

Fact-Sheets

Indikatoren
im Rahmen
der Ergebnis-
orientierung
des IWB/EFRE-
Programmes

Österreich

Bearbeitungsstand: April 2019



Europäische Union



Investitionen in Wachstum & Beschäftigung. Österreich.

Impressum

© 2019 Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK)
Alle Rechte vorbehalten.

Medieninhaber:
Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK)

Geschäftsführer: Mag. Johannes Roßbacher, Mag. Markus Seidl
A-1014 Wien, Ballhausplatz 1
Tel.: +43 1 535 34 44
e-mail: oerok@oerok.gv.at
www.oerok.gv.at

Projektdurchführung: POLICIES - Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Mag. Marija Breitfuss-Loidl (Projektleitung) und Daniel Wagner-Schuster, M.A.
A-8010 Graz, Leonhardstraße 59
Tel.: +43 316 876-1488
e-mail: policies@joanneum.at
www.joanneum.at/policies

Layout: JOANNEUM RESEARCH – POLICIES, Graz
Basislayout: Jeitler & Partner GmbH, Baden bei Wien
Copyrights Coverfotos: iStock, GettyImages

*Hinweis: Bei allen personenbezogenen Bezeichnungen gilt (grundsätzlich)
die gewählte Form für beide Geschlechter*

Einleitung.....	4
Daten für Investitionen in Wachstum und Beschäftigung: Österreich.....	5
Forschung und Entwicklung.....	5
Innovation.....	6
Export.....	8
Unternehmensdemographie.....	9
Beschäftigte.....	11
Investitionen.....	12
Erneuerbare Energien und Reduktion der CO₂-Emissionen.....	14
Energieeffizienz in Unternehmen.....	15
Erneuerbare Energien in Unternehmen.....	16
Methodenbeschreibung.....	18
Forschung und Entwicklung.....	18
Innovation.....	19
Export.....	20
Unternehmensdemographie.....	20
Beschäftigte.....	21
Investitionen.....	22
Erneuerbare Energien und Reduktion der CO₂-Emissionen.....	23
Energieeffizienz in Unternehmen.....	23
Erneuerbare Energien in Unternehmen.....	24

Einleitung

Werte Leserin, werter Leser,

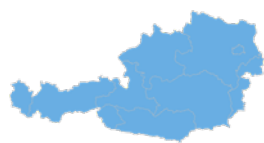
Kohäsions- und Strukturpolitik mit dem Ziel der Festigung des wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalts in der Gemeinschaft gehört zu den zentralen Politikbereichen der Europäischen Union, welche mittels der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESI-Fonds) unterstützt werden.

Österreich erhält aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) für das Operationelle Programm „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung Österreich 2014-2020 (**OP IWB/EFRE**)“ für die gesamte Förderperiode 536 Millionen Euro. Durch den Multiplikator-Effekt der Kofinanzierung soll eine Investitionssumme von über 2 Milliarden Euro bewegt werden, die zum Hauptziel, Wachstum und Beschäftigung zu fördern, beiträgt. Inhaltlich konzentrieren sich knapp 90% der Fördermittel auf drei für Österreich strategisch bedeutsame **Bereiche**: Forschung und Entwicklung sowie Innovation, Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU und Übergang zu einer CO₂-armen Wirtschaft.

Um die regionale Wirkung dieser Mittel besser sichtbar und nachvollziehbar überprüfbar zu machen, wurde in der aktuellen Periode die **Ergebnisorientierung** als wesentliches Prinzip verstärkt, wonach die erbrachten Leistungen und deren Proportionalität mit den eingesetzten (finanziellen) Ressourcen zunehmend in den Vordergrund treten. In diesem Zusammenhang wurden neben „Outputindikatoren“ (direkter Beitrag auf Projektebene) im OP IWB/EFRE auch „Ergebnisindikatoren“ definiert, welche die Ergebnismessung auf Basis der gesamten adressierten Zielgruppe (der durch das IWB/EFRE-Programm beeinflussten Grundgesamtheit) bezwecken. In diesem Zusammenhang wurden qualitative Zielwerte gesetzt – im Rahmen einer programmbegleitenden Evaluierung wird geprüft, ob die gesteckten Ziele erreicht wurden.

Die vorliegenden **Fact-Sheets** fassen vor diesem Hintergrund die im Programm gewählten Ergebnisindikatoren zusammen und geben Informationen über deren Entwicklung und Erhebungsmethodik. Die IWB/EFRE-Programminterventionen (Maßnahmen) sollen Beiträge zu den durch die spezifischen Ziele und Ergebnisindikatoren des IWB/EFRE-Programms ausgedrückten angestrebten Wirkungen leisten. Außerdem werden im Sinne einer umfassenden Betrachtung weitere relevante Indikatoren angeführt, die inhaltliche Dimensionen widerspiegeln, in deren Rahmen das Operationelle Programm umgesetzt wird. Die Indikatoren werden für Gesamtösterreich und entsprechend der hohen regionalpolitischen Bedeutung – wo möglich – auf Bundesländer-Ebene dargestellt.

Die Fact-Sheets liefern dadurch für die Programm-Evaluierung und die interessierte Fachöffentlichkeit Hintergrundinformationen über den ergebnisorientierten Umsetzungsrahmen des österreichischen IWB/EFRE-Programms 2014-2020.



Daten für Investitionen in Wachstum und Beschäftigung: Österreich



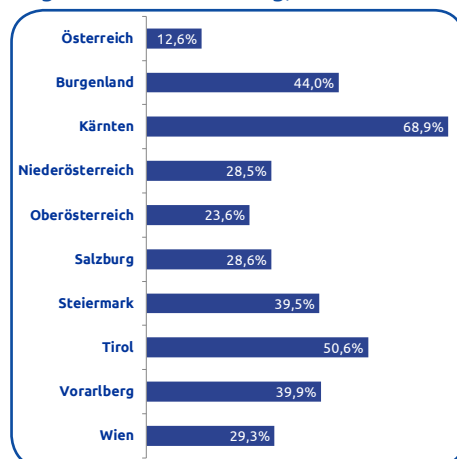
Forschung und Entwicklung

Überblick

Im Bereich F&E konnten im Jahr 2015 gegenüber 2013 Anstiege in allen relevanten Indikatoren beobachtet werden. So sind sowohl die Anzahl der F&E-Beschäftigten insgesamt, als auch die Anzahl der ForscherInnen (wissenschaftliches Personal) österreichweit angestiegen. Dasselbe gilt für F&E-Beschäftigte im Bereich F&E-Umweltschutz, wo der Anstieg allerdings niedriger ausgefallen ist.

KMU spielen dabei eine wichtige Rolle: während der Anstieg der F&E-Beschäftigten insgesamt rd. 8% betrug, ist die Anzahl der F&E-Beschäftigten in KMU um 13,1% angestiegen. Weiterhin zunehmend ist auch die Anzahl der F&E betreibenden Unternehmen in Österreich. Auch hier ist der Anstieg bei KMU überdurchschnittlich.

Anteil der F&E-Beschäftigten in den Top 5-Unternehmen 2015



F&E-Ergebnisindikatoren

	2013	2015
Anzahl der ForscherInnen ¹ (in VZÄ) [EI01]	17.714,0	18.888,5
F&E-Beschäftigte im Unternehmenssektor ² (in VZÄ) [EI03]	39.553,9	42.744,5
	2014	2016
F&E-Beschäftigte im Umweltschutz (in Personen) [EI14]	3.288	3.465

¹Anzahl der ForscherInnen (öffentlicher und kooperativer Sektor)

²Sachgütererzeugung, wissensintensive Hochtechnologiedienstleistungen sowie Finanzdienstleistungen

Top 5-Unternehmen: F&E-Beschäftigte

		2013	2015
Top 5-Unternehmen	F&E-Beschäftigte (in VZÄ)	5.843,2	6.366,1
	Anteil an F&E-Beschäftigten gesamt (in %)	12,6%	12,6%
F&E-Quote (in %)		3,0%	3,1%

F&E-Quote

F&E-Beschäftigte und F&E
betreibende Unternehmen

		F&E-Beschäftigte (in VZÄ)		Anzahl der F&E betreibenden Einheiten	
		2013	2015	2013	2015
Österreich gesamt		66.186,1	71.395,9	4.882	5.181
Unternehmenssektor	Gesamt	46.411,8	50.533,7	3.326	3.611
	Sachgütererzeugung	28.299,3	30.664,3	1.423	1.483
	wissensintensive DL ¹	11.254,6	12.080,2	805	875
	DLS ² gesamt	17.527,4	19.361,2		
	in KMU	17.053,2	19.292,8	2.870	3.154

¹DL=Dienstleistungen²DLS=Dienstleistungssektor

Quelle

STATISTIK AUSTRIA (2017, 2018). Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2002-2015; Umweltgesamtrechnungen, Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung (EGSS).

Methodik

Die Grundgesamtheit der F&E-Erhebung erfasst alle F&E betreibenden Unternehmen der ÖNACE 2008-Abschnitte A-S (ohne O), sowie alle anderen F&E betreibenden Institutionen. Lt. Frascati-Handbuch ist F&E als schöpferische Tätigkeit definiert, welche auf systematische Weise unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden mit dem Ziel durchgeführt wird, den Stand des Wissens zu vermehren sowie neue Anwendungen dieses Wissens zu erarbeiten. Das Element der Neuheit und Originalität ist das wichtigste Kriterium, F&E von den anderen wissenschaftlichen Tätigkeiten zu unterscheiden. Gemäß OECD-Definition über die Technologieintensität von Branchen umfasst die Sachgütererzeugung die ÖNACE-Klassen 10-33, während die WDL wissensintensive Hochtechnologiedienstleistungen (ÖNACE 59-63,72) und wissensintensive Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66) beinhalten. KMU inkludieren Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten.

