



Internationaler Benchmarking Report Arc Jurassien Suisse

Impressum

Internationaler Benchmark Report Arc Jurassien Suisse

Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO)
Ressort Regional- und Raumordnungspolitik
und
BAK Basel Economics AG

Schlussbericht, Mai 2007

Redaktion:

Richard Kämpf (Projektleitung)
Ueli Grob
Christian Hunziker
Andreas Steffes

Postadresse

BAK Basel Economics
Güterstrasse 82
CH-4002 Basel
Tel. +41 61 279 97 00
Fax +41 61 279 97 28
info@bakbasel.com
www.bakbasel.com

Executive Summary

Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Die Beurteilung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse fällt durchzogen aus. Beim Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner als zentrale Messgrösse für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit belegt der Arc Jurassien Suisse im internationalen Vergleich von 11 ähnlich strukturierten Regionen mit dem siebten Rang immerhin einen Platz im Mittelfeld. Bedenklich ist dagegen, dass hinsichtlich wirtschaftlicher Dynamik über den Zeitraum 1990 bis 2005 der Arc Jurassien Suisse im Vergleich der 11 Regionen mit einem durchschnittlichen jährlichen Wirtschaftswachstum von 0.4 Prozent den letzten Platz belegt.

Die Analyse der Subregionen des Arc Jurassien Suisse verdeutlicht die unterdurchschnittliche wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse und weist gleichzeitig auf die grosse Heterogenität zwischen den einzelnen Subregionen hin. Von insgesamt 14 untersuchten Subregionen liegt das Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner nur in La Vallée über dem Schweizer Durchschnitt.

Auffallend ist, dass beim Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner auch in den urbanen Zentren des Arc Jurassien Suisse (Biel, Neuchâtel und Solothurn) der Schweizer Durchschnitt nicht erreicht wird. Bei der wirtschaftlichen Dynamik im Zeitraum 1990 bis 2005 zeigt sich ein ähnliches Bild. Von den 14 Subregionen des Arc Jurassien Suisse weisen mit Gros-de-Vaud und La Vallée nur zwei Subregionen Wachstumsraten auf, welche über dem Schweizer Durchschnitt liegen.

Der Arc Jurassien Suisse ist stark industriell geprägt und entwickelt sich zunehmend zu einem Technologiestandort. Von zentraler Bedeutung ist insbesondere die Präzisionsindustrie (Metall, Maschinen, Mikromechanik und -technik, Medizinaltechnik, Uhren) auf welche 22 Prozent der regionalen Wertschöpfung entfallen.

Die Analyse des Technologiestandortes Arc Jurassien Suisse ergibt ein zweigeteiltes Bild. Einerseits weist der Arc Jurassien Suisse dank der vor allem in der jüngeren Vergangenheit starken Uhrenindustrie und der eindrucklichen Expansion der Medizinaltechnik zwei erfolgreiche Cluster auf. Andererseits sind Teilbereiche der Präzisionsindustrie (primär Metall- und Maschinenindustrie, teilweise auch Mikromechanik/-technik) bis heute durch einen anhaltenden Restrukturierungsprozess geprägt.

Im für die vorliegende Studie relevanten Untersuchungszeitraum 1990 bis 2005 hoben sich die positiven Effekte von Wachstumsclustern und die negativen Effekte des Strukturwandels im Arc Jurassien gegenseitig praktisch auf. Als Folge davon konnte die Präzisionsindustrie dem Wirtschaftsstandort Arc Jurassien Suisse in diesem Zeitraum kaum Wachstumsimpulse verleihen.

Erfreulich ist, dass es der Präzisionsindustrie im Arc Jurassien Suisse in jüngster

Vergangenheit (Zeitraum 2005-2006) gelungen ist, vom weltweiten Wirtschaftsaufschwung überdurchschnittlich zu profitieren. Neben der Uhrenindustrie und der Medizinaltechnik trugen in jüngster Vergangenheit auch die übrigen Bereiche der Präzisionsindustrie zu einer positiven Entwicklung des Technologiestandortes Arc Jurassien Suisse bei.

Die Tourismuswirtschaft des Arc Jurassien Suisse ist sehr stark durch den Tagestourismus geprägt, welcher rund 80 Prozent der Gästefrequenzen ausmacht. Die Performance des Übernachtungstourismus verlief in der jüngeren Vergangenheit wenig ansprechend, zeichnen doch sämtliche Indikatoren ein eher negatives Bild. Die Wertschöpfungsentwicklung verläuft negativ, die Nächtigungszahlen der Hotellerie sind stark rückläufig, die Auslastung ist tief und die im innerschweizerischen Vergleich unterdurchschnittlichen Hotelpreise weisen darauf hin, dass die Ertragskraft relativ gering ist. Auffallend ist auch, dass die EXPO.02 keinen nachhaltigen Nachfrageaufschwung ausgelöst hat.

