

**Oberösterreich
im Vergleich mit den
besten europäischen Regionen**

Basel, 16. Juni 2022

Auftraggeber

Initiative Wirtschaftsstandort OÖ

Herausgeber

BAK Economics AG

Projektleitung

Dr. Andrea Wagner, T +41 61 279 97 04

andrea.wagner@bak-economics.com

Redaktion

Vesa Llapaj

Andrea Wagner

Alexandra Zwankhuizen

Kommunikation

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

marc.puechredon@bak-economics.com

Titelbild

BAK Economics/iStock

Copyright

Copyright © 2022 by BAK Economics AG

Alle Rechte liegen beim Auftraggeber

Inhalt

1	Einleitung	6
2	Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit	8
2.1	Kennzahlen der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit	8
2.2	Branchenstruktur und -entwicklung.....	13
2.2.1	Branchenstruktur.....	13
2.2.2	Ausgewählte Branchen im Samplevergleich.....	16
2.3	Zusammenfassung der wirtschaftlichen Performance	19
3	Standortattraktivität	21
3.1	Standortattraktivität im Profil	21
3.2	Indikatoren der Standortattraktivität im Benchmarking-Vergleich.....	24
3.2.1	Erreichbarkeit.....	24
3.2.2	Regulierung.....	25
3.2.3	Besteuerung.....	26
3.2.4	F&E-Ausgaben.....	27
3.2.5	Patente	29
3.2.6	Qualität der Hochschulen.....	32
3.2.7	Qualität des Arbeitskräftepotenzials	33
3.3	Zusammenfassung der Standortattraktivität	34
4	Die Zukunftsfähigkeit der Wirtschaftsstruktur	37
4.1	Das Potenzial der Wirtschaftsstruktur: Industry Structure Potential	37
4.2	Internationale Wettbewerbsfähigkeit: Capacity to Compete	39
4.3	Zusammenfassung der Zukunftsfähigkeit der Wirtschaftsstruktur	41
5	Zusammenfassung	43
6	Anhang	47
6.1	Benchmarking-Sample	47
6.2	BAK Economic Potential Index: Methodik.....	48

Tabellenverzeichnis

Tab. 2-1	BAK Economic Performance Index, 2019.....	19
Tab. 3-1	BAK Economic Attractiveness Index, 2019	35
Tab. 4-1	BAK Competitiveness Index, 2019.....	41
Tab. 5-1	BAK Economic Potential Index, 2019	43
Tab. 6-1	Definition der Benchmarking-Regionen	47
Tab. 6-2	BAK Economic Potential Index: Bereiche und Indikatoren	49

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2-1	BIP pro Kopf, 2019.....	8
Abb. 2-2	Reales BIP-Wachstum, 2000-2019	9
Abb. 2-3	Reales BIP-Wachstum pro Kopf, 2000-2019	10
Abb. 2-4	Beschäftigungswachstum, 2000-2019	11
Abb. 2-5	Nominale Stundenproduktivität, 2010 und 2019	12
Abb. 2-6	Struktur der Branchen Oberösterreichs nach Wertschöpfung, 2019	13
Abb. 2-7	Branchenstruktur Oberösterreichs nach Technologiegrad und Wissensintensität, 2019.....	15
Abb. 2-8	Wachstumsbeitrag ausgewählter Branchen in Oberösterreich und im Samplevergleich, 2010-2019	17
Abb. 2-9	Wachstumsbeiträge der Investitionsgüter im Samplevergleich, 2010-19	18
Abb. 3-1	BAK Attractiveness Index Profil: Oberösterreich, Benchmarking-Sample, 2019.....	22
Abb. 3-2	Globale und kontinentale Erreichbarkeit, 2018 und 2020	24
Abb. 3-3	Regulierung von Produkt- und Arbeitsmärkten, 2019	26
Abb. 3-4	Besteuerung, 2021	27
Abb. 3-5	Ausgaben für Forschung und Entwicklung von Unternehmen, in % BIP, 2011-2019.....	28
Abb. 3-6	Patentdichte im sekundären Sektor, 2009 und 2018	29
Abb. 3-7	Patentbestand in Green Tech-Bereichen in Oberösterreich	31
Abb. 3-8	Wachstum des Green Tech-Patentbestands 2010 – 2019 p.a.	31
Abb. 3-9	BAK Hochschulqualitätsindex 2019	32
Abb. 3-10	Arbeitskräftepotenzial mit sekundärem und tertiärem Ausbildungsstand, 2017	34
Abb. 4-1	Industry Structure Potential 2019: Branchenübersicht für Oberösterreich	38
Abb. 4-2	Capacity to Compete 2019: Exportbasis und Produktivitätsunterschiede	40
Abb. 5-1	Wirtschaftliches Potenzial Oberösterreichs im internationalen Vergleich.....	44

1 Einleitung

Für die erfolgreiche Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes ist es notwendig, international wettbewerbsfähig zu sein. Eine hohe regionale Wettbewerbsfähigkeit ist die Fähigkeit nachhaltig Wohlstand zu schaffen durch eine zukunftsträchtige Wirtschaft sowie durch eine fortlaufende Verbesserung der Rahmenbedingungen. Die Corona-Krise hat die europäischen Regionen wirtschaftlich und finanziell belastet und in eine zeitweise Rezession geschickt, für den Aufschwung sind die strukturellen Voraussetzungen vor der Krise entscheidend. Für den weiteren Aufschwung ist zudem die Sicherung einer hohen Standortattraktivität, um innovative Unternehmen und qualifizierte Arbeitskräfte halten und anziehen zu können, wichtig. Dies gilt auch angesichts der wirtschaftlichen Herausforderungen ausgelöst durch den Ukraine-Krieg.

Ziel der Studie ist es, das Wirtschaftspotenzial und damit die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Oberösterreichs anhand eines internationalen Benchmarking-Vergleiches herauszuarbeiten.

Um die Wirtschaftspotenziale von Regionen zu erfassen, hat BAK Economics den Economic Potential Index entwickelt. Eine Region mit einem hohen Wirtschaftspotenzial zeichnet sich aus durch

- eine erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung (Performance),
- die Fähigkeit, hochqualifiziertes Humankapital und Unternehmen anzulocken und bestehende Ressourcen zu halten (Attractiveness) und
- eine zukunftsträchtige und wettbewerbsfähige Wirtschaftsstruktur (Competitiveness).



Auf Basis des BAK Economic Potential Index und seinen drei Kernbereichen unternimmt die vorliegende Studie einen internationalen Vergleich des Wirtschaftspotenzials Oberösterreichs.

Die vorliegende Studie «Oberösterreich im Vergleich mit den besten europäischen Regionen» wurde von der Initiative Wirtschaftsstandort OÖ beim unabhängigen Forschungsinstitut BAK Basel Economics AG in Auftrag gegeben. BAK Economics verfügt über eine langjährige Erfahrung im internationalen Benchmarking und eine einmalige Datenbank für regionale Wirtschaftsdaten, welche auf internationale Vergleichbarkeit ausgelegt ist.

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit Oberösterreichs wird im Vergleich mit 16 EU- und Nicht-EU-Regionen analysiert. Für den künftigen Erfolg ist es wichtig mit den besten Regionen mithalten zu können. Als Vergleichsregionen wurden deshalb jene Regionen ausgewählt, die nach der Hauptstadt gemäß verschiedener Wirtschaftsindikatoren (BIP pro Kopf, Wirtschaftswachstum und Patentintensität) mit zu den besten Regionen des jeweiligen europäischen Landes gehören und zugleich in der Größe mit Oberösterreich vergleichbar sind. Zudem liegt der Schwerpunkt auf Regionen, die ähnlich wie Oberösterreich über einen hohen Anteil an verarbeitendem Gewerbe wie z.B. Tübingen, Südosttschechien, Westschweden oder das Baskenland verfügen. Bei zehn der sechzehn Benchmarking-Regionen liegt der Wertschöpfungsanteil der Investitionsgüterindustrie über dem westeuropäischen Durchschnitt.

Um eine gewisse geographische Bandbreite zu gewährleisten besteht das Benchmarking-Sample aus Regionen der folgenden Länder, wobei der Schwerpunkt auf den wirtschaftsstarke nord- und westeuropäischen Ländern liegt: Schweden (Westschweden), Norwegen (Tøndelag), Dänemark (Mitteljütland), Deutschland (Tübingen und Mittelfranken), den Niederlanden (Nordbrabant, Utrecht), Belgien (Wallonisch-Brabant), Schweiz (Nordwestschweiz), Frankreich (Midi-Pyrénées), Tschechien (Südosttschechien), UK (Cheshire und die Region Buckinghamshire, Berkshire, Oxfordshire (BBO)) sowie Spanien (Baskenland) berücksichtigt. Für den Vergleich innerhalb Österreichs wurde Salzburg ausgewählt. Als Referenzgrößen werden zudem das Land Österreich und der westeuropäische Durchschnitt hinzugezogen. Eine Übersicht der Benchmarking-Regionen befindet sich im Anhang in Kapitel 6.1.

Der Bericht ist folgendermaßen strukturiert: Zu Beginn wird die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und die Branchenstruktur und -entwicklung Oberösterreichs vergleichend untersucht (Kapitel 2). Anschließend wird die Standortattraktivität im internationalen Kontext analysiert (Kapitel 3) sowie die Zukunftsfähigkeit der oberösterreichischen Wirtschaftsstruktur (Kapitel 4) aufgezeigt. Abgeschlossen wird die Studie mit einer Zusammenfassung (Kapitel 5) sowie dem Anhang (Kapitel 6).

2 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

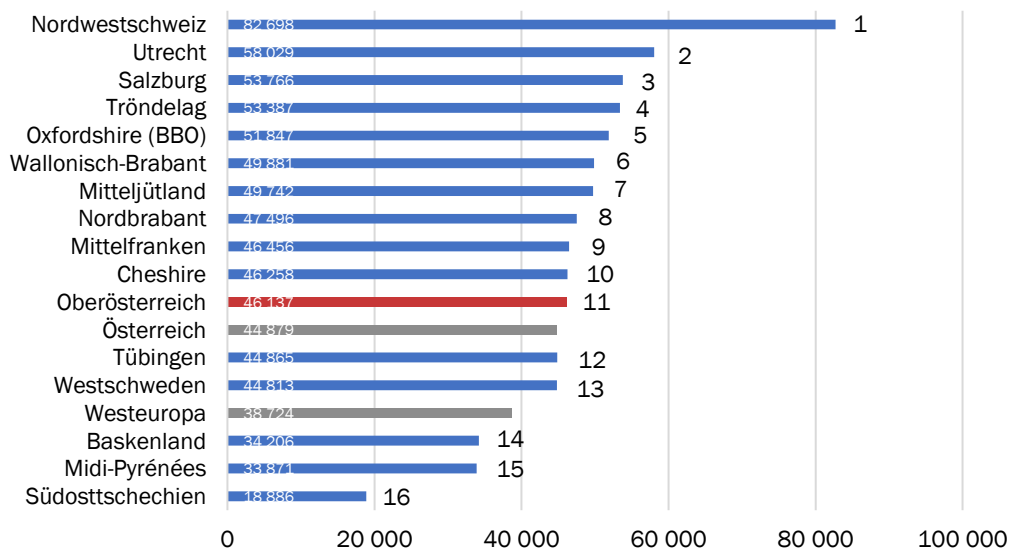
In diesem Kapitel werden zunächst die wichtigsten volkswirtschaftlichen Kennzahlen zur Einschätzung der Wirtschaftskraft Oberösterreichs dargelegt. Es folgt eine Analyse der Branchenstruktur und Branchenentwicklung. Abschließend werden die Ergebnisse anhand des BAK Performance Index und seiner Teilindizes zusammengefasst.

2.1 Kennzahlen der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit

Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit wird anhand der folgenden Indikatoren: BIP pro Kopf, BIP Wachstum, Beschäftigungswachstum sowie der Arbeitsproduktivität analysiert.

Abbildung 2-1 zeigt das nominale Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf für das Jahr 2019 als Maß für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und den Wohlstand einer Region oder eines Landes. Das BIP setzt sich aus dem Gesamtwert aller innerhalb von einem Jahr und einer Region produzierten Güter und Dienstleistungen zusammen, nach Abzug aller Vorleistungen und inklusive Steuern und Subventionen. Es wird zu Vergleichszwecken pro Kopf ausgewiesen, in EUR umgerechnet und an die jeweilige Kaufkraft angepasst.

Abb. 2-1 BIP pro Kopf, 2019



Anm.: Nominales BIP pro Kopf in EUR (zu laufenden Preisen und Wechselkursen, Kaufkraft bereinigt)

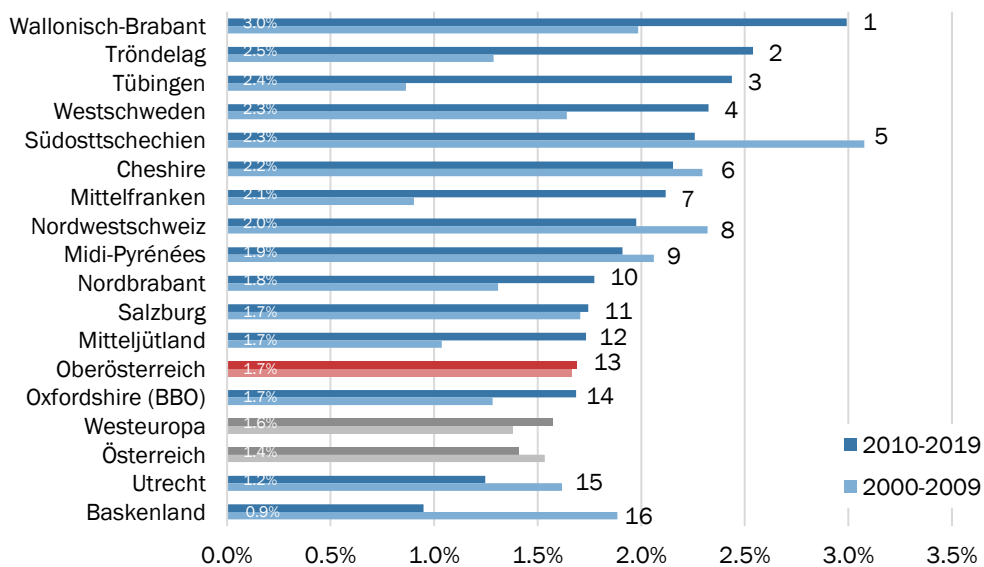
Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Das BIP pro Kopf beträgt in Oberösterreich etwas mehr als 46'000 EUR, womit es im Mittelfeld des Samples anzutreffen ist. Es ist auf einem deutlich höheren Niveau als das durchschnittliche BIP pro Kopf der westeuropäischen Staaten (39.000 EUR). Im nationalen Vergleich befindet sich Oberösterreich rund 2'000 EUR über dem Durchschnitt der ganzen Volkswirtschaft, weist jedoch ein deutlich niedrigeres Wohlstandsniveau als Salzburg auf.

Im internationalen Vergleich kann Oberösterreich mit der Cheshire, Mittelfranken und Nordbrabant mithalten, liegt aber hinter der Tröndelag, Utrecht und der Nordwestschweiz (letzteres führend mit 82'700 EUR). Jene drei Regionen weisen mit Salzburg die höchsten Pro-Kopf-Einkommen des Samples auf. Nach unten fällt mit deutlichen Abstand Südosttschechien ab. Aber auch im Baskenland und in der Region Midi-Pyrénées liegt das BIP pro Kopf unterhalb des westeuropäischen Durchschnitts.

Abbildung 2-2 zeigt das jährliche Wachstum des realen BIP in den Zeiträumen zwischen 2000 und 2009 sowie zwischen 2010 und 2019. Oberösterreich ist mit einer jährlichen Rate von 1.7 Prozent zwischen 2010 und 2019 gewachsen und weist damit eine zur Vorperiode vergleichbare Dynamik auf.

Abb. 2-2 Reales BIP-Wachstum, 2000-2019

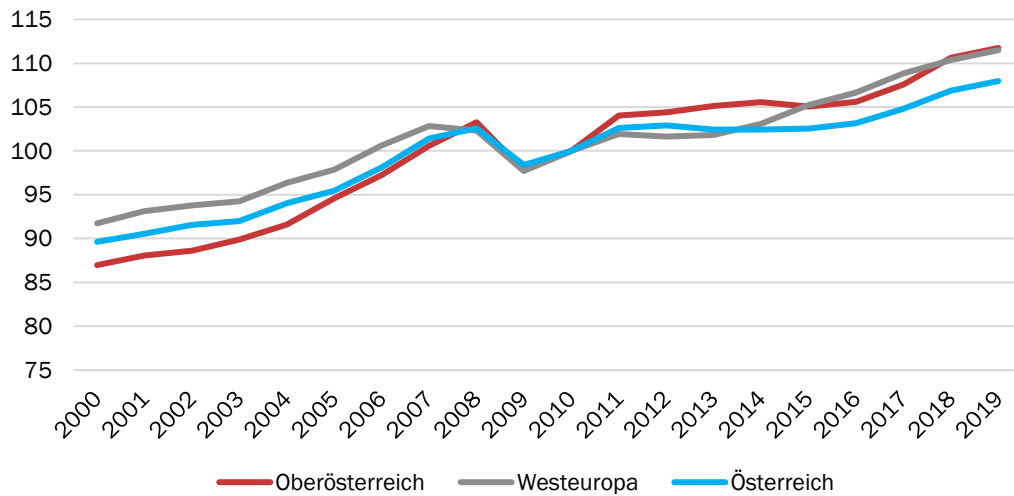


Lesehilfe: Werte und Ränge beziehen sich auf den Zeitraum 2010-2019
 Anm.: Jährliche Wachstumsrate des realen BIP zwischen 2000 und 2009 bzw. 2010 und 2019
 Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Oberösterreich ist zwischen 2010 und 2019 ähnlich stark gewachsen wie Mitteljütland, Salzburg und Nordbrabant. Die jährliche Wachstumsrate liegt über dem österreichischen (1.4 Prozent) und dem westeuropäischen Durchschnitt (1.6 Prozent). Allerdings wächst die Mehrheit der Vergleichsregionen stärker, angeführt von Tübingen (2.4 Prozent), Tröndelag (2.5 Prozent) und Wallonisch-Brabant (3.0 Prozent). Im internationalen Sample-Vergleich positioniert sich Oberösterreich damit im unteren Mittelfeld.

Abbildung 2-3 illustriert die jährliche Entwicklung des realen BIP pro Kopf zwischen 2000 und 2019 und gibt Auskunft über die wirtschaftliche Dynamik im Zeitablauf. Es ist zu beachten, dass durch die Standardisierung (2000 = 100) Niveauunterschiede verloren gehen. Zur Einordnung der Wirtschaftsdynamik Oberösterreichs sind in der Abbildung die Trends für Österreich und Westeuropa eingezeichnet.