In den Auswertungen der „Top 5“ Unternehmen wurden die 5 größten F&E-Unternehmen (gemessen an Beschäftigten) herangezogen. Die F&E-Quote stellt die Forschungsausgaben (nach F&E-Standort) dem Bruttoregionalprodukt gegenüber.

Der Indikator „Anzahl der ForscherInnen (öffentlicher und kooperativer Sektor)“ umfasst das wissenschaftliche Personal (AkademikerInnen bzw. gleichwertige Kräfte) im Hochschulsektor, im kooperativen Bereich des Unternehmenssektors sowie im Sektor Staat. Ein Vollzeitäquivalent (VZÄ) entspricht einer ganzjährig in Vollzeit beschäftigten Person.

Die Zahl der Beschäftigten im Bereich F&E-Umweltschutz (in Personen) umfasst die Darstellung der mit umweltrelevanten Gütern, Technologien und Dienstleistungen verbundenen Beschäftigung (Umweltbereich „Umweltschutz F&E“). Achtung: ab 2014 kommt es zu einem Bruch in der Zeitreihe (Anpassung der Methodik durch die STATISTIK AUSTRIA an internationale Standards in Kooperation mit EUROSTAT).



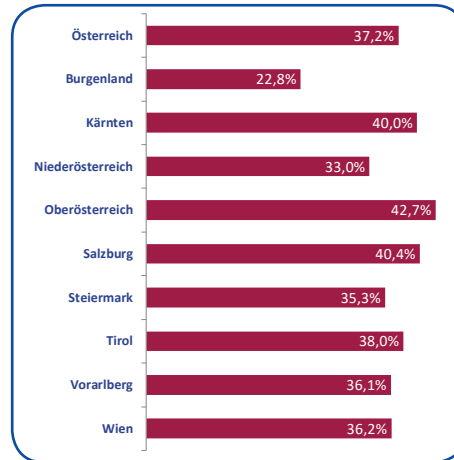
Innovation

Überblick

Die Innovationsaktivitäten österreichischer Unternehmen werden anhand des Community Innovation Survey (CIS) abgebildet und zeigen, dass die Anzahl der innovierenden Unternehmen in Österreich in den Jahren 2014 bis 2016, wie in den vorangegangenen Perioden, weiterhin gestiegen ist. Ebenso konnten in den Sektoren Warenproduktion und wissensintensive Dienstleistungen Anstiege beobachtet werden. Im Zeitraum 2014 bis 2017 ebenfalls gewachsen, ist die Anzahl der Frontrunner-Unternehmen (+5%).

Auch der Anteil innovierender KMU in Österreich ist in den Jahren 2014 bis 2016 höher als in der Vorperiode 2012-2014 und beträgt bereits knapp zwei Drittel aller österreichischen KMU. Der Anteil der Unternehmen, die Marktneuheiten auf den Markt gebracht haben, ist im Vergleich zu den Vorperioden weiter gewachsen. Innovierende Unternehmen kooperieren 2014-2016 besonders häufig mit Unternehmen

Anteil der Unternehmen mit Kooperationen mit dem Bereich Wirtschaft (an innovierenden Unternehmen) im Jahr 2016



aus der Wirtschaft, wobei dieser Anteil mit rund 37% deutlich höher ist als der Anteil von Kooperationen innovierender Unternehmen mit wissenschaftlichen Institutionen (ein Fünftel aller innovierenden Unternehmen).

Ergebnisindikatoren für Innovation

	2014	2016
Zahl innovierender Unternehmen in der WP¹ und in wissensintensiven DL² [EI04]	6.385	6.713
Zahl der als Frontrunner zu klassifizierenden Unternehmen [EI05]	547	578

¹WP=Warenproduktion

²DL=Dienstleistungen

Anzahl und Anteil innovierender KMU

		2014	2016
KMU gesamt		15.896	16.143
Innovierende KMU	Gesamt	8.806	9.461
	Anteil an allen KMU (in %)	55,4%	58,6%
Innovierende Unternehmen an allen Unternehmen (in %)		57,0%	59,8%

Innovierende Unternehmen

Anzahl und Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten

		2014	2016
Unternehmen gesamt		16.645	16.914
Unternehmen mit Marktneuheiten	Gesamt	3.451	3.762
	Anteil an allen Unternehmen (in %)	20,7%	22,2%

Anzahl und Anteil der innovierenden Unternehmen mit Kooperationen mit dem Bereich Wissenschaft

		2014	2016
Kooperation mit dem Bereich Wissenschaft	Gesamt	1.686	2.059
	Anteil an innovierenden Unternehmen (in %)	17,8%	3,767
Kooperation mit dem Bereich Wirtschaft	Gesamt	3.351	20,4%
	Anteil an innovierenden Unternehmen (in %)	35,3%	37,2%

Quelle STATISTIK AUSTRIA (2019). Europäische Innovationserhebung (CIS 2008-2016), eigene Berechnungen JR-POLICIES. Sonderauswertung Frontrunner, eigene Berechnungen JR-POLICIES.

Methodik Die Grundgesamtheit der Europäischen Innovationserhebung (CIS) erfasst alle Unternehmen der ÖNACE-Abschnitte B,C,D,E,46,H,58,61,62,63,K und 71 mit mehr als 9 Beschäftigten. Ein Unternehmen gilt als innovierend, wenn in den Beobachtungsjahren Produkt-, Prozess-, Marketing- oder organisatorische Innovationen eingeführt, oder noch nicht abgeschlossen oder vorzeitig abgebrochen worden waren. Die Sachgütererzeugung (Warenproduktion) umfasst die ÖNACE-Klassen 10-33, während die wissensintensiven Dienstleistungen wissensint. Hochtechnologiedienstleistungen (ÖNACE 59-63, 72), wissensint. Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66), wissensint. marktbezogene Dienstleistungen (ÖNACE 50, 51, 69-71, 73, 74, 78-80) sowie andere wissensint. Dienstleistungen (58, 75, 84-88, 90-93) umfassen. Als KMU gelten Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten. Frontrunner-Unternehmen sind Leitbetriebe sowie dominante Nischenplayer mit einer hohen F&E-Orientierung und Technologieführerschaft: F&E aktiv (F&E-Ausgaben größer 0), 50 oder mehr Beschäftigte sowie eine Exportquote (Exportumsätze/Umsätze) von über 60%.

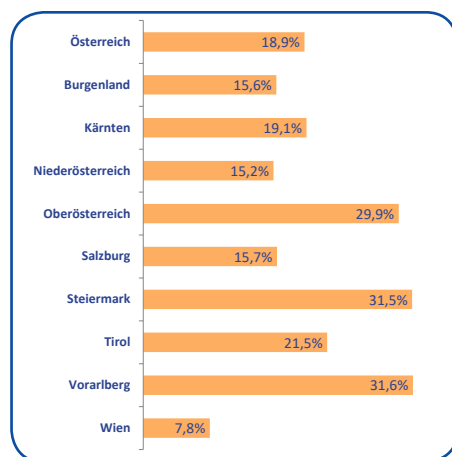
Als Marktneuheiten werden neue oder merklich verbesserte Waren und Dienstleistungen verstanden, die vom Unternehmen früher als von der Konkurrenz auf einem Markt eingeführt worden sind. Unter Innovationskooperationen wird die aktive Teilnahme des Unternehmens an gemeinsamen Innovationsaktivitäten mit Partnern unterschiedlicher Sektoren verstanden, wobei reine Auftragsvergabe keine Kooperation darstellt.

Export

Überblick

Die Exporte österreichischer Unternehmen sind von 2016 auf 2017 um +8,2% angestiegen. Die wichtigsten Gütergruppen sind Maschinen, Apparate, medizinische Geräte und elektrotechnische Waren etc. (28,1% aller Exporte), Unedle Metalle und Waren daraus (14%), Beförderungsmittel (12,2%) sowie Erzeugnisse der Chemischen und verwandter Industrien (11%).

Exportintensität (Exportumsätze an gesamten Umsätzen in 2018)



Die Anzahl der exportierenden KMU ist vor allem in wissensintensive Dienstleistungen, die von 2015 von 2016 um 4,4% zulegen konnten, deutlich angestiegen. 18,9% der Umsätze österreichischer Unternehmen wurden im Jahr 2018 durch Exporte erzielt (Exportintensität). Unternehmen in den Bundesländern Vorarlberg, Steiermark sowie Oberösterreich haben einen deutlich höheren Anteil ihrer Umsätze durch Exporte erwirtschaftet (jeweils um die 30%) als die restlichen Bundesländer.

Exporte

		in Mio. €	2014	2017
Exporte gesamt			128.106	141.940
Exporte nach Teilbereichen	Diverse Maschinen, Apparate ¹		36.652	39.877
	Unedle Metalle und Waren daraus		17.543	19.836
	Beförderungsmittel		14.596	17.283
	Erzeugnisse der Chemischen Industrie und verwandter Industrien		13.820	15.666

¹Maschinen, Apparate, mechanische Geräte und elektrotechnische Waren, Teile davon; Tonaufnahme- oder Tonwiedergabegeräte, Fernseh-, Bild- und Tonaufzeichnungsgeräte oder Fernseh-, -Bild- und Tonwiedergabegeräte, Teile und Zubehör für diese Geräte

**Exportintensität
(Exportanteile am
Gesamtumsatz)**

in %	2014	2018
Unternehmen gesamt	17,7%	18,9%
KMU	14,2%	15,1%
Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten	21,5%	23,0%

**Anzahl und Anteil der
exportierenden KMU**

		2014	2016
Exportierende KMU gesamt		42.949	48.430
Anteil an allen KMU (in %)		18,5%	16,7%
Sachgüter- erzeugnis	Gesamt	8.178	8.374
	Anteil an allen KMU (in %)	45,5%	40,4%
wissens- intensive DL¹	Gesamt	1.546	1.836
	Anteil an allen KMU (in %)	14,5%	11,9%

¹DL=Dienstleistungen**Quelle**

STATISTIK AUSTRIA (2019). Außenhandelsstatistik; Sonderauswertung Umsatzsteuer und Umsatzsteuervoranmeldungen 2008-2018, eigene Berechnungen JR-POLICIES.

