

## *Kapitel 1*

### **Die Regionen in der Schweiz**

*Dieses Kapitel behandelt die regionalpolitische Gliederung der Schweiz und bewertet die Ergebnisse der einzelnen Schweizer Regionen. Zuerst werden die wirtschaftlichen Eigenschaften und die institutionelle Rolle der Regionen vorgestellt, und deren Stärken und Schwächen im internationalen Vergleich bewertet. Dann werden die Beziehungen zwischen den Regionen beleuchtet und der Bedarf an politischen Maßnahmen unterstrichen. Schließlich werden die wichtigsten Konsequenzen identifiziert, die dann im zweiten und dritten Kapitel weiter analysiert werden.*

### Kernbotschaften des ersten Kapitels

- **Den Schweizer Regionen geht es in vieler Hinsicht gut.** Das Pro-Kopf-BIP ist hoch, die Arbeitslosenquote niedrig, und manche Regionen verzeichnen ein beeindruckendes Wachstum. Ferner stehen die Regionen in der Schweiz nicht vor den Entwicklungsproblemen, unter denen die Regionen in der OECD, besonders in ländlichen Räumen oder abgelegenen Gebieten, leiden, wie Abwanderung, Überalterung und begrenzter Zugang zu Dienstleistungen.
- **Eine bedeutende Herausforderung ist die regionale Arbeitsproduktivität.** Die Gesamtarbeitsproduktivität in der Schweiz wird von der niedrigen Produktivität in einigen Regionen gedrückt. Die niedrige Steigerung ist zum Teil auf die hohe Spezialisierung der (besonders ländlichen) Regionen sowie auf mangelnde Hightech-Arbeitsplätze in einigen Gebieten zurückzuführen. Die regionale Entwicklungspolitik in der Schweiz muss sich zum Ziel setzen, die Produktivitätssteigerung in diesen Regionen zu verbessern.
- **Durch die kantonsübergreifenden funktionalen Räume sind die Schweizer Regionen immer stärker miteinander verbunden.** Es bestehen immer engere Verknüpfungen zwischen den Menschen und Unternehmen, wie es die Pendlerströme, die wirtschaftliche Spezialisierung in benachbarten Gebieten sowie die Patent- und Geschäftsbeziehungen zeigen. In der Schweiz entstehen große, die Kantonsgrenzen überschreitende funktionalen Regionen um die wichtigsten städtischen Zentren. Die Wirtschaftsströme fließen über die Landesgrenzen und bilden funktionale Regionen in den Grenzgebieten. Diese Entwicklung hat auch Konsequenzen für die regionalpolitischen Maßnahmen, die auf Kantonsebene umgesetzt werden.

## 1.1. Regionen in der Schweiz: ein vielschichtiges Bild

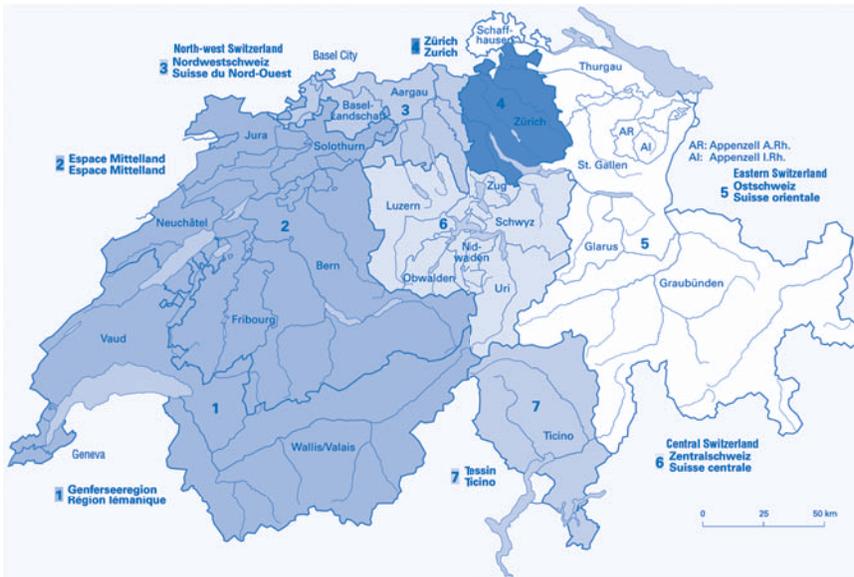
Die Schweiz ist ein Bundesstaat, in dem die Kantone eine große Autonomie genießen. Die Kantone spielen eine wichtige Rolle bei der Ausarbeitung und Implementierung politischer Maßnahmen in der Schweiz. Dazu gehört auf die regionale Wirtschaftspolitik. Viele Kantone erstellen regionale Entwicklungsprogramme, die den strategischen Rahmen der kantonalen Wirtschaftsentwicklung bilden. Ferner erstellen sie die Umsetzungsprogramme für die Neue Regionalpolitik (NRP), die wichtige Initiativen zur Regionalentwicklung vorsieht. Die Schweiz ist in 26 Kantone (Abbildung 1.1) und 2 560 Gemeinden gegliedert (Stand Februar 2010).

Abbildung 1.1. Kantone in der Schweiz



Um einen internationalen Vergleich zu ermöglichen, werden sowohl die Kantone als auch die Großregionen aus mehreren Kantonen hier als Regionen betrachtet. Regionen können unterschiedlich definiert werden, aber nicht alle eignen sich für den internationalen Vergleich. In der OECD sind alle Regionen in der OECD-Datenbank auf zwei Ebenen erfasst: TL2 (Raumebene 2) und TL3. Die höhere Ebene besteht aus grösseren, die niedrigere Ebene aus kleineren Regionen. Die Kantone sind demnach auf der TL3-Ebene und die Großregionen auf der TL2-Ebene. 2009 zählte die OECD 1 681 TL3- und 335 TL2-Regionen. Die sieben Großregionen mit Ausnahme von Zürich und dem Tessin umfassen mehrere Kantone (Abbildung 1.2) und dienen nur statistischen Zwecken, sie entsprechen keiner institutionellen<sup>1</sup> Gliederung. In der Schweiz wird jedoch auch oft innerhalb eines Kantons von Regionen gesprochen. Da es keine internationalen Vergleichsdaten auf dieser Ebene gibt, werden diese Raumgliederungen hier nicht einfach nur als Regionen, sondern als subkantonale Regionen bezeichnet. Funktionale Gebiete werden durch die funktionalen Beziehungen zwischen Menschen und Unternehmen bestimmt. Ein dichtes Geflecht aus Pendlerströmen, Geschäftsbeziehungen und Wissensverknüpfungen bildet also ein funktionales Gebiet. Der Abschnitt 1.4 zeigt, dass die funktionale Wirklichkeit weder mit der administrativen Gliederung auf regionaler oder nationaler Ebene noch mit Kooperationsräumen zwischen oder innerhalb von Regionen.

Abbildung 1.2. Großregionen in der Schweiz

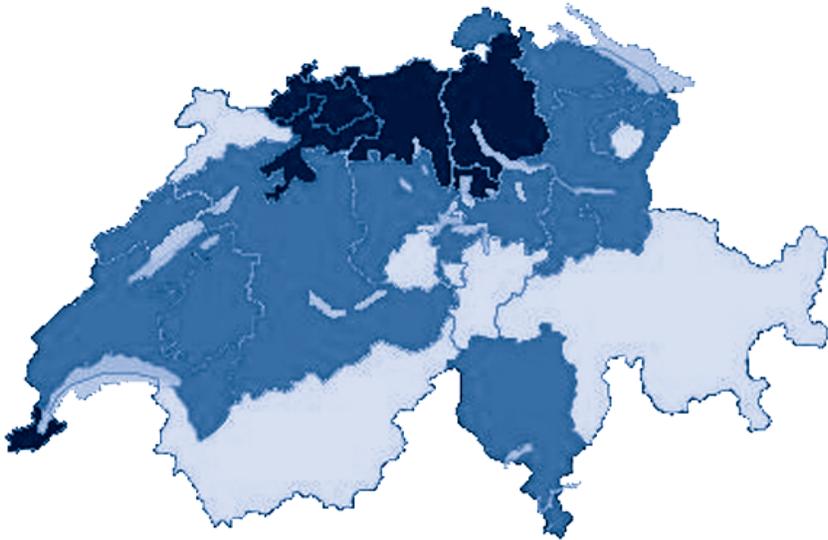


Quelle: Statistik Schweiz.

Ein relativ großer Bevölkerungsteil lebt in intermediären Regionen, ein kleinerer Teil in vorwiegend urbanen oder ruralen Gebieten. Die OECD-Datenbank stützt sich auf eine regionale Typologie, die TL3-Regionen in drei Gruppen unterteilt: vorwiegend urban, intermediär und vorwiegend rural. Demnach besteht die Schweiz aus sieben vorwiegend urbanen Kantonen, zwölf intermediären Kantonen und sieben vorwiegend ruralen Kantonen. Diese Typologie beruht auf verschiedenen Kriterien wie der Bevölkerungsdichte.<sup>2</sup> Die meisten urbanen Kantone liegen in der Nordschweiz, während die meisten ruralen Kantone im Alpengebiet in der Südschweiz angesiedelt sind (Abbildung 1.3).<sup>3</sup> In der Schweiz besteht eine hohe Korrelation zwischen Bevölkerungsdichte und Topografie. Die am dünnsten besiedelten Gebiete liegen in den Bergen. Einundvierzig Prozent der Schweizer Bevölkerung leben in vorwiegend urbanen Gebieten, während es in der OECD im Durchschnitt 46% sind. Der Anteil der ländlichen Bevölkerung liegt mit 9% klar unter dem OECD-Durchschnitt von 24%. Aus diesem Grund ist die Bevölkerungsgruppe, die in intermediären Gebieten lebt, mit 50% relativ groß im Vergleich zu dem Durchschnitt der OECD-Länder von 30% (Abbildung 1.4). Die Landverteilung in den Schweizer Regionen unterscheidet sich ebenfalls vom Durchschnitt der OECD-Länder: Der Anteil der ländlichen Gebiete an der

Gesamtfläche ist viel kleiner (39%) als der Durchschnitt in den OECD-Ländern (80%). Auf der Ebene der Großregionen besitzt die Schweiz zwei urbane Regionen (Zürich und die Nordwestschweiz), eine intermediäre Region (Tessin) und vier Mischregionen aus ruralen und intermediären Kantonen (Mittelland, Ostschweiz, Zentralschweiz) oder aus urbanen, ruralen und intermediären Kantonen (Genferseeregion).<sup>4</sup>

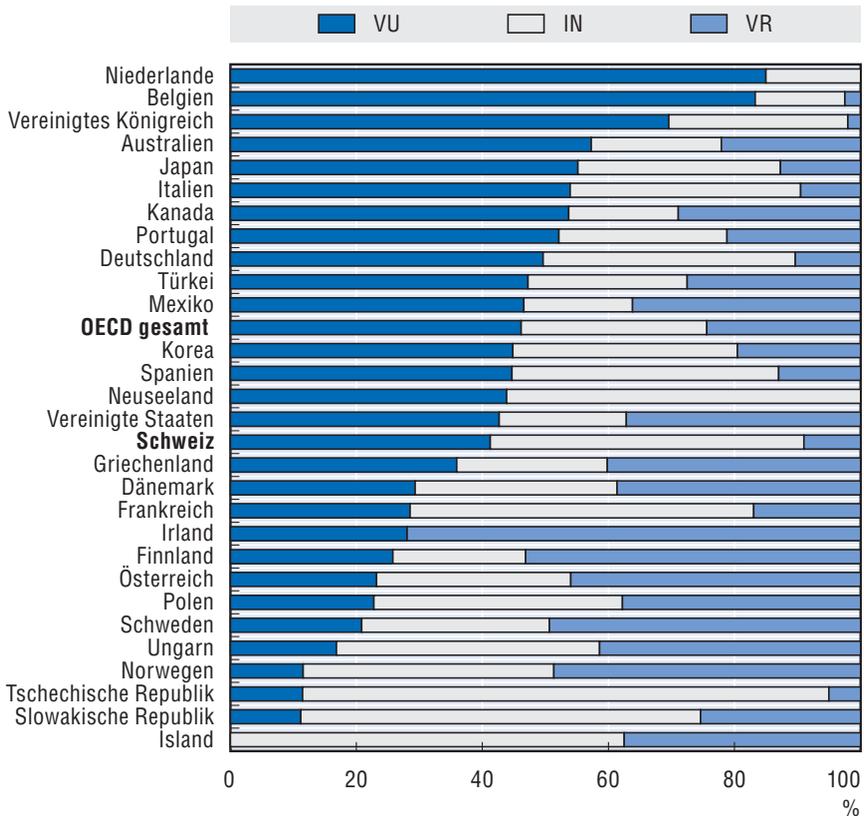
Abbildung 1.3. Regionale Typologie in der Schweiz (2008)



Hinweis: Die dunklen Regionen sind vorwiegend urban, die helleren Regionen intermediär und die hellsten vorwiegend rural.

*Quelle: OECD-Regionaldatenbank.*

Abbildung 1.4. Typologie der TL3-Regionen in den OECD Ländern (2005)



Hinweis: VU bedeutet vorwiegend urban, IN intermediär und VR vorwiegend rural.

Quelle: OECD (2009), *OECD Regions at a Glance 2009*, OECD Publishing, Paris.