Abb. 2-3 Reales BIP-Wachstum pro Kopf, 2000-2019



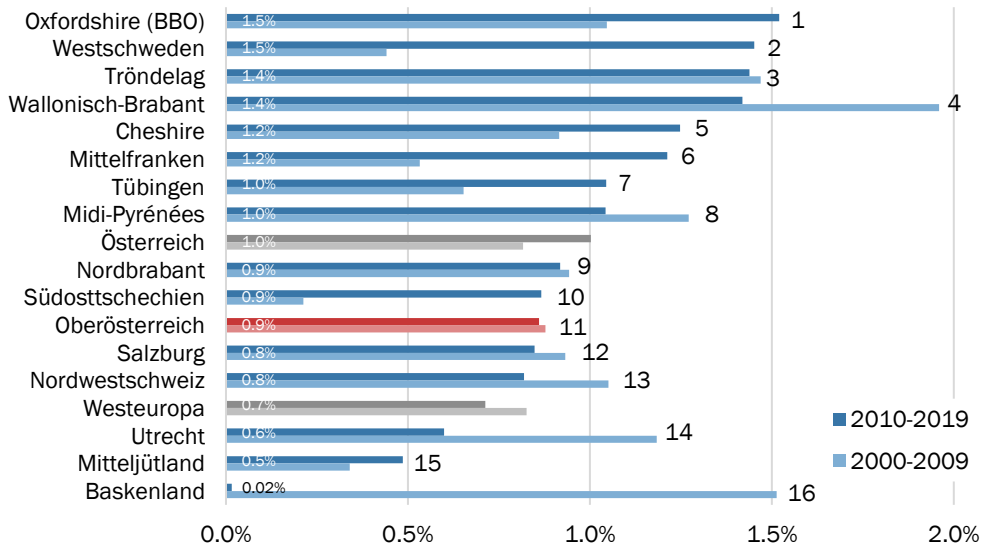
Anm.: BIP in USD, preis- und kaufkraftbereinigt (2000 = 100)
Quelle BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Die Grafik lässt sich über den Beobachtungszeitraum 2000 bis 2019 in sechs Phasen aufteilen: lange Wachstumsphase von 2000 bis 2007, starker Einbruch der Wirtschaftsleistung als Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008 bis 2009, kräftige Erholung 2010 bis 2011, Stagnation mit moderatem Aufschwung von 2012 bis 2014 und stärkerer Aufschwung in jüngster Zeit von 2015 bis 2019.

Es wird deutlich, dass Oberösterreich seit 2000 vergleichsweise am stärksten gewachsen ist. Es wuchs bis zur Wirtschafts- und Finanzkrise schneller als die Vergleichsregionen, wobei sich Gesamtösterreich nahezu identisch wie Westeuropa entwickelte. Von den Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise wurde Oberösterreich genauso hart getroffen. Danach nahm das Wachstum Oberösterreichs aber erneut Fahrt auf und überschritt im Jahr 2011 wieder das Vorkrisenniveau von 2007. Zwischen 2011 und 2015 flautet das Wachstum ab. Damit entwickelte sich Oberösterreich trotzdem besser als Österreich. Insgesamt konnte Oberösterreich seit der Erholung von den Folgen der Wirtschafts- und Finanzkrise den Vorsprung zum Wachstum Österreichs ausbauen und übersteigt 2018 das Wachstumsniveau Westeuropas leicht.

Abbildung 2-4 vergleicht das Beschäftigungswachstum Oberösterreichs mit dem der Benchmarking-Regionen in den Zeiträumen 2010 bis 2019 und 2000 bis 2009, absteigend nach der durchschnittlichen Wachstumsrate der letzten zehn Jahre sortiert. Der Indikator zeigt, wie viele neue Jobs ein Produktionsanstieg mit sich bringt. Allerdings ist zu beachten, dass dieses quantitative Maß nichts über die Qualität der neu geschaffenen Arbeitsverhältnisse aussagt.

Abb. 2-4 Beschäftigungswachstum, 2000-2019



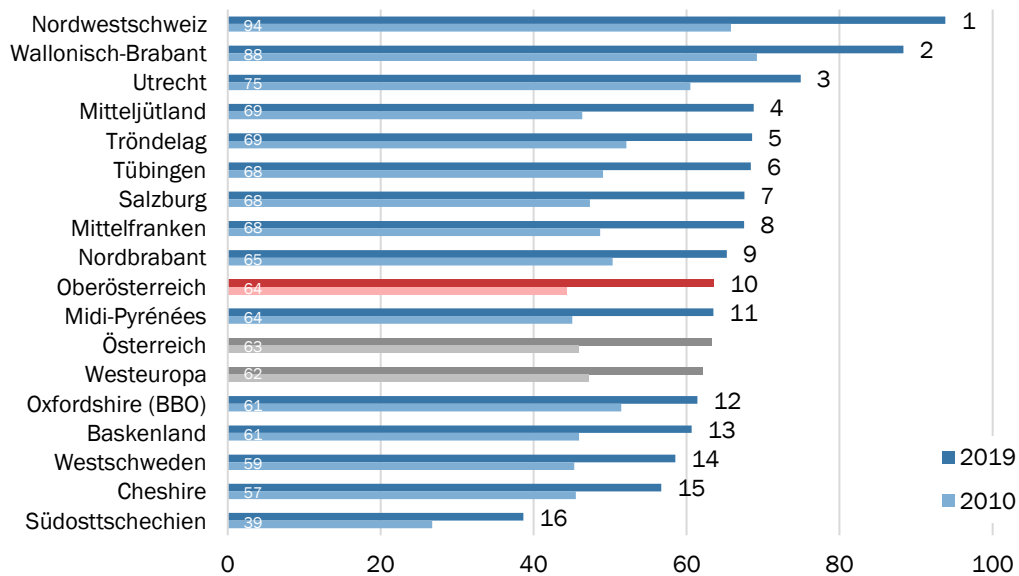
Lesehilfe: Werte und Ränge beziehen sich auf den Zeitraum 2010-2019
 Anm.: Wachstum Beschäftigungszahl, in % pro Jahr
 Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Die Beschäftigungsentwicklung war in Oberösterreich in beiden betrachteten Zeiträumen positiv. Mit einem durchschnittlichen Beschäftigtenwachstum von 0.9 Prozent im Zeitraum von 2010 bis 2019 gehört Oberösterreich zum unteren Mittel der Regionen. Es befindet sich unter dem nationalen (1.0 Prozent) jedoch über dem westeuropäischen Durchschnitt (0.7 Prozent). In der Vorperiode 2000 bis 2009 war das Beschäftigungswachstum gleich hoch.

In allen anderen Vergleichsregionen stieg die Beschäftigung innerhalb der letzten zehn Jahre an. Am stärksten war der Anstieg in Oxfordshire (BBO) (1.5 Prozent), während die Beschäftigung im Baskenland am geringsten zunahm (0.02 Prozent). Vergleicht man beide abgebildeten Zeiträume, fällt auf, dass sich das Beschäftigungswachstum 2010 bis 2019 im Vergleich zur Vorperiode in einigen Regionen stark beschleunigte (insb. Westschweden, Mittelfranken und Südschechien), während es sich in anderen Regionen etwas verlangsamte. Insbesondere das Baskenland zeigt die für die südeuropäischen Ländern auffallende Wachstumsschwäche seit der Finanzkrise.

Die Stundenproduktivität (vgl. Abbildung 2-5) ist für eine Region von herausragender Bedeutung. Die Produktivität pro geleistete Arbeitsstunde ist ein Indikator für die internationale Konkurrenzfähigkeit und misst, welche Wertschöpfung pro Arbeitsstunde erreicht wurde. Die Arbeitsproduktivität hängt einerseits von der Kapitalintensität und andererseits von dem Know-How in den Branchen ab.

Abb. 2-5 Nominale Stundenproduktivität, 2010 und 2019



Lesehilfe: Werte und Ränge beziehen sich auf 2019

Anm.: Nominale Stundenproduktivität in USD pro geleistete Arbeitsstunde für das Jahr 2019 (zu laufenden Preisen und Wechselkursen, Kaufkraft bereinigt)

Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Die Stundenproduktivität Oberösterreichs entspricht mit 64 USD etwa dem nationalen Durchschnitt und ist damit ähnlich hoch wie in der den Midi-Pyrénées und Nordbrabant. Sie liegt damit etwas über dem westeuropäischen Durchschnitt (62 USD).

Deutlich höher ist hingegen die Wertschöpfung pro Arbeitsstunde in der Nordwestschweiz mit rund 94 USD, gefolgt von Wallonisch-Brabant mit 88 USD und Utrecht mit 75 USD. Am niedrigsten ist sie in Cheshire und Südosttschechien mit rund 57 USD, resp. 39 USD. Insgesamt platziert sich Oberösterreich bei der Produktivität im soliden Mittelfeld des Samples.

Die Stundenproduktivität hat in Oberösterreich in einem ähnlichen Umfang wie in den meisten Benchmarking-Regionen zwischen 2010 und 2019 zugenommen.

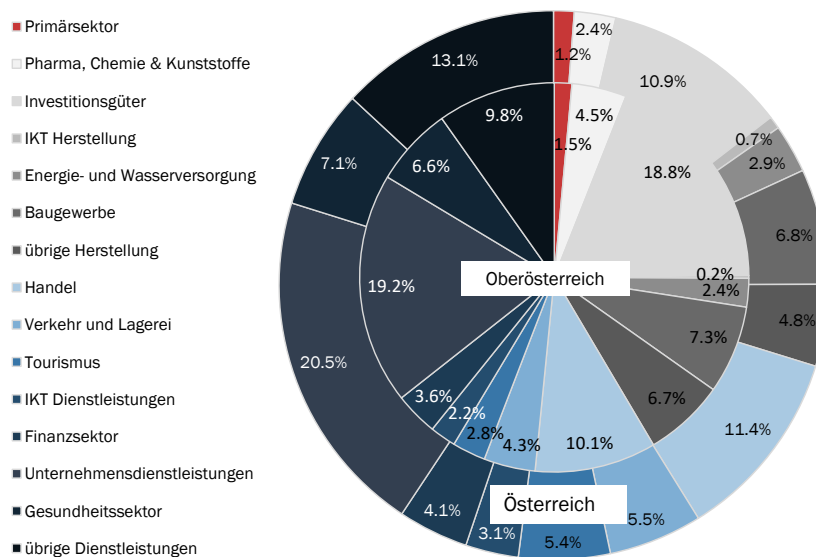
2.2 Branchenstruktur und -entwicklung

2.2.1 Branchenstruktur

Der Primärsektor ist in Oberösterreich mit 1.5 Prozent marginal größer als im nationalen Durchschnitt (1.2 Prozent). Hingegen ist der sekundäre Sektor mit 40 Prozent deutlich größer als in Österreich (28.6 Prozent) insgesamt. Der Anteil des Dienstleistungssektors Oberösterreichs beträgt knapp 60 Prozent und ist damit etwa 10 Prozentpunkte kleiner als der nationale tertiäre Sektor.

Abbildung 2-6 zeigt die Anteile der Branchen Oberösterreichs an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung im Jahr 2019 und vergleicht diese mit den Anteilen in Österreich. Die Branchen des sekundären Sektors sind in der Abbildung mit Grautönen eingefärbt. In Blautönen werden die Branchen aus dem tertiären Sektor dargestellt. Rot hinterlegt ist der primäre Sektor, also Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei.

Abb. 2-6 Struktur der Branchen Oberösterreichs nach Wertschöpfung, 2019



Anm.: Anteil an der totalen nominalen Bruttowertschöpfung (USD) in % für das Jahr 2019
 Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Die Branche Pharma, Chemie und Kunststoffe setzt sich zusammen aus Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen sowie Gummi- und Kunststoffwaren. Mit einem Anteil von 4.5 Prozent an der regionalen Wertschöpfung ist die Branche in Oberösterreich deutlich stärker vertreten als im Bundesdurchschnitt (2.4 Prozent). Das liegt zum großen Teil an der Kunststoffherstellung, die 1.7 Prozent der regionalen Wertschöpfung generiert: Mehr als 100 Unternehmen, insbesondere in und um Linz angesiedelt, sind in der Kunststoffherstellung tätig. Diese Firmen stehen durch den Kunststoff-Cluster, eine Initiative Ober- und Niederösterreichs, im Austausch miteinander.¹ Unter den Firmen sind einige globale Player

¹ <https://www.kunststoff-cluster.at/>

und eine Vielzahl von KMU. Beispiele hierfür sind FACC AG², Siemens Industry Software GmbH und plast-IQ GmbH.

Die Investitionsgüterindustrie umfasst unter anderem die Herstellung von Metallzeugnissen, Medizinaltechnik, Herstellung elektronischer Ausrüstung, Maschinenbau, Fahrzeugbau sowie Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstung. In Oberösterreich trägt die Branche mit knapp 19 Prozent überdurchschnittlich zur Wertschöpfung bei – im nationalen Schnitt sind es mit knapp 10 Prozent etwa 8 Prozentpunkte weniger. Die IKT Herstellung, eigentlich auch ein Teil der Investitionsgüterindustrie, wird für die Branchenstruktur separat betrachtet. Diese Branchen beinhaltet die Herstellung elektronischer Bauelemente und Leiterplatten, Datenverarbeitungsgeräten, Telekommunikationstechnik und Unterhaltungstechnik sowie die Herstellung von magnetischen und optischen Datenträgern. In Oberösterreich ist die Branche mit 0.2 Prozent im Vergleich zu Österreich sehr klein. Der nationale Anteil ist rund viermal so groß.

Das Baugewerbe trägt mit 7.3 Prozent zur Wertschöpfung Oberösterreichs bei. Die Branche ist marginal größer als im Bundesschnitt, wo sie einen Anteil von 6.8 Prozent der Wertschöpfung erwirtschaftet.

Die Branchen des Dienstleistungssektors sind in Oberösterreich allesamt kleiner als im Bundesschnitt, worauf der geringere Anteil des Sektors bereits hinweist. Handel, Verkehr und Lagerei haben mit 10.1, resp. 4.3 Prozent einen marginal kleineren Beitrag an der Wertschöpfung als national. Hingegen ist der Tourismus in Oberösterreich deutlich weniger relevant als in Österreich insgesamt. IKT Dienstleistungen tragen zu 2.2 Prozent zur Wertschöpfung Oberösterreichs bei und der Finanzsektor zu 3.6 Prozent. Das Aggregat Unternehmensdienstleistungen umfasst das Grundstücks- und Wohnungswesen, die Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen sowie die Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen. Mit 19.2 Prozent erwirtschaftet dieses Aggregat in Oberösterreich nur marginal weniger als im nationalen Schnitt. Gleiches gilt für den Gesundheitssektor, welcher in Oberösterreich mit 6.6 Prozent zur Wertschöpfung beiträgt. In Österreich sind es 7.1 Prozent.

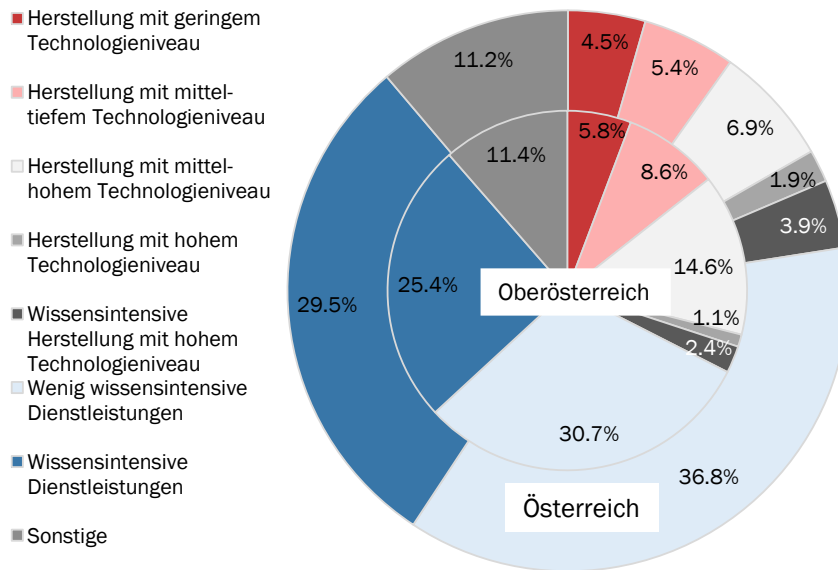
Für die künftige Wirtschaftskraft einer entwickelten Region sind die wissensintensiven Branchen sowie Branchen mit hohem Technologiegrad von Bedeutung. Aus diesem Grund ist eine Analyse der Branchenstruktur nach Technologiegrad und Wissensintensität von Interesse.

Abbildung 2-7 zeigt den jeweiligen Anteil der Branchenaggregate klassifiziert nach technologischer Intensität (Forschungs- und Entwicklungsausgaben im Verhältnis zur Wertschöpfung) und Wissensintensität (basierend auf dem Anteil der Arbeitnehmer mit tertiärer Bildung).³ Je höher der Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben, desto höher das Technologieniveau, und je höher der tertiäre Bildungsanteil, desto höher die Wissensintensität.

² <https://www.land-oberoesterreich.gv.at/49303.htm>

³ NACE Rev. 2: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902453/KS-RA-07-015-DE.PDF/680c5819-8a93-4c18-bea6-2e802379df86?version=1.0>

Abb. 2-7 Branchenstruktur Oberösterreichs nach Technologiegrad und Wissensintensität, 2019



Anm.: Anteil an der nominalen BWS (USD) in % für das Jahr 2019
 Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Dunkel- und hellrot markiert ist die Herstellung mit geringem und mittel-tiefem Technologieniveau, z. B. von Nahrungsmitteln, Holzprodukten und Textilien sowie von Metallerezeugnissen, Glas-, Gummi- und Kunststoffwaren. Grau markiert ist die Herstellung mit mittel-hohem und hohem Technologieniveau, beispielsweise von chemischen Produkten, elektrischer Ausrüstung, Maschinen und Fahrzeugen sowie Pharmazeutika, Elektronik und Optik. Dunkelgrau eingefärbt ist die wissensintensive Herstellung mit hohem Technologieniveau, z. B. Telekommunikation oder Forschung und Entwicklung. Die letzte übergeordnete Kategorie bilden in hellblau die wenig wissensintensiven Dienstleistungen wie z. B. Handel, Transport, Tourismus und Grundstücks-/Wohnungswesen. In dunkelblau werden abschließend wissensintensive Dienstleistungen wie der Finanzsektor, das Gesundheits- und Kulturwesen, die öffentliche Verwaltung und die Forschung abgebildet.

Der Anteil der Herstellung mit geringem Technologieniveau liegt in Oberösterreich leicht über dem nationalen Durchschnitt. Gleiches gilt für den Anteil der Herstellung mit mittel-tiefem Technologieniveau. Im grau markierten Bereich hat Oberösterreich bei der Herstellung mit mittel-hohem Technologieniveau einen deutlich höheren Anteil als der Bundesdurchschnitt. Jedoch liegt Oberösterreich bei der Herstellung mit hohem Technologieniveau und der wissensintensiven Herstellung mit hohem Technologieniveau rund einen, resp 1.5 Prozentpunkte hinter dem nationalen Durchschnitt zurück.

Weniger wissensintensive Dienstleistungen tragen in Oberösterreich relativ gesehen weniger zur Wertschöpfung bei als in der gesamten Republik (rund 31 Prozent gegenüber 37 Prozent). Das liegt unter anderem am geringen Anteil der Tourismusbranche, die in anderen Regionen Österreichs deutlich stärker vertreten ist. Bei

wissensintensiven Dienstleistungen ist dieses Verhältnis ähnlich. Hier liegt Oberösterreich mit 25.4 Prozent rund 5 Prozentpunkte unter dem nationalen Anteil an der Wertschöpfung.