Methodik

Die Außenhandelsstatistik bildet den grenzüberschreitenden Warenverkehr mit dem Ausland ab, wobei Ein- und Ausfuhren beweglicher Güter erfasst werden. Die Grundgesamtheit besteht aus allen umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen bzw. Zollanmeldern, die grenzüberschreitenden Warenverkehr tätigen. Durch die Erhebung über den Hauptstandort (im Gegensatz zum Betriebsstandort) von Unternehmen werden die Werte für Wien sowie Salzburg eher über- und die Werte der anderen Bundesländer eher unterschätzt, die Branchenzuordnung erfolgte über die Kombinierte Nomenklatur.

Der Außenhandel aus Sicht der Unternehmen kann mit der Umsatzsteuerstatistik und der Statistik der Umsatzsteuervoranmeldungen dargestellt werden. Die Grundgesamtheit der Statistik der Umsatzsteuervoranmeldungen besteht aus allen voranmeldungspflichtigen Unternehmen mit einem Vorjahresumsatz über 30.000 € oder einer Steuergutschrift. KMU (bis 249 Beschäftigte) der Sachgütererzeugung umfassen die ÖNACE-Klassen 10-33, wissensintensive Dienstleistungen umfassen die wissensintensiven Hochtechnologiedienstleistungen (ÖNACE 59-63, 72) sowie wissensintensiven Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66).

ACHTUNG: Bedingt durch die Reduktion der zu schätzenden verspäteten Meldungen und andererseits durch die Einarbeitung von Nachträgen und Korrekturen der Zollverwaltungsbehörden gelten die Jahresergebnisse als vorläufig und werden nachträglich korrigiert.

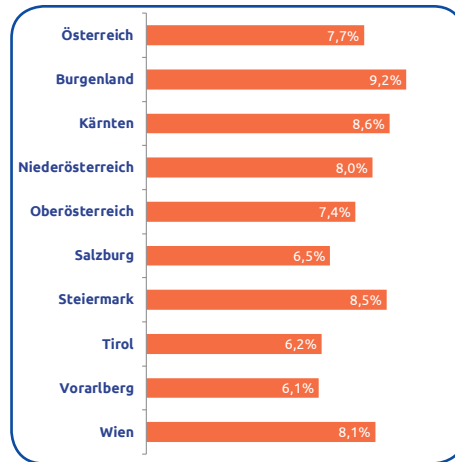


Unternehmensdemographie

Überblick

Die Unternehmensgründungsraten in Österreich sind nach wie vor tendenziell rückläufig. Dies gilt jedoch nicht über alle Sektoren hinweg: Während die technologieintensiven Sektoren der Sachgütererzeugung (Hoch- bzw. Mittelhochtechnologie) im Jahr 2016 gegenüber dem Vorjahr zulegen konnten (+0,7%-Punkte), waren die Veränderungen in den Gründungsraten in wissensintensiven Dienstleistungssektoren über alle Bundesländer hinweg negativ. Die Anzahl der Unternehmensschließungen in Österreich ist im Jahr 2016 stärker gesunken als Unternehmensneugründungen, was eine höheren Nettobestandsveränderung in der Anzahl der Unternehmen als noch im Jahr 2015 ergibt.

Unternehmensgründungsrate 2016



Positiv ist auch die Entwicklung der 3-jährigen Überlebensraten von Unternehmen: Im Jahr 2016 waren in Österreich noch 63% der im Jahr 2013 gegründeten Unternehmen aktiv (2012-2015: 62%).

Ergebnisindikatoren für Unternehmensdemographie

		2014	2016
Unternehmensgründungsrate (in%) [EI06]		8,0%	7,7%
Technologie- und wissensintensive Gründungen [EI07]	Sachgütererzeugung	232	185
	wissensintensive DL ¹	8.957	7.436

¹DL=Dienstleistungen

Unternehmensneugründungen und Gründungsrate

		2014	2016
in Mio. €			
Neugründungen gesamt		44.040	41.790
Neugründungen nach Sektoren	Sachgütererzeugung	1.391	1.269
	wissensintensive DL ¹	8.957	7.436
Beschäftigte	bei Neugründungen	69.344	69.082
	pro Neugründung	1,57	1,65

¹DL=Dienstleistungen

Unternehmensfortbestand

		2011	2013
Neugründungen gesamt		47.742	44.981
Unternehmensfortbestand	nach 3 Jahren noch aktiv	29.720	28.331
	Überlebensrate (nach 3 Jahren; in %)	62,3%	63,0%

Unternehmensschließungen und Nettobestandsveränderung (Gründungen - Schließungen)

		2014	2016
Schließungen gesamt		35.552	33.835
Nettobestandsveränderung		8.488	7.955

Quelle

STATISTIK AUSTRIA (2018). Sonderauswertung Statistik zur Unternehmensdemographie, eigene Berechnungen JR-POLICIES.

Methodik

In der Statistik der Unternehmensdemografie werden alle bestehenden Unternehmen in Österreich erfasst. Als neu gegründet gelten dabei alle Unternehmen, die erstmals einen Umsatz erzielt und/oder eine/n unselbständig Beschäftigte/n eingestellt haben. Unternehmensschließungen liegen vor, wenn letztmals ein Umsatz erzielt und/oder letztmals unselbständig Beschäftigte vorhanden waren.

Die Technologie- und wissensintensiven Gründungen im Sachgüterbereich umfassen die Hochtechnologie (ÖNACE 21, 26) sowie Mittelhochtechnologie (ÖNACE 20, 27-30), während technologie- und wissensint. Gründungen im Dienstleistungssektor die wissensint. Hochtechnologiedienstleistungen (ÖNACE 59-63,72), wissensint. Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66) sowie marktbezogene wissensint. Dienstleistungen (ÖNACE 50, 51, 69-71, 73, 74, 78-80) inkludieren. Aktive Unternehmen und Neugründungen beinhalten vorläufige Zahlen für das aktuelle Berichtsjahr, Schließungen inkludieren vorläufige Zahlen für das aktuelle sowie vorangegangene Berichtsjahr.

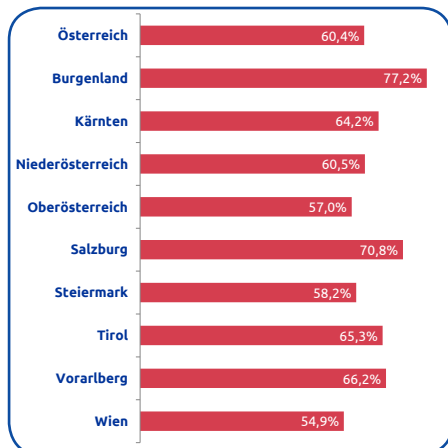
Der Unternehmensfortbestand zeigt das Verhältnis von im Jahr x gegründeten und drei Jahre später noch aktiven Unternehmen und ermöglicht damit eine Berechnung der Überlebensraten. Die Gründungsintensität (Gründungsrate) setzt die Gründungen in Verhältnis zu aktiven Unternehmen. Unter Nettobestandsveränderung versteht man das Ergebnis aus Unternehmensgründungen abzüglich Unternehmensschließungen.

ACHTUNG: Die Zahlen des aktuellsten Berichtsjahres für die Unternehmensneugründungen, den Unternehmensbestand und die überlebenden Unternehmen sowie die Zahlen der jeweils letzten beiden Berichtsjahre für die schnellwachsenden Unternehmen und die Unternehmensschließungen (inklusive der jeweiligen Beschäftigung) werden als vorläufig ausgewiesen und nachträglich korrigiert.

**Beschäftigte****Überblick**

Anteil Unselbständig Beschäftigte in KMU an allen Unselbständig Beschäftigten einer Region (2016)

Die Zahl der Beschäftigten in Unternehmen und Organisationen in Technologiezentren ist in Österreich von 2014 bis 2017 laufend angestiegen. Gemessen am Basisjahr 2014 betrug der Index im Jahr 2017 131,1. Die Zahl der jährlich wachsenden KMU hat sich von 2015 auf 2016 um +4,6% erhöht.



Auch die unselbständige Beschäftigung in Österreich konnte in den letzten Jahren konstant zulegen und ist von 2017 auf 2018 um +2,5% angestiegen. Mit einem Anstieg von 3,1% ist dies überdurchschnittlich stark auf die Sachgütererzeugung zurückzuführen. Österreichweit sind rund 60% aller unselbständig Beschäftigten in KMU zu finden.