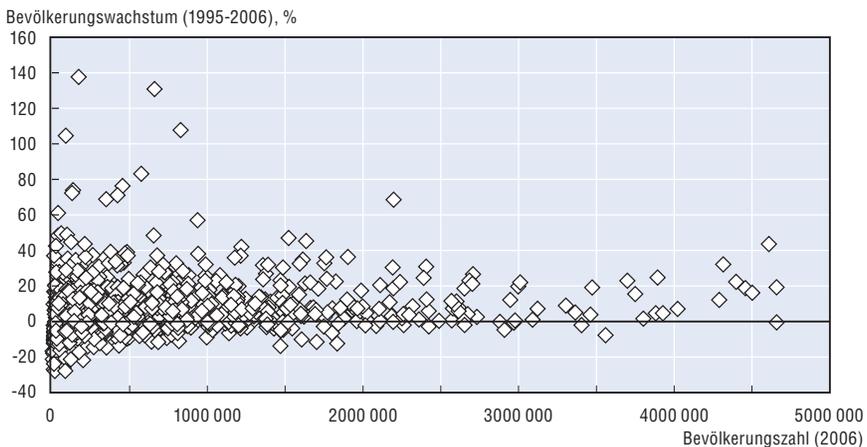
## 1.2. Eigenschaften der Regionen in der Schweiz

### 1.2.1. Die Regionen leiden nicht unter Abwanderung oder akuter Überalterung

Im Gegensatz zu den ländlichen Räumen in mehreren OECD-Ländern verzeichnen die ruralen Kantone in der Schweiz keinen Abwanderungstrend. Das Bevölkerungswachstum in der Schweiz im Zeitraum 1990-2007 ist

überall ähnlich: 13.6% in urbanen, 11.4% in intermediären und 12.0% in ruralen Kantonen (Tabelle 1.1). Innerhalb der drei Kategorien gibt es große Unterschiede. Nur Basel-Stadt schrumpfte um 3.7%. Kantone mit niedrigem Bevölkerungswachstum sind das rurale Glarus (1.3%) und Uri (2.0%) sowie der intermediäre Kanton Bern (2.2%). Am stärksten wuchs die Bevölkerung im urbanen Zug (28.5%) und in der intermediären Schwyz. Das solide Wachstum in den vorwiegend ländlichen Kantonen weist weniger Unterschiede auf. Das Wallis sticht dabei mit 19.7% besonders ins Auge. Die Regionen in den OECD-Ländern weisen große Differenzen im Bevölkerungswachstum auf, aber der Großteil der TL3-Regionen verzeichneten im Zeitraum 1995-2006 einen Abgang bzw. Zuwachs von minus 20% bis plus 40%. Die Schweizer Regionen bewegen sich in dieser Spanne und weisen im internationalen Vergleich keine ungewöhnliche Bevölkerungsentwicklung auf, ausser dass sie im Gegenteil zu einer großen Anzahl von Regionen in der OECD keinen Bevölkerungsschwund in ländlichen oder abgelegenen Regionen verzeichnen (Abbildung 1.5). Die Schweiz ist in dieser Hinsicht ziemlich einzigartig: Nur in Belgien, Irland und den Niederlanden ist die Entvölkerung noch geringer. Abgesehen vom hohen Bevölkerungswachstum in der Schweiz ist der leichte regionale Bevölkerungsschwund wohl auf die begrenzte zwischenkantonale Mobilität und die relativ gleichmässige Verteilung der Altersgruppen in der gesamten Schweiz zurückzuführen.

Abbildung 1.5. **Bevölkerungswachstum (1995-2006) in TL3-Regionen in der OECD**



Quelle: OECD-Regionaldatenbank.

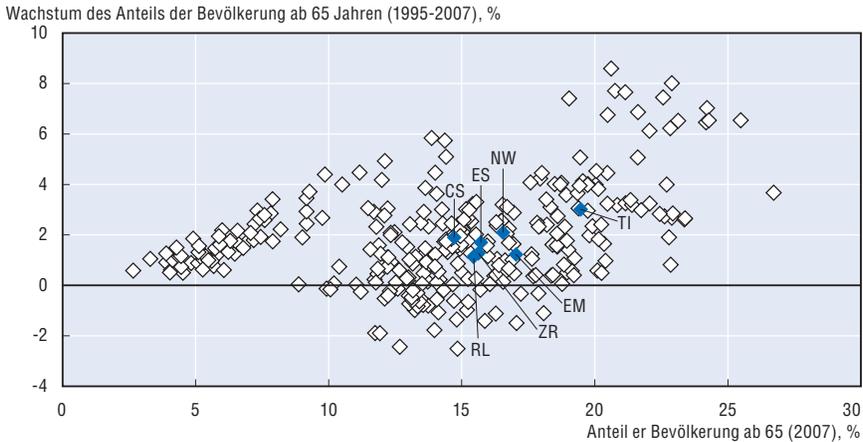
Tabelle 1.1. **Bevölkerungswachstum (1990-2007) in den Schweizer Kantonen (%)**

	Bevölkerungswachstum 1990-2007 (%)
<b>Vorwiegend urbane Kantone</b>	13.6
Genf	15.9
Solothurn	10.2
Basel-Stadt	-3.7
Basel-Landschaft	16.5
Aargau	17.0
Zürich	13.3
Zug	28.5
<b>Intermediäre Kantone</b>	11.4
Waadt	16.1
Bern	2.2
Freiburg	26.9
Neuenburg	6.4
Schaffhausen	4.1
Appenzell-Ausserrhoden	2.7
St. Gallen	11.0
Thurgau	16.2
Luzern	13.6
Schwyz	27.6
Nidwalden	22.2
Tessin	14.7
<b>Vorwiegend rurale Kantone</b>	12.9
Wallis	19.7
Jura	5.3
Glarus	1.3
Appenzell-Innerrhoden	11.6
Graubünden	9.9
Uri	2.0
Obwalden	18.1

Quelle: OECD-Regionaldatenbank.

Die Überalterung stellt in einigen Schweizer Regionen ein Problem dar, das jedoch nicht schlimmer ist als in vielen anderen OECD-Regionen. Auf der TL2-Ebene weist der Tessin den grössten Anteil der Altersgruppe 65 Jahre und älter auf (19.4% in 2007) und verzeichnete im Zeitraum 1995-2007 den höchsten Zuwachs in dieser Gruppe (3 Prozentpunkte). Die übrigen TL2-Regionen verzeichnen Anteile von 15% und 17% und einen Zuwachs in dieser Altersgruppe von 2 Prozentpunkten im Zeitraum 1995-2007 (Abbildung 1.6). In den einzelnen Regionen lassen sich keine typischen Bevölkerungsmuster ausmachen. Der Anteil der Altersgruppe 65 Jahre und älter ist überall beinahe gleich: 16.3% in 2008 in den vorwiegend urbanen Kantonen, 16.7% in den intermediären Kantonen und 16.8% in den vorwiegend ruralen Kantonen. Basel-Stadt hat den höchsten Anteil (20.7% in 2008) und das intermediäre Freiburg den niedrigsten (13.6%).

Abbildung 1.6. **Überalterung in den TL2-Regionen in der Schweiz und der OECD (2007)**



Hinweis: Die Großregionen sind blau eingezeichnet. Die helleren Regionen sind die übrigen TL2-Regionen der OECD. TE bedeutet Tessin, NW Nordwestschweiz, MI Mittelland, OS Ostschweiz, ZR Zürich, GS Genferseeregion und ZS Zentralschweiz.

Quelle: OECD-Regionaldatenbank.

### 1.2.2. *Wirtschaftliche Spezialisierung der Regionen entspricht internationalem Niveau*

In der Schweiz sind ländliche Gebiete meistens auf Wirtschaftszweige wie Landwirtschaft, natürliche Ressourcen, Holzwirtschaft, Holzverarbeitung, Energie und Bauwesen spezialisiert. In ruralen Kantonen sind diese Branchen generell stärker präsent als im Landesdurchschnitt. Intermediäre Kantone sind weniger und urbane Kantone sind normalerweise kaum darauf spezialisiert. Dies ist auch in den meisten OECD-Ländern der Fall. Zur Bestimmung der kantonalen Spezialisierung wird der Prozentuale Anteil eines Wirtschaftszweiges an allen Arbeitsplätzen des Kantons mit dem Prozentualen Anteil desselben Wirtschaftszweiges an allen Arbeitsplätzen auf Landesebene verglichen. In der Land- und Forstwirtschaft ist die Spezialisierung am klarsten erkennbar: alle ländlichen Kantone sind auf diese Branchen spezialisiert, während alle städtischen Kantone kaum darauf spezialisiert sind.<sup>5</sup> Ferner sind rurale Kantone meistens auf Hotellerie und Gastronomie spezialisiert, während intermediäre und vorwiegend urbane Kantone weniger darauf spezialisiert sind. In Bildung und Kunst sind vorwiegend ländliche Kantone kaum präsent, während intermediäre und städtische Kantone im Landesdurchschnitt liegen (Tabelle 1.2).

Tabelle 1.2. Spezialisationskoeffizienten in den einzelnen Regionen der Schweiz

	Vorwiegend rurale Kantone	Intermediäre Kantone	Vorwiegend urbane Kantone
<b>In ländlichen Kantonen dominierende Branchen</b>			
Landwirtschaft	1.93	1.35	0.46
Natürliche Ressourcen	1.56	1.11	0.78
Holzwirtschaft	1.65	1.22	0.64
Energie	1.56	0.98	0.92
Bauwesen	1.51	1.04	0.87
Hotellerie und Gastronomie	1.87	0.96	0.88
<b>In städtischen Kantonen dominierende Branchen</b>			
Forschung und Entwicklung	0.39	0.69	1.44
Finanzdienstleistungen	0.52	0.70	1.41
Information und Kommunikation	0.41	0.88	1.24
Großhandel	0.54	0.87	1.23
Gewerbliche Dienstleistungen	0.63	0.88	1.19
Bildung	0.79	1.00	1.04
Kunst	0.80	0.99	1.05
<b>In intermediären Kantonen dominierende Branchen</b>			
Textilindustrie	0.84	1.40	0.61
Lebensmittelindustrie	0.98	1.20	0.79
Maschinenbau	0.69	1.18	0.87
Öffentlicher Dienst	0.94	1.16	0.84
<b>Nicht an Stadt/Land gebundene Branchen</b>			
Elektronik und Optik	0.89	1.02	1.00
Kfz-Handel und Reparatur	1.11	1.04	0.94
Einzelhandel	1.12	1.05	0.93
Gesundheitswesen	0.96	1.05	0.95

Hinweis: Ein Spezialisationskoeffizient von 1.00 bedeutet, dass der Anteil der kantonalen Arbeitsplätze in dieser Branche an allen kantonalen Arbeitsplätzen derselbe ist wie der Anteil auf Landesebene. Ein Koeffizient über 1.00 bedeutet, dass der Anteil der kantonalen Arbeitsplätze in der Branche höher ist als der Anteil auf Landesebene. Ein Koeffizient unter 1.00 bedeutet, dass der Anteil der kantonalen Arbeitsplätze niedriger ist als der Anteil auf Landesebene. In diesem Fall ist der Kanton in diesem Wirtschaftszweig kaum präsent.

*Quelle:* auf der Grundlage von Daten der Statistik Schweiz.

Zu den Wirtschaftszweigen, die vorwiegend in städtischen Gebieten angesiedelt sind, zählen Forschung und Entwicklung, Finanzdienstleistungen, Information und Kommunikation, Großhandel und gewerbliche Dienstleistungen. Urbane Kantone sind normalerweise auf diese Branchen spezialisiert, während intermediäre Kantone in diesen Sektoren kaum präsent sind und ländliche Kantone nicht weniger. Das bedeutet nicht, dass alle städtischen Kantone anteilmässig mehr Arbeitsplätze in diesen Sektoren haben als der Landesdurchschnitt: Fünf der sieben urbanen Kantone sind auf jeden der genannten Zweige spezialisiert, zwei sind es nicht. In mehreren der genannten Branchen (Information und Kommunikation, Finanzdienstleistungen, gewerbliche Dienstleistungen)

handelte es sich um Kantone, die nach der OECD-Definition urban sind, in Wirklichkeit jedoch eher suburbane Merkmale aufweisen (Solothurn und Aargau). In allen oben angeführten Bereichen sind die ruralen Kantone systematisch schwach vertreten: Alle vorwiegend ländlichen Kantone verzeichnen in den Wirtschaftszweigen Großhandel, Information und Kommunikation, Finanzdienstleistungen, gewerbliche Dienstleistungen sowie Forschung und Entwicklung deutlich unter dem Landesdurchschnitt liegende Anteile.

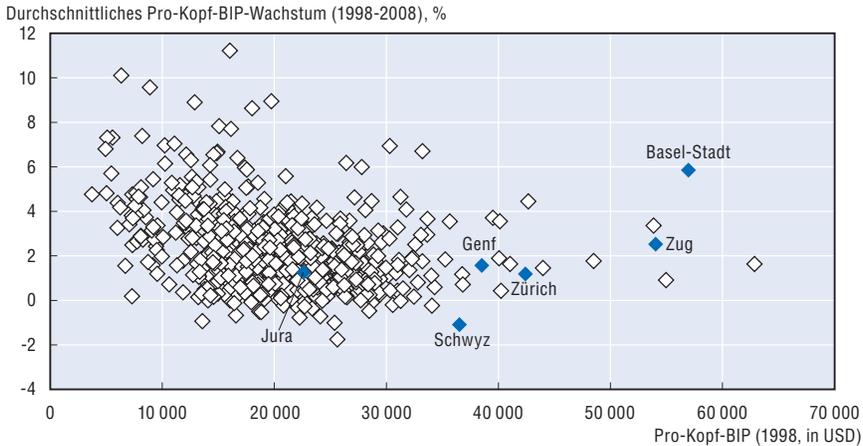
Intermediäre Kantone sind auch auf traditionellere Sektoren spezialisiert wie Textilindustrie, Lebensmittelindustrie, Maschinenbau und öffentlicher Dienst, die sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Kantonen nur schwach vertreten sind. Innerhalb der Gruppe der intermediären Kantone gibt es allerdings Unterschiede: Einige sind spezialisiert und andere nicht. Finanzdienstleistungen, Verkehr und Kommunikation sind in den intermediären Kantonen kaum vertreten.<sup>6</sup> Eine große Anzahl von Wirtschaftszweigen scheint nicht an die Unterscheidung Stadt/Land gebunden zu sein. Das gilt für Elektronik und Optik, Kfz-Handel und Reparatur, Einzelhandel und Gesundheitswesen. Der durchschnittliche Anteil der Arbeitsplätze in diesen Branchen ist überall ähnlich, ganz egal, ob es sich um vorwiegend ländliche, intermediäre oder vorwiegend städtische Kantone handelt.