Rahmenbedingungen und Standortattraktivität

Die im Rahmen der vorliegenden Studie durchgeführten Analysen zu den Rahmenbedingungen für die Wirtschaft und der Standortattraktivität des Arc Jurassien Suisse ergeben ein durchmischtes Gesamtbild. Generell lässt sich festhalten, dass der Arc Jurassien Suisse im internationalen Regionenvergleich über grundsätzlich vorteilhafte Rahmenbedingungen und eine intakte Standortattraktivität verfügt. Als deutlich schlechter ist die Positionierung des Arc Jurassien Suisse hingegen im innerschweizerischen Standortwettbewerb einzustufen.

Im Einzelnen lassen sich hinsichtlich Rahmenbedingungen und Standortattraktivität folgende Stärken und Schwächen anführen:

Stärken

- Wettbewerbsfähiger Uhrenindustrie Cluster
- Wettbewerbsfähiger Medizinaltechnik Cluster
- Industriell-technologisches Know-how und Diversifizierungspotenzial
- Tiefe Produktionskosten gegenüber anderen Schweizer Regionen
- Zentrale Lage in Europa
- Steuerlich attraktiv im internationalen Vergleich
- Gutes Qualifikationsniveau der Beschäftigten
- Flexibler Arbeitsmarkt im internationalen Vergleich
- Arbeitskräfteangebot aus den französischen Nachbarregionen

- Attraktive Siedlungsflächen entlang den Jurarandseen
- Touristisches Potenzial der Jurahöhen als „Raum der Stille“
- Touristische Stärken als Naherholungsgebiet
- Eignung der Regionalzentren (Neuchâtel, Biel, Solothurn) als Kongress- und Seminarstandorte

Schwächen

- Gesamtwirtschaftlich unterdurchschnittliche Leistungsfähigkeit
- Wachstumsbranchen innerhalb des Dienstleistungssektors untervertreten
- Politisch-institutionelle Fragmentierung des Raumes
- Fragmentierung der Bildungslandschaft
- Periphere Lage innerhalb der Schweiz
- Steuerlich unattraktiv gegenüber anderen Schweizer Regionen (insb. bei der Besteuerung natürlicher Personen)
- Fachkräftemangel in der Industrie
- Ungenügende urbane Dichte
- Fehlende Identifikation, fehlende Vision, kulturelle Teilung des Raumes
- Mangelnde Neugründungsdynamik
- Heterogenität der touristischen Strukturen
- Fehlende internationale Bekanntheit als Tourismusdestination
- Schwach ausgeprägte touristische Alleinstellungsmerkmale
- Mangelhafte Qualität des Beherbergungsangebots
- Hohes Kosten- und Preisniveau im Tourismus

Als Schlussfolgerung zu den aufgeführten Stärken und Schwächen lässt sich festhalten, dass der Arc Jurassien Suisse aufbauend auf seinen Stärken über genügend Potenzial für den zukünftigen wirtschaftlichen Erfolg verfügt. Gleichzeitig bestehen aber eine Reihe ernstzunehmender Schwächen, welche es anzugehen gilt.

Die Herausforderung für die politischen und wirtschaftlichen Entscheidungsträger im Arc Jurassien Suisse besteht darin, die identifizierten Stärken zu pflegen und auszubauen und gleichzeitig gegen die vorhandenen Schwächen anzugehen. Als wichtige zusätzliche Herausforderungen, welchen sich der Arc Jurassien Suisse zu

stellen hat, sind die Zweisprachigkeit und die existierende Sogwirkung der benachbarten Metropolitanregionen anzuführen.

Die Zweisprachigkeit trägt einerseits zur Fragmentierung des Raums bei, andererseits stellt sie eine potenzielle Stärke dar. Die Zweisprachigkeit ist insbesondere für die Positionierung des Arc Jurassien Suisse innerhalb der Schweiz eine Chance. Wichtig ist, dass sie intensiv gelebt wird und in den Alltag Einzug hält. Dadurch kann die Identifikation der Bewohner mit dem Arc Jurassien Suisse verstärkt werden. Andererseits bieten sich Chancen für die Wirtschaft wenn es der Region gelingt, sich glaubhaft als bilingualer Wohnort, Arbeitsplatz und Wirtschaftsstandort zu positionieren.

Hinsichtlich der existierenden Sogwirkung der benachbarten Metropolitanregionen Basel, Genf/Lausanne und Bern besteht für die Entscheidungsträger im Arc Jurassien Suisse die Herausforderung insbesondere darin, diese bei der Verbesserung der Rahmenbedingungen und der Standortattraktivität des Arc Jurassien Suisse mit zu berücksichtigen. Zentral ist dabei die Fragestellung, wie der Arc Jurassien Suisse optimal von den Zentrumsimpulsen der benachbarten Metropolitanregionen profitieren kann.