Insgesamt zeigt die Analyse der Branchenstruktur, dass Oberösterreich im Vergleich zu Österreich einen hohen Anteil der Wertschöpfung im sekundären Sektor erwirtschaftet. Als starker Industriestandort ist Oberösterreich besonders im Bereich der Investitionsgüterindustrie aktiv. Es ist jedoch, wie das Technologieniveau zeigt, kein High-Tech-Standort, da die Herstellung mit hohem Technologieniveau unterdurchschnittlich repräsentiert ist.

2.2.2 Ausgewählte Branchen im Samplevergleich

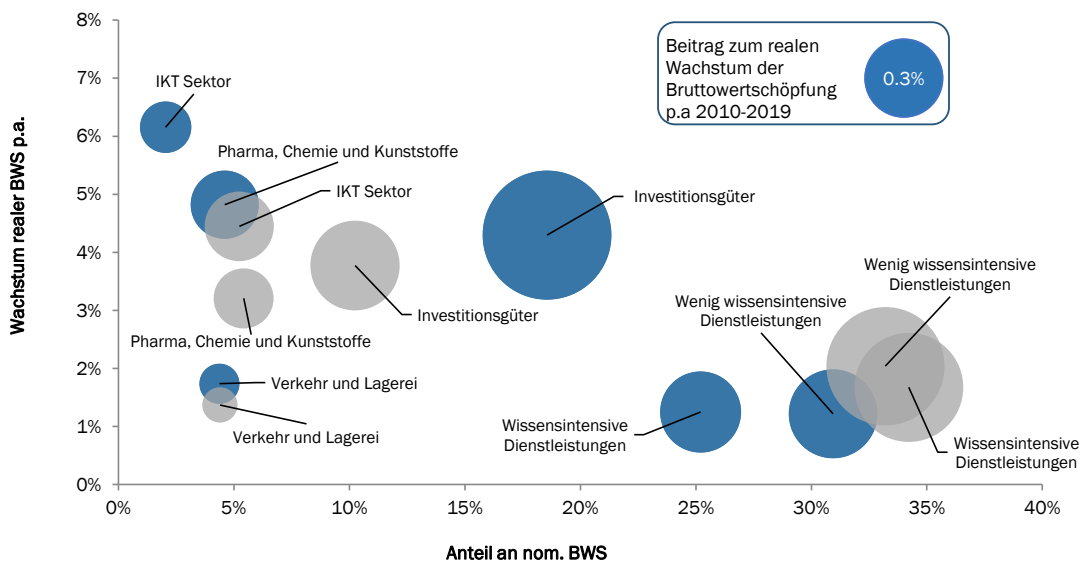
Nach der Betrachtung der Branchenstruktur in Abb. 2-7, veranschaulicht Abb. 2-8 die Wachstumsbeiträge einzelner Branchen und Branchenaggregate für Oberösterreich (in blau) und für den Samedurchschnitt (in grau) während des Zeitraums 2009 bis 2019.

Die Art der Darstellung erlaubt eine eingehende Analyse der Bedeutung der verschiedenen Branchen bzw. Branchenaggregate für die Wirtschaftsentwicklung einer Region. Die Darstellung unterstützt die Identifikation von Schlüsselbranchen und möglicher Wachstumspotenziale.

Die wachstumsstärkste Branche in Oberösterreich ist mit 6.2 Prozent Wachstum pro Jahr die Dienstleistungen der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT). Im Vergleich dazu beträgt das IKT-Wachstum für den Samedurchschnitt 4.5 Prozent. Der Einfluss des IKT-Aggregates für die Wirtschaft Oberösterreichs ist allerdings zu relativieren, da der Anteil an der Bruttowertschöpfung nur rund 2 Prozent beträgt, während er für die Sample-Regionen durchschnittlich 5 Prozent beträgt. Das starke Wachstum der IKT Dienstleistungen zeigt die Bedeutung der Branche und die hohe Nachfrage.

Zudem weist die Investitionsgüterindustrie ein bedeutendes Branchenwachstum in Verhältnis zum Anteil an der Gesamtwirtschaft Oberösterreichs auf. Bei einem Anteil von 18.6 Prozent der Investitionsgüterindustrie an der Gesamtwirtschaft, betrug das Wachstum für den Zeitraum von 2009 bis 2019 rund 4.3 Prozent. Der durchschnittliche Anteil der Investitionsgüterindustrie an der Gesamtwirtschaft für die Sample-Regionen beträgt im Schnitt 10 Prozent, also fast halb so viel, wie in Oberösterreich. Auch das Wachstum des Samedurchschnitts liegt mit 3.8 Prozent etwas tiefer als in Oberösterreich. Die Investitionsgüterindustrie ist einer der Wachstumstreiber Oberösterreichs.

Abb. 2-8 Wachstumsbeitrag ausgewählter Branchen in Oberösterreich und im Samplevergleich, 2010-2019



Lesehilfe: Die Größe der Blasen zeigt an, wie stark einzelne Branchen durchschnittlich zum Wachstum der gesamten Bruttowertschöpfung (BWS) beigetragen haben. In blau sind die Werte für Oberösterreich und in grau der Samedurchschnitt abgebildet. Der Wachstumsbeitrag ergibt sich aus der Kombination der Größe einer Branche (Anteil an der Gesamtwirtschaft) und ihrem Wachstum. Die vertikale Achse zeigt das jährliche Wachstum der realen Bruttowertschöpfung der einzelnen Branchen für den Zeitraum 2010 - 2019. Die horizontale Achse gibt Auskunft über den Anteil an der gesamten Bruttowertschöpfung der einzelnen Branchen für 2019.

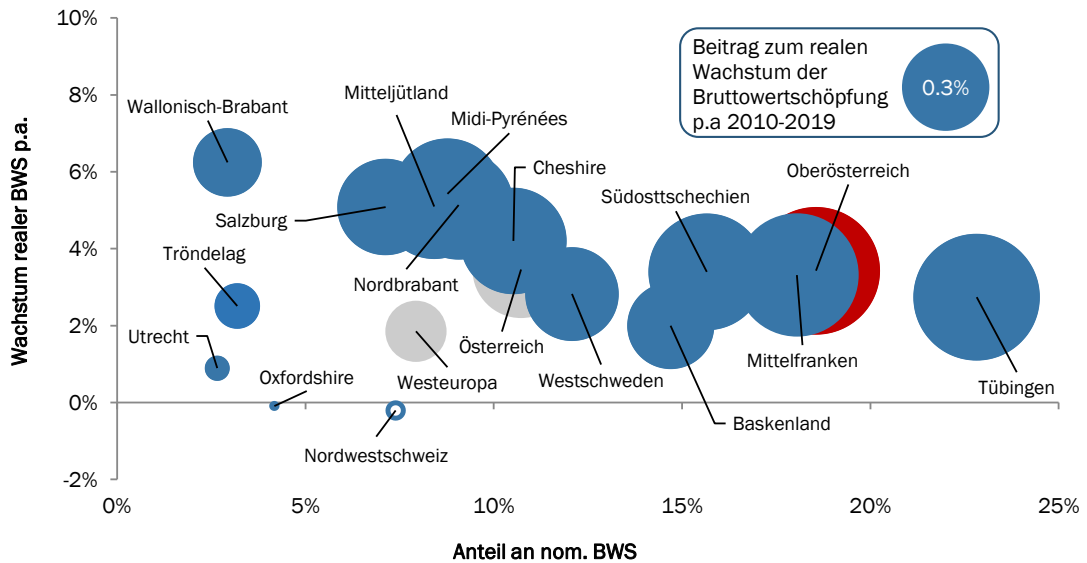
Quelle : BAK Economics, OECD, Nationale Statistikämter, OEF

Ebenfalls stark gewachsen ist das Branchenaggregat Pharma, Chemie und Kunststoffe in Oberösterreich und übertrifft damit die Performance des Benchmarking-Samples. Zwar ist der Wertschöpfungsanteil dieser Branche im Benchmarking-Sample Durchschnitt leicht höherer, bleibt aber mit 3.2 Prozent Wachstum deutlich hinter Oberösterreich mit 4.8 Prozent zurück.

Auffallend ist der deutlich kleinere Anteil der wissensintensiven Dienstleistungen an der Gesamtwirtschaft in Oberösterreich (25.2 Prozent) im Vergleich zum Durchschnitt der Sample-Regionen (34 Prozent). Trotz des deutlich höheren Anteils sind die wissensintensiven Dienstleistungen im Benchmarking-Sample Durchschnitt (1.67 Prozent) etwas stärker gewachsen als in Oberösterreich (1.25 Prozent).

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Investitionsgüterindustrie und die Branche Chemie, Pharma, Kunststoffe maßgeblich zum Wirtschaftswachstum Oberösterreich beitragen. Auch die IKT-Dienstleistung entwickeln sich, wenn auch von einem niedrigen Niveau ausgehend, sehr positiv. Im weiteren Dienstleistungssektor ist aber die Performance leicht unterdurchschnittlich.

Abb. 2-9 Wachstumsbeiträge der Investitionsgüter im Samplevergleich, 2010-19



Anm: Anteil der Investitionsgüterindustrie an der nominalen Bruttowertschöpfung (BWS) in Prozent (horizontale Achse) und durchschnittliches reales Wachstum der Bruttowertschöpfung in der Investitionsgüterindustrie in Prozent pro Jahr (vertikale Achse) für den Zeitraum 2010-2019. In blau sind die Werte für Oberösterreich und in grau der Samedurchschnitt abgebildet. Die Größe der Blasen zeigt an, wie stark die Investitionsgüterindustrie zum Wachstum der gesamten Bruttowertschöpfung in den Vergleichsregionen beigetragen hat.

Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Abbildung 2-9 veranschaulicht die Investitionsgüterindustrie⁴ noch einmal detailliert im internationalen Vergleich für den Zeitraum 2010-2019. Hier zeigt sich, dass die Entwicklung der Investitionsgüterindustrie Oberösterreichs durchaus mit den etablierten Standorten wie dem Regierungsbezirk Tübingen, Mittelfranken, Südosttschechien, dem Baskenland oder Westschweden mithalten kann. Einige Benchmarking-Regionen wie z.B. Mitteljütland, Nordbrabant, Midi-Pyrénées, aber auch Salzburg erzielen höhere Wachstumsraten. Das belgische Wallonisch-Brabant verzeichnet den größten durchschnittlichen Zuwachs über den betrachteten Zeithorizont.

⁴ Sie umfasst die Metallindustrie, Elektronik, Optik, Uhren, elektrische Ausrüstungen sowie den Maschinen- und Fahrzeugbau.

2.3 Zusammenfassung der wirtschaftlichen Performance

Der BAK Economic Performance Index erfasst die Wettbewerbsfähigkeit der Vergangenheit über die Messung der bisherigen Wirtschaftsentwicklung. Die Analyse der Performance erfolgt sowohl mit einer Niveau- (BIP pro Kopf) als auch mit einer Wachstumskomponente (BIP- und Erwerbstätigenwachstum). Das Niveau zeigt an, wie viel Wohlstand in der Region produziert wird, während das Wachstum den zusätzlich verteilbaren Zuwachs beschreibt.

Der Index ist so normiert, dass der Durchschnitt aller westeuropäischen und US-Regionen 100 und die Standardabweichung derselben Regionen 10 ergibt. Ein Indexwert von 110 bedeutet also, dass eine Region bezüglich der Performance um eine Standardabweichung besser abschneidet als das Mittel der westeuropäischen und US-Regionen.

Wie aus der Tabelle 2-1 hervorgeht, schneidet Oberösterreich beim Performance-Index mit einem Indexwert von 108 signifikant besser ab als der Durchschnitt Westeuropas. Auch im Vergleich zum nationalen Mittel ist die wirtschaftliche Leistung Oberösterreichs leicht überdurchschnittlich, aber deutlich unter dem Bundesland Salzburg (Indexwert 111).

Tab. 2-1 BAK Economic Performance Index, 2019

Economic Performance Index		Real GDP per Capita		Real GDP Growth		Employment Growth		
1	Nordwestschweiz	116	1	123	6	111	13	107
2	Wallonisch-Brabant	116	4	113	1	120	4	118
3	Oxfordshire (BBO)	113	5	113	14	106	1	120
4	Mittelfranken	111	6	110	8	111	6	114
5	Salzburg	111	3	115	11	107	12	107
6	Tröndelag	111	14	105	2	115	3	118
7	Cheshire	111	10	109	7	111	5	115
8	Tübingen	111	9	109	3	114	7	111
9	Westschweden	111	13	105	4	113	2	118
10	Utrecht	110	2	117	15	101	14	103
11	Nordbrabant	108	7	109	10	107	9	109
12	Oberösterreich	108	8	109	13	106	11	108
13	Midi-Pyrénées	105	15	100	9	108	8	111
14	Mitteljütland	105	11	106	12	106	15	101
15	Südosttschechien	103	16	96	5	112	10	108
16	Baskenland	100	12	106	16	98	16	92
	Österreich	107		108		103		110
	Westeuropa	104		103		105		105

Lesehilfe: Die Tabelle zeigt den BAK Performance Index. Der Index ist so normiert, dass der Durchschnitt aller westeuropäischen und US-Regionen 100 und die Standardabweichung derselben Regionen 10 ergibt. Ein Indexwert von 110 bedeutet also, dass eine Region bezüglich der Performance um eine Standardabweichung besser abschneidet als das Mittel der westeuropäischen und US-Regionen.

Anm.: BAK Performance Index, 2019 (Westeuropa & US Regionen=100, Standardabweichung=10)

Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Innerhalb des Benchmarking-Samples positioniert sich das oberösterreichische Bundesland mit Rang 12 im unteren Mittelfeld. Es rangiert damit deutlich vor der französischen Region Midi-Pyrénées mit seinem Luft- und Raumfahrtcluster und unterscheidet sich kaum von der niederländischen Life Science und Maschinenbauregion Nordbrabant. Die beste wirtschaftliche Performance weisen die Nordwestschweiz und Wallonisch-Brabant mit Indexwerten von 116 auf. Das Baskenland bildet das Schlusslicht mit einem Indexdurchschnitt von 100.

In Oberösterreich liegen alle drei Komponenten signifikant über dem westeuropäischen Mittel. Im Vergleich zum Benchmarking-Sample positioniert sich Oberösterreich besser bei der Niveau- als bei den Wachstumskomponenten. Mit einem BIP pro Kopf von rund 46.000 EUR rangiert Oberösterreich im Mittelfeld mit Rang 8, während es beim BIP-wachstum als auch beim Beschäftigungswachstum mit Rang 13 bzw. Rang 11 schlechter abschneidet.

Die Investitionsgüterindustrie, die Branche Chemie, Pharma, Kunststoff sowie die IKT-Dienstleistungen - tragen wesentlich zur wirtschaftlichen Performance Oberösterreichs bei, wobei der Wertschöpfungsanteil der IKT-Dienstleistungen jedoch unterdurchschnittlich ist. Zudem ist die Herstellung mit hohem Technologieniveau unterdurchschnittlich repräsentiert. Der sonstige Dienstleistungssektor wächst ebenfalls leicht unterdurchschnittlich. Bei der Arbeitsproduktivität liegt Oberösterreich sowohl beim Niveau als auch beim Zuwachs im Mittelfeld des Vergleichssamples.

3 Standortattraktivität

Damit Oberösterreich sein Wirtschaftspotenzial langfristig sichern und ausbauen kann, ist es notwendig für innovative Unternehmen und für Hochqualifizierte attraktiv zu sein. Der Standortwettbewerb zwingt Regionen dazu, ihre Standortattraktivität ständig zu optimieren. In diesem Kapitel wird die Standortqualität Oberösterreichs anhand des BAK Attractiveness Index eingeordnet und es werden einige wichtige Standortfaktoren vertiefend untersucht.

3.1 Standortattraktivität im Profil

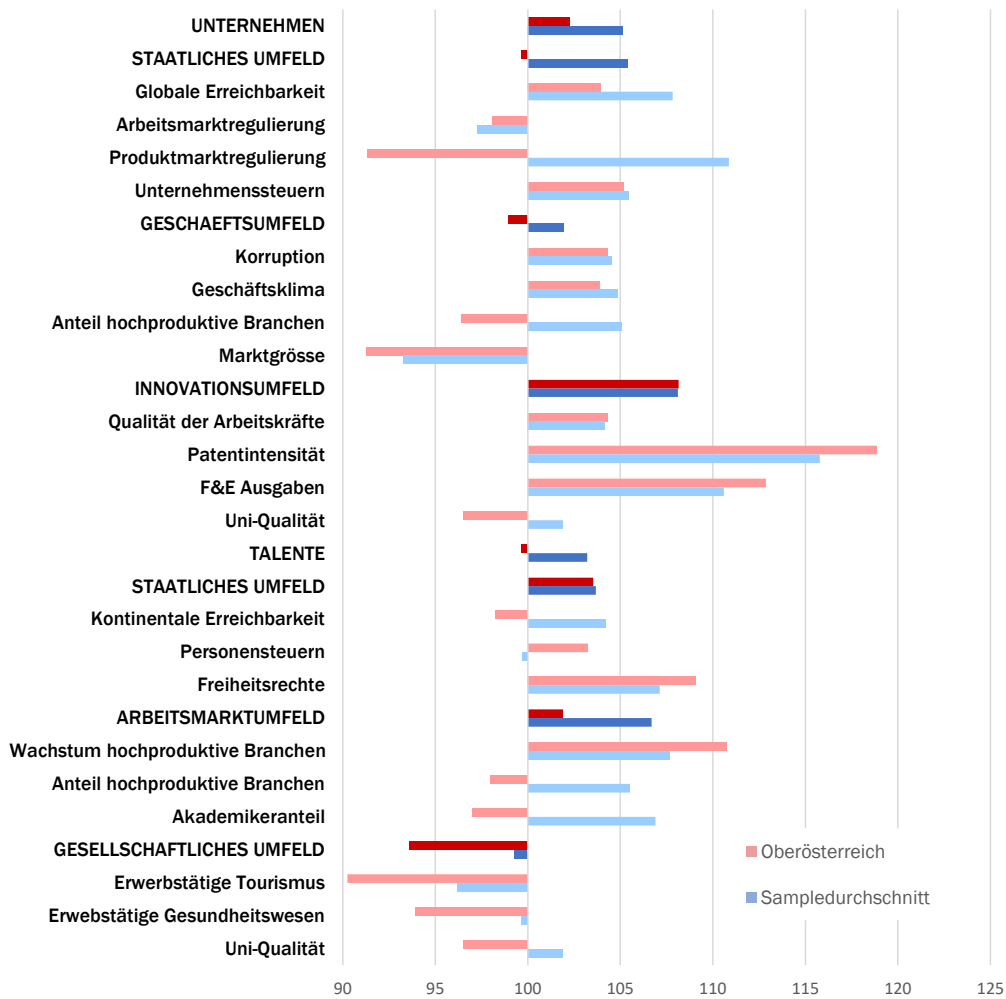
Der BAK Attraktivitätsindex bewertet die regionale Standortqualität für Unternehmen und Hochqualifizierte in jeweils drei Bereichen – staatliches und geschäftliches Umfeld sowie Innovationsklima für Unternehmen bzw. gesellschaftliches Umfeld für hochqualifizierte Arbeitskräfte. Gute staatliche Rahmenbedingungen, ein attraktives Geschäftsumfeld, starke Forschungsnetzwerke und Cluster sind für Unternehmen entscheidende Standortfaktoren. Hochqualifizierte Arbeitnehmer bevorzugen Regionen mit einer guten Verkehrsinfrastruktur, niedriger Steuerbelastung, einem wachsenden Arbeitsmarkt sowie einem attraktiven gesellschaftlichen Umfeld mit einer hohen Lebensqualität.