## 1.3. Stärken und Herausforderungen der Schweizer Regionen

### 1.3.1. Gute Wirtschaftsleistung der Schweizer Regionen

Die Schweizer Regionen stehen den Regionen in anderen OECD-Ländern hinsichtlich einer Reihe von Wirtschaftsindikatoren in nichts nach. Das Pro-Kopf-BIP der Schweizer Regionen, sogar das der Schweizer Regionen mit dem niedrigsten Pro-Kopf-BIP wie der Kanton Jura, ist höher als in den meisten OECD-Regionen. Das Wachstum des Pro-Kopf-BIP folgt in den meisten Schweizer Regionen dem allgemeinen Trend in den OECD-Ländern, obwohl es Basel-Stadt gelang, im Zeitraum 1998-2007 einen Zuwachs zu erzielen, den sonst keine OECD-Region mit demselben Einkommensniveau verbuchen konnte (Abbildung 1.7). Im Vergleich zu den OECD-Ländern sind die schweizerischen Arbeitslosenquoten niedrig (Abbildung 1.8). Ferner exportieren die Regionen in der Schweiz einen relativ großen Anteil der Waren und Dienstleistungen.

Abbildung 1.7. **Pro-Kopf-BIP (1998) und Wachstum des Pro-Kopf-BIP (1998-2007) in den TL3-Regionen der OECD**

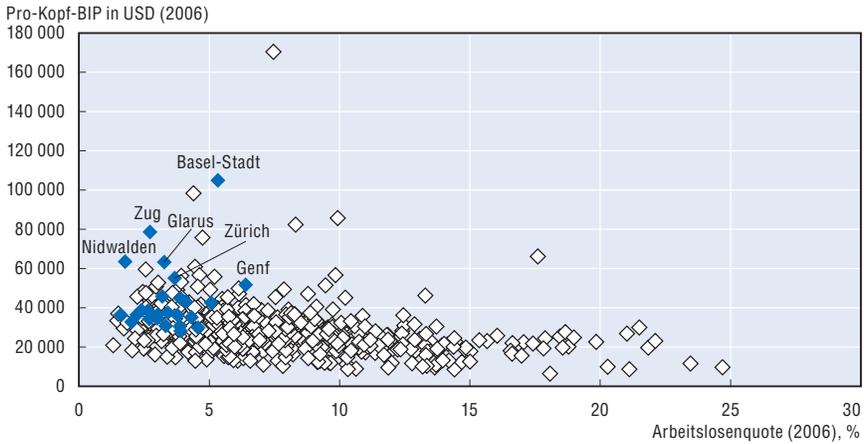


Hinweis: Damit die Abbildung leicht verständlich bleibt, wurden nur die Schweizer Kantone mit den niedrigsten und den höchsten Werten in Dunkelblau eingezeichnet.

Quelle: auf der Basis von *OECD-Regionaldatenbank*.

In der Schweiz haben städtische Regionen im Durchschnitt ein bedeutend höheres Pro-Kopf-BIP als die übrigen Regionen. 2005 (das letzte Jahr, für welches die kantonalen Pro-Kopf-BIP verfügbar ist) betrug das durchschnittliche Pro-Kopf-BIP in vorwiegend urbanen Regionen CHF 65 035, in intermediären Regionen CHF 46 651 und in vorwiegend ländlichen Regionen CHF 44 081 (Abbildung 1.9). Diese Durchschnittszahlen verbergen große Unterschiede: Der vorwiegend städtische Kanton Basel-Stadt verzeichnet das höchste Pro-Kopf-BIP (CHF 115 178), aber andere vorwiegend urbane Kantone haben ein viel niedrigeres Einkommen (z. B. Solothurn mit einem Pro-Kopf-BIP von CHF 46 844), während einige intermediäre Regionen wie Nidwalden (CHF 73 286) und vorwiegend ländliche Regionen wie Glarus (CHF 73 236) ein Pro-Kopf-BIP verbuchen, das beträchtlich höher ist als der Durchschnitt der vorwiegend städtischen Kantone.

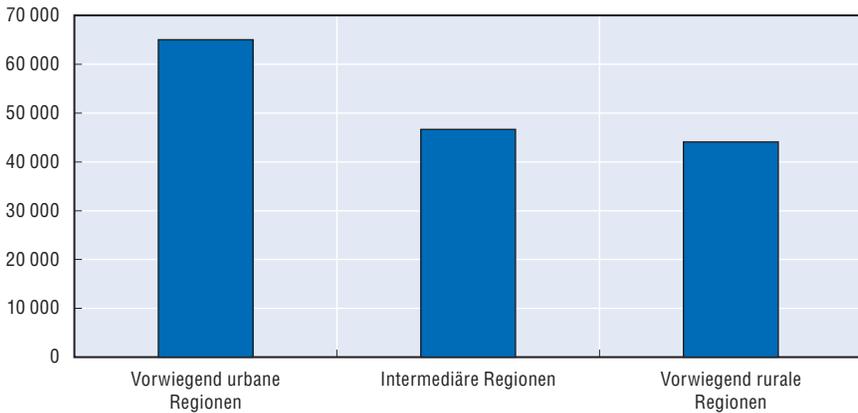
Abbildung 1.8. **Arbeitslosenquoten (2006) in den TL3-Regionen der OECD**



Hinweis: Die Schweizer Kantone sind in Dunkelblau eingezeichnet.

Quelle: auf der Basis von *OECD-Regionaldatenbank*.

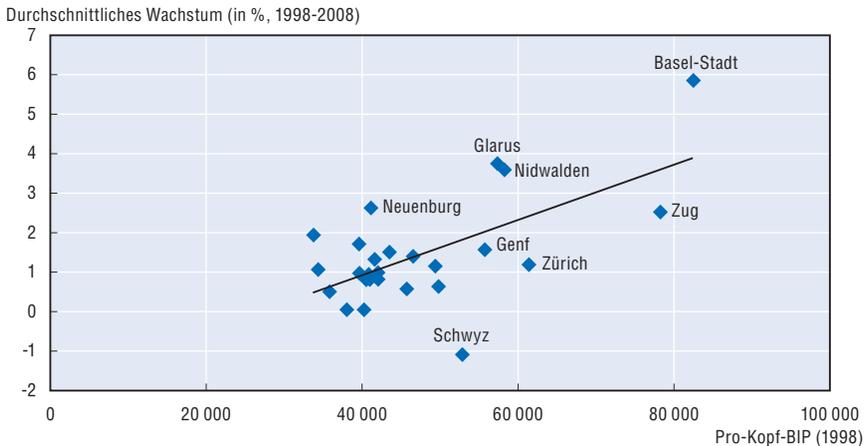
Abbildung 1.9. **Durchschnittliches Pro-Kopf-BIP (in CHF) in unterschiedlichen Schweizer Regionen (2005)**



Quelle: eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten der Statistik Schweiz.

Auch das Wirtschaftswachstum ist in der Schweiz in den städtischen Regionen höher. Im Zeitraum 1998-2008 stieg das Pro-Kopf-BIP in den vorwiegend städtischen Regionen um 15,7%, in den intermediären Regionen um 11,2% und in vorwiegend ländlichen Regionen um 11,7%. Schwyz, ein intermediärer Kanton, war die einzige Region in der Schweiz, deren Pro-Kopf-BIP in diesem Zeitraum schrumpfte. Basel-Stadt erzielte mit 58,5% den höchsten Zuwachs im Zeitraum 1998-2008. In Genf und Zürich lag das Pro-Kopf-BIP-Wachstum unter dem Durchschnitt der übrigen städtischen Regionen in der Schweiz (Abbildung 1.10).

Abbildung 1.10. Pro-Kopf-BIP und Pro-Kopf-BIP-Wachstum in den Schweizer Kantonen (1998-2008)

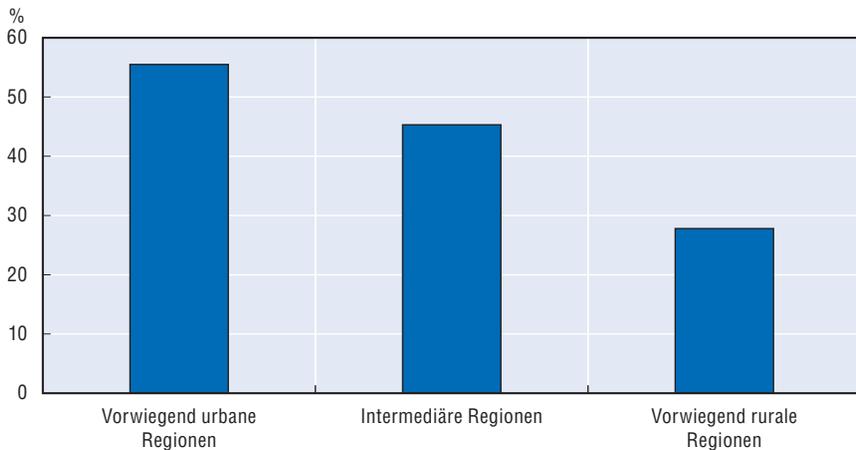


Quelle: eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten der Statistik Schweiz.

Die Arbeitslosigkeit ist in der Schweiz nicht auf die ländlichen Regionen konzentriert wie in vielen OECD-Ländern. 2006 lag die Arbeitslosenquote in vorwiegend ländlichen Gebieten mit 3,15% sogar unter der Quote in den vorwiegend städtischen (durchschnittlich 3,96%) und den intermediären Regionen (3,91%). Die niedrigste Arbeitslosenquote verzeichnete das vorwiegend ländliche Appenzell Innerrhoden (1,5%) und die höchste Quote das vorwiegend städtische Genf (6,36%). Die Arbeitslosenquote in den übrigen städtischen Kantonen liegt entweder leicht über dem Landesdurchschnitt von 3,87% im Jahr 2006 wie in Basel-Stadt (5,3%) oder leicht darunter wie in Zürich (3,64%) (*OECD-Regionaldatenbank*).

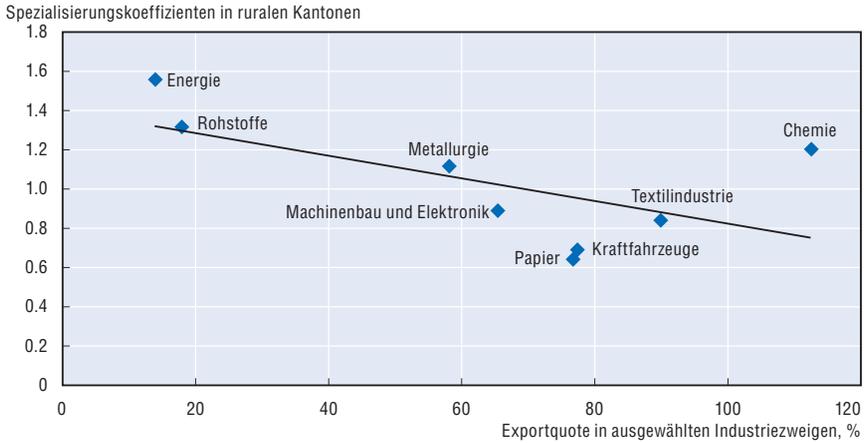
In der Schweiz sind urbane Regionen erfolgreichere Exporteure als die übrigen Kantone. 2008 exportierten sie im Durchschnitt 55% ihres BIP, während intermediäre Regionen 45% und vorwiegend rurale Regionen 27% ausführten (Abbildung 1.11). Basel-Stadt war 2008 mit 188% der grösste Schweizer Exporteur gefolgt vom intermediären Kanton Neuenburg, der mit 106% den zweiten Platz belegte. Zürich exportierte 2008 relativ wenig Waren (22% des BIP), obwohl der Kanton sich im Bereich der Finanz- und Geschäftsdienstleistungen profilierte. Den letzten Platz belegte das vorwiegend ländliche Appenzell Innerrhoden, das 15% seines BIP exportierte (auf der Basis der Daten von UBS Suisse, 2009). Die Exportmuster hängen teilweise von der wirtschaftlichen Spezialisierung der einzelnen Schweizer Regionen ab. Ländliche Kantone sind auf Branchen spezialisiert, die generell niedrigere Exportquoten aufweisen (Abbildungen 1.12, 1.13 und 1.14).

Abbildung 1.11. Exportquoten der einzelnen Schweizer Regionen



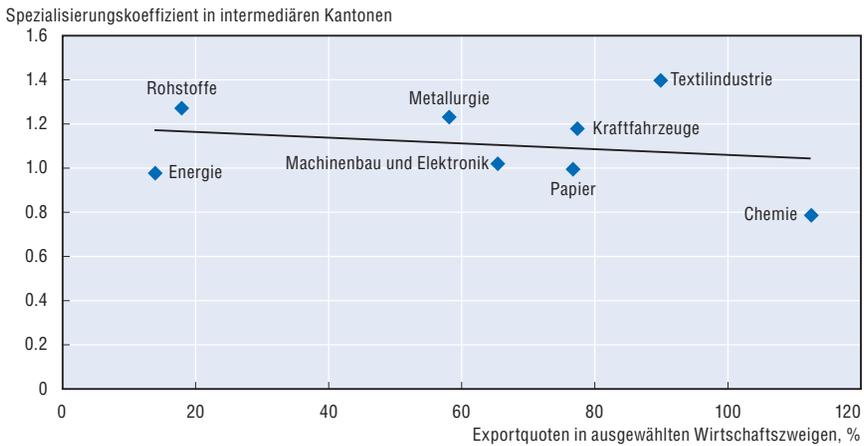
Quelle: eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten der Statistik Schweiz.

Abbildung 1.12. **Spezialisierung auf Branchen und Exportquoten in ländlichen Kantonen**



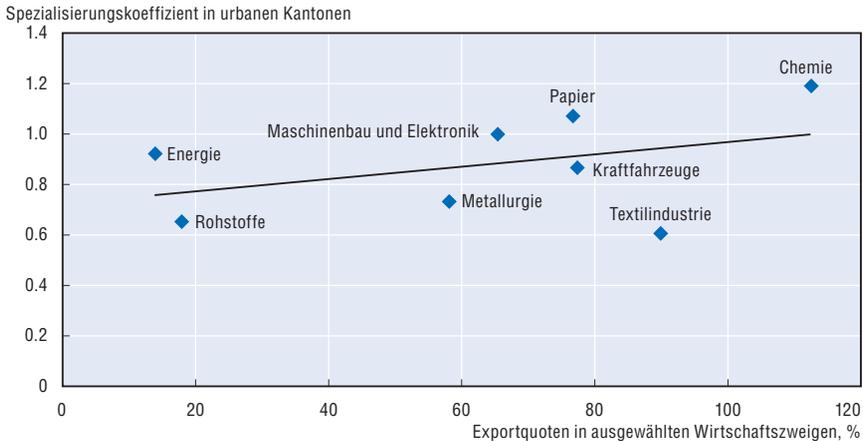
Quelle: auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz.

