

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>Fragestellung</b>	<b>1</b>
<b>1. Konzeptionelle Grundlagen</b>	<b>4</b>
<i>Oliver Fritz, Peter Mayerhofer (WIFO), Eric Kirschner (Joanneum Research)</i>	
1.1 "Regionale" Wettbewerbsfähigkeit: Relevanz und Messkonzept	4
1.1.1 Regionaler Kontext als eigenständige Dimension der Wettbewerbsfähigkeit	4
1.1.2 "Regionale Wettbewerbsfähigkeit": Wie kann ich sie messen?	5
1.2 Definition des Konkurrenzumfelds	7
1.2.1 Ähnlich strukturierte und entwickelte Regionen als Wettbewerber	7
1.2.2 Empirische Abgrenzung: "Hoch entwickelte Industrieregionen in Europa" als Benchmark	8
<b>2. Ergebnisindikatoren zur Wettbewerbsfähigkeit der Steiermark ("Revealed Competitiveness")</b>	<b>12</b>
<i>Peter Mayerhofer (WIFO)</i>	
2.1 Ökonomisches Entwicklungsniveau: Wo steht die Steiermark?	12
2.2 Entwicklung von Produktivität und Beschäftigung	21
2.3 Produktivitätsniveau und -dynamik nach neuer VGR: Eine Überprüfung auf Basis nationaler Daten	31
2.4 Fazit	38
<b>3. Determinanten der regionalen Wettbewerbsfähigkeit nach Themenbereichen</b>	<b>41</b>
3.1 Themenfeld 1: Innovations- und Technologieorientierung; Hochschulstandort	41
<i>Eric Kirschner, Andreas Niederl (Joanneum Research)</i>	
3.1.1 Umfang, Dynamik und Struktur der F&E-Kapazitäten der Steiermark	41
3.1.2 Der Unternehmenssektor als treibende Kraft der steirischen F&E-Tätigkeit	47
3.1.3 Spezialisierung und Alleinstellungsmerkmale der steirischen F&E-Tätigkeiten	49
3.1.4 Finanzierung der F&E-Tätigkeiten in der Steiermark	52
3.1.5 Patentanmeldungen, ein Output des steirischen Innovationssystems	53
3.1.6 Fazit	63

3.2	<i>Themenfeld 2: Strukturwandel und sektorale Positionierung der Steiermark im europäischen Kontext</i>	65
	<i>Peter Mayerhofer (WIFO)</i>	
3.2.1	Strukturwandel und Spezialisierung als Wachstumstreiber?	65
3.2.2	Strukturwandel und Branchenspezialisierung im nationalen Vergleich: Aufholprozess bei technologie- und wissensintensiven Branchen; Entwicklung aber noch nicht abgeschlossen	66
3.2.3	Sektorale Positionierung der Steiermark im Kontext der HIRE: Schwerpunkt bei industrienahen Dienstleistungen; Ansatzpunkte für "hybride" Produktion	75
3.2.4	Strukturwandel auf Unternehmensebene: Erhebliche Turbulenz; positive Unternehmensdynamik	89
3.2.5	Fazit	93
3.3	<i>Themenfeld 3: Regionale Humanressourcen</i>	95
	<i>Peter Mayerhofer (WIFO), Eric Kirschner (Joanneum Research)</i>	
3.3.1	Quantitative Dimension: Demographische Entwicklung als Herausforderung	95
3.3.2	Qualitative Dimension: Bildung und Qualifizierung	106
3.3.3	Internationale und interregionale Dimension: Brain Drain vs. Brain Gain	127
3.3.4	Fazit	136
3.4	<i>Themenfeld 4: Außenwirtschaft und Internationalisierung</i>	141
	<i>Veronika Kulmer, Eric Kirschner, Michael Kernitzky, Franz Prettenthaler (Joanneum Research)</i>	
3.4.1	Strukturelle Betrachtung der direkten Außenhandelsverflechtungen	145
3.4.2	Die Position des Wirtschaftsstandortes Steiermark in den globalen Wertschöpfungsketten [WIOD – World Input-Output Database]	152
3.4.3	Ausländische und inländische Wertschöpfung in den steirischen Exporten	156
3.4.4	Ausländische und inländische Wertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen	157
3.4.5	Vorleistungen beziehungsweise ausländische Wertschöpfung in den steirischen Exporten	158
3.4.6	Die Position der Steiermark in der globalen Wertschöpfungskette im internationalen Vergleich	163