Abbildung 3-1 zeigt den BAK Attraktivitätsindex in den unterschiedlichen Dimensionen einschließlich der untergeordneten Indikatoren für Oberösterreich im Vergleich zum Samedurchschnitt. Der Index ist so normiert, dass der Durchschnitt aller westeuropäischen und US-Regionen 100 und die Standardabweichung derselben Regionen 10 ergibt. Ein Indexwert von 10 bedeutet also, dass eine Region bezüglich der Standortattraktivität um eine Standardabweichung besser abschneidet als das Mittel der westeuropäischen und US-Regionen.

Die staatlichen Rahmenbedingungen werden sowohl für Unternehmen als auch für Hochqualifizierte beispielsweise anhand der entsprechenden Steuerbelastung und der Erreichbarkeit gemessen. Die Attraktivität des Geschäftsumfelds wird durch Indikatoren wie Marktgröße, Anteil von Unternehmen mit hoher Wertschöpfung oder dem Geschäftsklimaindex der OECD abgebildet. Die Attraktivität des Arbeitsmarktes wird unter anderem durch die Verfügbarkeit von Jobs in hochproduktiven Branchen und deren Wachstum erfasst. Starke Forschungs- und Entwicklungsnetzwerke locken neue, innovative Firmen an, die selbst von diesen Clustern profitieren. Um die regionale Attraktivität im Bereich Innovationsumfeld zu messen, werden Indikatoren wie Patentintensität, Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) oder die Qualität der Hochschulen verwendet. Anhand der Indikatoren Beschäftigten in Gastronomie und Beherbergung, Gesundheitswesen und Universitätsqualität lässt sich die Attraktivität des gesellschaftlichen Umfeldes approximativ messen.

Der Abbildung kann entnommen werden, dass Oberösterreich hinsichtlich der Standortattraktivität für Unternehmen und besonders für hochqualifizierte Arbeitskräfte schlechter abschneidet als der Samedurchschnitt.

Abb. 3-1 BAK Attractiveness Index Profil: Oberösterreich, Benchmarking-Sample, 2019



Lesehilfe: Die Abbildung zeigt den BAK Attractiveness Index. Der Index ist so normiert, dass der Durchschnitt aller westeuropäischen und US-Regionen 100 und die Standardabweichung derselben Regionen 10 ergibt. Ein Indexwert von 10 bedeutet also, dass eine Region bezüglich der Attractiveness um eine Standardabweichung besser abschneidet als das Mittel der westeuropäischen und US-Regionen. Die roten Balken zeigen die Werte von Oberösterreich und die blauen Balken zeigen den ungewichteten Sampledurchschnitt.

Anm.: BAK Attractiveness Index, 2019 (Westeuropa & US-Regionen = 100, Standardabweichung = 10)

Quelle: BAK Economics, OECD

Die im Vergleich mit den Sampleregionen geringere Attraktivität des **staatlichen Umfelds für Unternehmen** lässt sich vor allem auf die strengere Produktmarktregulierung zurückführen. Außerdem schneidet das Sample bei der Arbeitsmarktregulierung unter dem Indexdurchschnitt ab, wobei Oberösterreich eine weniger restriktive Regulierung aufweist als der Sampledurchschnitt. Dass sowohl Oberösterreich als auch die Vergleichsregionen bei der Arbeitsmarktregulierung nur Werte unter 100 erreichen, ist darauf zurückzuführen, dass der Arbeitsmarkt in den USA deutlich weniger reguliert ist als der europäische Raum. In Hinblick auf die globale Erreichbarkeit ist Oberösterreich mit einem Indexwert von 104 überdurchschnittlich gut aufgestellt, liegt jedoch deutlich unter dem Sampledurchschnitt von 108. Positiv wirkt sich aus, dass Oberösterreich im Steuerwettbewerb gut aufgestellt (Indexwert 105).

Das leicht unterdurchschnittliche Abschneiden der Komponente **Geschäftsumfeld für Unternehmen** (Indexwert 99) ist einerseits mit der bescheidenen Marktgröße Oberösterreichs bzw. des gesamten Samples⁵ und andererseits mit dem tiefen Anteil hochproduktiver Branchen zu erklären. Im Hinblick auf die hochproduktiven Branchen weist Oberösterreich gegenüber den Vergleichsregionen klares Aufholpotenzial auf.

Beim **Innovationsumfeld** (Indexwert 108) kann Oberösterreich mit einer hohen Patentintensität pro Kopf, hohen Ausgaben für Forschung und Entwicklung sowie einem gut ausgebildeten Pool an Arbeitskräften punkten. Die Hochschulqualität ist bereits mit einem Indexdurchschnitt von 100 als gut zu bewerten, da er auch alle Top-Universitäten der US-Regionen beinhaltet. Entsprechend ist das unterdurchschnittliche Abschneiden Oberösterreichs hinsichtlich der Universitätsqualität zu relativieren. Viele erfolgreiche Regionen zeichnen sich aber durch ein Innovationsumfeld mit ausgezeichneten Universitäten und entsprechenden Kooperationen mit dem Unternehmenssektor und Ausgründungen aus. Das Benchmarking-Sample schneidet deshalb bei der Hochschulqualität auch deutlich besser ab als Oberösterreich.

Die **staatlichen Rahmenbedingungen für hochqualifizierte Arbeitskräfte** sind ebenfalls attraktiv gestaltet (Indexwert 104). Besonders die niedrige Personensteuer trägt stark zur Attraktivität bei. Negativ macht sich allerdings die unterdurchschnittliche kontinentale Erreichbarkeit Oberösterreichs bemerkbar.

Die Attraktivität des **Arbeitsmarktumfelds** für Hochqualifizierte liegt in Oberösterreich über dem Indexdurchschnitt aber bleibt dennoch deutlich hinter dem Samedurchschnitt. Dies liegt daran, dass die Größe des Arbeitsmarktes für Hochqualifizierte gemessen am Anteil der Beschäftigten in hochproduktiven Branchen im Benchmarking-Vergleich klein ist. Positiv zu vermerken ist, dass ihr Anteil deutlich zugenommen hat. Zudem ist der Anteil an Akademikern und Akademikerinnen in Oberösterreich ebenfalls unterdurchschnittlich.

Für Hochqualifizierte ist ein attraktives **gesellschaftliches Umfeld** wichtig. Dazu gehören eine gute Universität vor Ort, eine ausgezeichnete Gesundheitsversorgung und ein attraktives Freizeitangebot (hier approximiert durch die Beschäftigung im Gesundheitssektor und Tourismus). In diesem Bereich schneidet Oberösterreich deutlich unterdurchschnittlich ab. Aber auch das Benchmarking-Sample kann hier mit Ausnahme bei der Hochschulqualität kaum punkten, was unter anderen daran liegt, dass viele der ausgewählten Vergleichsregionen Industriestandorte sind.

⁵ Das Sample beinhaltet kleine Regionen und viele kleine Länder, während sich der Indexdurchschnitt auf alle westeuropäischen und US-Regionen bezieht und daher auch Länder und Metropolen mit großen Märkten beinhaltet.

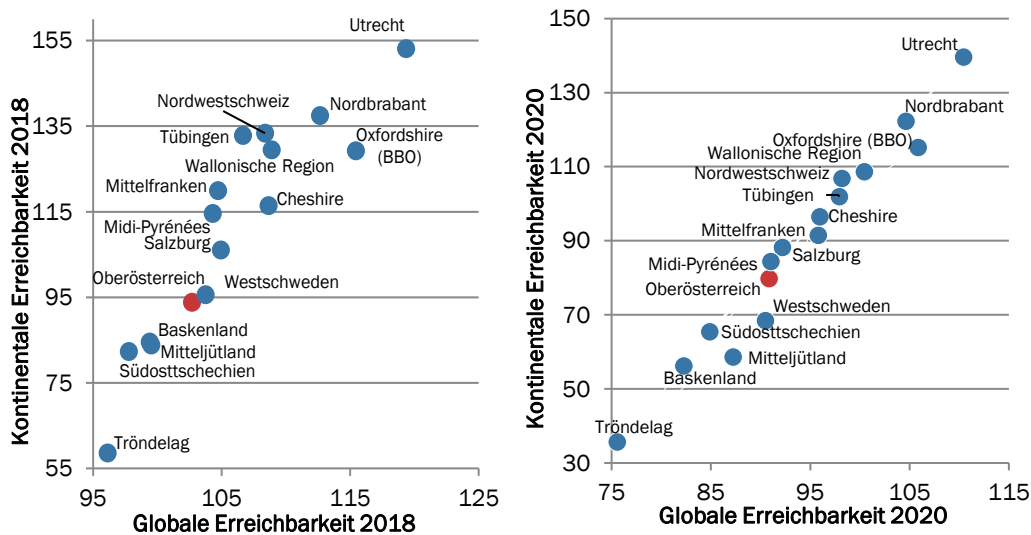
3.2 Indikatoren der Standortattraktivität im Benchmarking-Vergleich

Die Standortattraktivität Oberösterreichs wird anhand ausgewählter Kennzahlen für Erreichbarkeit, Regulierung von Produkt- und Arbeitsmärkten, Besteuerung und verschiedener Indikatoren zur regionalen Innovationskraft im Benchmarking-Vergleich vertiefend untersucht. Zusammenfassend wird die Standortqualität Oberösterreichs noch einmal anhand des BAK Attractiveness Index im internationalen Vergleich eingeordnet.

3.2.1 Erreichbarkeit

Die Erreichbarkeit einer Region spielt eine zentrale Rolle in einer vernetzten Wirtschaft. Obwohl alle europäischen Regionen grundsätzlich gut erreichbar sind, unterscheiden sie sich hinsichtlich Grad und Effizienz ihrer Erreichbarkeit. Die Erreichbarkeit einer Region hängt einerseits von ihrer geographischen und topografischen Lage ab, andererseits aber auch von ihrer Infrastruktur. Die globale Erreichbarkeit ist dabei insbesondere für interkontinentale Geschäftsreisen relevant, die im Allgemeinen mit längeren Aufenthaltszeiten am Zielort verbunden sind. Wichtig für eine gute globale Erreichbarkeit ist die Nähe bzw. eine schnelle Anbindung zu einem großen internationalen Hub. Die kontinentale Erreichbarkeit benutzt als Grundlage europäische Destinationen und der Fokus liegt auf Tagesreisen. Abbildung 3-2 stellt die kontinentale und globale Erreichbarkeit der Vergleichsregionen für das Jahr 2018 und das Pandemiejahr 2020 dar.⁶

Abb. 3-2 Globale und kontinentale Erreichbarkeit, 2018 und 2020



Anm.: Index der globalen und kontinentalen Erreichbarkeit, 2018 und 2020. Wallonisch-Brabant = Wallonische Region. Index Basis: 100=Stichprobendurchschnitt 2002. Die Erreichbarkeit einer Region bezieht sich auf deren Hauptort. Die Erreichbarkeit von Ländern wird deshalb nicht ausgewiesen

Quelle: BAK Economics, Transsol

⁶ Grundlage ist ein Modell von BAK Economics, welches die Ermittlung der durchschnittlichen Erreichbarkeit einer Region erlaubt und insbesondere auf die Personenerreichbarkeit abzielt. Die Kosten werden in Form der Reisezeit gemessen und die Bedeutung eines Reiseziels in Relation zum Bruttoinlandsprodukt gesetzt. Anhand von Bahn- und Flugplänen sowie Strassenreisezeiten werden ausgehende Destinationen ermittelt und mit dem Bruttoinlandsprodukt gewichtet. Dadurch werden sie nach ihrer wirtschaftlichen Relevanz verrechnet.

Gemäß des globalen und des kontinentalen Erreichbarkeitsindex positioniert sich Oberösterreich vor der Corona-Krise mit den Werten 94 (globale Erreichbarkeit) und 103 (kontinentale Erreichbarkeit) im unteren Drittel des Benchmarking-Samples. Nur Tröndelag, Südosttschechien, Mitteljütland sowie das Baskenland sind schlechter erreichbar.

Die unterdurchschnittlichen Erreichbarkeitswerte ergeben sich aus einer vergleichsweise schwachen direkten internationalen Vernetzung der Flug- und Bahnverbindungen vor allem beim Personenverkehr. Die meisten Regionen des Samples sind deutlich besser erreichbar und liegen teilweise in der Nähe eines internationalen Hubs wie Utrecht (Amsterdam Schiphol) oder wie die Region Oxfordshire (BBO) in der Nähe der Londoner Flughäfen. Oberösterreich besitzt mit dem Flughafen Linz einen der kleinsten Passagierflughäfen Österreichs (466 Tsd. Passagiere in 2018) hinter Wien Schwechat (27 Mio. Passagiere), Salzburg (1.8 Mio.), Innsbruck (1.1 Mio.) und Graz (1 Mio.).⁷ Im Frachtverkehr ist hingegen der Linzer Flughafen nach Wien der zweitgrößte Österreichs.

Wie in der Abbildung 3-2 ersichtlich wird, hat die Pandemie im Jahr 2020 die Erreichbarkeit aller Regionen beträchtlich eingeschränkt. Die Reisebeschränkungen, die 2020 als Maßnahmen gegen die Verbreitung des Corona-Virus ergriffen wurden, haben das Reisen erheblich erschwert. Als Folge davon wurde das Verkehrsangebot, insbesondere das Angebot von Flugverbindungen, stark reduziert. Selbst wenn eine Reise möglich war, hat sich die Reisezeit zwischen den europäischen Städten verlängert. Entsprechend sanken auch die Erreichbarkeitsindizes Oberösterreichs kontinental von 91 auf 80 und global von 103 sowie 94.

Die größten Verluste sind vor allem in den bereits 2018 peripheren und schlechter angebundenen Regionen zu beobachten wie z.B. Tröndelag. Die Erreichbarkeit in sehr gut erreichbaren Regionen ging ebenfalls zurück, aber deutlich weniger stark wie z.B. in Utrecht und Nordbrabant.

Da die Erreichbarkeit eine Schlüsseleigenschaft für moderne und vernetzte Standorte ist, ist es aus Sicht der Standortattraktivität wichtig, dass die Verluste in der Erreichbarkeit wieder aufgeholt werden.

3.2.2 Regulierung

Regulierungen korrigieren Marktversagen und kompensieren externe Effekte. Aber Regulierung ist auch kostspielig. Das optimale Maß an Regulierung kann nicht theoretisch bestimmt werden. Im Folgenden wird eine geringere Regulierung als positiv betrachtet, da die Kosten geringer sind und eine höhere Reaktionsfähigkeit auf veränderte Situationen ermöglicht wird.

Abbildung 3-3 veranschaulicht die Regulierung des Produkt⁸- und Arbeitsmarktes⁹ in den Vergleichsregionen. Die Indexwerte basieren auf Indikatoren der Organisation für

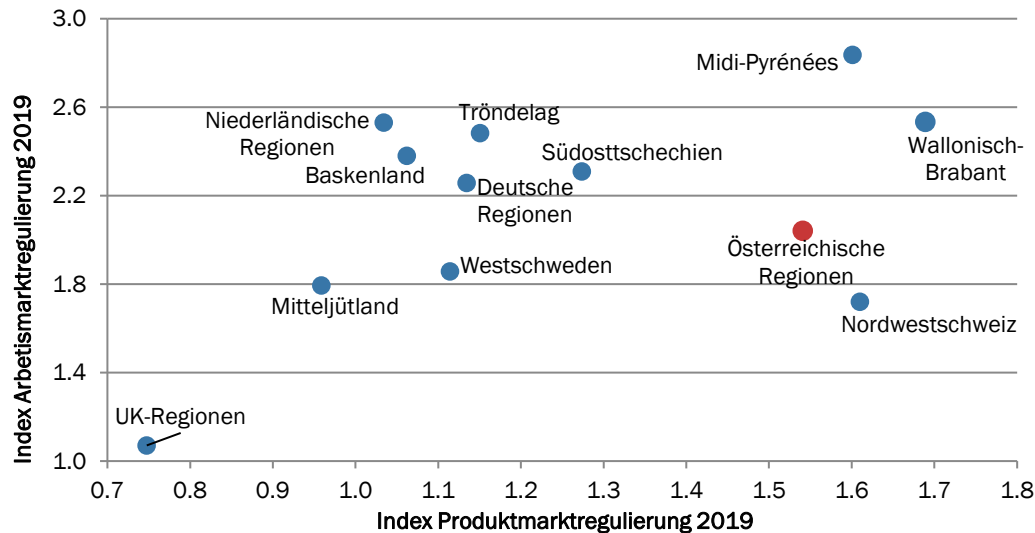
⁷ https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Flugh%C3%A4fen_in_%C3%96sterreich.

⁸ Der Index der Arbeitsmarktregulierung bezieht sich auf die Härte des Beschäftigungsschutzes sowohl bei regulären Verträgen als auch bei Zeitarbeit. Der Indikator basiert auf rechtlichen Informationen, die kodiert und transformiert werden. Je höher der Wert, desto stärker die Regulierung.

⁹ Der Produktmarktregulierungsindex umfasst drei Teilindizes: staatliche Kontrolle über Unternehmen, Hindernisse für das Unternehmertum, sowie Handels- und Investitionshemmnisse. Die Indikatoren basieren auf rechtlichen Informationen, die kodiert und transformiert werden. Je höher der Wert, desto stärker ist die Regulierung.

wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), die jedoch nur auf nationaler Ebene verfügbar sind.

Abb. 3-3 Regulierung von Produkt- und Arbeitsmärkten, 2019



Anm. Indexiert, 0 = keine Regulierung, 6 = restriktive Regulierung. Daten liegen auf nationaler Ebene vor, daher wurden mehrere Regionen einer Nation jeweils zusammengefasst.

Quelle BAK Economics, OECD, Cato Institute

Der Arbeitsmarkt ist in Österreich weniger stark reguliert als in den meisten anderen Vergleichsregionen des Samples. Schweden, Dänemark, die Schweiz sowie die Regionen des Vereinigten Königreiches weisen dennoch eine niedrigere Arbeitsmarktregulierung auf als Österreich. Alle anderen Länder sind hingegen stärker reguliert.