Abbildung 1.13. **Spezialisierung auf Branchen und Exportquoten in intermediären Kantonen**



Quelle: auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz.

Abbildung 1.14. **Spezialisierung auf Branchen und Exportquoten in den städtischen Kantonen**

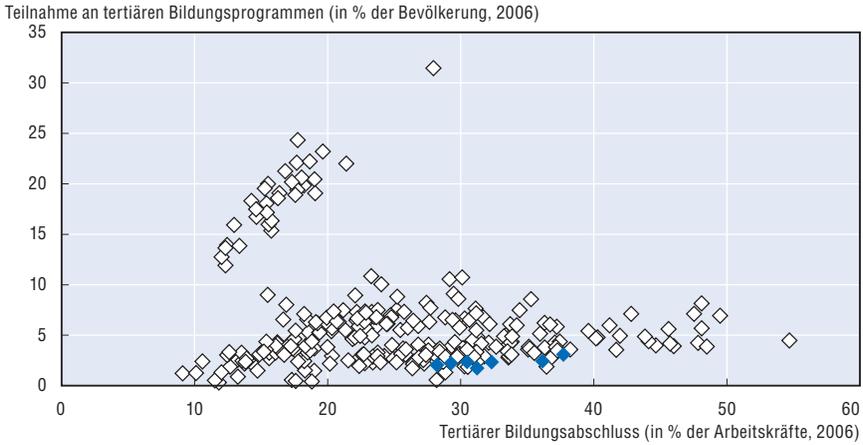


*Quelle:* auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz.

### 1.3.2. *Hochqualifiziertes Humankapital und starke Innovation*

Die Arbeitskräfte in der Schweiz sind gut ausgebildet, und die Arbeitsplätze setzen ein hohes Wissensniveau voraus. Im Vergleich zu den übrigen OECD-Regionen hat ein großer Prozentsatz der Arbeitskräfte in der Schweiz einen tertiären Bildungsabschluss, vor allem in der Genferseeregion (36.1% in 2006) und in Zürich (37.7%) (Abbildung 1.15). Die hochqualifizierten Arbeitskräfte finden leicht Arbeit, da die Arbeitsplätze in den Schweizer Großregionen meistens wissensbasiert sind, insbesondere in Zürich (wissensbasierte Dienstleistungen) und in der Nordwestschweiz (viele Arbeitsplätze in der Hightech- und Medium-Hightech-Verarbeitungsindustrie). Rund 49% der Beschäftigten in Zürich erbringen wissensbasierte Dienstleistungen. Nur sehr wenige Regionen in der OECD wie Stockholm, London und New York weisen einen höheren Prozentsatz auf (Abbildung 1.16). Die Nordwestschweiz erreicht einen relativ hohen Prozentsatz in der Hightech- und Medium-Hightech-Verarbeitungsindustrie (9.8% in 2006), obwohl einige Regionen in diesen Sektoren stärker dominieren (z. B. Baden-Württemberg mit 17.7%). In den übrigen Schweizer Regionen mit vielen Arbeitsplätzen in der Hightech-Verarbeitungsindustrie (Ostschweiz und Mittelland) sind hingegen die wissensbasierten Dienstleistungen schwächer vertreten.

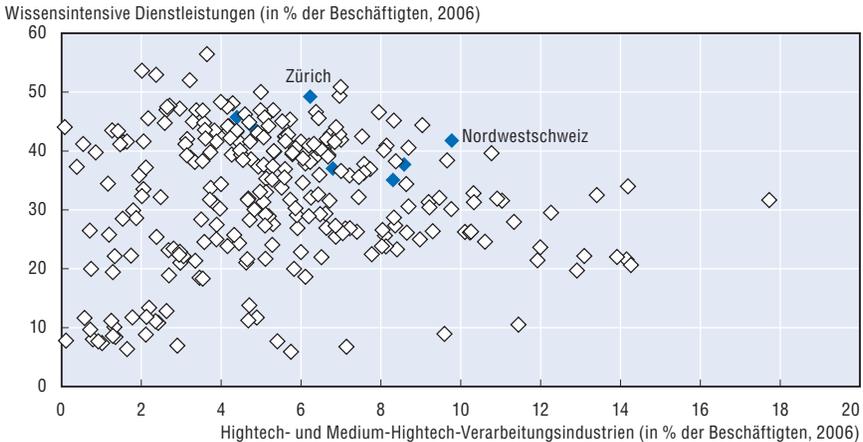
Abbildung 1.15. Tertiäre Bildung in den Schweizer Regionen (2006)



Hinweis: Die Schweizer Großregionen sind in blau eingezeichnet. Bei den heller eingezeichneten Regionen handelt es sich um die übrigen TL2-Regionen der OECD.

Quelle: OECD-Regionaldatenbank.

Abbildung 1.16. Beschäftigung in der Hightech-Verarbeitungsindustrie und den wissensbasierten Dienstleistungen in den OECD Regionen



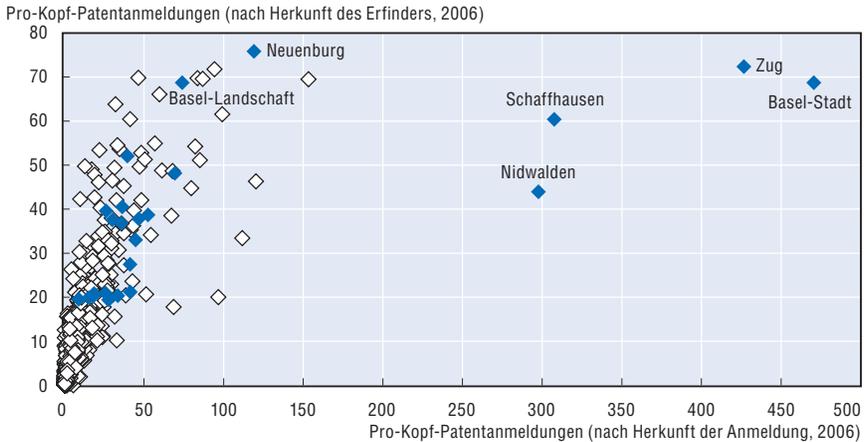
Hinweis: Die Schweizer Großregionen sind in blau eingezeichnet. Bei den heller eingezeichneten Regionen handelt es sich um die übrigen TL2-Regionen der OECD.

Quelle: OECD-Regionaldatenbank.

Die Schweizer Regionen melden sehr viele Patente an, sowohl auf der Basis der Herkunft des Patents, als auch auf der Basis der Herkunft des Erfinders. Die zehn führenden Schweizer Kantone gehören auch zu den führenden OECD-Regionen in dieser Hinsicht. Dazu zählen Basel-Stadt, Zug, Schaffhausen und Neuenburg (Abbildung 1.17). Andere Schweizer Regionen erzielten ein etwas niedrigeres Ergebnis in diesem Bereich, sind aber immer noch bedeutend besser als viele andere OECD-Regionen. Eine hohe Anzahl von Patentanmeldungen deutet wohl auf eine ausgezeichnete Fähigkeit, Wissen in vermarktbarere Erfindungen zu verwandeln. Mehrere Schweizer Regionen führen in Bereichen wie Biotechnologie, IKT und Umwelttechnik (Abbildungen 1.18 und 1.19). 2006 meldete Basel-Stadt achtmal mehr Biotechnologie-Patente pro Kopf an als andere führende OECD-Regionen. Ferner gehört der Kanton mit Schaffhausen, Zug, Neuenburg und Zürich zu den führenden Regionen hinsichtlich der Pro-Kopf-IKT-Patentanmeldung. Schließlich stehen die Schweizer Regionen auch an der Spitze bei Erfindungen im Bereich grüner Technologien wie Energieeffizienz und Umweltschutz. Bezogen auf ihre Bevölkerung melden Appenzell Ausserrhoden und Zug besonders viele Patente im Bereich Energieeffizienz in Gebäuden und Beleuchtung an, während Aargau, Obwalden, St. Gallen und Basel-Stadt sich auf dem Gebiet des Umweltschutzes und der Abfallwirtschaft auszeichnen.

Die städtischen Regionen in der Schweiz melden merklich mehr Patente an als die übrigen Regionen. 2006 stammte die Hälfte aller Patentanmeldungen in der Schweiz aus vorwiegend urbanen Regionen. Auch relativ gesehen melden vorwiegend städtische Kantone mehr Patente an: 93.4 Patente je 100 000 Einwohner in 2006, gegenüber 48.5 in intermediären Regionen und 22.2 in vorwiegend ländlichen Kantonen. Absolut gesehen stammten die meisten Patentanmeldungen aus den vorwiegend städtischen Kantonen Zürich (870 in 2006) und Basel-Stadt (869). Die Kantone mit den meisten Patentanmeldungen je Einwohner sind die vorwiegend städtischen Kantone Basel-Stadt (469 je 100 000 Einwohner in 2006), Zug (428) und der intermediäre Kanton Nidwalden (298). Die Patentanmeldungen je Einwohner korrelieren in der Schweiz mit dem Pro-Kopf-BIP. Vermögendere Kantone verzeichnen tendenziell mehr Patentanmeldungen. Es ist jedoch nicht möglich, die Richtung der Kausalität zu bestimmen (Abbildung 1.20).

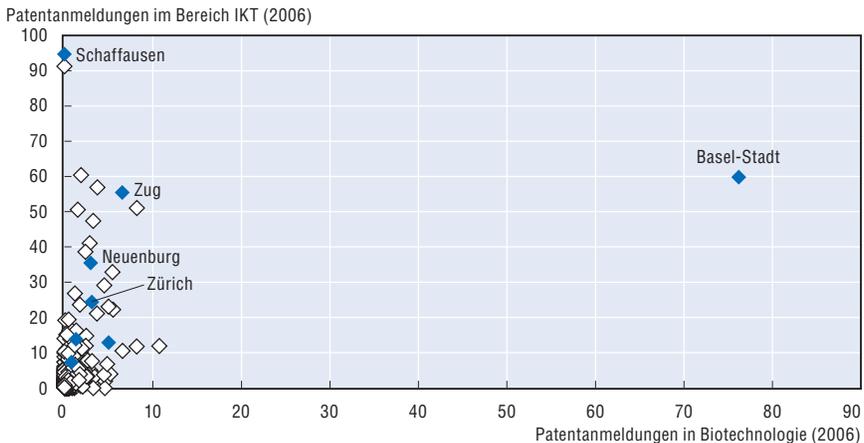
Abbildung 1.17. Patentanmeldungen je 100 000 Einwohner in den TL3-Regionen der OECD (2006)



Hinweis: Die Schweizer Kantone sind in blau eingezeichnet. Bei den heller eingezeichneten Regionen handelt es sich um die übrigen TL3-Regionen der OECD.

Quelle: eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten der Statistik Schweiz und der OECD-Patent-Datenbank.

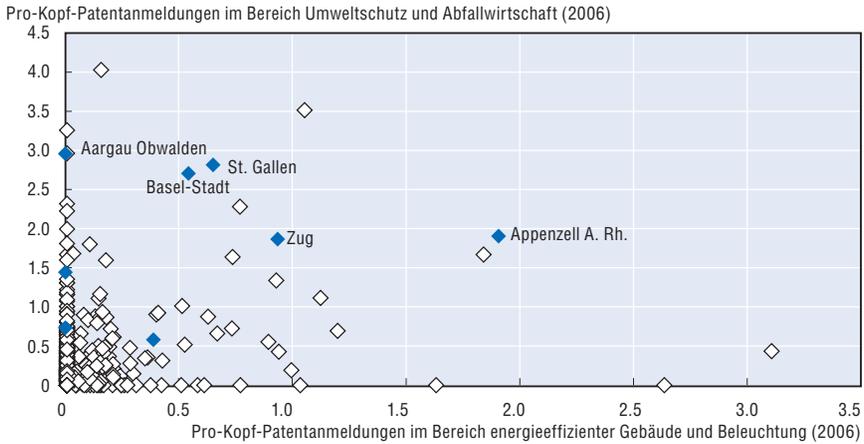
Abbildung 1.18. Patentanmeldungen je 100 000 Einwohner in Biotechnologie und IKT (2006)



Hinweis: Die Schweizer Kantone sind in blau eingezeichnet. Bei den heller eingezeichneten Regionen handelt es sich um die übrigen TL3-Regionen der OECD.

Quelle: eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten der OECD-Patent-Datenbank und der OECD-Regionaldatenbank.

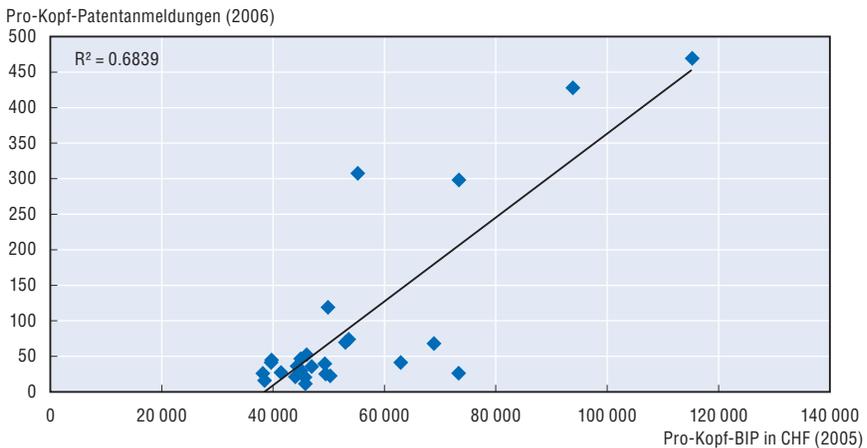
Abbildung 1.19. **Patentanmeldungen je 100 000 Einwohner in der Umwelttechnik (2006)**



Hinweis: Die Schweizer Kantone sind in blau eingezeichnet. Bei den heller eingezeichneten Regionen handelt es sich um die übrigen TL3-Regionen der OECD.