3.4.7	Relative Exportspezialisierungen	166
3.4.8	Steirische Beschäftigung durch Außenhandel	169
3.4.9	Fazit	171
<b>4.</b>	<b>Handlungsempfehlungen</b>	<b>175</b>
	<i>Oliver Fritz, Peter Mayerhofer (WIFO), Eric Kirschner (Joanneum Research)</i>	
4.1	<i>Makroökonomische Perspektive: Positionierung der Steiermark im Wettbewerb der hoch entwickelten Industrieregionen in Europa</i>	176
4.1.1	SWOT-Profil: Wo steht der Wirtschaftsstandort Steiermark?	176
4.1.2	Überlegungen zur internationalen Positionierung: Wohin soll / kann die Steiermark?	179
4.2	<i>Innovationspolitik: Chance "Smart Production" und neue Finanzierungsformen entwickeln</i>	184
4.2.1	SWOT-Profil: Innovations- und Technologieorientierung	185
4.2.2	Innovationspolitische Stoßrichtung: Verbreiterung der Innovationsbasis und neue Schwerpunkte an der Schnittstelle von Dienstleistungen und Produktion	189
4.3	<i>Strukturpolitik: Verstärkung des Wandels; Diversifizierung in neue Bereiche</i>	196
4.3.1	SWOT-Profil: Strukturwandel und sektorale Positionierung in der Steiermark	196
4.3.2	Überlegungen zur strukturpolitischen Stoßrichtung: Ergänzung von Stärken durch Diversifizierung in verwandte Bereiche	199
4.4	<i>Qualifizierungspolitik: Breite Qualifizierungsoffensive zur Sicherung qualifizierter Humanressourcen</i>	207
4.4.1	SWOT-Profil: Demographische Entwicklung gefährdet traditionelle Stärken bei berufsbezogenen Qualifikationen	207
4.4.2	Qualifikationspolitische Stoßrichtung: Mobilisierung verbliebener Reserven, "up-skilling" der Qualifikationsstruktur	211
4.5	<i>Außenhandelspolitik: Es muss gelingen in zunehmend fragmentiertem internationalen Produktionssystem die Stellung zu halten</i>	219
4.5.1	SWOT-Profil: Wo steht der steirische Außenhandel?	219
4.5.2	Außenpolitische Stoßrichtung: Spezifische regionale Aktivitäten als Ergänzung zur Bundesebene	223
	<b>Literaturhinweise zur Standortstudie Teil 1 bis Teil 3</b>	<b>228</b>