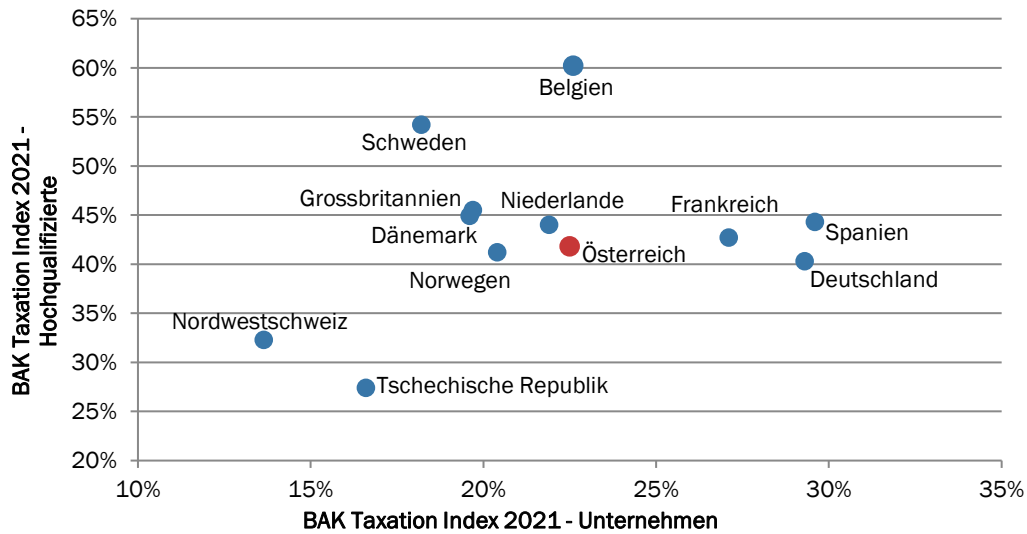
Die Produktmarktregulierung Österreichs ist wiederum strenger als in den meisten Vergleichsregionen. Dies ist auf die vergleichsweise restriktiven Regulierungen im Handels- und Investitionsbereich zurückzuführen. Besonders der Einzelvertrieb ist durch einen restriktiven Regulierungsrahmen gekennzeichnet, mit strengen Zugangsvoraussetzungen für große Verkaufsstellen und strengen Vorschriften hinsichtlich der Ladenöffnungszeiten. Außerdem unterliegt der österreichische Dienstleistungssektor restriktiveren Vorschriften als in den meisten OECD Länder. Die Schweiz, Belgien (Wallonisch-Brabant) sowie Frankreich (Midi-Pyrénées) weisen allerdings eine höhere Produktmarktregulierung als Österreich auf.

3.2.3 Besteuerung

Abbildung 3-4 zeigt die Regionen im internationalen Steuerwettbewerb anhand der effektiven Steuersätze des BAK Taxation Index 2021. Dieser misst die effektive Steuerbelastung für Unternehmen und alleinstehende hoch qualifizierte Arbeitskräfte mit einem Nettoeinkommen von 100'000 Euro. Für die Berechnung der Steuerbelastung für Hochqualifizierte fließen hauptsächlich die Einkommenssteuertarife¹⁰ ein. Die Unternehmenssteuerbelastung basiert auf den Ertrags-, Kapital- und Grundsteuersätzen.

¹⁰ Mit eingeschlossen werden Sozialversicherungsabgaben, die einen steuerähnlichen Charakter aufweisen und somit keine adäquate Versicherungsleistung bieten. Es wird z. B. angenommen, dass hoch qualifizierte Arbeitnehmer

Abb. 3-4 Besteuerung, 2021



Anm.: Effektivbelastung für Unternehmen und alleinstehende Hochqualifizierte in Prozent. Nationale Werte verwendet, außer für die Nordwestschweiz.
 Quelle: BAK Economics, ZEW

Da die meisten in der Studie verglichenen Regionen über keine oder nur untergeordnete Steuerkompetenzen verfügen, lässt sich deren Wert durch den nationalen Satz approximieren. Österreich verfügt im Benchmarking-Vergleich über wettbewerbsfähige Steuersätze vor allem für Hochqualifizierte. Die effektive Steuerbelastung für hochqualifizierte alleinstehende Arbeitnehmer liegt 2021, wie in den Jahren davor, in Österreich bei 42 Prozent. Sie ist damit deutlich niedriger als in der Mehrheit der Vergleichsregionen. Nur die Nordwestschweiz und die Tschechische Republik weisen eine niedrigere Besteuerung für Hochqualifizierte auf.

Mit einer effektiven Steuerlast für Unternehmen von 22.5 Prozent besteuern die österreichischen Regionen die Unternehmen seit Jahren ähnlich wie die Mehrheit der restlichen Vergleichsregionen. Eine deutliche höhere Steuerlast für Unternehmen herrscht in Spanien, Deutschland und Frankreich, während die Nordwestschweiz den niedrigsten effektiven Unternehmenssteuersätze mit 13.6 Prozent aufweist. Niedrig fallen die Unternehmenssteuerbelastungen ebenfalls in Schweden (18.2 %) und der Tschechischen Republik (16.6 %) aus.

3.2.4 F&E-Ausgaben

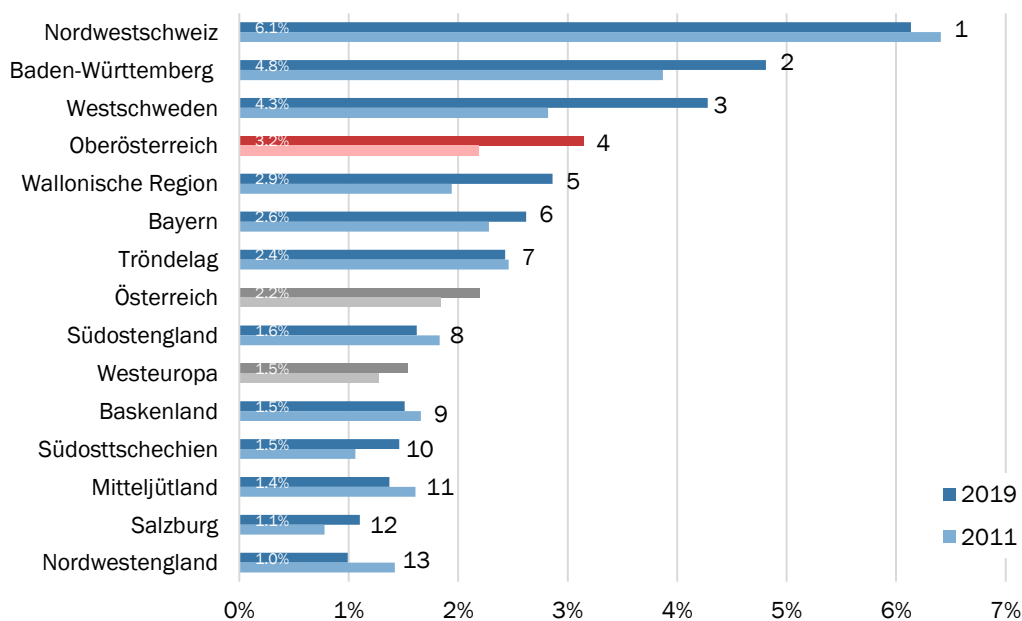
Ein wichtiger Indikator für das Innovationsumfeld in einer Region sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E). Sie geben Aufschluss über die Investitionen in die «Wissensproduktion» und damit das Innovationspotenzial einer Region. Außerdem zeigen sie auch den Stellenwert, welchen eine Region der Forschung und Entwicklung

jederzeit einen Arbeitsplatz finden und die Arbeitslosenversicherung somit für sie praktisch nicht relevant ist. Dadurch haben die Arbeitslosenversicherungsbeiträge den Charakter einer Steuer. Berücksichtigt sind zudem alle Steuern und Abgaben, die auf der Arbeitgeberseite anfallen, wie z. B. Lohnsummensteuern oder Sozialversicherungsbeiträge.

beimisst. Hohe Ausgaben in F&E sind keine hinreichende Garantie für innovative und erfolgreiche Produktentwicklung, aber eine notwendige Grundvoraussetzung.

Abbildung 3-5 zeigt den Anteil der F&E-Ausgaben von Unternehmen am BIP. In der Regel ist ein Großteil der F&E-Ausgaben einer Region auf die dort ansässigen Unternehmen zurückzuführen. Aber auch der Staat, Hochschulen sowie gemeinnützige private Organisationen investieren in Forschung und Entwicklung.

Abb. 3-5 Ausgaben für Forschung und Entwicklung von Unternehmen, in % BIP, 2011-2019



Lesehilfe: Werte und Ränge beziehen sich auf 2019

Anm.: 2011: Daten beziehen sich auf das jeweils verfügbare Jahr 2008 - 2011. 2019: Daten beziehen sich auf das jeweils verfügbare Jahr 2018 - 2019. F&E-Ausgaben liegen für folgende Regionen nur auf einer höheren Ebene vor: Wallonisch Brabant = Wallonisch Region, Baden-Württemberg = Tübingen; Bayern = Mittelfranken; Nordwestengland = Cheshire; Südostengland = Oxfordshire (BBO). Für Midi-Pyrénées, Utrecht und Nordbrabant liegen keine Daten für 2019 vor.

Quelle: BAK Economics, OECD

Oberösterreich positioniert sich im Ranking der F&E-Ausgaben direkt unterhalb der Spitzengruppe. Im Jahr 2019 werden in der Region 3.2 Prozent des BIP von Unternehmen in Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten investiert. Damit kann Oberösterreich mit den Forschungsstandorten Nordwestschweiz, Baden-Württemberg und Westschweden mithalten und ist besser als Österreich und Westeuropa aufgestellt. Neben dem Niveau im Jahr 2019 ist auch die Entwicklung vielversprechend: Im Vergleich zum Jahr 2011 liegt der Anteil am BIP im Jahr 2019 um einen Prozentpunkt höher, was wiederum darauf hindeutet, dass Innovation zunehmend an Bedeutung gewinnt und die Investitionen darin über die Jahre steigen. Mit dem Anteil von mehr als 3 Prozent der F&E-Ausgaben am BIP erreicht Oberösterreich auch eines der Hauptziele der „Strategie Europa 2020“¹¹, welches darin besteht, dass bis 2020 ein Anteil von mindestens

¹¹ Europäische Kommission (2010): Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum.

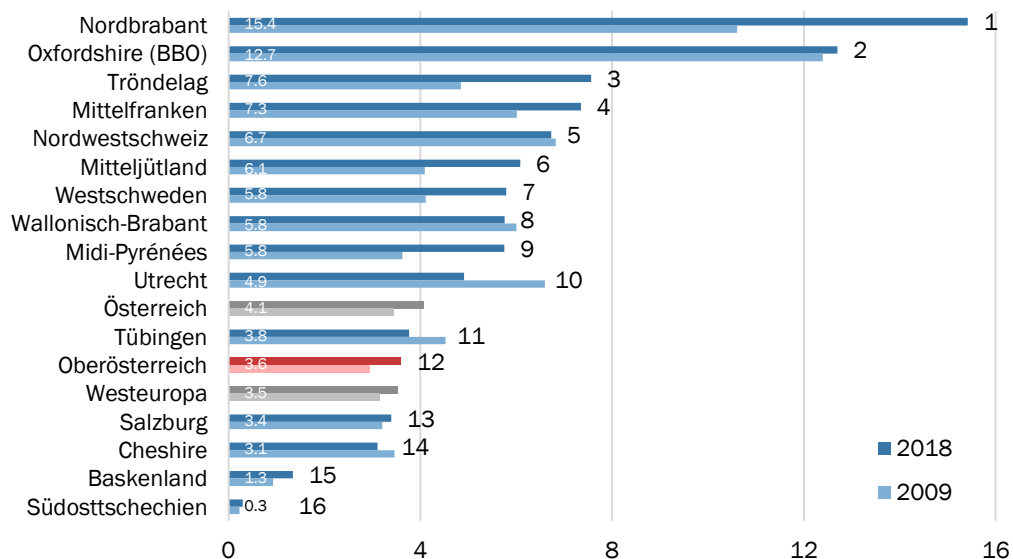
3 Prozent am BIP erreicht werden soll. Die Nordwestschweiz, in der 2019 mehr als 6 Prozent des BIP von Unternehmen in F&E investiert werden, ist in diesem Bereich durch das starke Life Sciences Cluster führend.

3.2.5 Patente

Während die Ausgaben für Forschung und Entwicklung am Anfang der Innovation als Input stehen, ist das Ergebnis eines erfolgreichen Forschungsprozesses in der Regel ein Patent (Output). Oberösterreich verfügt über rund 4 Patentanmeldungen pro 10'000 Einwohner und liegt damit deutlich über dem österreichischen und westeuropäischen Mittel. Da Patente vor allem im Industriesektor von Bedeutung sind, schneiden Regionen mit einer starken industriellen Basis (wie Oberösterreich) bei einer Pro-Kopf-Betrachtung besonders gut ab. So weisen neben Oberösterreich auch die Industriestandorte Nordbrabant, die Nordwestschweiz und die beiden deutschen Regionen Mittelfranken und Tübingen eine hohe Patendichte auf.

Da Industriestandorte wie erwähnt in der Regel eine höhere Patendichte aufweisen, ist es aussagekräftiger, die Anzahl der Patentanmeldungen auf die Anzahl der Beschäftigten im sekundären Sektor zu beziehen (siehe Abb. 3-6).

Abb. 3-6 Patendichte im sekundären Sektor, 2009 und 2018



Lesehilfe: Werte und Ränge beziehen sich auf 2018

Anm.: Durchschnittliche Anzahl Patentanmeldungen pro 1'000 Beschäftigte im sekundären Sektor

Quelle: BAK Economics, OECD

Die Entwicklung der Patentanmeldungen im verarbeitenden Gewerbe ist besonders relevant, da es für Oberösterreich als Industriestandort einen wichtigen Indikator der Innovationskraft darstellt. Im Jahr 2018 wurden pro 1'000 Beschäftigte rund 3.6 Patente im sekundären Sektor gezählt.

Im Zeitraum von 2009 bis 2018 verzeichnet Oberösterreich ein positives Wachstum an Patentanmeldungen von 1.7 Prozent. Folglich konnte innerhalb dieser Zeitperiode die Innovationsfähigkeit gesteigert werden. Das nationale Wachstum für dieselbe

Zeitperiode beträgt 1.4 Prozent, dennoch ist die nationale Patentdichte um rund 0.5 Prozentpunkte höher als in Oberösterreich. Das bedeutet, dass im Landesschnitt pro 1'000 Beschäftigte mehr Patente angemeldet werden als in Oberösterreich.

Im internationalen Vergleich positioniert sich Oberösterreich im unteren Mittelfeld, was in etwa dem westeuropäischen Mittel entspricht. Das stärkste Wachstum sowie die höchste Patentdichte im Jahr 2018 verzeichnet mit Abstand Nordbrabant, gefolgt vom englischen Oxfordshire. In der Provinz Utrecht ist ein Wachstumsrückgang von -3.5 Prozent zu beobachten.

Mehr als die Hälfte der Patentanmeldungen entfielen 2018 auf die Branchen Elektronik, Optik und Maschinenbau. Etwa ein Fünftel stammt aus den Branchen Chemie inkl. Pharmazie, Gummi und Kunststoffe. Eine hohe Patentaktivität lässt sich außerdem in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (8%) feststellen.

Exkurs: Patente in "grünen Technologien"

Die Europäische Union hat sich bereits im Dezember 2019 zum Ziel der Klimaneutralität bis 2050 bekannt. Dies erhöht auch den Druck auf die oberösterreichische Wirtschaft und insbesondere die Industrie zur Transformation hin zu einem klimaneutralen Wirtschaften. Aus diesem Grund wird kurz auf die Forschungsaktivitäten der oberösterreichischen Wirtschaft im Bereich "Green Tech" eingegangen.

BAK Economics definiert dabei den Begriff Green Tech als umweltfreundliche Technologien, die die Energieeffizienz steigern, den Ressourcen- und Energieverbrauch schmälern, die Verschmutzung reduzieren und ein nachhaltigeres Wirtschaften ermöglichen. Dies umfasst aktuell Technologien in den Bereichen Green Energy (Wind Energy, Solar Energy, Geothermal Energy, Smart Grid), Green Mobility (Electro-/Hybrid-Vehicles, Lithium Batteries, Fuel Cells, Energy Storage) und Green Biotech (Einsatz von Biotech in der Landwirtschaft vor allem zur Optimierung der Pflanzenzüchtung).

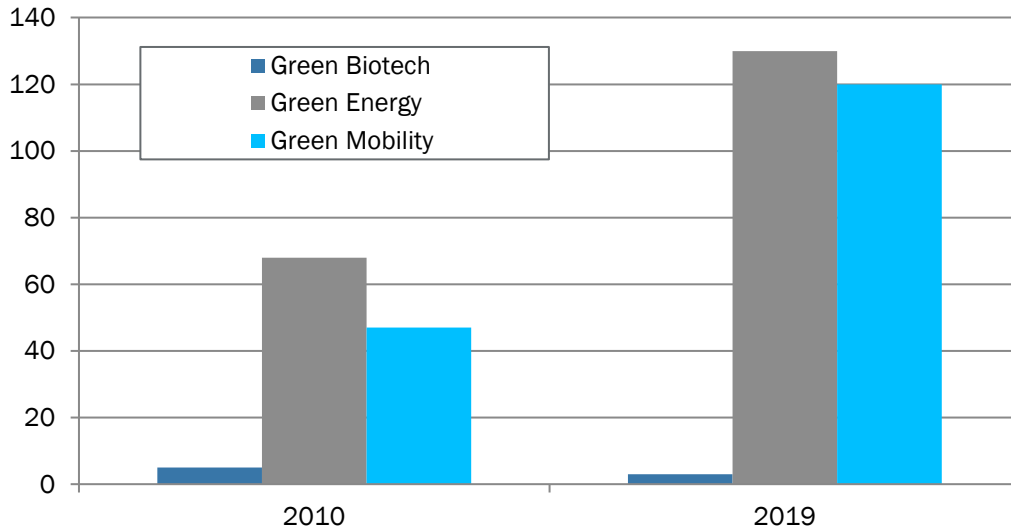
In Oberösterreich ist der Bestand¹² an Green Tech-Patenten zwischen 2010 und 2019 kräftig gestiegen. Das höchste Patentwachstum war im Bereich Green Mobility zu verzeichnen, wo der Patentbestand von 47 Patenten im Jahr 2010 auf 120 Patente im Jahr 2019 gestiegen ist (durchschnittliches Wachstum von 11 Prozent pro Jahr). Besonders aktiv in der Forschung im Bereich Green Mobility sind in Oberösterreich die ansässigen Automobilzulieferer. Insbesondere die Unternehmen AVL List, ZF Friedrichshafen und Magna haben zahlreiche Green Mobility-Patente entwickelt.

Auch die Zahl der Green Energy-Patente aus Oberösterreich hat sich in den letzten Jahren stark erhöht (von 68 im Jahr 2010 auf 130 im Jahr 2019). Wichtige Forschungsakteure in der Region sind unter anderem die Unternehmen Fronius, Borealis und EV Group. Fronius entwickelt zum Beispiel Wechselrichter für Photovoltaik-Anlagen und forscht gemeinsam mit dem Software Competence Center Hagenberg (SCCH) an einem intelligenten Energie-Netzwerk zur optimalen Nutzung von Öko-Strom.