Quelle: eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten der *OECD-Patent-Datenbank* und der *OECD-Regionaldatenbank*.

Abbildung 1.20. **Beziehung zwischen Patentanmeldungen und Pro-Kopf-BIP in den Schweizer Kantonen (2006)**

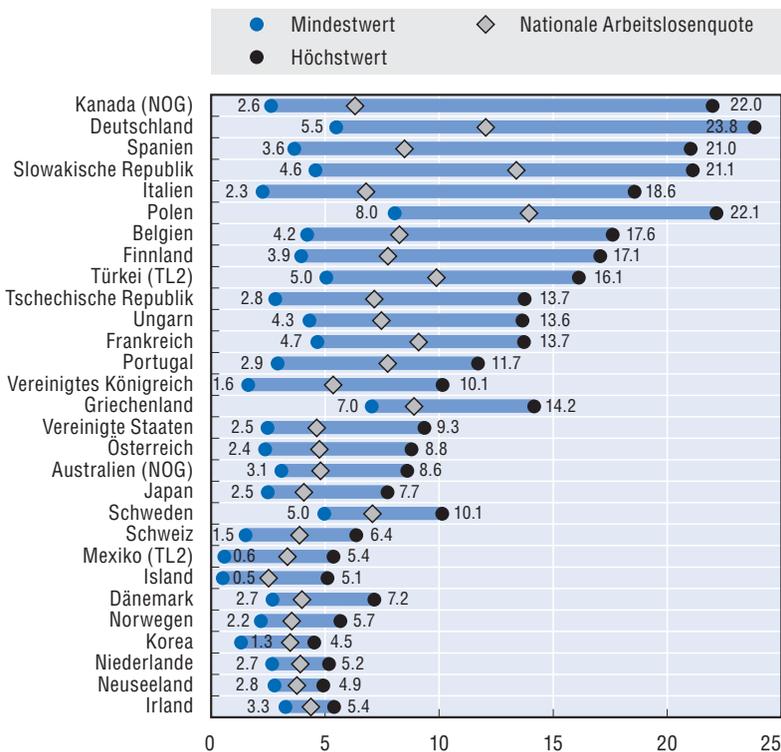


Quelle: eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz und der *OECD-Patent-Datenbank*.

### 1.3.3. Relativ begrenzte interregionale Disparitäten

Im Vergleich zu den OECD-Ländern sind die Unterschiede zwischen den Schweizer Regionen relativ unbedeutend. Die Schweiz gehört mit 0 bis 2% zu den OECD-Mitgliedstaaten mit den geringsten regionalen Differenzen hinsichtlich des Beschäftigungswachstums. Nur Dänemark und Belgien weisen noch geringere Disparitäten auf. Die regionalen Unterschiede auf der Ebene der Arbeitslosenquoten reichen von 1.5% bis 6.4%, was gegenüber den in den übrigen OECD-Ländern verzeichneten Quoten relativ niedrig ist (Abbildung 1.21). Der Gini-Index der Arbeitslosigkeit in den TL3-Regionen in der Schweiz entspricht dem OECD-Durchschnitt. 2006 waren die regionalen Unterschiede bei der langfristigen Arbeitslosigkeit in der Schweiz relativ niedrig. Die regionalen Differenzen bei der altersbereinigten Sterblichkeitsrate in der Schweiz gehören zu den niedrigsten in der OECD so wie die regionalen Unterschiede hinsichtlich der Zahl der Ärzte je 1 000 Einwohner.

Abbildung 1.21. Regionale Unterschiede (TL3) bei der Arbeitslosigkeit (2006)

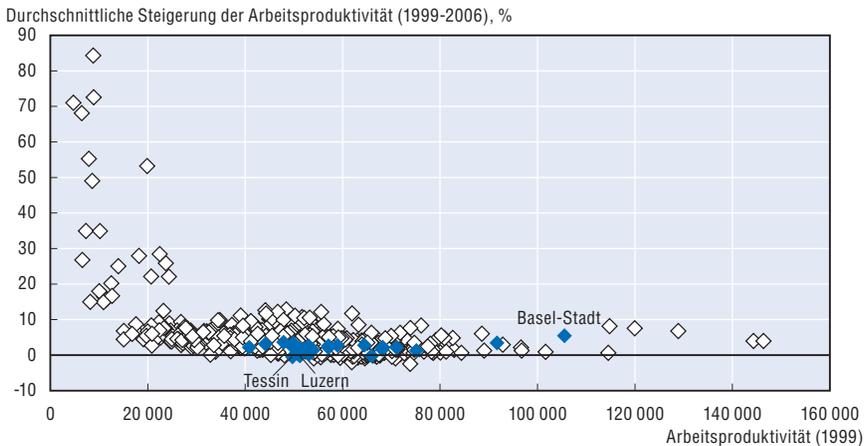


Quelle: OECD (2009), *OECD Regions at a Glance 2009*, OECD Publishing, Paris.

### 1.3.4. Niedriges Wachstum der Arbeitsproduktivität in den Regionen

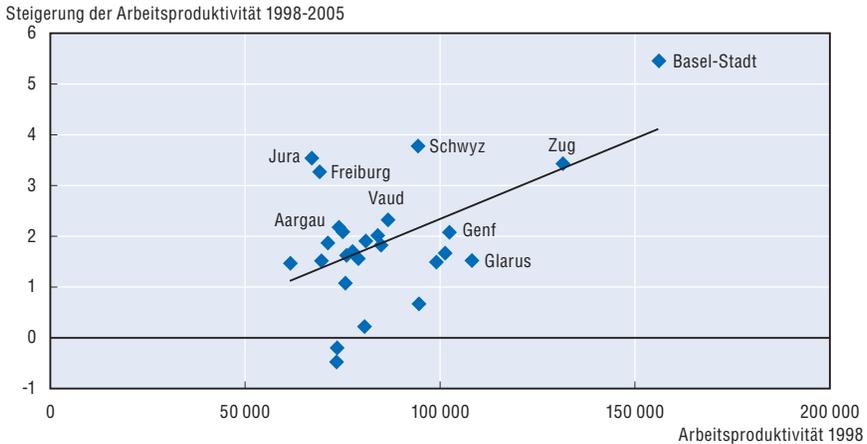
Trotz der guten Ergebnisse auf der Ebene mehrerer Wirtschaftsindikatoren verzeichnen einige Schweizer Regionen einen Rückstand hinsichtlich der Arbeitsproduktivität. Mit Ausnahme von Basel-Stadt und Zug verbuchen die meisten Schweizer Kantone im Vergleich zu den übrigen OECD-Regionen, auch denen mit vergleichbarem Einkommen, ein relativ niedriges Wachstum der Arbeitsproduktivität. Die Arbeitsproduktivität stieg im Zeitraum 1998-2005 in vorwiegend städtischen Regionen durchschnittlich um 2.2%, in intermediären Regionen um 1.7% und in vorwiegend ländlichen Regionen um 1.5%. Dieser Zuwachs liegt weit unter den Wachstumsraten in vielen OECD-Ländern (Abbildung 1.22). Im Vergleich zu den OECD-Ländern ist die regionale Differenz von 5.7 Prozentpunkten zwischen der höchsten und der niedrigsten Wachstumsrate in der Schweiz nicht aussergewöhnlich.<sup>7</sup>

Abbildung 1.22. Arbeitsproduktivität (2006) und Wachstum der Arbeitsproduktivität (1999-2006) in den TL3-Regionen der OECD



Quelle: eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der *OECD-Regionaldatenbank*.

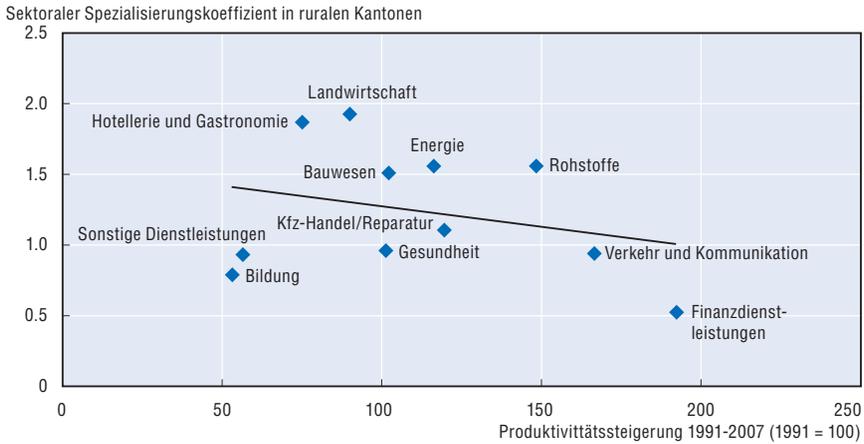
Abbildung 1.23. **Arbeitsproduktivität: Niveau und Wachstum in den Schweizer Kantonen (1998-2005)**



*Quelle:* eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz.

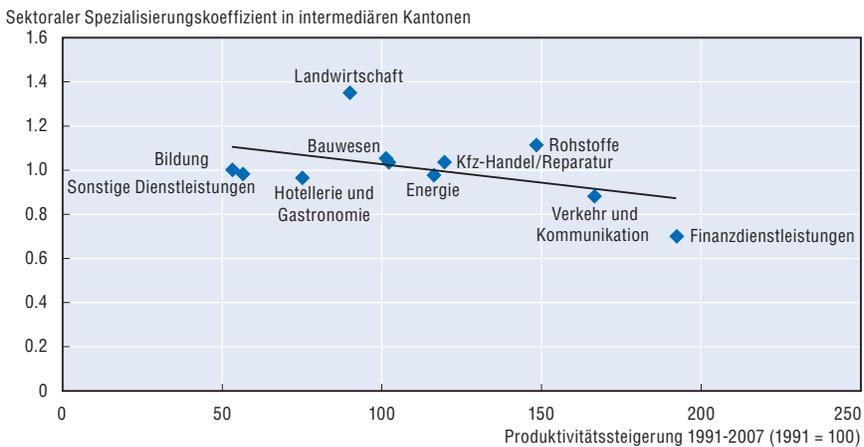
Der regionale Unterschied zwischen den Wachstumsraten kann teilweise auf die wirtschaftliche Spezialisierung zurückgeführt werden. Vorwiegend ländliche Kantone sind stark auf einige Industriezweige spezialisiert, in denen die Arbeitsproduktivität nur langsam zunimmt oder sogar abnimmt wie in Landwirtschaft, Hotellerie und Gastronomie. Dagegen sind sie in den Sektoren, in denen die Arbeitsproduktivität schnell steigt wie in Finanzdienstleistungen, Verkehr und Kommunikation, kaum vertreten. Diese Auswirkungen werden teilweise durch die Spezialisierung auf andere Branchen mit hoher Produktivitätssteigerung (natürliche Ressourcen und Energie) und die Unterrepräsentation in Bereichen, in denen die Produktivität sogar schrumpft wie in der Bildung, wettgemacht (Abbildung 1.24). Insgesamt besteht eine leicht negative Beziehung zwischen der Spezialisierung der ländlichen Gebiete in der Schweiz und der Produktivitätssteigerung in diesen Branchen. Intermediäre Regionen verzeichnen eine ähnliche negative Beziehung, obwohl ihr Spezialisierungsmuster nicht dem der ruralen Räume entspricht, tendieren sie dazu, sich auf Branchen mit geringem Produktivitätswachstum zu spezialisieren (Abbildung 1.25). Die städtischen Gebieten neigen dagegen dazu, sich stark auf Wirtschaftszweige zu spezialisieren, die im Zeitraum 1991-2007 die höchste Produktivitätssteigerung verzeichneten (Finanzdienstleistungen, Verkehr und Kommunikation), sind jedoch in Sektoren mit niedrigem Produktivitätswachstum wie Landwirtschaft, Hotellerie, Gastronomie und Bauwesen kaum vertreten (Abbildung 1.26).

**Abbildung 1.24. Spezialisierung auf Branchen und Produktivitätssteigerung in ländlichen Kantonen**



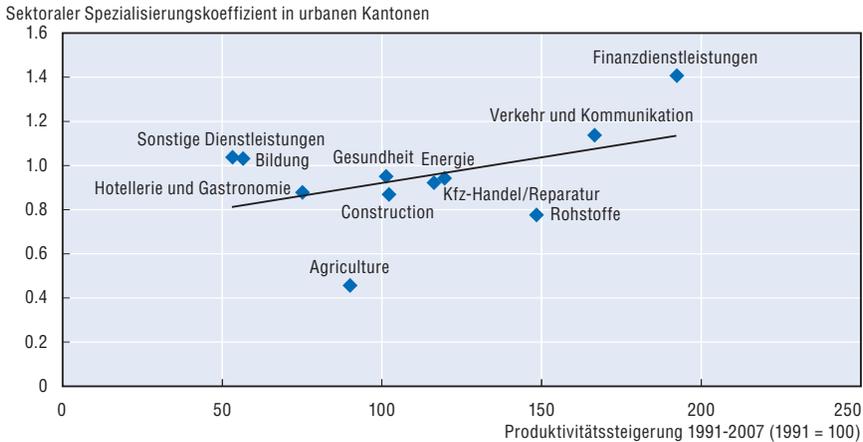
Quelle: Daten der Statistik Schweiz.

**Abbildung 1.25. Spezialisierung auf Branchen und Produktivitätssteigerung in intermediären Regionen**



Quelle: Daten der Statistik Schweiz.

