich der **Branchenstrukturen** zeigt, dass Oberösterreich über eine starke industrielle Basis verfügt, während der Dienstleistungssektor nur unterproportional zur Wertschöpfung beiträgt. Insbesondere die Investitionsgüterindustrie ist in Oberösterreich stark vertreten und ein entscheidender Wachstumstreiber. Sie entwickelte sich zwischen 2006 und 2015 dynamischer als in den Konkurrenzstandorten wie Bayern, Baden-Württemberg oder Västra Götaland. Dies zeigt sich auch in der überdurchschnittlichen Dynamik der Branchen mit mittel-hohem Technologiegrad⁷. Die Wachstumsperformance der Branchen mit hohem Technologieniveau⁸ sowie die der wissensintensiven Herstellung mit hohem Technologieniveau⁹ verliefen hingegen verhaltener als im Sample. Auffallend ist die vergleichsweise geringe Bedeutung des wachstumsstarken IKT-Sektors in Österreich. In den Regionen Vorarlberg und Oberösterreich ist diese zukunftssträchtige Branche sogar noch schwächer vertreten als im nationalen Mittel. Andere Regionen sind hier besser positioniert. So ist der IKT-Sektor in Bayern mit sechs Prozent für einen dreimal so hohen Anteil an der gesamten Bruttowertschöpfung verantwortlich als in Oberösterreich. Im Vergleich zu amerikanischen Standorten ist das aber immer noch ein kleiner Anteil. Insgesamt lässt sich festhalten, dass in Oberösterreich zu wenige IT-Kompetenzen vorhanden sind. Dies könnte sich angesichts der Bedeutung dieser Branche als Querschnittsbranche und Wachstumstreiber in anderen Branchen als allgemeines Wachstumshemmnis darstellen und die Forschungseffizienz der Region schwächen.

Die Untersuchung des **Innovationspotentials** Oberösterreichs macht deutlich, dass der Unternehmenssektor einen beträchtlichen Anteil in Forschung- und Entwicklung investiert (Rang 3 unter den 12 Vergleichsregionen). Dies ist angesichts der starken industriellen Basis Oberösterreichs nicht ungewöhnlich. Allerdings ist die Patentintensität bezogen auf die Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe in Oberösterreich stark unterdurchschnittlich (Rang 12). Zur Klärung der Ursachen für diese Innovationschwäche wären tiefer gehende Analysen notwendig. Problematisch ist in diesem Zusammenhang der geringe Anteil an Arbeitskräften mit tertiärem Bildungsabschluss, wenngleich Oberösterreich, dank dem dualen Ausbildungssystem, mit einem im Allgemeinen gut ausgebildeten Arbeitskräftepotential aufwarten kann (Rang 9). Das Forschungsumfeld und die universitäre Forschungsqualität haben sich in Oberösterreich mit der Johannes-Kepler Universität in den letzten Jahren zunehmend verbessert (Rang 10). Diese Verbesserung des universitären Umfelds in Oberösterreich wird sich in Zukunft sicherlich positiv auf das Innovationsklima der Region auswirken.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die hohe Staatsverschuldung Österreichs die Möglichkeiten Oberösterreichs einschränkt sich im Standortwettbewerb künftig optimal zu positionieren. Im Ganzen ist Oberösterreich derzeit wirtschaftlich gut aufgestellt für eine erfolgreich künftige Entwicklung wäre es aber notwendig das regionale Innovationspotential zu verbessern beziehungsweise besser auszuschöpfen.

⁷ Das Branchenaggregat Herstellung mit mittel-hohem Technologieniveau umfasst folgende Branchen: Herstellung von chemischen Erzeugnissen, Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, Maschinenbau und Fahrzeugbau.

⁸ Das Branchenaggregat Herstellung mit hohem Technologieniveau besteht aus der Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen, Datenverarbeitungsgeräten sowie elektronischen und optischen Erzeugnissen.

⁹ Das Branchenaggregat wissensintensive Herstellung mit hohem Technologieniveau besteht aus dem Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen, Kinos, Tonstudios und Verlegen von Musik, Rundfunkveranstalter, Telekommunikation, Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie, Informationsdienstleistungen sowie Forschung und Entwicklung.