¹² Der Patentbestand enthält alle zu einem bestimmten Zeitpunkt aktiven Patente, d.h. alle Patente, deren Patentschutz noch nicht abgelaufen ist sowie deren jährliche Patentgebühren weiterhin gezahlt werden. Neben laufenden Patentanmeldungen sind im Patentbestand eines Jahres daher auch in früheren Jahren bewilligte und noch aktive Patente enthalten.

Kaum Forschungsaktivitäten gibt es dagegen im Bereich Green Biotech in Oberösterreich.

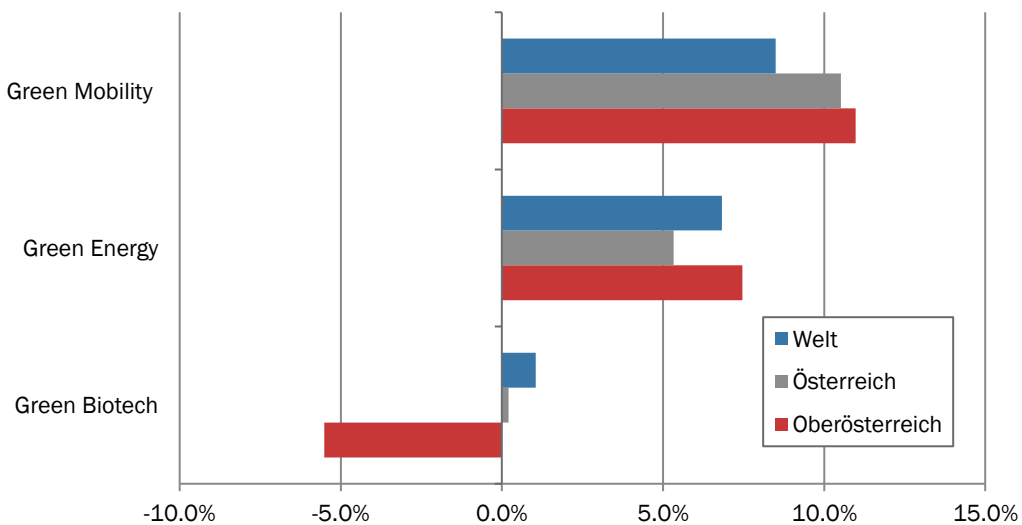
Abb. 3-7 Patentbestand in Green Tech-Bereichen in Oberösterreich



Anm.: Patentbestand
Quelle: BAK Economics, IGE, OECD

Die hohe Forschungsdynamik im Bereich Green Tech in Oberösterreich zeigt sich im nationalen bzw. internationalen Vergleich. Sowohl beim Thema Green Mobility als auch bei Green Energy ist der Bestand an in Oberösterreich entwickelten Patenten etwas stärker gewachsen als der Patentbestand in Österreich bzw. der weltweite Patentbestand. Nur im Bereich Green Biotech war die Patent-Entwicklung in Oberösterreich klar unterdurchschnittlich, dieser Technologiebereich spielt jedoch in der regionalen Forschungslandschaft ohnehin keine wichtige Rolle.

Abb. 3-8 Wachstum des Green Tech-Patentbestands 2010 – 2019 p.a.



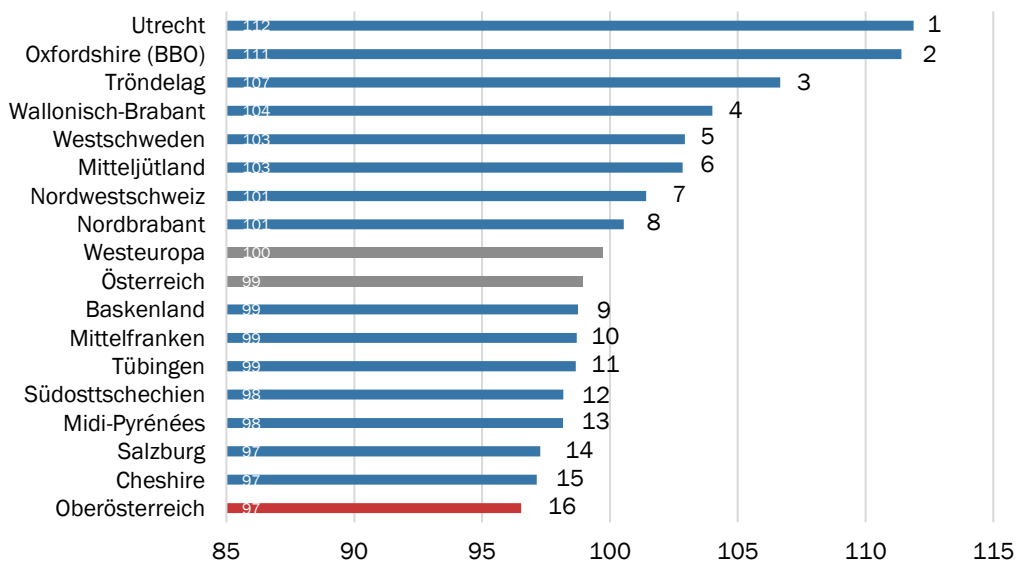
Anm.: Durchschnittliches Wachstum des Patentbestand pro Jahr in % im Zeitraum 2010 bis 2019
 Quelle: BAK Economics, IGE, OECD

3.2.6 Qualität der Hochschulen

Die weltweit führenden Universitäten fördern wissenschaftliche Forschung auf hohem Niveau und sind für die Entwicklung und Verbreitung von Wissen in der Region unerlässlich. Neben Patenten ist die Anzahl und Qualität der wissenschaftlichen Publikationen eine weitere valide Größe für die Messung der Innovationsleistung einer Region.

Der BAK Hochschulqualitätsindex basiert auf dem CWTS-Ranking der Universität Leiden und ist ein Maß für die Intensität der Qualität der Universitäten in einer bestimmten Region. Diese Intensität wird anhand der Anzahl der wissenschaftlichen Publikationen der Universität gemessen, die zu den 10% der meistzitierten Publikationen gehören und an die Bevölkerungszahl der Region angepasst (mit nichtlinearer Funktion) sind.¹³ Der Durchschnitt aller Regionen in Westeuropa und den USA beträgt 100 und die Standardabweichung 10.

Abb. 3-9 BAK Hochschulqualitätsindex 2019



Anm.: Der BAK Index der Universitätsqualität misst die Universitätsqualität der in der Region angesiedelten Hochschulen. Er berücksichtigt für jede einzelne Disziplin die Anzahl aller Publikationen, die zu den 10% meistzitierten in ihrem Bereich gehören, angepasst nach Bevölkerungsgröße der jeweiligen Region. Die Qualität der regionalen Universitäten wird dabei mit dem Faktor $\frac{3}{4}$ gewichtet, die der umgebenden Regionen mit $\frac{1}{4}$. Der Index ist normalisiert: Der Durchschnitt aller TL2 Regionen in Westeuropa und den USA beträgt 100 und die Standardabweichung 10. Daher bedeutet ein Wert von 110, dass die regionale Universitätsqualität um eine Standardabweichung besser ist als der Durchschnitt aller europäischen und US TL2 Regionen.

Quelle: BAK Economics, CWTS Leiden Ranking

Die Abbildung 3-9 illustriert die Qualität aller Universitäten der Benchmarking-Regionen anhand des BAK Universitätsindex. Da es sich bei dem Benchmarking-Sample

¹³ Das CWTS Leiden Ranking beruht ausschliesslich auf Zahlen der «Web of Science» Datenbank von Thomson Reuters. Anhand der Anzahl der dort indextierten Publikationen wurden insgesamt 963 Universitäten weltweit analysiert und bewertet.

um sehr erfolgreiche Regionen handelt, verfügen zahlreiche der ausgewählten Regionen über Top-Universitäten. An der Spitze des Sample-Rankings stehen deshalb Utrecht und Oxfordshire (BBO) mit ihren entsprechenden erstklassigen Universitäten Utrecht bzw. Oxford University. Die Region Trøndelag verfügt mit der Norwegian University of Science and Technology über die beste und größte Universität Norwegens. In Wallonisch-Brabant befindet sich die renommierte Katholische Universität Löwen.

Westeuropa (Indexwert: 99.7) sowie Österreich (Indexwert: 98.9) befinden sich im Mittelfeld des Samples, wobei beide marginal unter dem durchschnittlichen Indexwert von 100 liegen. Da der Durchschnitt auch die Top-Universitäten in den USA beinhaltet, deutet ein Wert von 100 bereits auf eine sehr hohe Universitätsqualität hin. Oberösterreich verzeichnet den tiefsten Indexwert (96.5) der Benchmarking-Regionen und liegt somit hinter allen Vergleichsregionen.

Österreich verfügt mittlerweile über zwölf Top-Universitäten, davon fünf in Wien, drei in Graz, zwei in Innsbruck, eine in Salzburg und die Johannes Kepler Universität in Linz. Neben der Johannes Kepler Universität sind zwei pädagogische Fachhochschulen, die Katholische Privatuniversität, die Anton Bruckner Privatuniversität sowie die Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung in Oberösterreich angesiedelt.

Gemäß dem CWTS Leiden Ranking veröffentlichte die Johannes Kepler Universität im Zeitraum von 2016 bis 2019 insgesamt 1'250 Forschungsartikel. Davon zählen 124 zu den Top 10 Prozent aller Publikationen. Damit nimmt die Linzer Universität bundesweit den zehnten Rang ein. Während Oberösterreich gemäß dem BAK Hochschulqualitätsindex in keinem Fachbereich überdurchschnittlich gut (Indexwert > 100) abschneidet, liegen die Stärken besonders in den Bereichen Mathematik und Informatik (Indexwert: 99.2). Den niedrigsten Indexwert (95.3) weist die Region im Fachbereich Life und Earth Sciences auf.

3.2.7 Qualität des Arbeitskräftepotenzials

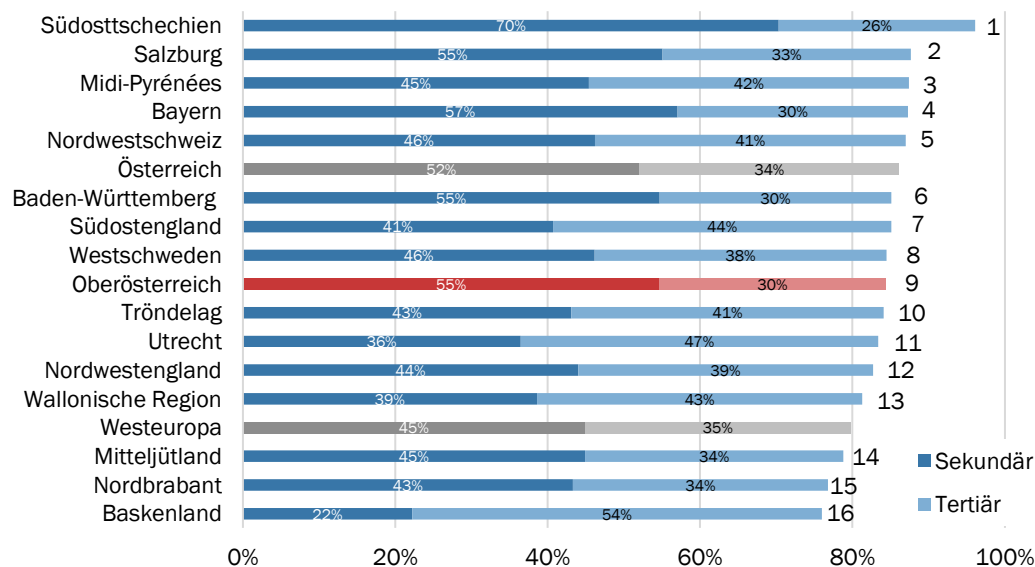
Die Wirtschaft ist auf gut ausgebildete Arbeitskräfte angewiesen. Die obige Darstellung 3-10 zeigt den Anteil des Arbeitskräftepotenzials mit sekundärem und tertiärem Bildungsabschluss, absteigend sortiert nach der Summe beider Anteile.

In Oberösterreich verfügen 55 Prozent der Arbeitskräfte über einen sekundären Ausbildungsabschluss und 30 Prozent über eine tertiäre Ausbildung. In der Summe positioniert sich Oberösterreich damit in der Mitte des Sample-Vergleichs und liegt aber hinter dem Bundesland Salzburg sowie unter dem nationalen Durchschnitt. Allerdings ist dieses Ergebnis durch die geringen Abstände und das vor allem in Mittel- und Nordeuropa vergleichbar hohe Bildungsniveau zu relativieren. Verglichen dazu, weisen Nordbrabant sowie die südeuropäischen Vergleichsregionen einen deutlich geringeren Anteil sekundär und tertiär Ausgebildeter auf.

Gemessen am Anteil der Arbeitskräfte mit sekundärem Bildungsabschluss bewegt sich Oberösterreich im oberen Drittel der Vergleichsregionen, wie die Mehrheit aller deutschsprachigen Regionen. Diese hohen Anteile spiegeln das in den deutschsprachigen Ländern vorherrschende System der dualen Berufslehre wider, deren Stärke in der Praxisnähe der Ausbildung liegt und das die Auszubildenden attraktiv für den Arbeitsmarkt macht.

Generell besitzen in allen untersuchten deutschen und österreichischen Vergleichsregionen rund ein Drittel der Arbeitskräfte einen tertiären Bildungsabschluss (oder eine vergleichbare Qualifikation). Für die künftige Innovationsfähigkeit der Region wäre eine Erhöhung des Anteils der Arbeitskräfte mit tertiärem Abschluss von Vorteil.

Abb. 3-10 Arbeitskräftepotenzial mit sekundärem und tertiärem Ausbildungsstand, 2017



Anm.: Anteil Arbeitskräfte mit einem sekundären oder tertiären Bildungsabschluss, 2017. Für folgende Regionen liegen Angaben nur auf einer höheren Ebene vor: Wallonische Region = Wallonisch-Brabant, Baden-Württemberg = Tübingen, Bayern = Mittelfranken, Nordwestengland = Cheshire, Südostengland = Oxfordshire (BBO)

Quelle: BAK Economics, OECD

3.3 Zusammenfassung der Standortattraktivität

Tabelle 3-1 ordnet die Standortqualität Oberösterreichs anhand des BAK Attraktivitäts Indexes noch einmal im Benchmarking-Vergleich ein.

Aus der Tabelle 3-1 geht hervor, dass Oberösterreich leicht überdurchschnittlich attraktiv ist (Indexwert: 101.0). Dabei ist insbesondere die Attraktivität für Unternehmen ausschlaggebend (Indexwert: 102.3). Die Attraktivität für Hochqualifizierte befindet sich mit 99.7 in etwa auf dem Indexdurchschnitt. Im nationalen Vergleich ist Oberösterreich insgesamt um einen Indexpunkt weniger attraktiv als der Bundesdurchschnitt. Im Vergleich zu Salzburg ist Oberösterreich marginal attraktiver (Indexwert 100.4). Bei der Attraktivität für Talente liegt Oberösterreich sowohl bundesweit als auch gegenüber Salzburg leicht zurück.

Im internationalen Vergleich rangiert Oberösterreich im letzten Drittel. Die höchste Standortattraktivität weist die Nordwestschweiz auf, gefolgt von Oxfordshire (BBO) und Utrecht. Diese punkten vor allem mit einem starken Innovationsumfeld und einer erstklassigen Universität, einer guten Erreichbarkeit und einer hohen Konzentration an hochproduktiven Branchen. Die Nordwestschweiz und Oxfordshire (BBO) sind zudem im Steuerwettbewerb und bei der Arbeitsmarktregulierung gut aufgestellt. Auf den

letzten Plätzen rangieren Südosttschechien und das Baskenland mit Indexwerten von knapp unter 100.

Tab. 3-1 BAK Economic Attractiveness Index, 2019

Attractiveness Index		Attractiveness Unternehmen		Attractiveness Talente		
1	Nordwestschweiz	109	2	109	1	109
2	Oxfordshire (BBO)	108	1	110	4	105
3	Utrecht	107	7	106	2	108
4	Tröndelag	106	10	106	3	106
5	Nordbrabant	106	4	108	5	103
6	Westschweden	105	3	109	10	102
7	Mittelfranken	105	5	107	6	103
8	Cheshire	105	8	106	7	103
9	Tübingen	105	6	107	8	103
10	Mitteljütland	104	9	106	11	101
11	Wallonisch-Brabant	103	11	105	13	101
12	Midi-Pyrénées	101	14	100	9	102
13	Oberösterreich	101	12	102	15	100
14	Salzburg	100	15	99	12	101
15	Südosttschechien	100	13	100	14	100
16	Baskenland	99	16	98	16	99
	Österreich	102		102		102

Lesehilfe: Die Tabelle zeigt den BAK Attractiveness Index. Der Index ist so normiert, dass der Durchschnitt aller westeuropäischen und US-Regionen 100 und die Standardabweichung derselben Regionen 10 ergibt. Ein Indexwert von 110 bedeutet also, dass eine Region bezüglich der Attraktivität um eine Standardabweichung besser abschneidet als das Mittel der westeuropäischen und US-Regionen.

Anm.: BAK Attractiveness Index, 2019 (Westeuropa & US Regionen=100, Standardabweichung=10). Keine Daten für Westeuropa verfügbar.

Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Für die Attraktivität Oberösterreichs spricht unter anderem die im Vergleich mäßige Steuerbelastung. Zudem verfügt Österreich über einen vergleichsweise flexiblen Arbeitsmarkt was für Unternehmen attraktiv ist. Bei der Standortattraktivität für innovative Unternehmen spielt das Innovationsumfeld eine entscheidende Rolle. Die Analyse zeigt, dass die oberösterreichischen Unternehmen forschungsintensiv sind und hohe F&E-Ausgaben tätigen, die in den vergangenen zehn Jahren auch deutlich zugenommen haben. Die hohen F&E-Ausgaben gehen mit einer hohen Anzahl an Patentanmeldungen einher. Oberösterreich schneidet bei der Patentdichte pro Kopf sehr gut ab. Dieses positive Ergebnis relativiert sich etwas, wenn man berücksichtigt, dass eine Vielzahl der Patente vom industriellen Sektor angemeldet werden und Oberösterreich eine starke Industrie aufweist. Setzt man daher die Patente zu den Beschäftigten im

industriellen Sektor ins Verhältnis, rangiert Oberösterreich relativ zu den Sample-Regionen im unteren Drittel. Angesichts der Herausforderungen durch den Klimawandel ist für die künftige Entwicklung Oberösterreich positiv zu anzumerken, dass sich der Patentbestand sowohl beim Thema Green Mobility als auch bei Green Energy nahezu verdoppelt hat. Der Patentbestand ist damit etwas stärker gewachsen als in Österreich bzw. weltweit.

Aufholbedarf besteht bei der Hochschulqualität. Oberösterreich besitzt mit der Johannes Kepler Universität zwar eine Hochschule, die zu den Top zwölf Universitäten Österreichs gehört, dennoch kann die Region mit den zahlreich vertretenden renommierten Hochschulstandorten des Benchmarking-Samples nicht mithalten. Dies gilt auch für die Erreichbarkeit. Die internationale Vernetzung an Flug- sowie Bahnverbindungen für den Personenverkehr fällt im Verhältnis zu den Sample-Regionen schwächer aus.