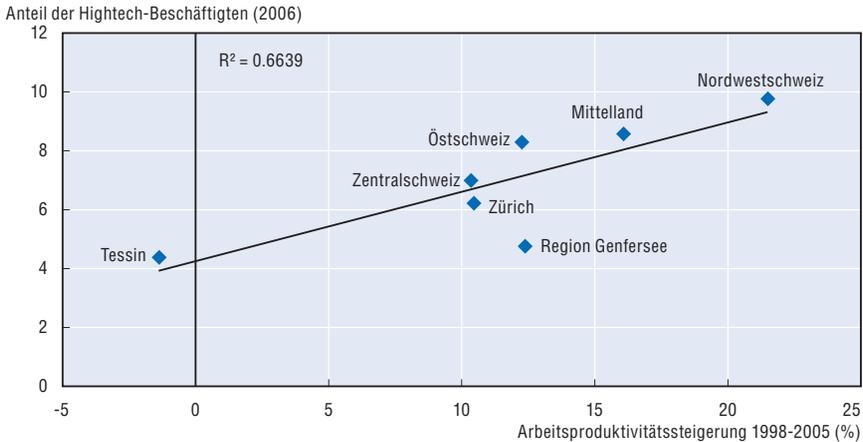
Abbildung 1.26. **Spezialisierung auf Branchen und Produktivitätssteigerung in städtischen Kantonen**



Quelle: Daten der Statistik Schweiz.

Zudem bestand 2006 in den sieben Großregionen der Schweiz (TL2-Regionen) eine starke Korrelation zwischen dem Prozentualen Anteil der Arbeitsplätze in der Highhtech- und Medium-Hightech-Verarbeitungsindustrie und der Produktivitätssteigerung im Zeitraum 1998-2005 (Abbildung 1.27). Ferner weisen die einzelnen Wirtschaftszweige unterschiedliche Wachstumsmuster auf. Im Zeitraum 1991-2007 verzeichnete der Primärsektor einen Produktivitätsverlust von 10.2%, während die Produktivität im Sekundärsektor um 41.8% und im Tertiärsektor um 16% zulegte. Auf einem niedrigeren sektoralen Aggregationsniveau stehen die Differenzen sogar noch stärker ins Auge: +104% im Versicherungswesen, plus 80% in den Finanzdienstleistungen, +66% in Verkehr und Kommunikation und +59% im verarbeitenden Gewerbe. Dagegen mussten andere Bereiche wie Bildung (-47%) sowie Hotellerie und Gastronomie (-25%) hohe Verluste hinnehmen. Da diese branchenspezifischen Daten in den Kantonen oder Großregionen nicht gesondert ausgewiesen werden, ist es nicht möglich, eine Beziehung zu der Produktivitätssteigerung auf Kantons- und Großregionsebene herzustellen.

Abbildung 1.27. **Produktivitätssteigerung und Hightech-Arbeitsplätze in den Schweizer Großregionen**



*Quelle:* eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz und der OECD-Regionaldatenbank.

## 1.4. Verflechtung zwischen den Regionen

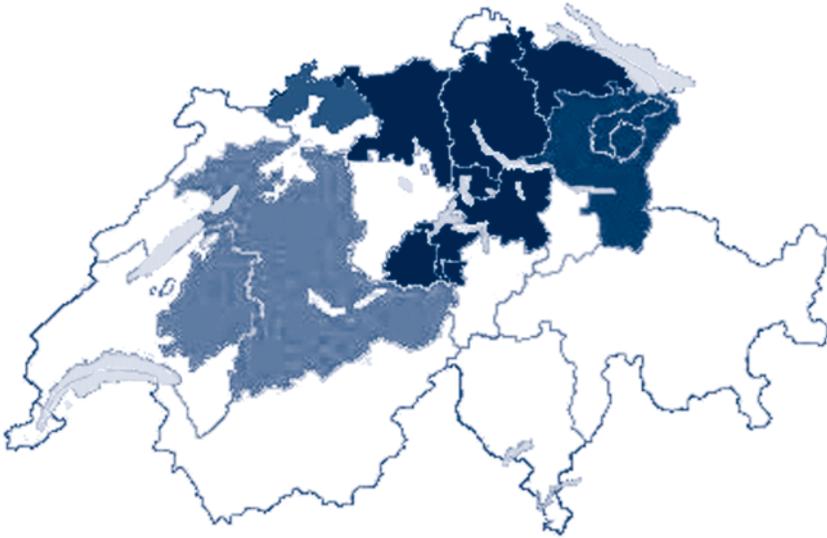
Die Analyse der Verflechtung zwischen den Regionen zeigt, in welchem Maß die administrativen Grenzen die funktionale Wirklichkeit widerspiegeln. Die funktionale Realität entspricht dem Verhalten von Menschen und Unternehmen im Raum. Die funktionalen Regionen umfassen die wichtigsten Aktivitäten der Bevölkerung (Wohnen, Arbeiten, Konsum und Produktion) und der Unternehmen (Herkunft von Arbeitskräften, Wissen, natürlichen Ressourcen und Zwischenprodukten). Funktionale Regionen können durch Pendelverkehr, Handelsströme, Unterhaltungs- und Erholungsreisen verbunden sein. Sie können von Einkaufsregionen rund um Einkaufszentren oder SB-Warenhäuser, von Bankfilialen bedienten Gebieten oder Häfen und ihrem Hinterland bestimmt sein. In vielen Fällen entsprechen die funktionalen Regionen weder den administrativen Gebieten noch den Kooperationsabkommen zwischen Ländern, Kantonen oder Gemeinden (z. B. im Bereich der Wirtschaftsförderung). Da die entsprechenden Daten begrenzt sind, werden hier vier Indikatoren für funktionale Regionen untersucht: *i)* Pendlerverkehr; *ii)* räumliche Kontinuität der Spezialisierung auf Wirtschaftszweige; *iii)* Wissensübertragung; und *iv)* Geschäftsverflechtungen. Die hier analysierten Einheiten sind die Kantone. Obwohl die Grenzen der funktionalen Gebiete auf die Weise nicht genau gezogen werden können, da

sie ganze Kantone oder nur Teile davon umfassen, wird hiermit deutlich, in welchem Maß die funktionalen Regionen in der Schweiz kantonale Grenzen überschreiten. Eine sehr genaue Abgrenzung der funktionalen Regionen wäre auch illusorisch, da sie von den jeweils zugrundeliegenden Kriterien abhängen würde.

### ***1.4.1. Pendelverkehr***

Der Pendelverkehr in der Schweiz verweist auf mindestens drei große metropolitane Arbeitsmarktregionen. Pendelverkehr gehört zu den Elementen, die funktionale Metropolitanregionen in der OECD definieren: Benachbarte Regionen, die einen Pendlersaldo von mindestens 10% aufweisen, sind dieser Definition nach eine funktionale Arbeitsmarktregion. Im Jahr 2000 zählte die Schweiz zwölf Kantone mit einem Pendlersaldo von mehr als 10% (d.h. mehr als 10% oder weniger als -10%), die drei integrierte Arbeitsmarktregionen um Basel, Bern und Zürich bilden (Abbildung 1.28).<sup>8</sup> Der Pendlersaldo in den übrigen Kantonen liegt nicht über der 10-Prozent-Schwelle. Deshalb geht man davon aus, dass sie einen oder mehrere integrierte Arbeitsmarktregionen umfassen. Die Lage ändert sich mit der Zeit. Im Zeitraum 1990-2000 stieg die Anzahl der Kantone mit einem Pendlersaldo von mehr als 10% von neun auf zwölf. Die Pendelverkehrsdaten für 2010 sind noch nicht erhältlich, könnten jedoch den Trend zu erhöhtem Pendelverkehr zwischen den Kantonen bestätigen (Tabelle 1.3). Obwohl viele Menschen vom Kanton Waadt nach Genf pendeln, ist der Verkehr nicht bedeutend genug, um das Gebiet als funktionale Arbeitsmarktregion zu definieren. Auch wenn die Bruttozahlen und nicht nur der Saldo berücksichtigt werden, ändert sich nichts daran. Auspendlerüberschüsse von mehr als 10% werden auch in den Kantonen gemessen, die ein Pendlersaldo von mehr als 10% (oder genauer gesagt von weniger als minus 10%) aufweisen.

Abbildung 1.28. Funktionale Arbeitsmarktreionen in der Schweiz (2000)



*Quelle:* eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz.

Der Pendlerverkehr weist auch auf die Existenz mehrerer Zentren und bedeutende grenzüberschreitende Ströme. Obwohl Zürich immer noch der Hauptmagnet für Arbeitsplätze ist, ziehen auch andere Städte wie Zug und St. Gallen viele Pendler an (Abbildung 1.29). Obwohl die Aargauer sowohl nach Basel als auch nach Zürich pendeln, kann der Raum Basel-Zürich noch nicht als eine funktionale Arbeitsmarktreion betrachtet werden. Ferner sind die Arbeitsmärkte großer Metropolitanräume in der Schweiz oft mit dem benachbarten Ausland verflochten. Der grenzüberschreitende Pendlerverkehr im Tessin, Basel-Stadt und Genf betrifft mehr als 20% der Arbeitskräfte vor Ort. Im Tessin wurden 2009 ca. 44 400 Grenzgänger gezählt (27% der Arbeitskräfte), wovon die meisten aus Italien kommen. In Genf sind es 53 000 Grenzgänger bzw. 22% der Arbeitskräfte, die aus dem benachbarten Frankreich einpendeln, und in Basel-Stadt 30 600 bzw. Zwanzig Prozent der Arbeitskräfte (meistens aus Deutschland). Weitere Kantone mit vielen Grenzgängern sind Jura (18% der Arbeitskräfte), Basel-Landschaft (15%), Schaffhausen (12%) und Neuenburg (10%).<sup>9</sup> Im internationalen Vergleich sind diese Zahlen sehr hoch. In den meisten Fällen

wird in Europa die 1-Prozent-Schwelle nicht überschritten. Nur Luxemburg bildet mit ca. 5% Grenzgängern eine Ausnahme (Mathä und Wintr, 2008).

Tabelle 1.3. **Pendlersaldo in den Schweizer Kantonen**

	1990 (%)	2000(%)
Zürich	9.8	11.8
Aargau	-12.5	-13.5
St. Gallen	0.3	0.0
Thurgau	-10.6	-13.2
Schwyz	-16.9	-19.2
Schaffhausen	-4.9	-7.5
Zug	13.4	17.8
Luzern	-2.5	-1.8
Solothurn	-5.7	-9.0
Bern	1.2	2.5
Basel-Stadt	41.5	43.2
Basel-Landschaft	-24.1	-20.1
Glarus	-1.8	-3.2
Graubünden	-1.3	-1.4
Waadt	-3.6	-3.5
Freiburg	-9.1	-12.2
Appenzell-Ausserrhoden.	-14.6	-15.7
Nidwalden	-13.2	-17.7
Tessin	0.6	0.4
Genf	7.8	8.9
Wallis	-1.8	-4.0
Uri	-4.6	-9.2
Obwalden	-7.4	-10.5
Neuenburg	0.0	-0.3
Appenzell-Innerrhoden	-13.7	-16.6
Jura	-6.3	-8.7

*Quelle:* eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz.

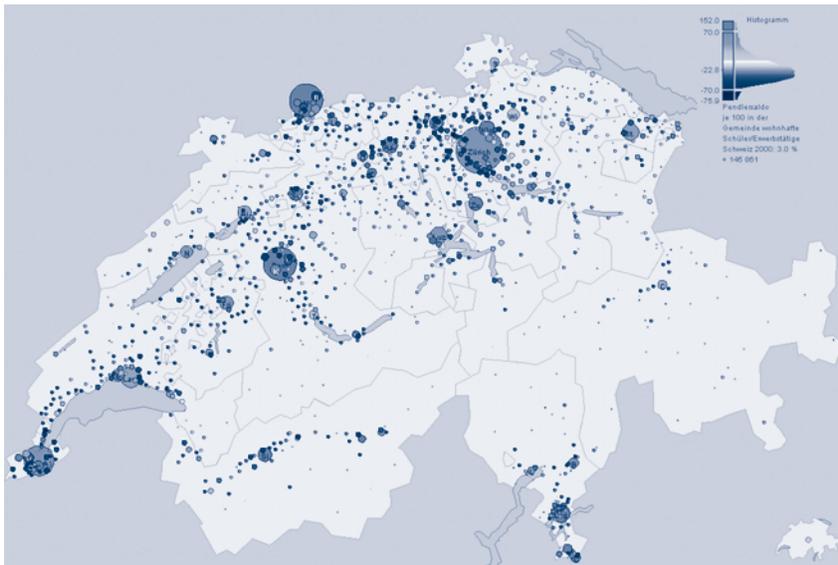
In den abgelegenen ländlichen und intermediären Gebieten sind die Arbeitsmärkte stärker fragmentiert. In diesen Kantonen können weder bedeutende Aus- noch Einpendlerströme identifiziert werden. Detailliertere Analysen, die für verschiedene Raumeinheiten in der Schweiz vorliegen (175 Bezirke, 140 Raumplanungseinheiten, 55 Agglomerationen usw.), deuten auf ein nuancierteres Bild. Einige Kantone wie Graubünden haben subkantonale Arbeitsmarktregionen ohne klar erkennbare Zentren, die Pendler aus dem eigenen Kanton und aus anderen Kantonen anziehen (Abbildung 1.30).

Abbildung 1.29. Pendelverkehr zwischen Kantonen (2000)



Quelle: eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz.

Abbildung 1.30. Pendlersaldo in Schweizer Gemeinden (2000)



Note : Die Abbildung zeigt die Anzahl der Netto-Fahrten als Prozentsatz der Arbeiter und Studenten.

Quelle: Statistik Schweiz.

### ***1.4.2. Institutionelle Grenzen überschreitende Spezialisierung auf Wirtschaftszweige***

Mehrere Kantone in der Schweiz sind auf dieselben Branchen spezialisiert. Die Spezialisierung entspricht manchmal den Grenzen der Großregionen. So sind z.B. alle Kantone in der Nordwestschweiz auf Chemie, Pharmazie, Kunststoffe, Forschung und Entwicklung sowie Verkehr und Kommunikation spezialisiert. Die Genferseeregion ist dagegen auf Gesundheit und das Mittelland auf Metallurgie<sup>10</sup> spezialisiert. Zudem sind drei der fünf Kantone im Mittelland auf Elektronik und Optik spezialisiert. Die Ost- und die Zentralschweiz sind ähnlich spezialisiert. Alle Kantone in diesen beiden Großregionen sind auf Landwirtschaft und Holzverarbeitung spezialisiert.<sup>11</sup> Ferner sind fünf der sieben Ostschweizer Kantone auf Textilindustrie und alle Zentralschweizer Kantone mit Ausnahme von Zug auf das Baugewerbe spezialisiert.