Ergebnisindikatoren für Beschäftigte

	2014	2017
Zahl der Beschäftigten in Unternehmen und Organisationen in Technologiezentren [EI02]	2.745	3.598,5
	2014	2016
Zahl der jährlich wachsenden KMU (Beschäftigung)¹ [EI08]	11.446	12.456

¹Zahl der gegenüber dem Vorjahr bzgl. Beschäftigung gewachsenen KMU

Unselbständig
Beschäftigte (Jahres-
durchschnitt)

Anteil unselbständig
Beschäftigte (an allen
Beschäftigten einer
Region)

		2014	2018
Unselbständig Beschäftigte (Jahresdurchschnitt)		3.415.532	3.661.127
Unselbständig Beschäftigte	in KMU	2.093.119	2.209.52
	in der Sachgütererzeugung	582.627	581.640
	in wissensintensiven DL ¹	1.391.780	1.438.217
Anteil an allen Beschäftigten einer Region (in %)	in KMU	61,3%	60,4%
	in der Sachgütererzeugung	17,1%	16,9%
	in wissensintensiven DL ¹	40,7%	41,3%

¹DL=Dienstleistungen

Quelle

Erhebung des VTÖ (2017). HVSV (2019). Arbeitsmarktdatenbank. STATISTIK AUSTRIA (2018). Sonderauswertung Leistungs- und Strukturstatistik, Abgestimmte Erwerbsstatistik (Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark); eigene Berechnungen JR-POLICIES.

Methodik

Beschäftigte in Technologiezentren inkludieren folgende VTÖ-Mitglieder in VZÄ: Beschäftigte in Gründerunternehmen, NichtGründerunternehmen, Institutionen und dem TZ- Management. Gemäß STATISTIK AUSTRIA ist ein Vollzeitäquivalent einem Personenjahr gleichzusetzen. Die Zahl der jährlich wachsenden KMU (bis 249 MitarbeiterInnen) erfasst Unternehmen mit einem Beschäftigungszuwachs von einer Person. Die Auswertung umfasst die ÖNACE 2008-Klassen 10-33 (Sachgütererzeugung), sowie 55 (Beherbergung), wissensintensive Hochtechnologie-dienstleistungen (59-63,72) und wissensintensive Finanzdienstleistungen (64-66).

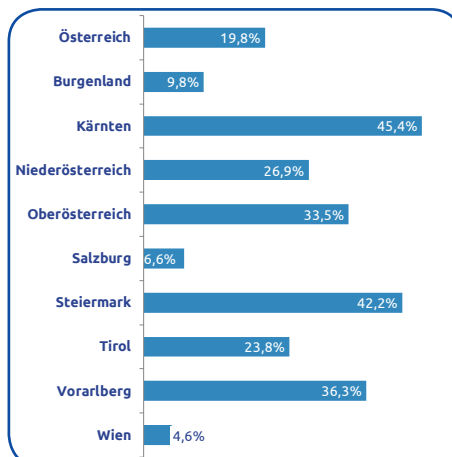
Unselbständig Beschäftigte (UB) werden als Jahresdurchschnittswerte dargestellt. Unter UB versteht man Arbeiter, Angestellte, Lehrlinge, Beamte und freie Dienstnehmer über der Geringfügigkeitsgrenze. Es werden Beschäftigungsverhältnisse gezählt, d.h. eine Person mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen scheint mehrmals auf. Die Zuordnung zu Unternehmen erfolgt über die Dienstgeberkontonummer, d.h. Unternehmen mit mehreren Niederlassungen werden als ein Unternehmen erfasst (Wien wird tendenziell über-, die restlichen Bundesländer unterrepräsentiert). Wissensintensive Dienstleistungen umfassen wissensint. Hochtechnologie-dienstleistungen (ÖNACE 59-63, 72), wissensint. Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66), wissensint. marktbezogene Dienstleistungen (ÖNACE 50, 51, 69-71, 73, 74, 78-80) sowie andere wissensint. Dienstleistungen (58, 75, 84-88, 90-93). Aufgrund von Anpassungen in der Zuordnung von unselbständig Beschäftigten zu ÖNACE-Klassen im Jahr 2017 beim HVSV ist mit leichten Abweichungen zum Vorjahr zu rechnen, die durch die methodologischen Änderungen verursacht wurden.



Investitionen

Überblick

Anteil der Investitionen
von Unternehmen in der
Sachgütererzeugung
2016



Seit dem Höchststand im Jahr 2013 ist bei den Bruttoanlageinvestitionen in Österreich ein kontinuierlicher Anstieg zu erkennen. Die Investitionen lagen im Jahr 2016 auf dem zweithöchsten Stand seit 2008, was für positive Erwartungen der Unternehmen spricht. Bei Unternehmen der Sachgütererzeugung waren im Jahr 2016 sogar die höchsten Werte von 2008-2016 zu beobachten (19,8% aller Investitionen fanden in diesem Bereich statt). Besonders deutlich war die Veränderung in Kärnten, wo die Investitionen in der Sachgütererzeugung im Jahr 2016 gegenüber 2015 um +40%-Punkte höher sind.

Investitionen der
Unternehmen in 1.000 €Anteile der Investitionen
von Unternehmen (an
allen Investitionen einer
Region; in %)

		2014	2016
Investitionen der Unternehmen gesamt		34.521.503	37.360.710
Investitionen von KMU		21.674.850	23.456.999
Investitionen der Unternehmen (in 1.000 €)	in der Sachgütererzeugung	6.656.812	7.402.548
	in wissensintensiven DL ¹	3.093.503	3.148.825
	in Maschinen	13.264.879	13.951.344
	in Gebäude	12.050.346	12.206.608
	in immaterielle Investitionen	1.974.517	2.067.431
Anteile an allen Investitionen einer Region (in %)	in KMU	62,8%	62,8%
	in der Sachgütererzeugung	19,3%	19,8%
	in wissensintensiven DL ¹	9,0%	8,4%
	Maschinen	38,4%	37,3%
	Gebäude	34,9%	32,7%
	immaterielle Investitionen	5,7%	5,5%

¹DL=Dienstleistungen

Quelle

STATISTIK AUSTRIA (2018). Leistungs- und Strukturerhebung - Unternehmensdaten, eigene Berechnungen JR-POLICIES.

Methodik

Die Leistungs- und Strukturerhebung zeigt die Investitionsaufwände von Unternehmen und wird ab dem Jahr 2008 herangezogen. In dieser Erhebung werden Unternehmen erfasst, die in den Wirtschaftsabschnitten ÖNACE B-N und S95 tätig sind und Umsatzerlöse von mehr als 10.000 € und/oder zumindest 1 Beschäftigte/n eingestellt haben. Die Indikatoren sind zusätzlich in Sachgütererzeugung (ÖNACE 10-33), wissensint. Dienstleistungen (ÖNACE 59-66, 72) und KMU (Unternehmen bis 249 Beschäftigte) unterteilt. Zusätzlich können Investitionen in Maschinen (Maschinen; Betriebs- und Geschäftsausstattung), Gebäude (unbebaute Grundstücke; Altbauten; Errichtung und Umbau von Gebäuden) und immaterielle Investitionen (Software; Konzessionen) differenziert werden.

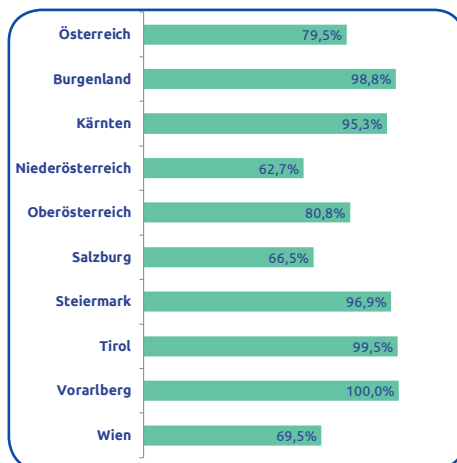


Erneuerbare Energien und Reduktion der CO₂-Emissionen

Überblick

Der Anteil erneuerbarer Energie an der gesamten Energieerzeugung in Österreich steigt weiterhin kontinuierlich an. So konnte dieser Anteil von 74,1% im Jahr 2008 auf 79,5% im Jahr 2016 gesteigert werden.

Anteil der erneuerbaren Energien an gesamter Energieerzeugung 2017



Während in Vorarlberg, dem Burgenland und Tirol nahezu die gesamte regional erzeugte Energie aus erneuerbaren Quellen stammt, liegen Niederösterreich, Salzburg und Wien unter dem österreichischen Durchschnitt.

CO₂-Äquivalente pro Einwohner

in TJ ¹	2014	2016
CO ₂ -Äquivalente pro Einwohner	5,63	5,78

¹TJ=Terajoule

Erzeugung erneuerbarer Energie

		2014	2017
Erzeugung erneuerbarer Energie in TJ¹ gesamt		398.669	410.336
Anteil an gesamter Energieerzeugung in TJ¹		77,3%	79,5%
Veränderung in der Erzeugung erneuerbarer Energie zum Vorjahr	in TJ ¹	2.491	1.862
	in %	0,6%	0,5%

¹TJ=Terajoule

Quelle

STATISTIK AUSTRIA (2019). Energiebilanzen Österreich. Umweltbundesamt A, STATISTIK AUSTRIA, Statistik des Bevölkerungsstandes; eigene Berechnungen JR-POLICIES.

Methodik

Die Energiebilanz für Österreich beinhaltet das Aufkommen und den Einsatz aller in Österreich eingesetzten Energieträger in energetischen Einheiten. Zur Berechnung des Anteils erneuerbarer Energie wird die in einer Region erzeugte erneuerbare Energie der gesamten in der Region erzeugten Energie gegenübergestellt. Zu den erneuerbaren Energieträgern gehören laut Definition der STATISTIK AUSTRIA Wasserkraft, biogene Brenn- und Treibstoffe, Umgebungswärme, brennbare Abfälle, Wind und Photovoltaik.