## Verzeichnis der Übersichten

## Seite

Übersicht 1.2.1:	Regionstypen in Europa	9
Übersicht 2.1.1:	Veränderung des ökonomischen Entwicklungsniveaus in europäischen sachgüterorientierten Regionen	15
Übersicht 2.1.2:	Erklärungsfaktoren für Unterschiede im ökonomischen Entwicklungsniveau	19
Übersicht 2.2.1:	Entwicklung der Arbeitsproduktivität	23
Übersicht 2.2.2:	Reales Wirtschaftswachstum in hoch entwickelten europäischen Industrieregionen	27
Übersicht 2.2.3:	Beschäftigungswachstum in europäischen Industrieregionen	29
Übersicht 2.3.1:	Arbeitsproduktivität in der Steiermark im nationalen Vergleich	32
Übersicht 2.3.2:	Komponenten des Produktivitätsdifferenzials der Steiermark zu Österreich und Oberösterreich	34
Übersicht 2.3.3:	Wachstumszerlegung zur Produktivität in der Steiermark	37
Übersicht 3.1.1:	Aggregierte Patentanmeldungen 2006-2011, je Mio. Einwohner; Erfinder mit Wohnort in der Region	62
Übersicht 3.2.1:	Absolute und relative Spezialisierung der Steiermark im Vergleich zu den Bundesländern	70
Übersicht 3.2.2:	Bedeutung und Entwicklung unterschiedlicher Branchengruppen in der Steiermark	72
Übersicht 3.2.3:	Berufsstruktur in den steirischen Branchen im nationalen Vergleich	74
Übersicht 3.2.4:	Charakteristika der steirischen Branchenstruktur im Vergleich der HIRE	77
Übersicht 3.2.5:	Wirtschaftsstruktur der Steiermark im Vergleich der HIRE (1)	80
Übersicht 3.2.6:	Wirtschaftsstruktur der Steiermark im Vergleich der HIRE (2)	81
Übersicht 3.2.7:	Wirtschaftsstruktur der Steiermark im Vergleich der HIRE (3)	83
Übersicht 3.2.8:	Internationales Sektorprofil der Steiermark	85
Übersicht 3.2.9:	Unternehmensstruktur und -dynamik: Die Steiermark im nationalen Vergleich	89
Übersicht 3.2.10:	Überlebensrate von Neugründungen im Bundesländervergleich	91
Übersicht 3.2.11:	Schnell wachsende Unternehmen im Bundesländervergleich	93
Übersicht 3.3.1:	Demographische Komponenten in der Steiermark im Vergleich	97
Übersicht 3.3.2:	Höchste Ausbildungen im Vergleich moderner Industrieregionen, 2013	110
Übersicht 3.3.3:	Bildungsstand der Erwerbsbevölkerung nach Fachrichtung	112
Übersicht 3.3.4:	Teilnahmebreite im Bildungssystem	119
Übersicht 3.3.5:	Demographische Komponenten in der Steiermark	121
Übersicht 3.3.6:	Wanderungsbilanz der steirischen Arbeitskräfte nach Bundesländern, 2004-2012	130
Übersicht 3.3.7:	Wanderungsbilanz der steirischen Arbeitskräfte nach höchstem formalem Bildungsabschluss, 2004-2012	131
Übersicht 3.3.8:	Wanderungsbilanz der steirischen Arbeitskräfte für Wien als Beispielregion und die Summe der restlichen Bundesländer, 2004-2012	132
Übersicht 3.3.9:	Wanderungsbilanz der steirischen Arbeitskräfte nach Wirtschaftsbereichen, 2004-2012	133

Übersicht 3.3.10:	Wanderungsbilanz der steirischen Arbeitskräfte nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen, 2004–2012	134
Übersicht 3.3.11:	Bestandveränderung von Personen mit Migrationshintergrund in OECD-Ländern nach Bildungsniveau, 2005-2010	136
Übersicht 3.4.1:	Steirische Bruttoexporte (direkte Exporte) minus Wertschöpfungsexporte (Endabnehmer), ausgewählte Bereiche	162
Übersicht 3.4.2:	Steirische RSCA-Index nach Wertschöpfungsexport- und Bruttoexportbetrachtung; nach Wirtschaftssektoren, 2011	169
Übersicht 3.4.3:	Durch steirische Endnachfrage generierte Beschäftigung	171
Übersicht 4.1.1:	Stärken und Schwächen der Steiermark in makroökonomischer Perspektive	177
Übersicht 4.2.1:	Stärken und Schwächen Innovationspolitik	186
Übersicht 4.3.1:	Stärken und Schwächen in struktureller Perspektive	197
Übersicht 4.4.1:	Stärken und Schwächen in der Verfügbarkeit von Arbeitskräften	208
Übersicht 4.5.1:	Internationalisierung – Stärken und Schwächen	220