Eine etwas feinere Analyse zeigt, dass auch einige Großregionen auf dieselben Branchen spezialisiert sind, insbesondere Zürich, Mittelland und die Zentralschweiz. Die Sektoren sind hier nach Grösse, Spezialisierung und Fokus auf der Grundlage der Methoden und Daten des European Cluster Observatory definiert.<sup>12</sup> In der Schweiz wurden zwölf wirtschaftliche Spezialisierungen identifiziert. Dazu zählen Finanzdienstleistungen (Zürich), Biopharmazie (Nordwestschweiz), Verkehr und Logistik (Mittelland), Informationstechnologie (Zürich) und Metallverarbeitung (Mittelland).<sup>13</sup> Jede Großregion ist auf Sektoren spezialisiert, auf die auch andere Großregionen spezialisiert sind. Besonders frappant sind die Ähnlichkeiten zwischen Zürich, dem Mittelland und der Zentralschweiz. Sie alle haben drei wirtschaftliche Spezialisierungen gemeinsam (Finanzen und Medizintechnik in allen drei Regionen; Verkehr und Logistik in Zürich und im Mittelland; Fertigungstechnik im Mittelland und der Zentralschweiz und schließlich Luft- und Raumfahrt in Zürich und der Zentralschweiz). Dies könnte bedeuten, dass die Spezialisierungen räumlich über die Grenzen der sieben Großregionen hinaus reichen. Nur die Genferseeregion und die Ostschweiz haben hinsichtlich der wirtschaftlichen Spezialisierung wenig mit den übrigen Großregionen gemeinsam.

Hinsichtlich der ökonomischen Funktion lässt sich in der Schweiz ebenfalls ein klares Muster der räumlichen Spezialisierung erkennen. Firmensitze sind meistens in international ausgerichteten Städten wie Zürich und Basel angesiedelt. Standorte mit den Funktionen Forschung und Entwicklung liegen in Gebieten mit einer hohen Dichte an potenziellen Partnern und Wettbewerbern. Als Beispiel wäre die Hightech-Industrie im Jura zu nennen. Standorte mit Distributionsfunktionen sind in der Nähe der Kunden oder an verkehrsgünstigen Orten wie den kleineren

Agglomerationen im Mittelland etabliert. Dieses funktionale Spezialisationsmuster kann auch auf der Ebene einzelner Industriezweige beobachtet werden. Die Finanzindustrie ist in den Zentren der grösseren Städte konzentriert, während die Backoffice-Aktivitäten eher in den Vororten angesiedelt sind. Innerhalb der Finanzindustrie ist auch eine funktionale Spezialisierung zu erkennen: Zürich dominiert im *Commercial Banking* und *Investment Banking*, während Genf und Lugano eher auf *Private Banking* und *Asset Management* spezialisiert sind.

Die europäischen Regionen, die ein ähnliches Profil wie die einzelnen Schweizer Großregionen aufweisen, können als deren „Wettbewerber“ betrachtet werden. Die Ähnlichkeit der ökonomischen Profile ergibt sich aus einem Vergleich der Spezialisierung aller europäischen Regionen mit den Schweizer Großregionen. Zur Bestimmung der echten Wettbewerber wurden nur die zehn europäischen Regionen berücksichtigt, die in jeder Spezialisierung die höchste Exportquote aufweisen. Es wird angenommen, dass ein heftiger Wettbewerb im Export auch einen heftigen europäischen oder internationalen Wettbewerb hinsichtlich der Vorleistungen (Humankapital, Investitionen) der Wirtschaftsaktivitäten andeutet.

Mehrere Großregionen in der Schweiz, allen voran Zürich, das Mittelland und die Zentralschweiz, haben dieselben europäischen „Wettbewerber“. Tübingen, Karlsruhe und Freiburg, sind wie diese Schweizer Großregionen auf Fertigungstechnik, Medizintechnik und Analyseinstrumente spezialisiert und stehen mit ihnen im Wettbewerb um qualifizierte Arbeitskräfte und Investitionen. Die Ostschweiz teilt Stuttgart und Dortmund mit dem Mittelland und der Zentralschweiz als Wettbewerber (Tabelle 1.4). Die ausländischen Wettbewerber sind meistens Nachbarn der Schweizer Regionen, was wiederum auf das Bestehen von grenzüberschreitenden wirtschaftlichen Funktionalgebieten deutet.

### **1.4.3. Wissenstransfer**

Ko-Patente sind ein Indikator für interregionale Wissensübertragung. Es handelt sich um Patente, die von mehreren Erfindern angemeldet werden. Sie kommen entweder aus derselben Region, aus verschiedenen Regionen in der Schweiz oder aus dem Ausland. Ko-Patente lassen auf eine Zusammenarbeit bei der Vermarktung von Wissen schließen und könnten auf eine interregionale Verflechtung des Wissens- und Innovationsaustausches deuten. Die Analyse der Ko-Patente unten stützt sich auf die Daten zu den sieben Großregionen der *OECD-Patent-Datenbank*.

**Tabelle 1.4. Europäische Regionen mit ähnlicher Branchenspezialisierung wie Schweizer Regionen**

Zürich	Mittelland	Nordwestschweiz	Zentralschweiz	Tessin	Ostschweiz
Tübingen	Tübingen	Lyon	Tübingen	Paris	Stuttgart
Karlsruhe	Karlsruhe	Antwerpen	Karlsruhe		Dortmund
Freiburg	Freiburg		Freiburg		
Kiel	Plovdiv		Stuttgart		
	Stuttgart		Würzburg		
	Dortmund		Kiel		

Hinweis: Die gelisteten Regionen haben alle mindestens zwei Cluster mit den entsprechenden Schweizer Großregionen gemeinsam. In dieser Berechnung werden nur die zehn Regionen mit der höchsten Exportquote in jedem Cluster berücksichtigt. Die Genferseeregion teilt nicht mindestens zwei Cluster mit einer europäischen Region, deshalb scheint sie nicht in der Tabelle auf. Die Regionen werden durch die grösste Stadt bezeichnet, damit sie leichter zu erkennen sind. Die in den Berechnungen berücksichtigten Branchenspezialisierungen haben drei oder zwei Sterne des European Cluster Observatory. Dazu zählen: Finanzen, Medizintechnik, Hotellerie und Gastronomie, Verkehr und Logistik, Metallverarbeitung, Fertigungstechnik, Analyseinstrumente, Biopharma, Stromerzeugung, Tabak, Chemie und Informationstechnologie.

*Quelle:* eigene Berechnungen auf der Basis von Daten des European Cluster Observatory.

Zürich und die Nordwestschweiz verzeichnen eine hohe Anzahl von Ko-Patenten (mehr als die Hälfte aller Anmeldungen) mit anderen Schweizer Regionen. Dieser Anteil ist viel höher als im Tessin oder in der Genferseeregion. 2007 waren nur 5% der im Tessin angemeldeten Patente Ko-Patente, in der Genferseeregion immerhin 26%. Beide Großregionen verzeichnen jedoch viele Ko-Patente mit Erfindern aus derselben Region oder mit ausländischen Akteuren, am meisten im Tessin (89% der Ko-Patente innerhalb der Region und 95% mit ausländischen Regionen). In der Genferseeregion gibt es doppelt so viele intraregionale als interregionale Ko-Patente.<sup>14</sup>

Meistens entstehen interregionale Ko-Patente in Zusammenarbeit mit benachbarten Regionen. Absolut gesehen waren 2007 besonders die Nordwestschweiz und Zürich, die Nordwestschweiz und das Mittelland sowie Zürich und die Ostschweiz über Ko-Patente verbunden (Abbildung 1.31). Dies deutet auf relativ enge funktionale Beziehungen zwischen den Metropolitanräumen Zürich und Basel. Die Verbindungen zwischen der Genferseeregion und der Nordwestschweiz, zwischen dem Tessin und den übrigen Schweizer Großregionen sowie zwischen der Ost- bzw. Zentralschweiz und den übrigen Großregionen ausser Zürich sind unbedeutend.

Abbildung 1.31. **Interregionale Ko-Patente in der Schweiz (2007)**

*Quelle:* eigene Berechnungen auf der Basis der *OECD-Patent-Datenbank*.

Die Genferseeregion und die Nordwestschweiz haben mit 59% bzw. 51% der Patentanmeldungen innerhalb der Region mehr Patentverbindungen mit dem Ausland als die übrigen Schweizer Großregionen. Absolut gesehen verbucht die Nordwestschweiz die höchste Anzahl von die Landesgrenzen überschreitenden Ko-Patenten. Die Zentralschweiz, das Mittelland und die Ostschweiz verzeichnen niedrigere Zahlen.

Daten zu Ko-Patenten aus anderen Ländern bestätigen das Bestehen eines großen funktionalen Metropolitanraums in der Nordschweiz. Die drei Regionen Mittelland, Nordwestschweiz und Zürich arbeiten hauptsächlich mit Baden-Württemberg, Bayern und dem Elsass zusammen. Dreissig bis 60% ihrer Ko-Patente mit dem Ausland entfallen auf diese Regionen. Es bestehen zudem Ähnlichkeiten mit der Zentral- und der Ostschweiz, obwohl diese Regionen auch Verbindungen zu anderen Regionen unterhalten. Die Genferseeregion und der Tessin weisen unterschiedliche Muster auf. Die Genferseeregion arbeitet enger mit französischen Regionen zusammen, insbesondere mit Rhones-Alpes, während der Tessin über seine Ko-Patente eng mit Bayern verknüpft ist und auch mit einigen anderen Regionen Beziehungen pflegt (Abbildung 1.32). Die Ähnlichkeit der Ko-Patentmuster der Nordschweizer Regionen deutet darauf, dass die internationalen

Wissensnetzwerke sich stark überschneiden und deshalb in dieser Hinsicht als eine Funktionalregion bildend betrachtet werden können.

**Tabelle 1.5. Wichtigste ausländische Ko-Patent-Partner der Schweizer Regionen und ihr Anteil an den Ko-Patenten mit dem Ausland (2007)**

Genfersee-region	Mittelland	Nordwest-schweiz	Zürich	Ostschweiz	Zentralschweiz	Tessin
Rhone-Alpes (18%)	Baden-Württemberg (23%)	Baden-Württemberg (36%)	Baden-Württemberg (18%)	Baden-Württemberg (22%)	Baden-Württemberg (19%)	Bayern (86%)
Colorado (5%)	Elsass (9%)	Elsass (20%)	Bayern (8%)	Vorarlberg (11%)	Bayern (15%)	Lombardia (2%)
Ile-de-France (4%)	Bayern (4%)	Bayern (4%)	Elsass (5%)	Liechtenstein (9%)	Rheinland-Pfalz (6%)	Baden-Württemberg (1%)
Vlaams gewest (3%)	Nordrhein-Westfalen (4%)	South-East England (4%)	Nordrhein-Westfalen (4%)	Nordrhein-Westfalen (6%)	Washington (5%)	East Midlands (1%)
Franche-Comté (3%)	Mississippi (3%)	North Carolina (3%)	Colorado (4%)	Berlin (4%)	Elsass (4%)	Piemonte (1%)
Baden-Württemberg (2%)	North Carolina (2%)	Mississippi (3%)	Vorarlberg (3%)	Colorado (4%)	Nordrhein-Westfalen (4%)	New Mexico (1%)
Picardie (2%)	Franche-Comté (2%)	Colorado (2%)	Kanto (2%)	Bayern (3%)	Hessen (3%)	Nordrhein-Westfalen (1%)
Bayern (2%)	Rheinland-Pfalz (2%)	Rheinland-Pfalz (1%)	Washington (2%)	Idaho (3%)	South-West England (3%)	Jhiozapad (1%)
South-East England (2%)	Colorado (2%)	Rhone-Alpes (1%)	Hessen (2%)	Provence-Alpes-Côte d'Azur (2%)	Missouri (3%)	Moravsko-slezsko (1%)
Ohio (2%)	Kentucky (2%)	Nordrhein-Westfalen (1%)	Schleswig-Holstein (2%)	Mississippi (2%)	Colorado (2%)	Israel (1%)

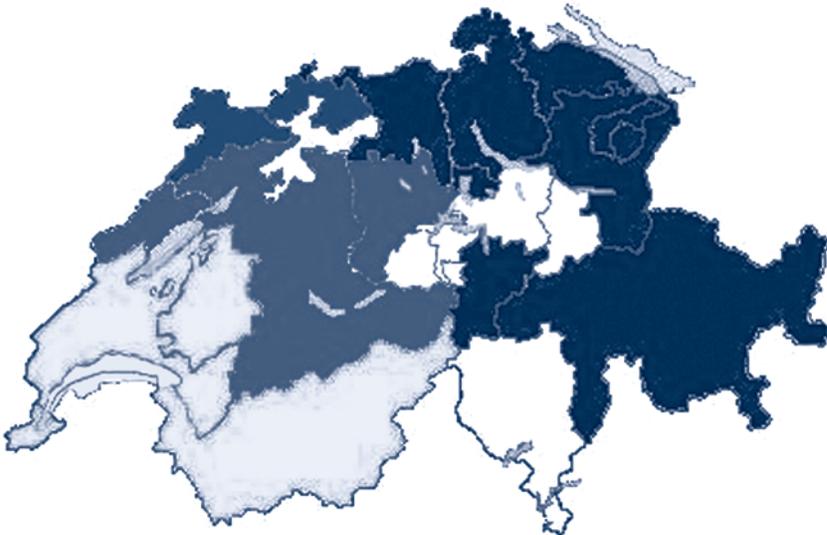
Quelle: eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der *OECD-Patent-Datenbank*.