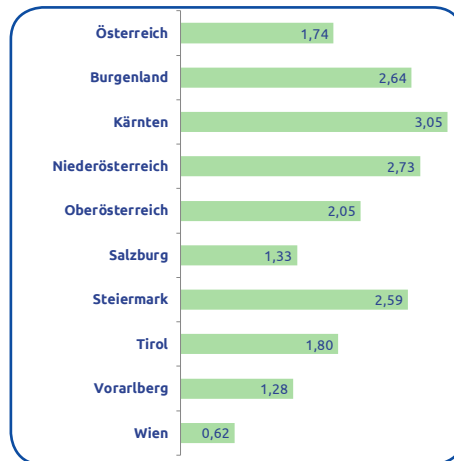
ACHTUNG: Die Energiebilanzen werden in einem kontinuierlichen Prozess aus steigenden Anforderungen, sich ändernder Datenlage und zusätzlichen Erkenntnissen laufend adaptiert. Um Brüche zu vermeiden, kann es zu einer Revisionen, die über die gesamte Zeitreihe, d.h. zurück bis 1970 bzw. 1988 durchgeführt werden muss, führen.



Energieeffizienz in Unternehmen

Überblick

Sektoraler energetischer EV in Unternehmen be- zogen auf den Produkti- onswert (TJ/Mio. €) 2016



Der sektorale energetische Endverbrauch in Österreich ist von 2016 auf 2017 weiter angestiegen (+1,8%). Ein Großteil des Verbrauchs erfolgt durch den Unternehmenssektor (73,6%). Der energetische Endverbrauch pro Millionen € an Produktionswert lag im Jahr 2016 für Österreich bei 1,78 TJ/Mio. €, was einen Anstieg von 2,7% im Vergleich zu 2015 bedeutet.

Die Umweltinvestitionen in Österreich sind im Jahr 2016 im Vergleich zum Jahr 2015 angestiegen. Bei Investitionen in Einrichtung, Anlagen und Zubehör, die unmittelbar dem Emissionsschutz bezogen auf Umgebungsluft und Klima dienen, wurden gegenüber 2015 um 47,2% mehr investiert. Bei Investitionen in Einrichtungen und Anlagen für saubere Technologien bezogen auf Umgebungsluft und Klima betrug der Anstieg 2,9%.

Ergebnisindikator für Energieeffizienz in Unternehmen

in TJ ¹	2014	2016
Sektoraler energetischer Endverbrauch in Unternehmen² [EI09]	1,73	1,74

¹ Terajoule

² bezogen auf den Produktionswert (TJ/Mio. €) in Unternehmen

Sektoraler energetischer Endverbrauch

in TJ ¹		2014	2017
Österreich gesamt		1.064.179	1.129.644
Unternehmens- sektor	Gesamt	793.617	831.157
	Sachgütererzeugung	293.120	312.163
	Dienstleistungssektor	99.045	99.960

¹ Terajoule

Sektoraler energetischer Endverbrauch im Unter- nehmenssektor bezogen auf Produktionswert

TJ ¹ /Mio. €		2014	2016
Österreich gesamt		1,73	1,74
Unterneh- menssektor	Sachgütererzeugung	1,75	1,78
	Dienstleistungssektor	0,48	0,47

¹ Terajoule

Investitionen in
Einrichtung und Anlagen

in 1.000 €		2014	2016
Investitionen in Einrichtungen und Anlagen	die unmittelbar dem Emissionsschutz dienen, entfällt auf: Umgebungsluft und Klima	73.932	116.433
	für saubere Technologien („integrierte Systeme“) entfällt auf: Umgebungsluft und Klima	28.806	25.270

Quelle STATISTIK AUSTRIA (2019). Energiebilanzen Österreich; Leistungs- und Strukturhebung - Unternehmensdaten, eigene Berechnungen JR-POLICIES.

Methodik Der energetische Endverbrauch (EV) ist jene Energiemenge, die dem Verbraucher für die Umsetzung in Nutzenergie zur Verfügung gestellt wird. Er berechnet sich aus dem Bruttoinlandsverbrauch unter Berücksichtigung des Umwandlungseinsatzes und -ausstoßes inklusive der Umwandlungsverluste, des nichtenergetischen Verbrauches sowie des Verbrauches des Sektors Energie. Die Indikatoren weisen sowohl den gesamten energetischen EV, als auch den sektoralen energetischen EV für den Unternehmenssektor, die Sachgütererzeugung (ÖNACE-Klassen: 10-33) und den Dienstleistungssektor (ÖNACE-Abschnitte: G-U, damit sind auch öffentliche und private Dienstleistungen im Unternehmenssektor enthalten) aus.

Der energetische EV bezogen auf den Produktionswert stellt den energetischen EV aus der Energiebilanz dem Produktionswert aus der Leistungs- und Strukturhebung (LSE) gegenüber, wobei hier die ÖNACE-Abschnitte O, P, Q, R, T, U, welche nicht ausschließlich Unternehmen umfassen, nicht abgedeckt sind. Mit Hilfe der LSE können zusätzlich Investitionen für Emissionsschutz und saubere Technologien (in diesem Fall für Umgebungsluft und Klima, d.h. Abluftreinigung sowie Reduktion der Abgasentstehung) ausgewertet werden. Unter Investitionen, die unmittelbar dem Emissionsschutz dienen fallen technische Maßnahmen und Einrichtungen, die ein Entstehen von Schadstoffen zwar nicht verhindern oder reduzieren, die den Austritt von Schadstoffen in die Umwelt verhindern und/oder reduzieren und/oder Emissionen messen bzw. kontrollieren. Unter Investitionen in Einrichtungen und Anlagen für saubere Technologien fallen Investitionen in Anlagen, die in neue oder bereits bestehende Anlagen integriert sind und der Vermeidung oder Verringerung von Schadstoffen dienen. Hierzu gehören auch anteilige Aufwendungen von Verfahrensumstellungen, die unter anderem auch zum Schutz von schädigenden Einflüssen bei der Produktion vorgenommen wurden.

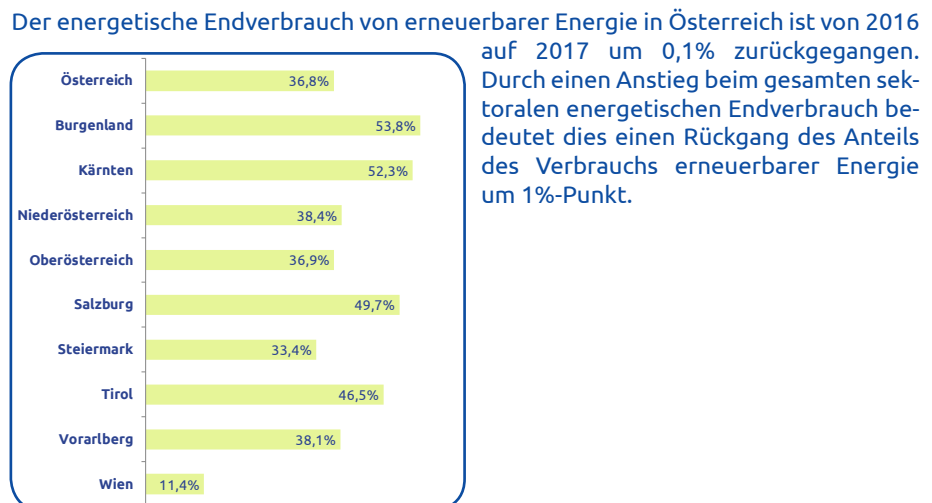
ACHTUNG: Die Energiebilanzen werden in einem kontinuierlichen Prozess aus steigenden Anforderungen, sich ändernder Datenlage und zusätzlichen Erkenntnissen laufend adaptiert. Um Brüche zu vermeiden, kann es zu einer Revisionen, die über die gesamte Zeitreihe, d.h. zurück bis 1970 bzw. 1988 durchgeführt werden muss, führen.



Erneuerbare Energien in Unternehmen

Überblick

Anteil erneuerbarer Energie in Unternehmen an sektorialem energetischen EV 2017



Ergebnisindikator für
erneuerbare Energien in
Unternehmen

	2014	2017
Anteil von erneuerbarer Energie in Unternehmen in der Nutzung¹ (in %) [EI10]	11,7%	10,1%

¹Anteil von erneuerbarer Energie in Unternehmen in Relation zum sektorialem energetischen Endverbrauch

Erneuerbare Energieträger
in Relation zu sektorialem
energetischen Endverbrauch (TJ)

in TJ		2014	2017
Energetischer Endverbrauch gesamt		1.064.179	1.129.644
Energetischer Endverbrauch von erneuerbarer Energie		418.330	415.802
Verbrauch erneuerbarer Energie an energetischem Endverbrauch gesamt (in %)		39,3%	36,8%
In Unternehmen	Energetischer Endverbrauch gesamt	793.617	831.157
	Energetischer Endverbrauch von erneuerbarer Energie	92.730	84.140
	Verbrauch erneuerbarer Energie an energetischem Endverbrauch gesamt (in %)	11,7%	10,1%

Quelle STATISTIK AUSTRIA (2019). Energiebilanzen Österreich, eigene Berechnungen JR-POLICIES.

Methodik Neben der Erzeugung erneuerbarer Energien kann aus den österreichischen Energiebilanzen auch der Verbrauch an erneuerbarer Energie identifiziert werden. Diese Analyse wird für den Unternehmenssektor im Speziellen durchgeführt. Zu diesem Zweck wurde der energetische Endverbrauch von erneuerbarer Energie in Unternehmen dem gesamten energetischen Endverbrauch in Unternehmen gegenübergestellt.

ACHTUNG: Die Energiebilanzen werden in einem kontinuierlichen Prozess aus steigenden Anforderungen, sich ändernder Datenlage und zusätzlichen Erkenntnissen laufend adaptiert. Um Brüche zu vermeiden, kann es zu einer Revisionen, die über die gesamte Zeitreihe, d.h. zurück bis 1970 bzw. 1988 durchgeführt werden muss, führen.