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1.1.1:	Konzeptionelle Grundlage – Dimensionen der regionalen Wettbewerbsfähigkeit	6
Abbildung 1.2.1:	Vergleichsregionen laut Clusteranalyse	10
Abbildung 2.1.1:	Ökonomisches Entwicklungsniveau in hoch entwickelten Industrieregionen	13
Abbildung 2.1.2:	Konvergenz der hoch entwickelten Industrieregionen (HIRE)	16
Abbildung 2.1.3:	Persistenz der Entwicklungsunterschiede zwischen den hoch entwickelten Industrieregionen	17
Abbildung 2.2.1:	Arbeitsproduktivität in hoch entwickelten Industrieregionen	21
Abbildung 2.2.2:	Konvergenz der Arbeitsproduktivität in den hoch entwickelten Industrieregionen	24
Abbildung 2.2.3:	Wachstum und Beschäftigung in hoch entwickelten europäischen Industrieregionen	25
Abbildung 2.2.4:	Beschäftigungswachstum in den Industrieregionen	28
Abbildung 2.2.5:	Arbeitslosenquoten in europäischen Industrieregionen, 2013	30
Abbildung 3.1.1:	F&E-Quoten der österreichischen Bundesländer, 2004-2011 [nach F&E-Standort]	42
Abbildung 3.1.2:	Entwicklung regionaler F&E-Quoten 2004 bis 2011, differenziert nach Durchführungssektoren [nach F&E-Standort]	43
Abbildung 3.1.3:	Regionale F&E-Quoten gesamt im EU-Vergleich, 2011* [nach Unternehmensstandort]	44
Abbildung 3.1.4:	Regionale F&E-Quoten im öffentlichen und privaten gemeinnützigen Sektor im EU-Vergleich, 2011* [nach Unternehmensstandort]	45
Abbildung 3.1.5:	Regionale F&E-Quoten des Unternehmenssektors im EU-Vergleich, 2011* [nach Unternehmensstandort]	46
Abbildung 3.1.6:	Einstufung regionaler F&E-Quoten nach kombinierten Werten der Durchführungssektoren im EU-Vergleich, 2011* [nach Unternehmensstandort]	47
Abbildung 3.1.7:	F&E-Ausgaben des steirischen Unternehmenssektors nach Wirtschaftszweigen, 2011 [nach Unternehmensstandort]	48
Abbildung 3.1.8:	Entwicklung der F&E-Ausgaben des steirischen Unternehmenssektors nach Wirtschaftszweigen, 2004-2011* [nach Unternehmensstandort]	49
Abbildung 3.1.9:	F&E-Spezialisierung im steirischen Unternehmenssektor nach Wirtschaftszweigen, 2011 [nach Unternehmensstandort]	51
Abbildung 3.1.10:	Durchführung und Finanzierung von F&E in der Steiermark, 2011	52
Abbildung 3.1.11:	Nationale Patent- und Gebrauchsmusteranträge, österreichische Bundesländer 2000-2013	55
Abbildung 3.1.12:	Patentanträge nach IPC-Sektionen, Durchschnitt 2006-2011, österreichische Bundesländer Steiermark [2000-2005 und 2006-2011]	56
Abbildung 3.1.13:	Aggregierte Patentanmeldungen 2006-2011, Steiermark und ausgewählte hochentwickelte Industrieregionen nach Sitz des Antragstellers	59
Abbildung 3.1.14:	Aggregierte Patentanmeldungen 2006-2011, Steiermark und ausgewählte hochentwickelte Industrieregionen nach Sitz des Erfinders	60
Abbildung 3.2.1:	Entwicklung der großen Wirtschaftssektoren	67