#### **1.4.4. Wirtschaftliche Verflechtungen**

Die Analyse der wirtschaftlichen Verflechtungen zeigt, dass drei bis vier funktionale Metropolitanräume und einige abgelegene Gebiete in der Schweiz bestehen. Die ökonomische Verflechtung drückt sich hier in ähnlichen Konjunkturzyklen aus. Wenn die Kurven in einem bestimmten Zeitraum in dieselbe Richtung tendieren (Zu- oder Abnahme der Tätigkeit), gelten die regionalen Wirtschaftsräume als stark verflochten, d.h., sie sind in derselben Konjunkturphase. Die Verflechtung kann auf verschiedenen Faktoren beruhen: der Zugehörigkeit zu demselben Regionalmarkt, der engen Verknüpfung der Versorgungsketten oder der Ähnlichkeit der Branchen, die mehr oder minder konjunkturanfällig bzw. -resistent sind. Die Analyse der Konjunkturzyklen auf der Basis des durchschnittlichen jährlichen kantonalen Pro-Kopf-Einkommens im Zeitraum 1990-2005 deutet

auf vier Gebiete, in denen die kantonalen Konjunkturzyklen sehr ähnlich sind, nämlich die Großräume Genf, Bern, Basel und (Abbildung 1.32).<sup>15</sup> Der Anhang A umfasst detailliertes Zahlenmaterial zu den kantonalen Konjunkturzyklen. Die enge Verflechtung der Funktionalräume Basel und Zürich ergibt sich aus den Ähnlichkeiten zwischen den Konjunkturzyklen in Basel-Stadt und Zürich, St. Gallen und Aargau. Basel-Stadt ist jedoch auch mit anderen Kantonen (Jura und Solothurn) verknüpft, die keine Ähnlichkeiten mit den Konjunkturzyklen im Großraum Zürich aufweisen. In sieben Kantonen sind die Konjunkturzyklen kaum miteinander verbunden.

Abbildung 1.32. **Funktionalgebiete in der Schweiz auf der Grundlage wirtschaftlicher Verflechtungen (1990-2005)**



*Quelle:* eigene Berechnungen auf der Basis von Daten der Statistik Schweiz.

## 1.5. Fazit und Folgen für die Regionalpolitik

Die regionalpolitischen Herausforderungen in der Schweiz sind moderat im Vergleich zu denen in vielen anderen OECD-Ländern. Die Gegensätze zwischen städtischen und ländlichen Gebieten sind in der Schweiz nicht stark ausgeprägt. Die meisten Menschen leben in intermediären Regionen, die Städte sind relativ klein und die ländlichen Gebiete sind nicht so

abgelegen wie in vielen anderen OECD-Ländern. Obwohl die Alpen geografische Grenzen ziehen, sind auch die Berggebiete in der Schweiz nie weit von einer Stadt entfernt. Die Ungleichheit zwischen den Regionen ist relativ klein. Alle Gebiete haben Zugang zu ausreichenden öffentlichen und privaten Diensten. Obwohl das Pro-Kopf-BIP in den städtischen Regionen höher ist als in ländlichen Räumen, bleibt das Niveau in allen Schweizer Gebieten im Vergleich zu vielen Regionen in der OECD sehr hoch. Weder die ländlichen noch die übrigen Schweizer Regionen leiden unter Abwanderung, und die Überalterung ist weniger akut als in mehreren anderen OECD-Regionen. Dies deutet darauf, dass die Schweiz nicht vor denselben regionalpolitischen Problemen steht, mit denen viele andere OECD-Länder konfrontiert werden.

Die Arbeitsproduktivität und ihre Steigerung ist eine klare Herausforderung für die Wirtschaftsleistung der Schweizer Regionen. Die Schweizer Regionen unterscheiden sich in dieser Hinsicht stark. Obwohl in einigen Regionen, insbesondere in Basel-Stadt, die Arbeitsproduktivität hoch ist und weiter steigt, hinken andere Regionen in der Schweiz vielen OECD-Regionen bezüglich der Produktivitätssteigerung nach. Die Förderung der Arbeitsproduktivitätssteigerung in diesen Regionen würde die langsame Produktivitätsentwicklung in der gesamten Schweiz verbessern. Ferner würde eine höhere Arbeitsproduktivität dazu beitragen, die wirtschaftlichen Unterschiede, die sich in den letzten zehn Jahren im Vergleich zu den Kantonen mit dem höchsten Einkommen und dem höchsten Wirtschaftswachstum herausgebildet haben, einzuebnen. Das zweite und das dritte Kapitel befassen sich mit den regionalpolitischen Maßnahmen zur Steigerung der Arbeitsproduktivität.

Maßnahmen zur Steigerung der regionalen Arbeitsproduktivität müssen die ökonomischen Differenzen zwischen städtischen, intermediären und ländlichen Gebieten berücksichtigen. Diese Räume sind auf die Wirtschaftszweige spezialisiert, die ihren spezifischen Merkmalen entsprechen. So wie in den übrigen OECD-Regionen neigen urbane Räume dazu, sich auf arbeitsintensive Aktivitäten auf wenig Raum zu spezialisieren. In ländlichen Gebieten sind es natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Fremdenverkehr und in intermediären Regionen traditionelle Sektoren des verarbeitenden Gewerbes wie die Textil- und Nahrungsmittelindustrie sowie Maschinenbau. Die Spezialisierung auf Wirtschaftszweige beeinflusst die regionale Produktivität: urbane Regionen spezialisieren sich eher auf Branchen, die eine höhere Arbeitsproduktivität aufweisen. Ferner besteht eine klare Korrelation zwischen Hightech-Aktivitäten, die meistens in städtischen Gebieten konzentriert sind, und Produktivitätssteigerung. Die regionalpolitischen Maßnahmen zur Steigerung der Arbeitsproduktivität sollten diesen regionalen Unterschieden

Rechnung tragen. Die Regionen brauchen eine geeignete Diversifikationsstrategie, in deren Rahmen ihre Stärken untermauert und neue, den wirtschaftlichen Merkmalen entsprechende Sektoren gefördert werden.

Die funktionalen Wirtschaftsbeziehungen haben sich weit über die meisten Kantonsgrenzen hinaus entwickelt. Pendelverkehr, Wirtschaftsaktivitäten und Wissensübertragung führen zur Ausbildung funktionaler Wirtschaftsräume, die grösser als die Kantone sind: So behandeln viele Unternehmen Basel und Zürich nicht als zwei Wirtschaftsräume, sondern als einen Ressourcenpool, aus dem sie Wissen, Partner und Kunden schöpfen. Das bedeutet, dass die einzelnen subnationalen Akteure (Gemeinden, subkantonale Regionen und Kantone) und ihre Maßnahmen sich immer stärker verflechten. Dies hat wiederum einen Einfluss auf interkantonale und andere interregionale Kooperationsmechanismen und auf das Aggregationsniveau der Raumeinheiten, für die regionalpolitische Maßnahmen ausgearbeitet werden. Diese Funktionalräume umfassen mehrere Zentren. Die Regionalpolitik in der Schweiz sollte die Komplementarität dieser einzelnen Zentren voll ausnutzen. Im Fall von Zürich und Basel könnte das die sich ergänzenden Verkehrsfunktionen sein: Basel als Plattform für den Schienenverkehr, Zürich als Plattform für den Flugverkehr. Dann müssen die einzelnen Zentren effizient an das Verkehrsnetz ein- und angebunden werden, damit sie von den internationalen Gateways Basel und Zürich profitieren können. Kleinere Zentren könnten Funktionen übernehmen, die Großstädte wie Basel und Zürich nicht anbieten. Die Schweizer Regionalpolitik müsste diese Komplementarität optimal bewirtschaften, damit die Arbeitsproduktivität in der gesamten Schweiz steigt. Das zweite Kapitel zeigt, wie das bewerkstelligt werden könnte.

## Anmerkungen

1. Die Genferseeregion umfasst die Kantone Waadt, Wallis und Genf; das Mittelland besteht aus den Kantonen Bern, Freiburg, Solothurn, Neuenburg und Jura; die Nordwestschweiz aus Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Aargau; die Ostschweiz aus Glaris, Schaffhausen, Appenzell-Ausserrhoden, Appenzell-Innerrhoden, St. Gallen, Graubünden und Thurgau; die Zentralschweiz aus Luzern, Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden und Zug. Zürich und Tessin bestehen aus den gleichnamigen Kantonen.
2. In vorwiegend städtischen Regionen leben weniger als 15% der Bevölkerung in Gemeinden mit einer Bevölkerungsdichte von weniger als 150 Einwohnern je km<sup>2</sup>. In intermediäre Regionen leben 15 bis 50% der Bevölkerung in Gemeinden mit einer Bevölkerungsdichte von weniger als 150 Einwohnern je km<sup>2</sup>. In vorwiegend ländlichen Regionen leben mehr als 50% der Bevölkerung in Gemeinden mit einer Bevölkerungsdichte von weniger als 150 Einwohnern je km<sup>2</sup>.
3. Vorwiegend städtische Regionen sind Genf, Solothurn, Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau, Zürich und Zug. Intermediäre Regionen sind Waadt, Bern, Freiburg, Neuenburg, Schaffhausen, Appenzell-Ausserrhoden, St. Gallen, Thurgau, Luzern, Schwyz, Nidwalden und Tessin. Vorwiegend ländliche Regionen sind Wallis, Jura, Glarus, Appenzell-Innerrhoden, Graubünden, Uri und Obwalden.
4. Die Genferseeregion umfasst den intermediären Kanton Waadt, den vorwiegend ländlichen Kanton Wallis und den vorwiegend städtischen Kanton Genf.
5. Mit Ausnahme des urbanen Kantons Aargau, der einen Spezialisationskoeffizienten von 1.04 in der Holzverarbeitung aufweist und damit etwas stärker auf diese Branche spezialisiert ist als der Landesdurchschnitt.
6. Das gilt für zehn der zwölf Kantone hinsichtlich der Finanzdienstleistungen und für elf der zwölf Kantone hinsichtlich der Sektoren Verkehr und Kommunikation.

7. Im Zeitraum 1999-2006 war Luzern (-0.2%) der Schweizer Kanton mit dem niedrigsten Produktivitätswachstum und Basel-Stadt der Kanton mit der höchsten Produktivitätssteigerung (5.5%).
8. St. Gallen ist ein Sonderfall in dieser Hinsicht: Obwohl es viele Auspendler nach Zürich verzeichnet, verbucht es eine ähnliche Anzahl von Einpendlern aus anderen Kantonen, deshalb ist der Pendlersaldo niedriger als 10%. Angesichts des bedeutenden Pendelverkehrs kann auf eine Verflechtung der Arbeitsmärkte von St. Gallen und Zürich geschlossen werden.
9. Die Anzahl der Grenzgänger in den übrigen Kantonen ist klein, auch in Kantonen wie Zürich und Bern (0.8% bzw. 0.3% der Arbeitskräfte) (Daten der Statistik Schweiz).
10. Mit Ausnahme von Freiburg, wo der Prozentuale Anteil der Arbeitsplätze in dieser Branche leicht unter dem Landesdurchschnitt liegt.
11. Mit Ausnahme des Kantons Zug, der weder auf Landwirtschaft, noch auf Holzverarbeitung spezialisiert ist.
12. Das European Cluster Observatory zeigt, inwieweit Cluster eine kritische Maße erreicht haben. Es misst zu diesem Zweck diese drei Faktoren und teilt jedem Cluster einen, zwei, oder drei Sterne zu, je nachdem, wie vielen der Kriterien unten entsprochen wird. Das Maß „Grösse“ beruht auf der Anzahl aller Arbeitsplätze in Europa und zeigt, ob ein Cluster zu den 10% der am höchsten eingestuften Cluster in Europa innerhalb derselben Clusterkategorie in Bezug auf die Zahl der Arbeitnehmer gehört. Die Cluster in den höchsten 10%-Gruppe erhalten einen Stern. Das Maß „Spezialisierung“ vergleicht das Verhältnis aus Anzahl der Arbeitsplätze in einer Cluster-Kategorie in einer Region zur Anzahl aller Arbeitsplätze in derselben Region mit dem Verhältnis aus Anzahl der europäischen Arbeitsplätze in der Cluster-Kategorie zur Anzahl aller Arbeitsplätze in Europa. Wenn eine Cluster-Kategorie in einer Region einen Spezialisationsquotienten von 2 oder mehr hat, erhält er einen Stern. Das Maß „Fokus“ zeigt, inwieweit die regionale Wirtschaft auf die Branchen fokussiert ist, aus der die Cluster-Kategorie besteht. Dieses Maß stellt die Arbeitsplätze im Cluster in Verhältnis zu allen Arbeitsplätzen in der Region. Die 10% der besten Cluster, die den grössten Anteil an der Regionalbeschäftigung aufweisen, erhalten einen Stern.
13. Die hier erwähnten Cluster sind drei-Sterne-Cluster nach der Definition des European Cluster Observatory.

14. Da Ko-Patente von mehr als zwei Akteuren angemeldet werden können, kann es vorkommen, dass die Akteure sowohl aus derselben Region, aus anderen Schweizer Regionen und aus ausländischen Regionen stammen. Aus diesem Grund ergibt die Liste nicht 100%.
15. Der Großraum Genf besteht hier aus Genf, Waadt, Freiburg und Wallis; der Großraum Basel aus Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Jura; der Großraum Zürich aus Zürich, Aargau, Zug, Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen, Appenzell-Ausserrhoden, Appenzell-Innerrhoden, Graubünden und Uri.

## *Bibliographie*

- Mathä, T. und L. Wintr (2008), „Commuting Flows Across Bordering Regions: A Note“, *Applied Economic Letters*, S. 1-4.
- OECD (2002), *OECD Territorial Reviews: Switzerland*, OECD Publishing, Paris.
- UBS Suisse (2009), *Die Schweiz in Zahlen*, Ausgabe 2009.



**From:**  
**OECD Territorial Reviews: Switzerland 2011**

**Access the complete publication at:**  
<https://doi.org/10.1787/9789264092723-en>

**Please cite this chapter as:**

OECD (2011), "Die Regionen in der Schweiz", in *OECD Territorial Reviews: Switzerland 2011*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264096868-4-de>

Das vorliegende Dokument wird unter der Verantwortung des Generalsekretärs der OECD veröffentlicht. Die darin zum Ausdruck gebrachten Meinungen und Argumente spiegeln nicht zwangsläufig die offizielle Einstellung der OECD-Mitgliedstaaten wider.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).