Methodenbeschreibung



Forschung und Entwicklung

Als Hauptquelle für die Auswertung im Bereich Forschung und Entwicklung wurde die F&E-Erhebung der STATISTIK AUSTRIA herangezogen. Die Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) ist eine Primärerhebung bei F&E betreibenden Einrichtungen in Unternehmen, im Hochschulsektor, im Sektor Staat, im privaten gemeinnützigen Sektor und kooperativen Bereich. Die international gültige Methodik zur Definition von Forschung und Entwicklung ist das Frascati-Handbuch der OECD, das weltweit gültige Standards und Richtlinien hinsichtlich der Erhebungen über F&E festlegt. Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) wird dabei als schöpferische Tätigkeit definiert, welche auf systematische Weise unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden mit dem Ziel durchgeführt wird, den Stand des Wissens zu vermehren sowie neue Anwendungen dieses Wissens zu erarbeiten. Das Element der Neuheit und Originalität (neue Erkenntnisse, neues Wissen, neue Wissensordnung, neue Anwendungen) ist das wichtigste Kriterium, F&E von den anderen wissenschaftlichen Tätigkeiten zu unterscheiden. Die Grundgesamtheit der F&E-Erhebung in Unternehmen erfasst alle F&E betreibenden Unternehmen der ÖNACE 2008-Abschnitte A-S (ohne O), während bei den anderen F&E betreibenden Institutionen eine Vollerhebung vorgenommen wird. Die Erhebung wird in 2-Jahres-Abständen durchgeführt und die Teilnahme ist verpflichtend.

Die vorliegenden Daten ermöglichen eine Auswertung des gesamten Unternehmenssektors sowie eine detaillierte Analyse auf Ebene der Sachgütererzeugung und wissensintensiver Dienstleistungen (WDL). Gemäß OECD-Definition über die Technologieintensität von Branchen umfasst die Sachgütererzeugung die ÖNACE-Klassen 10-33, während für diesen Indikator die WDL wissensintensive Hochtechnologieleistungen (ÖNACE 59-63,72) und wissensintensive Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66) umfassen. Zur Abgrenzung von KMUs wurden Beschäftigtengrößenklassen herangezogen, wobei alle Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten als KMU eingestuft wurden. Aufgrund der Datenlage war es nicht möglich, Umsätze für diese Klassifikation heranzuziehen.

In den Auswertungen der „Top 5“ Unternehmen wurden die 5 größten F&E-Unternehmen (gemessen an Beschäftigten) einer Region herangezogen. Die F&E-Quote stellt die Forschungsausgaben einer Region ihrem Bruttoregionalprodukt gegenüber. Die Berechnung der F&E-Quote wurde von der STATISTIK AUSTRIA nach den F&E-Standorten der Unternehmen vorgenommen. Der Indikator „Anzahl der ForscherInnen (öffentlicher und kooperativer Sektor)“ umfasst das wissenschaftliche Personal im Hochschulsektor, im kooperativen Bereich des Unternehmenssektors (Einrichtungen, die hauptsächlich regelmäßig Forschung und Entwicklung für Unternehmen betreiben, unabhängig davon, ob die Einrichtung in der Absicht zur Erzielung eines Ertrages oder sonstigen wirtschaftlichen Vorteils tätig ist, wie z.B. die JOANNEUM RESEARCH oder das Austrian Institute of Technology) sowie im Sektor Staat. Wissenschaftliches Personal bezeichnet Beschäftigte, deren Funktion üblicherweise von einem Akademiker bzw. einer Akademikerin oder gleichwertigen Kräften wahrgenommen wird. Gemäß der Quelle der STATISTIK AUSTRIA ist ein Vollzeitäquivalent (VZÄ) einem Personenjahr gleichzusetzen, d.h. eine ganzjährig in Vollzeit beschäftigte Person entspricht einem VZÄ. Der Indikator „Wissenschaftliches Personal in F&E (Wien) in VZÄ“ umfasst das gesamte wissenschaftliche Personal (im Gegensatz zum Indikator „Anzahl der ForscherInnen“).

Die Zahl der Beschäftigten im Bereich F&E-Umweltschutz (in Personen) kommt aus dem statistischen Bereich Umweltorientierten Produktion und Dienstleistung (EGSS). Dieser umfasst die Darstellung der mit umweltrelevanten Gütern, Techno-

logien und Dienstleistungen erwirtschafteten Umsätze sowie die damit verbundene Beschäftigung nach einem Konzept von EUROSTAT für den „Environmental Goods and Services Sector (EGSS)“. Der Indikator inkludiert dabei die Beschäftigung (in Personen) des Umweltbereiches „Umweltschutz F&E“. Achtung: ab 2014 kommt es zu einem Bruch in der Zeitreihe (Anpassung der Methodik durch die STATISTIK AUSTRIA an internationale Standards in Kooperation mit EUROSTAT).



Innovation

Zur Analyse von Innovationen wurden der Community Innovation Survey (CIS) herangezogen. Berichtszeitraum dieser Erhebung sind jeweils 2 Jahre, also beispielsweise die Jahre 2014 bis 2016. In der Europäischen Innovationserhebung (CIS) wird die Einführung von Innovationen durch österreichische Unternehmen untersucht. Grundgesamtheit der Erhebung waren alle Unternehmen der ÖNACE-Abschnitte B,C,D,E,46,H,58,61,62,63,K und 71 mit mehr als 9 Beschäftigten. In Kooperation mit STATISTIK AUSTRIA konnte eine regionale Hochrechnung auf Bundesländerebene von der JOANNEUM RESEARCH durchgeführt werden. Frontrunner-Unternehmen sind Leitbetriebe sowie dominanten Nischenplayer mit einer hohen F&E-Orientierung und Technologieführerschaft. Sie werden empirisch folgendermaßen definiert: F&E aktiv (F&E-Ausgaben größer 0), 50 oder mehr Beschäftigte sowie eine Exportquote (Anteil Exportumsätze an steuerbaren Umsätzen) von über 60%.

Ein Unternehmen gilt als innovierend, wenn in den Beobachtungsjahren Produkt-, Prozess-, Marketing- oder organisatorische Innovationen eingeführt, oder noch nicht abgeschlossen oder vorzeitig abgebrochen worden waren. Die Sachgütererzeugung (Warenproduktion) umfasst die ÖNACE-Klassen 10-33, während die wissensintensiven Dienstleistungen grundsätzlich wissensintensive Hochtechnologiedienstleistungen (ÖNACE 59-63, 72), wissensintensive Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66), wissensintensive marktbezogene Dienstleistungen (ÖNACE 50, 51, 69-71, 73, 74, 78-80) sowie andere wissensintensive Dienstleistungen (58, 75, 84-88, 90-93) umfassen. Aufgrund der Eingangs beschriebenen eingeschränkten sektoralen Abdeckung des CIS sind nur jene wissensintensiven Dienstleistungen erfasst, die in die Erhebung miteinbezogen wurden. Als KMU werden Unternehmen bezeichnet, die weniger als 250 Beschäftigte aufweisen. Frontrunner-Unternehmen sind Leitbetriebe sowie dominante Nischenplayer mit einer hohen F&E-Orientierung und Technologieführerschaft. Sie werden empirisch folgendermaßen definiert: F&E aktiv (F&E-Ausgaben größer 0), 50 oder mehr Beschäftigte sowie eine Exportquote (Anteil Exportumsätze an steuerbaren Umsätzen) von über 60%.

Als Marktneuheiten werden im CIS neue oder merklich verbesserte Waren und Dienstleistungen verstanden, die vom Unternehmen früher als von der Konkurrenz auf einem Markt eingeführt worden sind. Zusätzlich wurde in der Erhebung auf Innovationskooperationen eingegangen. Darunter wird die aktive Teilnahme des Unternehmens an gemeinsamen Innovationsaktivitäten mit Partnern unterschiedlicher Sektoren verstanden, wobei reine Auftragsvergabe keine Kooperation darstellt.



Export

Als Datengrundlage für die Exporte dienen die Außenhandelsstatistik sowie die Umsatzsteuerstatistik und Umsatzsteuervoranmeldungsstatistik der STATISTIK AUSTRIA. In der Außenhandelsstatistik wird der grenzüberschreitende Warenverkehr mit dem Ausland abgebildet, wobei Ein- und Ausfuhren beweglicher Güter erfasst werden. Die Grundgesamtheit besteht aus allen umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen bzw. Zollanmeldern, die grenzüberschreitenden Warenverkehr tätigen. Durch die Erhebung über den Hauptstandort von Unternehmen werden die Werte für Wien sowie Salzburg eher über- und die Werte der anderen Bundesländer eher unterrepräsentiert. Die Bewertung der Exporte erfolgte zu laufenden Preisen. Die Branchenzuordnung erfolgte über die Kombinierte Nomenklatur.

In der folgenden Auswertung wurden die vier wichtigsten Abschnitte (nach ihrem Anteil an den gesamten Exporten) dargestellt. Diese sind: Maschinen, Apparate, mechanische Geräte und elektrotechnische Waren, Teile davon; Tonaufnahme- oder Tonwiedergabegeräte, Fernseh-Bild- und -Tonaufzeichnungsgeräte oder Fernseh-Bild- und -Tonwiedergabegeräte, Teile und Zubehör für diese Geräte, Unedle Metalle und Waren daraus, Erzeugnisse der Chemischen Industrie und verwandter Industrien sowie Beförderungsmittel.