Abbildung 3.2.2:	Branchendynamik in der Steiermark im nationalen Vergleich	68
Abbildung 3.2.3:	Intensität des Strukturwandels in der Steiermark im Vergleich zu den Bundesländern	71
Abbildung 3.2.4:	Stand und Entwicklung von Spitzentechnologiesektoren	88
Abbildung 3.2.5:	Neugründungs- und Schließungsraten in der Steiermark nach Branchen	90
Abbildung 3.2.6:	Überlebensraten von im Jahr 2004 neu gegründeten Unternehmen	92
Abbildung 3.3.1:	Demographische Entwicklung nach Bundesländern	95
Abbildung 3.3.2:	Entwicklung Erwerbspotential: Rezente Prognose nach Bundesländern	98
Abbildung 3.3.3:	Zukünftige Bevölkerungsentwicklung in europäischen Vergleichsregionen	99
Abbildung 3.3.4:	Zukünftige Entwicklung der erwerbsfähigen Bevölkerung	100
Abbildung 3.3.5:	Entwicklung des Erwerbspotentials: Kleinräumige Dynamik	102
Abbildung 3.3.6:	Entwicklung Erwerbspotential: Kleinräumige Altersstruktur	104
Abbildung 3.3.7:	Bevölkerung nach höchstem abgeschlossenen Bildungsgrad	108
Abbildung 3.3.8:	Entwicklung des Qualifikationsniveaus in der Erwerbsbevölkerung in der Steiermark	109
Abbildung 3.3.9:	LehranfängerInnen und Lehrlinge	114
Abbildung 3.3.10:	Niedrige Qualifikationen in der Erwerbsbevölkerung, 2013	116
Abbildung 3.3.11:	Arbeitslosenquote nach höchster abgeschlossener Ausbildung, 2013	117
Abbildung 3.3.12:	Internationale Zuwanderung	120
Abbildung 3.3.13:	SchülerInnen mit nicht-deutscher Umgangssprache nach Schultyp	122
Abbildung 3.3.14:	Ausländische Lehrlinge in der Steiermark im Vergleich	124
Abbildung 3.3.15:	Übertrittsdaten an wesentlichen Schnittstellen des Bildungssystems	125
Abbildung 3.3.16:	Teilnahme an allgemeiner und beruflicher Weiterbildung	126
Abbildung 3.4.1:	Entwicklung der Waren- und Dienstleistungsexporte (links) sowie des Außenbeitrags (rechts) – Österreich, 1980-2012	141
Abbildung 3.4.2:	Entwicklung der Warenexporte (links) sowie des Außenbeitrags der Steiermark (rechts), 1980-2012	143
Abbildung 3.4.3:	Direkte steirische Exportverflechtungen, 2013	145
Abbildung 3.4.4:	Exporte Österreichs und der Bundesländer nach Zielregionen, 2013	146
Abbildung 3.4.5:	Exporte Österreichs und der Bundesländer nach Wirtschaftsbereichen, 2013	148
Abbildung 3.4.6:	Schematische Darstellung internationaler Wertschöpfungsketten als Analysegegenstand der WIOD	155
Abbildung 3.4.7:	Bruttoexporte der Steiermark, 2002-2011	156
Abbildung 3.4.8:	Ausländischer Wertschöpfungsanteil einzelner steirischer Exportgüter	158
Abbildung 3.4.9:	Herkunft der Vorleistungen steirischer Exporte, 2011	159
Abbildung 3.4.10:	Steirische Bruttoexporte (direkte Exporte) und Wertschöpfungsexporte (Endabnehmer)	160
Abbildung 3.4.11:	Vorgelagerte und nachgelagerte Exportindustrien, 2011	164
Abbildung 3.4.12:	Position steirischer Wirtschaftsbereiche in globalen Wertschöpfungsketten, 2011	164
Abbildung 3.4.13:	Steirische RSCA-Index sowie Exportanteil nach Wertschöpfungsexport- und Bruttoexportbetrachtung nach Wirtschaftssektoren, 2011	167

Abbildung 3.4.14: Anteil der durch Exporte ausgelasteten steirischen Beschäftigten, 2011	170
Abbildung 3.4.15: Exportbedingte Beschäftigungseffekte in der Steiermark nach Wirtschaftsbereichen, 2011	170
Abbildung 3.4.16: Steirische Bruttowertschöpfung nach Zielregion (in %), 2011	172