Tab. 4-1 Rangfolge der Vergleichsregionen

Land/Region	Öffentliche Finanzen				Wirtschaftliche Performance						Innovationsfähigkeit				
	Schulden in % des BIP 2015	Finanzierungssaldo in % des BIP 2012-2015	BAK Taxation Index Unternehmen 2015	BAK Taxation Index Hochqualifizierte 2015	Nominales BIP pro Kopf in USD 2015	Reales BIP-Wachstum pro Kopf in USD 2006-2015	Wachstum reale Bruttowertschöpfung 2006-2015	Beschäftigtenwachstum in % 2006-2015	Nominale Stundenproduktivität 2015	Wachstum reale Stundenproduktivität 2006-2015	F&E-Ausgaben von Unternehmen in % des BIP 2013/2014	CWTS Leiden Ranking 2017	Patente pro Industriebeschäftigter 2008-2013	Prozentualer Anteil an Zukunftspatenten 2015	Arbeitskräfte mit sekundärer und tertiärer Ausbildung in % 2014
Österreich	6	5	5	2											
Oberösterreich					8	4	9	8	10	2	3	10	12	12	9
Vorarlberg					6	5	7	7	8	5	8	11	6	11	10
Schweiz	1	2	1	1											
Waadt					7	6	1	1	7	8	10	1	1	2	8
Zürich					1	10	3	2	2	10	11	2	4	4	3
Aargau					9	8	2	4	5	1	6	11	5	1	1
Deutschland	5	1	6	2											
Baden-Württemberg					5	2	6	9	3	4	1	5	8	9	5
Bayern					4	3	5	6	6	6	7	4	9	10	2
Berlin					11	1	4	3	9	7	9	7	7	3	4
Dänemark	2	4	3	5											
Hovedstaden					3	12	12	11	4	9	2	6	2	6	11
Niederlande	4	6	4	4											
Nordholland					2	11	11	12	1	3	12	3	11	8	12
Schweden	3	3	2	6											
Skåne					12	9	8	5	12	12	5	8	3	6	6
Västra Götaland					10	7	10	10	11	11	4	9	10	5	7
Total	6	6	6	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Anm. 1 = erster Rang und 6 respektive 12 = letzter Rang aller Vergleichsregionen
Für die Rangfolge wurden fehlende Werte durch den Mittelwert der restlichen Regionen ersetzt:
(Aargau: F&E-Ausgaben nicht verfügbar; Skåne und Hovedstaden: Zukunftstechnologie nicht verfügbar)

Quelle BAKBASEL

5 Anhang

Tab. 5-1 Übersicht Auswahlkriterien Benchmarking Sample

Land/Region	Schulden in % des nominalen BIP			Finanzierungssaldo in % des nominalen BIP			Patente pro 1'000 Industrie- beschäftigte	BAK Performance Index	Reales BIP- Wachstum in %
	2005	2010	2015	2005-2008	2009-2011	2012-2015	2013	2015	2010-15
Österreich	68.6%	82.8%	85.3%	-2.01%	-4.15%	-1.85%	3.63	104.0	1.07%
Oberösterreich	-	3.4%	3.3%	-	-	-0.12%	2.91	104.5	1.29%
Vorarlberg	-	1.2%	1.2%	-	-	0.11%	7.01	106.0	1.44%
Schweiz	48.0%	33.9%	33.4%	0.32%	0.45%	0.14%	5.35	110.5	1.50%
Waadt	36.4%	21.9%	20.4%	2.25%	1.69%	0.11%	12.49	112.9	2.14%
Zürich	18.1%	13.6%	16.2%	-0.04%	-0.71%	-0.51%	9.53	115.4	1.60%
Aargau	15.4%	12.5%	10.2%	-0.30%	0.33%	-0.58%	7.29	106.1	1.14%
Deutschland	67.0%	81.0%	72.0%	-1.28%	-2.80%	0.19%	3.53	103.2	1.50%
Baden-Württemberg	14.5%	17.7%	14.5%	0.17%	-0.22%	0.05%	4.19	106.4	1.90%
Bayern	10.5%	10.2%	6.8%	0.23%	-0.65%	0.35%	4.72	108.1	2.15%
Berlin	67.3%	58.9%	50.6%	1.32%	-1.27%	0.51%	7.48	106.7	1.23%
Dänemark	37.4%	42.9%	39.8%	4.53%	-2.54%	-1.11%	5.83	97.4	0.62%
Hovedstaden	-	-	-	-0.03%	0.02%	0.00%	12.47	103.5	1.01%
Niederlande	49.3%	59.3%	65.1%	0.10%	-4.90%	-2.65%	5.22	101.2	0.46%
Nordholland	0.1%	0.1%	0.0%	-	-	-	4.39	101.8	0.44%
Schweden	48.9%	38.3%	45.7%	2.30%	-0.33%	-0.90%	6.02	103.9	1.61%
Skåne	2.5%	3.0%	3.0%	0.07%	0.02%	-0.10%	11.75	102.2	1.31%
Västra Götaland	1.4%	1.7%	1.5%	0.17%	-0.03%	0.04%	4.50	102.2	1.41%
Westeuropa W15	61.0%	76.3%	84.1%	-	-	-	3.12	99.2	1.10%