Der Außenhandel aus Sicht der Unternehmen kann mit der Umsatzsteuerstatistik und der Statistik der Umsatzsteuervoranmeldungen (UVA) dargestellt werden. Die Grundgesamtheit der Statistik der Umsatzsteuervoranmeldungen besteht aus allen voranmeldungspflichtigen Unternehmen mit einem Vorjahresumsatz über 30.000 € oder einer Steuergutschrift. Während die Umsatzsteuerstatistik erst 2,5 Jahre nach Ende eines Jahres abgeschlossen vorliegt, liefert die Statistik der Umsatzsteuervoranmeldungen aktuelle Quartalswerte. Aufgrund der Umsatzgrenzen deckt die Statistik der Umsatzsteuervoranmeldungen ca. zwei Drittel der Unternehmen und rund 95% des Umsatzes ab. Die vorliegende Sonderauswertung beinhaltet die Umsatzsteuerstatistik für 2008 bis t-2,5 und die Statistik der Umsatzsteuervoranmeldungen für die beiden darauffolgenden Jahre. Trotz vorläufiger Daten sind Werte der Exportintensitäten bereits für alle vorliegenden Jahre betrachtet werden, während die Anzahl der exportierenden Unternehmen sowie der Anteil der exportierenden KMU (bis inklusive 249 Beschäftigte) an allen KMU lediglich bis t-2,5 (durch Vorliegen der Umsatzsteuerstatistik) untersucht werden können. KMU der Sachgütererzeugung umfassen die ÖNACE-Klassen 10-33, wissensintensive Dienstleistungen umfassen die wissensintensiven Hochtechnologiedienstleistungen (ÖNACE 59-63, 72) sowie wissensintensiven Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66).

ACHTUNG: Bedingt durch die Reduktion der zu schätzenden verspäteten Meldungen und andererseits durch die Einarbeitung von Nachträgen und Korrekturen der Zollverwaltungsbehörden gelten die Jahresergebnisse als vorläufig und werden nachträglich korrigiert.



Unternehmensdemographie

Die Datengrundlage zur Betrachtung der Unternehmenslandschaft war die Statistik zur Unternehmensdemografie der STATISTIK AUSTRIA. In der Statistik der Unternehmensdemografie werden alle bestehenden Unternehmen in Österreich erfasst. Als neu gegründet gelten dabei alle Unternehmen, die erstmals einen Umsatz erzielt und/oder ein/e unselbständig Beschäftigte/n eingestellt haben (=wirtschaftlich aktive Unternehmen). Unternehmensschließungen liegen vor, wenn letztmals ein

Umsatz erzielt und/oder letztmals unselbständig Beschäftigte vorhanden waren. Unechte Neugründungen und Schließungen werden über den paarweisen Vergleich von Name, wirtschaftlicher Haupttätigkeit, Adresse sowie manuelle Prüfungen ausgeschlossen.

Die Technologie- und wissensintensiven Gründungen im Sachgüterbereich umfassen die Hochtechnologie (ÖNACE 21, 26) sowie Mittelhochtechnologie (ÖNACE 20, 27-30), während technologie- und wissensintensive Gründungen im Dienstleistungssektor die wissensintensiven Hochtechnologiedienstleistungen (ÖNACE 59-63,72), wissensintensive Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66) sowie marktbezogene wissensintensive Dienstleistungen (ÖNACE 50, 51, 69-71, 73, 74, 78-80) inkludieren. Aktive Unternehmen und Neugründungen beinhalten vorläufige Zahlen für das aktuelle Berichtsjahr, Schließungen inkludieren vorläufige Zahlen für das aktuelle sowie vorangegangene Berichtsjahr.

Die Gründungsintensität wird durch die Gründungsrate ausgedrückt, die Gründungen in Verhältnis zu aktiven Unternehmen stellt. Unter Nettobestandsveränderung versteht man das Ergebnis aus Unternehmensgründungen im Referenzjahr abzüglich Unternehmensschließungen im selben Jahr. Zusätzlich wurde der Unternehmensfortbestand betrachtet. Dabei konnten das Verhältnis von im Jahr x gegründeten und drei Jahre später noch aktiven Unternehmen betrachtet und dadurch ihre Überlebensrate berechnet werden.

ACHTUNG: nach einer Methodenänderung in der Betrachtung der Überlebensraten von Unternehmen wurden lediglich Rückrechnungen bis zu im Jahr 2010 gegründeten Unternehmen durchgeführt. Die in der ersten Datenlieferung enthaltenen Werte ab dem Jahr 2007 wurden daher gelöscht.

ACHTUNG: Die Zahlen des aktuellsten Berichtsjahres für die Unternehmensneugründungen, den Unternehmensbestand und die überlebenden Unternehmen sowie die Zahlen der jeweils letzten beiden Berichtsjahre für die schnellwachsenden Unternehmen und die Unternehmensschließungen (inklusive der jeweiligen Beschäftigung) werden als vorläufig ausgewiesen und nachträglich korrigiert.



Beschäftigte

Der Indikator über Beschäftigte in Technologiezentren umfasst folgende VTÖ-Mitglieder in VZÄ: Beschäftigte in Gründerunternehmen, NichtGründerunternehmen, Institutionen und dem TZ- Management (VTÖ: Verband der Technologiezentren Österreichs). Gemäß der Quelle der STATISTIK AUSTRIA ist ein Vollzeitäquivalent (VZÄ) einem Personenjahr gleichzusetzen, d.h. eine ganzjährig in Vollzeit beschäftigte Person entspricht einem VZÄ.

Die Zahl der jährlich wachsenden KMU (bis 249 MitarbeiterInnen) ergibt sich aus dem Vergleich der Beschäftigten in Unternehmen zu den beiden Zeitpunkten t (=Beobachtungsjahr) sowie t-1, wobei ein Beschäftigungszuwachs von einer Person ausreicht, um als wachsend eingestuft zu werden. Die Sonderauswertung aus der Leistungs- und Strukturhebung der STATISTIK AUSTRIA umfasst die ÖNACE 2008-Klassen 10-33 (Sachgütererzeugung), sowie 55 (Beherbergung), wissensintensive Hochtechnologiedienstleistungen (59-63,72) und wissensintensive Finanzdienstleistungen (64-66).

Der für die Steiermark angeführte Indikator ‚Beschäftigtenentwicklung in den städtischen Räumen der Steiermark‘ ist ein Index, der die Entwicklung der Erwerbstätigen, darunter fallen alle nach dem ILO-Konzept mithelfende Personen, die in der Referenzwoche mindestens eine Stunde gegen Bezahlung oder als Mithelfende Familienangehörige gearbeitet haben (also auch Geringfügig Beschäftigte) und jene Personen, die zwar (z.B. wegen Krankheit oder Urlaub) in der Referenzwoche nicht gearbeitet haben, sonst aber erwerbstätig sind, abbildet. Zur Bewertung der Entwicklung in

den städtischen Räumen der Steiermark wurde der Arbeitsort (im Gegensatz zum Wohnort der Erwerbstätigen) herangezogen. Die von der Landesstatistik Steiermark gelieferten Daten enthalten keine temporär abwesenden Personen mit aufrechtem Dienstverhältnis (bspw. Elternkarenz). Folgende Gemeinden wurden als städtische Räume der Steiermark definiert: Graz, Frauental an der Laßnitz, Lannach, Preding, Wettmannstätten, Deutschlandsberg, Groß Sankt Florian, Schwanberg, Feldkirchen bei Graz, Gössendorf, Gratkorn, Hart bei Graz, Haselsdorf-Tobelbad, Hausmannstätten, Kalsdorf bei Graz, Lieboch, Werndorf, Wundschuh, Dobl-Zwaring, Fernitz-Mel-lach, Gratwein-Straßengel, Raaba-Grambach, Seiersberg-Pirka, Premstätten, Gabersdorf, Hengsberg, Gralla, Lang, Lebring-Sankt Margarethen, Ragnitz, Tillmitsch, Wagna, Ehrenhausen an der Weinstraße, Leibnitz, Sankt Veit in der Südsteiermark, Straß in Steiermark, Wildon, Eisenerz, Kraubath an der Mur, Leoben, Niklasdorf, Proleb, Sankt Michael in Obersteiermark, Sankt Peter-Freienstein, Sankt Stefan ob Leoben, Traboch, Trofaiach, Altaussee, Bad Aussee, Gröbming, Lassing, Selzthal, Trieben, Wörschach, Liezen, Michaelerberg-Pruggern, Mitterberg-Sankt Martin, Öblarn, Rottenmann, Sankt Gallen, Schladming, Sölk, Niederwölz, Murau, Neumarkt in der Steiermark, Scheifling, Teufenbach-Katsch, Krottendorf-Gaisfeld, Mooskirchen, Rosental an der Kainach, Voitsberg, Bärnbach, Köflach, Söding-Sankt Johann, Albersdorf-Prebuch, Hofstätten an der Raab, Ludersdorf-Wilfersdorf, Naas, St. Margarethen an der Raab, Sinabelkirchen, Thannhausen, Birkfeld, Gleisdorf, Sankt Ruprecht an der Raab, Weiz, Fohnsdorf, Kobenz, Sankt Peter ob Judenburg, Zeltweg, Lobmingtal, Judenburg, Knittelfeld, Pöls-Oberkurzheim, Sankt Marein-Feistritz, Sankt Margarethen bei Knittelfeld, Spielberg, Weißkirchen in Steiermark, Krieglach, Langenwang, Sankt Lorenzen im Mürztal, Spital am Semmering, Bruck an der Mur, Kapfenberg, Kindberg, Mariazell, Mürzzuschlag, Sankt Barbara im Mürztal, Sankt Marein im Mürztal, Greinbach, Hartberg, Hartberg Umgebung, Sankt Johann in der Haide, Fürstenfeld, Grafendorf bei Hartberg, Großwilfersdorf, Ilz, Murfeld, Bad Radkersburg, Feldbach, Kirchberg an der Raab, Paldau.