Insgesamt verfügt Oberösterreich über eine gute Ausstattung in punkto Fachkräftepotenzial. Allerdings fällt sie beim Akademikeranteil deutlich ab. Aufgrund des demographischen Wandels gewinnt die Sicherung der Fachkräfte an Bedeutung. Zudem erfordert der technologische Wandel gut ausgebildete Arbeitskräfte. Im regionalen Standortwettbewerb rückt damit die Attraktivität für Fachkräfte in den Mittelpunkt. Der Benchmarking-Vergleich zeigt, dass Oberösterreichs Attraktivität für Talente nur durchschnittlich ist und deutlich hinter der Mehrzahl der Vergleichsregionen zurückbleibt. In Hinblick auf die Zukunft ist Oberösterreich hier gefordert.

4 Die Zukunftsfähigkeit der Wirtschaftsstruktur

Diese Kapitel widmet sich der Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit der aktuell vorhandenen Wirtschaftsstruktur mittels des BAK Competitiveness Indexes. Dieser misst das Potenzial der regionalen Branchenstruktur und lässt sich in die zwei Bereiche (a) Wachstumspotenzial der Wirtschaftsstruktur (Industry Structure Potential) und (b) Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaftsstruktur (Capacity to Compete) unterteilen. Diese Teilbereiche erfassen auf unterschiedliche Weise die Zukunftsaussichten eines Wirtschaftsraums. Während der Teilbereich Capacity to Compete das wirtschaftliche Zukunftspotenzial über die Produktivität der exportorientierten Branchen erfasst, misst dies der Teilbereich Industry Structure Potential mit Hilfe der Wachstumsaussichten aller in einem Wirtschaftsraum vorhandenen Branchen.

4.1 Das Potenzial der Wirtschaftsstruktur: Industry Structure Potential

Das Industry Structure Potential beschäftigt sich mit dem Wachstumspotenzial der in einer Region vorhandenen Branchen. Hierzu wird zunächst das durchschnittlich erwartete Wirtschaftswachstum für den Zeitraum 2017 bis 2030 auf Branchenebene ermittelt.¹⁴ Dabei wird auf das Wachstumspotenzial in westeuropäischen und den US-Regionen abgestellt, so dass etwa Verlagerungstendenzen in Schwellenländern in den Erwartungen enthalten sind. Zusammen mit der regionalen Wirtschaftsstruktur kann dann dasjenige Wachstumspotenzial ermittelt werden, welches sich für die Regionen auf Basis der aktuellen Branchenstruktur ergibt, unabhängig von der individuellen Wettbewerbsfähigkeit oder der regionalspezifischen Dynamik der einzelnen Branchen.¹⁵

In Abbildung 4-1 werden die einzelnen Branchen Oberösterreichs nach den Kriterien Wachstumspotenzial und Branchengröße im Verhältnis zu Westeuropa in neun verschiedene Felder eingeteilt. Erstens, je positiver die Zukunftsaussichten und damit das eingeschätzte Wachstumspotenzial einer Branche ausfallen, desto weiter oben befindet sich diese Branche. Zweitens, je größer eine Branche in der Region ist, in Relation zur Wertschöpfung im westeuropäischen Mittel, desto weiter rechts ist sie in der Abbildung zu finden. Die Branchen in den grünen Feldern weisen in Oberösterreich eine optimale Größe auf. In einem optimalen regionalen Branchenportfolio haben die wachstumsstarken Branchen einen hohen Anteil an der Gesamtwirtschaft und vice versa. Branchen, die rechts oben im grünen Feld stehen, wird ein großes Wachstumspotenzial attestiert. Somit wirkt sich die in Relation zu Westeuropa überdurchschnittliche Branchengröße positiv auf die zukünftige Wirtschaftsentwicklung Oberösterreichs aus. Die Branchen im grünen Feld links unten hingegen haben ein niedriges Wachstumspotenzial und einen geringen Branchenanteil – dies ist in diesem Fall vorteilhaft. Die gegenteiligen Konstellationen befinden sich in den gelben Feldern.

¹⁴ Die erwarteten Wachstumsraten werden über eine Meta-Analyse aus allen verfügbaren Prognosen von renommierten Institutionen ermittelt.

¹⁵ Da diese Analyse auf der Zukunftseinschätzung der einzelnen Branchen im westeuropäischen und dem US-Durchschnitt beruht, werden besondere strukturelle Gegebenheiten in den Regionen hier nicht berücksichtigt. Die regionale Wachstumsprognose einer bestimmten Branche kann daher auch anders ausfallen. Es handelt sich hier um eine standardisierte Analyse des Potenzials und nicht um eine spezifische Prognose.

Abb. 4-1 Industry Structure Potential 2019: Branchenübersicht für Oberösterreich



Anm.: Die vertikale Achse zeigt das durchschnittliche erwartete Branchenwachstum pro Jahr für Westeuropa und den USA im Zeitraum 2017-2030. Die horizontale Achse stellt die Branchengröße im Vergleich zu Westeuropa dar, gemessen am Anteil an der nominalen Bruttowertschöpfung 2019. Branchen mit einem Anteil kleiner als 0.05% an der Wertschöpfung Oberösterreichs wurden nicht berücksichtigt.

Quelle: BAK Economics, OECD, Nationale Statistikämter, OEF

Das wohl prägendste Strukturmerkmal der oberösterreichischen Wirtschaft besteht in der Bedeutung des sekundären Sektors. Viele Industriebranchen mit unterschiedlichem Technologiegrad weisen einen größeren Anteil an der gesamten Wertschöpfung auf als der westeuropäische Durchschnitt. Als starker Industriestandort ist Oberösterreich nur in wenigen Dienstleistungsbranchen besonders spezialisiert, jedoch weisen der Bausektor, die Vermittlung von Arbeitskräften, Großhandel, Lagerei sowie Erziehung und Unterricht einen höheren Anteil an der Wertschöpfung auf als in Westeuropa und zählen somit auch zu den Branchen, in denen sich die Region spezialisiert hat. Dies lässt sich in der rechten Spalte erkennen. Unter den im Vergleich mit Westeuropa unterdurchschnittlich großen Branchen in der linken Spalte finden sich hingegen neben einigen Industriebranchen mit hohem Technologieniveau (insb. Pharmazie) mehrheitlich Branchen des tertiären Sektors wieder.

Auf der vertikalen Achse ist das Wachstumspotenzial abgetragen, welches basierend auf einer Metaprognose die Wachstumsaussichten der jeweiligen Branche angibt. Ein überdurchschnittliches Wachstumspotenzial (<1.7%) wird wissensintensiven und unternehmensnahen Dienstleistungen sowie Industriebranchen mit mittel-hohem und hohem Technologieniveau wie beispielsweise Pharmazie, Präzisionsgüterherstellung, Maschinenbau und die Fahrzeugherstellung prognostiziert. Das Wachstumspotenzial für die anderen Industriebranchen vor allem mit einem geringeren Technologieniveau und vorwiegend staatlichen Dienstleistungen wird als geringer eingeschätzt.

Die optimale Kombination aus überdurchschnittlichem Wachstumspotenzial und hohem Branchenanteil ergibt sich in Oberösterreich für die Branchen Maschinenbau, Schienenfahrzeugbau, Fahrzeugherstellung sowie die Dienstleistungsbranchen Bau, Großhandel und die Vermittlung von Arbeitskräften.

Ebenfalls vorteilhaft ist, dass für Branchen mit unterdurchschnittlichen Wachstumsaussichten wie dem Bergbau, der Herstellung sonstiger chemischer Erzeugnisse, Energie- und Wasserversorgung, öffentliche Verwaltung, Kunst, Unterhaltung und Erholung sowie die persönlichen Dienstleistungen eine im Verhältnis zu Westeuropa unterdurchschnittliche Branchengröße besteht. Dies ist in der Abbildung unten links zu sehen.

Der niedrige Branchenanteil einzelner wachstumsstarker Industriebranchen, mehrheitlich aber der wissensintensiven und unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen, trüben jedoch die Wachstumsaussichten. Hier sind insbesondere die Bereiche Pharmazie, Einzelhandel, Kommunikations- und IKT-Dienstleistungen sowie Finanzen und Versicherungen, Unternehmensbezogene Dienstleistungen zu nennen. Ebenso suboptimal ist der hohe Anteil der Branchen mit unterdurchschnittlichen Wachstumsaussichten. Dazu zählen z.B. die Lebensmittel- und Futterherstellung, Papierherstellung sowie die Herstellung von Chemiefasern, sonstiger elektronischer Ausrüstung und von Möbeln. Aufgrund der branchenspezifischen Wachstumserwartung wäre eine geringere Konzentration wünschenswert.

In Bezug auf die Schlüsselbranchen – insb. Maschinen- und Fahrzeugbau – ist Oberösterreich bei dieser Betrachtung großteils mittel bis eher gut aufgestellt. Demgegenüber vermindert vor allem die kleine Branchengröße der Pharmazie und des wachstumsstarken wissensintensiven und unternehmensnahen Dienstleistungsbereichs das gesamtwirtschaftliche Wachstumspotenzial von Oberösterreich. Darüber hinaus ist Oberösterreich im Industriebereich in zahlreichen Branchen mit tiefen bis mitteltiefen Technologieniveau (z.B. Holz- und Papier, Metallindustrie, Kunststoffwaren) spezialisiert, was die Wachstumsaussichten trübt.

4.2 Internationale Wettbewerbsfähigkeit: Capacity to Compete

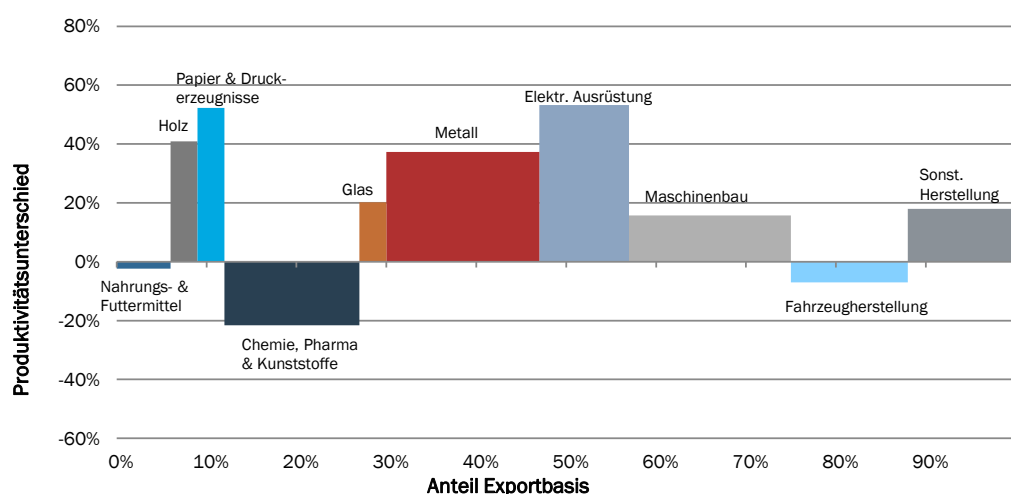
Der Teilbereich Capacity to Compete bewertet die internationale Wettbewerbsfähigkeit der im interregionalen Wettbewerb stehenden Branchen.

Die Gesamtheit aller dem internationalen Wettbewerb ausgesetzten Branchen wird als exportorientierter Teil der Wirtschaft oder Exportbasis bezeichnet. Um die Exportbasis zu quantifizieren, wird die Wertschöpfung der exportorientierten Branchen aufsummiert. Hierzu wird zunächst ermittelt, welcher Teil einer regionalen Wirtschaft (potenziell) dem inter-regionalen Wettbewerb ausgesetzt ist. Die im Industriebereich produzierten Güter lassen sich meist recht kostengünstig in andere Gebiete transferieren und die lokale Nachfragekomponente spielt bei der Standortwahl des Produktionsortes eine untergeordnete Rolle. Aus diesem Grund wird die gesamte Wertschöpfung aller Industriebranchen zum exportorientierten Teil der Wirtschaft gezählt.

Der Output des Dienstleistungssektors hingegen befriedigt oftmals die lokale Nachfrage und kann nicht oder nur unter unverhältnismäßig hohen Kosten exportiert werden (z.B. ein Haarschnitt oder generell Produkte des Einzelhandels). Allerdings gilt dies bei weitem nicht für alle Dienstleistungen. So werden vermehrt auch Dienstleistungen

inter-regional exportiert (bspw. im Finanzsektor), und der inter-regionale Wettbewerb ist bei einigen Dienstleistungen noch ausgeprägter als bei Industriegütern (z.B. Kommunikationsdienstleistungen oder Großhandel). Daher werden einzelne Dienstleistungsbranchen ebenfalls zur Exportbasis gezählt, sobald ihr Anteil an der nominalen Wertschöpfung einer Region einen bestimmten Schwellenwert überschreitet (z.B. Großhandel ab 7 Prozent oder Beherbergung ab 2 Prozent). Da Oberösterreich stark in den Industriebranchen spezialisiert ist, überschreitet keine der Dienstleistungsbranchen den Schwellenwert und entsprechend zählen ausschließlich Industriebranchen zur Exportbasis.

Abb. 4-2 Capacity to Compete 2019: Exportbasis und Produktivitätsunterschiede



Lesehilfe: Die Abbildung zeigt die Beiträge exportrelevanter Branchen zur Wettbewerbsfähigkeit Oberösterreich. Die Beiträge ergeben sich als Produkt aus dem Produktivitätsvorsprung gegenüber dem westeuropäischen Durchschnitt (vertikale Achse) und dem Anteil an der Exportbasis, d. h. der gesamten Bruttowertschöpfung aller exportrelevanten Branchen (horizontale Achse). Je größer das Rechteck, desto größer der Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit. So ist z. B. die Branche Metall mit einem Produktivitätsvorsprung von 37 Prozent und einem Anteil an der Exportbasis von 17 Prozent bedeutsam für die Wettbewerbsfähigkeit.

Anm.: Branchenbeitrag als Produkt aus Exportanteil und Produktivitätsvorsprung in % gegenüber Westeuropa
Quelle: BAK Economics

Die Abbildung 4-2 zeigt neben dem Anteil an der Exportbasis zusätzlich die Höhe des Produktivitätsvorsprungs, respektive -nachteils, der bedeutendsten Exportbranchen des Bundeslandes Oberösterreich gegenüber Westeuropa. Die vertikale Achse stellt den Produktivitätsvorsprung gegenüber dem westeuropäischen Durchschnitt in Prozent dar. Auf der horizontalen Achse ist der Exportanteil abgetragen. Die Abbildung illustriert den Capacity to Compete für die wichtigsten Branchen des verarbeitenden Gewerbes.

Der Gesamtwert des Capacity to Compete setzt sich in Oberösterreich im Wesentlichen aus Branchen der Investitionsgüterindustrie zusammen. Die Metallverarbeitung und die Herstellung elektrischer Ausrüstung erbringen hier die höchsten Beiträge, was auf die bedeutenden Produktivitätsdifferenzen von 37 Prozent (Metall) und 53 Prozent (elektr. Ausrüstung) zurückzuführen ist. Ebenfalls einen signifikanten Beitrag liefert der überdurchschnittlich vertretene Maschinenbau, der eine überdurchschnittliche Produktivität aufweist.

Die Branchenaggregate Nahrungs- und Futtermittel, Chemie, Pharma, Kunststoffe sowie der Fahrzeugbau erreichen aufgrund der unterhalb des westeuropäischen Durchschnitts liegenden Produktivität einen negativen Beitrag.

4.3 Zusammenfassung der Zukunftsfähigkeit der Wirtschaftsstruktur

Wie sind die Erwartungen für die künftige wirtschaftliche Entwicklung Oberösterreichs im Benchmarking-Vergleich? Tabelle 4-1 fasst dies anhand des BAK Competitiveness Index zusammen.

Der BAK Competitiveness Index setzt sich jeweils zu 50 Prozent aus dem Industry Structure Potential Index und dem Capacity to Compete Index zusammen. Während der Industry Structure Potential Index die Wachstumsaussichten der regionalen Wirtschaftsstruktur anhand des erwarteten Branchenwachstums zusammenfasst, gibt der Capacity to Compete Index die internationale Wettbewerbsfähigkeit über die aufsummierten Produktivitätsvorteile der exportorientierten Branchen wieder.

Tab. 4-1 BAK Competitiveness Index, 2019

Competitiveness Index		Industry Structure Potential		Capacity to Compete		
1	Wallonisch-Brabant	124	2	121	2	126
2	Nordwestschweiz	123	3	119	1	127
3	Cheshire	114	10	106	3	121
4	Oxfordshire (BBO)	113	1	123	6	103
5	Utrecht	113	4	116	4	110
6	Midi-Pyrénées	106	8	108	7	103
7	Nordbrabant	105	11	106	5	104
8	Mittelfranken	105	5	113	12	97
9	Mitteljütland	104	6	110	11	98
10	Westschweden	104	9	108	9	100
11	Tübingen	103	7	109	13	97
12	Salzburg	102	13	102	8	102
13	Oberösterreich	101	12	102	10	100
14	Baskenland	98	14	101	14	95
15	Tröndelag	97	15	100	15	95
16	Südosttschechien	94	16	100	16	88
	Österreich	102		104		100
	Westeuropa	102		105		98

Lesehilfe: Die Tabelle zeigt den BAK Competitiveness Index. Der Index ist so normiert, dass der Durchschnitt aller westeuropäischen und US-Regionen 100 und die Standardabweichung derselben Regionen 10 ergibt. Ein Indexwert von 110 bedeutet also, dass eine Region bezüglich der Performance um eine Standardabweichung besser abschneidet als das Mittel der westeuropäischen und US-Regionen.

Anm.: BAK Competitiveness Index, 2019 (Westeuropa & US Regionen=100, Standardabweichung=10)

Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Mit einem Index-Wert von 101.0 liegt Oberösterreich etwas hinter dem österreichischen und westeuropäischen Mittel und ist auch etwas weniger wettbewerbsfähig als Salzburg.

Am besten schneidet Wallonisch-Brabant ab, gefolgt von der Nordwestschweiz mit ihrem hoch-produktiven Pharma-Cluster. Die Wettbewerbsfähigkeit Oberösterreichs ist besser als jene der Vergleichsregionen Baskenland, Tröndelag und Südosttschechien.

Bei der Betrachtung der beiden untergeordneten Indizes fällt auf, dass Oberösterreich beim Industry Structure Potential Index mit einem Wert von 102 hinter dem österreichischen Mittel (104.4) zurückbleibt. Im internationalen Vergleich positioniert sich Oberösterreich in unteren Drittel.

Die Wirtschaftsstruktur Oberösterreichs ist gekennzeichnet durch eine hohe Spezialisierung in sekundären Sektor. Zwar verfügt Oberösterreich durchaus über Industriebranchen mit einem hohen strukturellen Wachstumspotenzial wie z.B. des Maschinen- und Fahrzeugbaus, es ist jedoch auch in vielen Branchen mit niedrigen bis mittel-tiefen Technologieniveau spezialisiert, die über ein geringeres Wachstumspotenzial verfügen. Zudem weisen einige wachstumsstarke Industriebranchen sowie wissensintensive Dienstleistungsbranchen eine eher kleine Branchengröße auf, so z.B. die Pharmazie, IT-Dienstleistungen, Finanz- und Versicherungsdienstleistungen und unternehmensbezogene Dienstleistungen. Dies führt dazu, dass das Wachstumspotenzial der Branchenstruktur Oberösterreichs im Samplevergleich unterdurchschnittlich eingestuft wird.