Anm. Schulden in Prozent des BIP: Für die entsprechenden Regionen dient das BIP der Region als Nenner; CH: Regionale Daten nur bis 2014 vorhanden, entsprechend wurde dieser Wert für 2015 eingesetzt; AT: Regionale Daten erst ab 2012 vorhanden, entsprechend wurden diese Werte für 2010 eingesetzt.

Finanzierungssaldo: Als Nenner dient die durchschnittliche Bevölkerung über den Betrachtungszeitraum. CH: Regionale Daten nur bis 2014 vorhanden; AT: Regionale Daten erst ab 2012 vorhanden; Bei fehlenden Werten wurde der Durchschnitt über die verbleibenden Perioden gebildet.

Quelle BAKBASEL, Eurostat, DST Danmarks Statistik, SCB Statistics Sweden, CBS Statistics Netherlands, Statistik Austria, DESTATIS Statistisches Bundesamt, EFV Eidgenössische Finanzverwaltung, OECD, National Statistical Offices, OEF

Tab. 5-2 Übersicht Zukunftstechnologien

Cluster	Technologien
Materials	Carbon, Graphene, 3D Printing Materials, Advanced Coatings, Smart Polymers, Composites
Systems	Photonics, Drones, Autonomous Vehicles, Robotic, Sensors, Carbon Capture Climate Control, Micromechanics, Wearables, Augmented reality
Energy	Energy Storage, Hydrogen, Energy Transformation/Efficiency, Energy Management/ Networking/Smart Grid/Smart City, Energy generation Wind/Solar/dezentral, Fusion
Digital/IT	IoT: M2M, Connected Machine, IoT: Smart House, IoT: Smart City, IoT: Data Networking, Cyber Security, BigData, Crowd sourcing, Quantum Technologies, FinTech, Process Automation, Neural networks, Machine learning
Life Science	Biomechanic, Human/artificial interaction, Lab-on-a-Chip, Drug targeting, Biosensors, Bioprinting, Virus/Antibody, Nutraceuticals, Omics, (genomics, proteomics..), Gene Editing

Quelle BAKBASEL, IGE

6 Literaturverzeichnis

BAKBASEL. (2015). *Regionale Kompetenzverteilung und wirtschaftlicher Erfolg*. Basel: BAK Basel Economics AG.

Davoine, T., Hofer, H., Hye, R., Miess, M., Müllbacher, S., & Poyntner, P. (2015). *Ex Ante Evaluation der Steuerreform 2015/2016*. Wien: Institute for Advanced Studies.

Eurostat. (2016). *Structure of government debt - Statistics Explained*. Luxembourg .

Eurostat. (2016a). *Manual on Government Deficit and Debt- Implementation of ESA 2010 -2016 edition*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Eurostat. (30. 04 2017). Government deficit/surplus, debt and associated data (gov_10dd_edpt1).