Die Entwicklung der Beschäftigten wurde anhand der Arbeitsmarktdatenbank analysiert. Der Hauptverband der Sozialversicherungsträger (HVSV) liefert die Rohdaten für die Arbeitsmarktdatenbank (AMDB) des AMS und BMASK. Da durch die Umstellung der Beschäftigungsstatistik auf Bundeslandebene nur Daten bis 2010 zur Verfügung stehen, erfolgte die Regionalisierung der hier genutzten Daten von JR-POLICIES. Die hier dargestellten Daten beziehen sich auf unselbständig Beschäftigte in den Jahren 2012-2016, wobei Jahresdurchschnittswerte dargestellt werden. Unter unselbständig Beschäftigten versteht man Arbeiter, Angestellte, Lehrlinge, Beamte und freie Dienstnehmer über der Geringfügigkeitsgrenze. In der Statistik werden Beschäftigungsverhältnisse gezählt, d.h. eine Person mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen scheint auch mehrmals auf. Bei der Betrachtung der Daten muss beachtet werden, dass die Zuordnung zu Unternehmen über die Dienstgeberkontonummer erfolgt. Unternehmen mit mehreren Niederlassungen werden meist als ein Unternehmen erfasst, was führt tendenziell dazu, dass Wien über- und die restlichen Bundesländer unterrepräsentiert werden. Die wissensintensiven Dienstleistungen umfassen wissensintensive Hochtechnologiedienstleistungen (ÖNACE 59-63, 72), wissensintensive Finanzdienstleistungen (ÖNACE 64-66), wissensintensive marktbezogene Dienstleistungen (ÖNACE 50, 51, 69-71, 73, 74, 78-80) sowie andere wissensintensive Dienstleistungen (58, 75, 84-88, 90-93). Aufgrund von Anpassungen in der Zuordnung von unselbständig Beschäftigten zu ÖNACE-Klassen im Jahr 2017 beim HVSV ist mit leichten Abweichungen zum Vorjahr zu rechnen, die durch die methodologischen Änderungen verursacht wurden.



Investitionen

Investitionen können durch die Betrachtung der Leistungs- und Strukturhebung (LSE) untersucht werden. Die LSE ermöglicht unter anderem eine Auswertung des

Investitionsaufwandes (absolut und Anteile) von Unternehmen und kann ab dem Jahr 2008 herangezogen werden. In dieser Erhebung werden Unternehmen erfasst, die in den Wirtschaftsabschnitten ÖNACE B-N und S95 tätig sind und Umsatzerlöse von mehr als 10.000 € und/oder zumindest 1 Beschäftigte/n eingestellt haben. Die behandelten Indikatoren beinhalten neben den gesamten Investitionen der Unternehmen eine Unterteilung in Sachgütererzeugung (ÖNACE 10-33), wissensintensive Dienstleistungen (ÖNACE 59-66, 72) und KMU (Unternehmen bis 249 Beschäftigte). Zusätzlich können Investitionen in Maschinen (Maschinen; Betriebs- und Geschäftsausstattung), Gebäude (unbebaute Grundstücke; Altbauten; Errichtung und Umbau von Gebäuden) und immaterielle Investitionen (Software; Konzessionen) differenziert werden.



Erneuerbare Energien und Reduktion der CO₂-Emissionen

Aus der Energiebilanz für Österreich im Jahr 2011 sind unter anderem das Aufkommen und der Einsatz aller in Österreich eingesetzten Energieträger in energetischen Einheiten dargestellt. Zur Erstellung der Statistik werden unterschiedliche Datensätze verwendet und zusammengeführt (primärstatistische Erhebungen der STATISTIK AUSTRIA, Verwaltungsdaten, E-Control, BMWFJ etc.). Zur Berechnung des Anteils erneuerbarer Energie wird die in einer Region erzeugte erneuerbare Energie der gesamten in der Region erzeugten Energie gegenübergestellt. Zu den erneuerbaren Energieträgern gehören laut Definition der STATISTIK AUSTRIA Wasserkraft, biogene Brenn- und Treibstoffe, Umgebungswärme, brennbare Abfälle, Wind und Photovoltaik.

Um die Emission aller Treibhausgase mit einem Wert quantifizieren zu können, werden zur Berechnung der THG-Emissionen die Emissionswerte aller Gase in CO₂-Äquivalent umgerechnet. Zu den klimawirksamen Gasen zählen i) Kohlendioxid (CO₂), das beim Verbrauch fossiler Brennstoffe entsteht, ii) Methan (CH₄), iii) Lachgas (N₂O) und iv) fluoridierte Gase (F-Gase). Die Treibhausgas-Emissionen werden in 1.000 t CO₂-Äquivalent (Steiermark: gesamt; Oberösterreich: Sektor Verkehr) abzüglich des Emissionshandelsbereichs pro Kopf (Einwohner) dargestellt.

ACHTUNG: Die Energiebilanzen werden in einem kontinuierlichen Prozess aus steigenden Anforderungen, sich ändernder Datenlage und zusätzlichen Erkenntnissen laufend adaptiert. Um Brüche zu vermeiden, kann es zu einer Revisionen, die über die gesamte Zeitreihe, d.h. zurück bis 1970 bzw. 1988 durchgeführt werden muss, führen.



Energieeffizienz in Unternehmen

Als Datengrundlage zur Betrachtung der Energieindikatoren wurden die Energiebilanzen für Österreich bzw. für die Bundesländer herangezogen. Der energetische Endverbrauch ist jene Energiemenge, die dem Verbraucher für die Umsetzung in Nutzenergie zur Verfügung gestellt wird. Er berechnet sich aus dem Bruttoinlandsverbrauch unter Berücksichtigung des Umwandlungseinsatzes und -ausstoßes inklusive der Umwandlungsverluste, des nichtenergetischen Verbrauches sowie des Verbrauches des Sektors Energie. Die Indikatoren weisen sowohl den gesamten energetischen Endverbrauch, als auch den sektoralen energetischen Endverbrauch für den Unternehmenssektor, die Sachgütererzeugung (ÖNACE-Klassen: 10-33) und den Dienstleistungssektor (ÖNACE-Abschnitte: G-U, damit sind auch öffentliche und private Dienstleistungen im Unternehmenssektor enthalten) aus. Eine Auswertung nach wissensintensiven Dienstleistungen ist aufgrund der Datenlage jedoch nicht

möglich.

Der energetische Endverbrauch bezogen auf den Produktionswert stellt den energetischen Endverbrauch aus der Energiebilanz dem Produktionswert aus der Leistungs- und Strukturhebung (LSE) gegenüber, wobei hier die ÖNACE-Abschnitte O, P, Q, R, T, U, welche nicht ausschließlich Unternehmen umfassen, nicht abgedeckt sind. Mit Hilfe der LSE können zusätzlich Investitionen für Emissionsschutz und saubere Technologien (in diesem Fall für Umgebungsluft und Klima, d.h. Abluftreinigung sowie Reduktion der Abgasentstehung) ausgewertet werden. Unter Investitionen, die unmittelbar dem Emissionsschutz dienen fallen technische Maßnahmen und Einrichtungen, die ein Entstehen von Schadstoffen zwar nicht verhindern oder reduzieren, die den Austritt von Schadstoffen in die Umwelt verhindern und/oder reduzieren und/oder Emissionen messen bzw. kontrollieren. Unter Investitionen in Einrichtungen und Anlagen für saubere Technologien fallen Investitionen in Anlagen, die in neue oder bereits bestehende Anlagen integriert sind und der Vermeidung oder Verringerung von Schadstoffen dienen. Hierzu gehören auch anteilige Aufwendungen von Verfahrensumstellungen, die unter anderem auch zum Schutz von schädigenden Einflüssen bei der Produktion vorgenommen wurden.

ACHTUNG: Die Energiebilanzen werden in einem kontinuierlichen Prozess aus steigenden Anforderungen, sich ändernder Datenlage und zusätzlichen Erkenntnissen laufend adaptiert. Um Brüche zu vermeiden, kann es zu einer Revisionen, die über die gesamte Zeitreihe, d.h. zurück bis 1970 bzw. 1988 durchgeführt werden muss, führen.



Erneuerbare Energien in Unternehmen

Als Datengrundlage zur Betrachtung der Energieindikatoren wurden die Energiebilanzen für Österreich bzw. für die Bundesländer herangezogen. Neben der Erzeugung erneuerbarer Energien kann aus den österreichischen Energiebilanzen auch der Verbrauch an erneuerbarer Energie identifiziert werden. Die Gegenüberstellung mit dem gesamten energetischen Endverbrauch ist ein Indikator dafür, inwieweit bereits auf erneuerbare Energieträger zurückgegriffen wird. Diese Analyse kann auch für den Unternehmenssektor im Speziellen durchgeführt werden. Zu diesem Zweck wurde der energetische Endverbrauch von erneuerbarer Energie in Unternehmen dem gesamten energetischen Endverbrauch in Unternehmen gegenübergestellt.

ACHTUNG: Die Energiebilanzen werden in einem kontinuierlichen Prozess aus steigenden Anforderungen, sich ändernder Datenlage und zusätzlichen Erkenntnissen laufend adaptiert. Um Brüche zu vermeiden, kann es zu einer Revisionen, die über die gesamte Zeitreihe, d.h. zurück bis 1970 bzw. 1988 durchgeführt werden muss, führen.



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung. Österreich.