Beim Capacity to Compete Index befindet sich Oberösterreich mit einem Wert von 99.8 hingegen im Mittelfeld der Vergleichsregionen und besitzt eine marginal vorteilhaftere Wettbewerbsfähigkeit als Österreich und Westeuropa. Produktivitätsvorteile besitzt Oberösterreich in nahezu allen export-relevanten Branchen, mit Ausnahme der Branchenaggregate Nahrungs- und Futtermittel, Chemie, Pharma, Kunststoffe und der Fahrzeugherstellung. Die größten Kombinationen aus Produktivitätsvorteil und Anteil an der Exportbasis kommen aber aus der Metallverarbeitung und der Herstellung elektronischer Ausrüstung. Weitere bedeutsame Beiträge stammen vom Maschinenbau und der sonstigen Herstellung.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Oberösterreich aufgrund seiner Wirtschaftsstruktur Wachstumschancen vor allem im Hochtechnologiebereich und bei wissensintensiven und unternehmensnahen Dienstleistungsbereich entgehen, allerdings ist das verarbeitende Gewerbe weitgehend durchaus wettbewerbsfähig aufgestellt.

5 Zusammenfassung

Ziel der Studie ist es, das Wirtschaftspotenzial Oberösterreichs im internationalen Vergleich zu evaluieren. Als Analyseinstrument wird der BAK Economic Potential Index verwendet. Das Benchmarking-Sample setzt sich aus den jeweils erfolgreichsten Regionen verschiedener europäischer Länder zusammen, die in der Größe mit Oberösterreich vergleichbar sind. Entsprechend handelt es sich bei dem Benchmarking-Sample um eine ambitionierte Vergleichsgruppe – ein Vergleich mit den Besten.

Tabelle 5-1 fasst das Wirtschaftspotenzial Oberösterreichs im internationalen Kontext anhand des BAK Economic Potential Index und seiner drei Teilbereiche Wirtschaftskraft und -entwicklung (Performance), Standortqualität (Attractiveness) und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaftsstruktur (Competitiveness) zusammen.

Tab. 5-1 BAK Economic Potential Index, 2019

Economic Potential Index		Performance		Attractiveness		Competitiveness		
1	Nordwestschweiz	116	1	116	1	109	2	123
2	Wallonisch-Brabant	114	2	116	11	103	1	124
3	Oxfordshire (BBO)	111	3	113	2	108	4	113
4	Utrecht	110	10	110	3	107	5	113
5	Cheshire	110	7	111	8	105	3	114
6	Mittelfranken	107	4	111	7	105	8	105
7	Westschweden	107	9	111	6	105	10	104
8	Nordbrabant	106	11	108	5	106	7	105
9	Tübingen	106	8	111	9	105	11	103
10	Tröndelag	105	6	111	4	106	15	97
11	Salzburg	104	5	111	14	100	12	102
12	Mitteljütland	104	14	105	10	104	9	104
13	Midi-Pyrénées	104	13	105	12	101	6	106
14	Oberösterreich	103	12	108	13	101	13	101
15	Baskenland	99	16	100	16	99	14	98
16	Südosttschechien	99	15	103	15	100	16	94
	Österreich	104		107		102		102
	Westeuropa	-		104		-		102

Lesehilfe: Die Tabelle zeigt, den BAK Economic Potential Index. Der Index ist so normiert, dass der Durchschnitt aller westeuropäischen und US-Regionen 100 und die Standardabweichung derselben Regionen 10 ergibt. Ein Indexwert von 110 bedeutet also, dass eine Region bezüglich ihres wirtschaftlichen Potenzials um eine Standardabweichung besser abschneidet als das Mittel der westeuropäischen und US-Regionen.

Anm.: BAK Performance Index, 2019 (Westeuropa & US Regionen=100, Standardabweichung=10)

Quelle: BAK Economics, OEDC, Nationale Statistikämter, OEF

Im Vergleich mit den ausgewählten 16 europäischen Industriestandorten positioniert sich Oberösterreich im letzten Drittel des Rankings. Mit einem Indexwert von 103 ist das Wirtschaftspotenzial Oberösterreichs zwar höher als im Baskenland und Südosttschechien, jedoch niedriger als in allen anderen Benchmarking-Regionen. Die

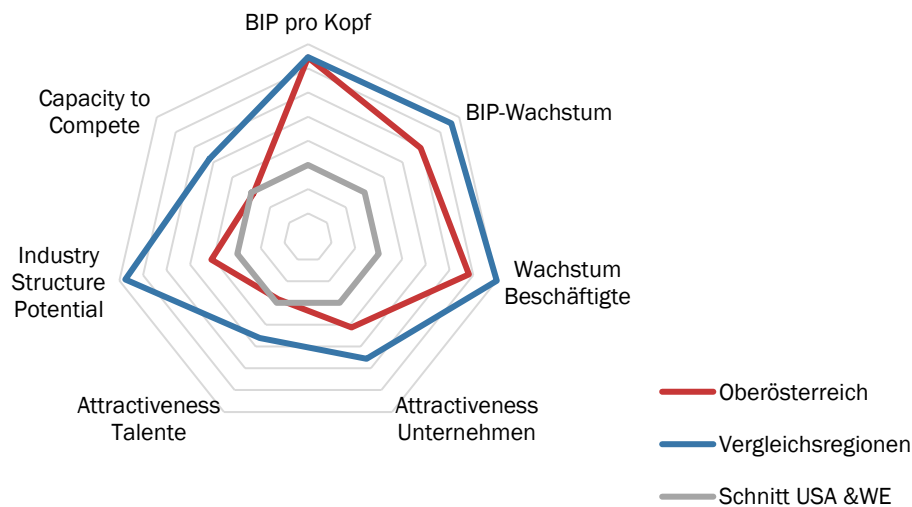
Spitzengruppe, bestehend aus Nordwestschweiz, Wallonisch-Brabant und Oxfordshire (BBO), weist Indexwerte von über 110 auf. Diese drei Regionen belegen – ausgenommen Wallonisch-Brabant beim Attractiveness-Index – in allen drei Teilbereichen vordere Ränge.

Innerhalb des Indexes erweist sich Oberösterreich als Region mit einer guten wirtschaftlichen Performance (Indexwert: 108), hat jedoch Aufholbedarf bei der Attraktivität (Indexwert: 101) und der strukturellen Wettbewerbsfähigkeit (Indexwert: 101).

Das Wirtschaftspotenzial Oberösterreichs erreicht einen Wert von 103 und ist damit höher als der Durchschnitt der westeuropäischen und US-Regionen. Im Vergleich mit dem in der Studie ausgewählten Benchmarking-Sample liegt Oberösterreich beim Wirtschaftspotenzial zurück, aber auch im nationalen Vergleich schneidet Oberösterreich etwas schlechter ab.

Grafik 5-1 gibt einen Überblick über das Wirtschaftspotenzial Oberösterreichs anhand der Teilindizes des BAK Potential Index im internationalen Vergleich. Der Mittelwert der Benchmarking-Regionen ist in blau, der Indexdurchschnitt (Mittelwert der US-amerikanischen und westeuropäischen Regionen (=100)) in grau eingezeichnet.

Abb. 5-1 Wirtschaftliches Potenzial Oberösterreichs im internationalen Vergleich



Quelle: BAK Economics

Die Analyse der wirtschaftlichen **Performance** zeigt, dass sich Oberösterreich in den letzten Jahren gut entwickelt hat. Mit einem BIP pro Kopf von rund EUR 46'000 ist Oberösterreich eine wohlhabende Region. Dies zeigt sich auch in dem Indexwert für die Höhe des realen BIP pro Kopf von 109 und kann mit dem Benchmarking-Sample durchaus konkurrieren. Zwischen 2010 und 2019 konnte Oberösterreich die Wirtschaftsleistung um durchschnittlich 1.7 Prozent pro Jahr steigern. Der Indexwert für wirtschaftliches Wachstum beträgt daher 106. Diese Produktionsausweitung führte

zudem zu einem Beschäftigtenwachstum von 0.9 Prozent im gleichen Zeitraum. Dieser Zuwachs spiegelt sich auch im Indexwert für das Beschäftigungswachstum von 108 wider. Bei den Wachstumskomponenten liegt Oberösterreich damit klar über dem Durchschnitt von 100, aber im Vergleich mit den Benchmarking-Regionen etwas zurück.

Für die langfristige künftige Entwicklung ist die **Attraktivität** Oberösterreichs als Wirtschafts-, Wohn- und Arbeitsstandort insbesondere für innovative Unternehmen und Hochqualifizierte entscheidend. Während Oberösterreich für Unternehmen überdurchschnittlich gut abschneidet (Indexwert: 102) ist die Standortattraktivität für Hochqualifizierte etwa im Durchschnitt (Indexwert: 100). In beiden Bereichen, aber insbesondere bei der Attraktivität für Talente, hinkt Oberösterreich im Vergleich zum Benchmarking-Sample hinterher.

Für beide – sowohl Unternehmen als auch Talente – ist die Erreichbarkeit der Region eine wichtige Grundlage. In diesem Bereich positioniert sich Oberösterreich etwa im unteren Mittelfeld der Vergleichsregionen. Zudem ergibt sich hier Aufholbedarf, da sich die Erreichbarkeit durch die Corona-Krise zusätzlich – zumindest zeitweilig – deutlich verschlechtert hat. Im Bereich der Besteuerung kann Oberösterreich durch wettbewerbsfähige Steuersätze insbesondere für Hochqualifizierte punkten. Ebenfalls wettbewerbsfähig sind die Ausgaben für F&E, die in Oberösterreich getätigt werden: Mit mehr als 3 Prozent des BIP investiert der Standort mehr in zukünftige Innovation als die meisten der Vergleichsregionen. Der Output dieser Investitionen ist jedoch weiterhin ausbaufähig, denn die Patentedichte im verarbeitenden Gewerbe ist noch vergleichsweise niedrig. Positiv für die künftige Entwicklung ist das überdurchschnittliche Wachstum des Patentbestandes im Bereich Green Mobility und Green Energy hervorzuheben. Zusätzlich verfügt der Standort über ein gut ausgebildetes Arbeitskräftepotenzial, wobei ein besonders hoher Anteil der Arbeitskräfte eine sekundäre Berufsbildung aufweisen. Dies steht im Einklang mit dem regionalen Fokus auf die Industriebranchen. Jedoch besteht Aufholbedarf bei der Hochschulqualität am Standort, insbesondere im Hinblick darauf, dass Oberösterreich beim Akademikeranteil zurückliegt. Angesichts des demographischen Wandels gewinnt die Standortattraktivität für Talente zur Sicherung der künftig benötigten Fachkräfte an Bedeutung.

Die Zukunftsfähigkeit der Wirtschaftsstruktur, wie sie der **Competitiveness** Index zusammenfasst, ist mit einem Wert von 101 als mäßig einzustufen und rangiert im unteren Mittelfeld der Vergleichsregionen.

Insbesondere der Anteil der wissensintensiven und unternehmensnahen Dienstleistungsbranchen (z.B. Kommunikations- und IKT-Dienstleistungen) und Hochtechnologiebranchen (wie z.B. Pharma- oder Präzisionsgüterindustrie) mit hohen Wachstumserwartungen ist in Oberösterreich zu gering. Zwar verfügt Oberösterreich über einen starken Industriesektor, neben dem Maschinen- und Fahrzeugbau mit hohem Wachstumspotenzial, ist es aber in vielen Low- bis Medium-Tech-Branchen spezialisiert. Der Industry Structure Potential Index erreicht deshalb nur einen Wert von 102 und zeigt damit ein vergleichsweise unterdurchschnittliches Wachstumspotenzial der Branchenstruktur. Beim Capacity to Compete Index befindet sich Oberösterreich mit einem Wert von 100 im Mittelfeld der Vergleichsregionen und besitzt eine vorteilhaftere Wettbewerbsfähigkeit als Österreich. Hier sei angemerkt, dass durch den starken Fokus auf die Industrie lediglich Branchen des sekundären Sektors zur Exportbasis Oberösterreichs zählen. Produktivitätsvorteile besitzt Oberösterreich in nahezu allen export-

relevanten Branchen. Die größten Kombinationen aus Produktivitätsvorteil und Anteil an der Exportbasis kommen aus der Metallverarbeitung und der Herstellung elektronischer Ausrüstung. Weitere bedeutsame Beiträge stammen aus dem Maschinenbau und dem sonstigen verarbeitenden Gewerbe. Insgesamt zeigt sich, dass Oberösterreich Wachstumspotenziale der Dienstleistungsbranchen mehr nutzen könnte, jedoch über ein wettbewerbsfähiges verarbeitendes Gewerbe verfügt.

Fazit: Die Analyse der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zeigt, dass sich Oberösterreich im internationalen Vergleich mit wirtschaftlich erfolgreichen, innovativen und dynamischen Industriestandorten durchaus behaupten kann, jedoch in vielen Aspekten Aufholbedarf hat. Die Region verfügt über eine starke industrielle Basis, aber vor allem die wachstumsstarken Teile des Dienstleistungssektor sind nur unterproportional vertreten. Das schränkt das zukünftige Wachstumspotenzial der Region ein. In diesem Zusammenhang ist auch auffallend, dass der IKT-Sektor in Oberösterreich noch vergleichsweise unterrepräsentiert ist, jedoch wird diese Branche im Zuge der Digitalisierung und Industrie 4.0 zu einer immer wichtigeren Querschnittsbranche, die auch für einen Industriestandort wie Oberösterreich von hoher Relevanz ist. Positiv auf die Zukunftsaussichten wirkt sich das vorhandene Innovationspotenzial aus. Um dieses zu halten und auszuschöpfen ist auch die Attraktivität für Hochqualifizierte zentral.

6 Anhang

6.1 Benchmarking-Sample

Tab. 6-1 Definition der Benchmarking-Regionen

Region	Land	Kernstadt	Bevölkerung	Zusammensetzung
Oberösterreich	AT	Linz	1'482'101	Bundesland
Salzburg	AT	Salzburg	555'221	Bundesland
Wallonisch-Brabant	BE	Braine-l'Alleud	404'270	Provinces
Nordwestschweiz	CH	Basel	1'161'110	Großregion
Südosttschechien	CZ	Brno	1'696'940	Oblasti
Tübingen	DE	Tübingen	1'856'511	Regierungsbezirk
Mittelfranken	DE	Ansbach	1'770'397	Regierungsbezirk
Mitteljütland	DK	Viborg	1'320'679	Regioner
Baskenland	ES	Bilbao	2'177'882	Comunidades y ciudades autónomas
Midi-Pyrénées	FR	Toulouse	3'060'240	Régions
Utrecht	NL	Utrecht	1'306'912	Provincies
Nordbrabant	NL	Eindhoven	2'544'815	Provincies
Trøndelag	NO	Trondheim	462'032	Landsdeler
Westschweden	SE	Göteborg	2'039'173	Riksområden
Cheshire	UK	Sandbach	931'347	Groups of counties: Warrington Cheshire East Cheshire West and Chester
Oxfordshire (BBO)	UK	Milton Keynes	2'417'426	Groups of counties: Berkshire Milton Keynes Buckinghamshire CC Oxfordshire
Referenzregionen				
Österreich	AT	Wien	8'858'780	Land
Westeuropa	-	-	402'517'354	AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, IE, IT, LU, NL, NO, SE, UK

Anm.: Bevölkerungszahlen von 2019
Quelle: BAK Economics, OECD

6.2 BAK Economic Potential Index: Methodik

Der BAK Economic Potential Index setzt sich aus drei Dimensionen zusammen und enthält jeweils einen Index:




- **Performance**
- **Attractiveness**
- **Competitiveness.**

Eine Region mit hohem Wirtschaftspotenzial ist durch eine erfolgreiche, vergangene wirtschaftliche Entwicklung gekennzeichnet. Dies wird durch den Performance Index gemessen. Um ihr Zukunftspotenzial zu sichern, sollte eine Region auch Unternehmen und hochqualifizierte Personen anziehen können. Dies wird mit dem Attractivenessindex bewertet. Und schließlich bewertet der Competitiveness Index das wirtschaftliche Potenzial einer Region für positive Zukunftsaussichten, indem er ihre derzeitige Wirtschaftsstruktur betrachtet und untersucht, wie dies ihr zukünftiges Wirtschaftswachstum ermöglichen wird.

Alle drei Indizes des BAK Economic Potential Index sowie alle verwendeten Subindizes werden mit identischen Methoden normiert. Für jede Variable, die in der Berechnung verwendet wird, wird der Durchschnittswert des Indikators über alle relevanten Regionen (Territorial Level 2 Regionen Westeuropas und der USA) berechnet. Dieser Durchschnitt wird auf 100 gesetzt. Im nächsten Schritt wird die Standardabweichung der Variable über den gleichen Satz von Bereichen berechnet. Dieser ist auf 10 eingestellt. Ein Indexwert von 110 bedeutet daher, dass der Bereich in Bezug auf die betreffende Variable eine Standardabweichung über dem Durchschnitt der Menge der relevanten Bereiche liegt; ein Index von 80 bedeutet, dass er zwei Standardabweichungen unter dem Durchschnitt liegt.

Tabelle 6-2 gibt einen Überblick zu allen verwendeten Subindizes des BAK Economic Potential Index.

Tab. 6-2 BAK Economic Potential Index: Bereiche und Indikatoren

	BAK Performance Index	
	Index des realen BIP pro Kopf	
	Index des realen BIP-Wachstum	
	Index des Beschäftigungswachstum	
	BAK Attractiveness Index	
	Unternehmen	Talente
	Staat	Staat
	Index der globalen Erreichbarkeit	Index der kontinentalen Erreichbarkeit
	Index der Arbeitsmarktregulierung	Freiheitsindex
	Index der Produktmarktregulierung	Index der Steuerlast für Hochqualifizierte Singles EUR 100'000
	Index der Unternehmensbesteuerung	
	Business	Business
	Korruptionsindex	Index des Wachstums der Beschäftigten von GVA-intensiven Branchen
	Doing Business Index	Index des Anteils der Beschäftigten von GAV-intensiven Branchen
	Index des Anteils der Bruttowertschöpfung von GAV-intensiven Branchen	Index der Beschäftigten mit tertiärer Ausbildung
	Index der Marktgröße	
	Wissenschaft	Gesellschaft
	Index der Beschäftigten mit sekundärer oder tertiärer Ausbildung	Index der Beschäftigten in der Unterhaltungsindustrie und im Gastgewerbe
Index der Patentintensität	Index der Beschäftigten im Gesundheitssektor	
Index der gesamten F&E Ausgaben	Index der Qualität der Universitäten	
Index der Qualität der Universitäten		
	BAK Competitiveness Index	
	Index der Wettbewerbsfähigkeit (Capacity to Compete)	
	Index des Branchen-Strukturpotenzials (Industry Structure Potential)	

Quelle: BAK Economics