Argumentarium: Fünf Entwicklungsleitlinien für die Zukunft

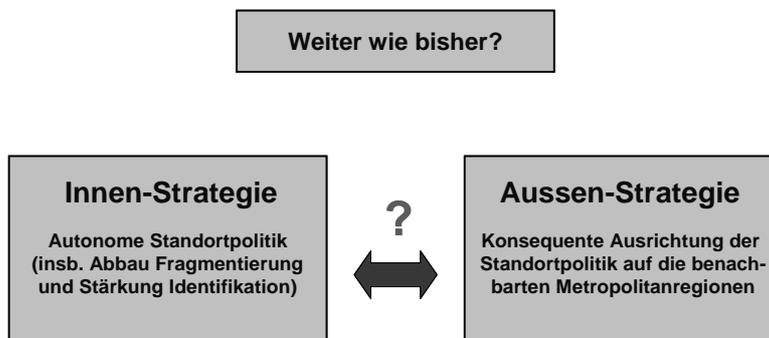
Die im Rahmen der vorliegenden Studie in Form eines Stärken-/Schwächenprofils identifizierten Herausforderungen werfen die grundsätzliche Frage auf, welche Zukunftsoptionen der Arc Jurassien Suisse als Wirtschaftsraum überhaupt hat. Aufgrund der insgesamt unbefriedigenden wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und der unterdurchschnittlichen Dynamik während des Untersuchungszeitraums 1990 bis 2005 lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass ein Weiterfahren wie bisher (Status Quo) nicht in Frage kommen kann.

Abgesehen vom Status Quo gibt es zwei strategische Möglichkeiten: Erstens die Bildung eines gemeinsamen integrierten Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse mit einer autonomen Standortpolitik (Innen-Strategie). Ein wichtiges Element dieser Strategie wäre eine klare Abgrenzung und eigenständige Positionierung gegenüber den benachbarten Metropolitanregionen.

Die zweite strategische Möglichkeit besteht in der konsequenten Ausrichtung der Teilräume des Arc Jurassien Suisse auf die drei Metropolitanregionen Basel, Genf/Lausanne und Bern (Aussen-Strategie). Dabei würde die in jüngerer Vergangenheit immer wichtiger gewordene Ausrichtung der Teilräume des Arc Jurassien Suisse auf die benachbarten Metropolitanregionen verstärkt und es würde auf eine eigenständige Positionierung als Wirtschaftsraum verzichtet.

Abbildung I: Strategische Optionen

Status Quo, Innen-Strategie, Aussen-Strategie



Quelle: BAK Basel Economics

Aufgrund von funktional-ökonomischen Zusammenhängen ist eindeutig, dass eine optimale Nutzung der von den benachbarten Metropolitanregionen ausgehenden Zentrumsimpulse für die Zukunft des Arc Jurassien Suisse entscheidend ist. Bei den von den Metropolitanregionen ausgehenden Zentrumsimpulsen handelt es sich um ökonomische Realitäten, welche es zu akzeptieren gilt. Konsequenterweise bedeutet dies, dass es realistisch gesehen im Grunde nur zwei Szenarien für den Arc Jurassien Suisse gibt:

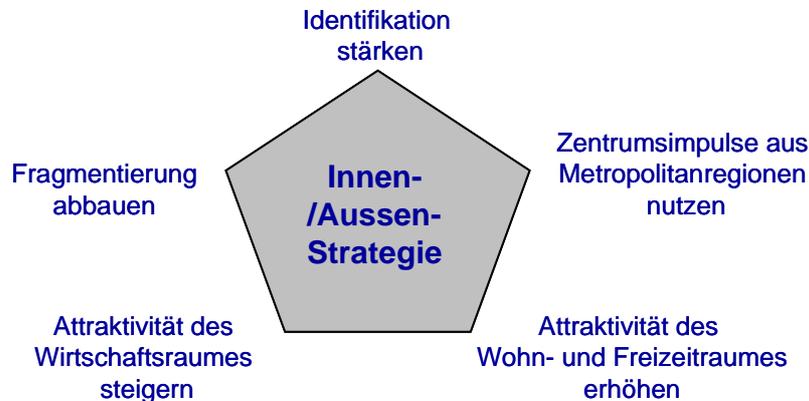
Das erste Szenario besteht in einer ausschliesslichen Aussen-Strategie, die zweite Strategie ist als Kombination von Innen-Strategie und Aussen-Strategie zu bezeichnen. In einer solchen kombinierten Innen-/Aussen-Strategie würde eine eigenständige Positionierung als Wirtschafts- und Wohnstandort angestrebt, wobei aber gleichzeitig die funktionalen Beziehungen zu den benachbarten Metropolitanregionen nicht nur berücksichtigt, sondern nach Möglichkeit intensiviert und optimiert werden.

Die im Folgenden formulierten Entwicklungsleitlinien bauen auf dem kombinierten Szenario Innen-/Aussen-Strategie auf. BAK Basel Economics geht davon aus, dass dieses Szenario gegenüber dem Status Quo (Zersplitterung des Arc Jurassien Suisse in heterogene wirtschaftliche Teilräume) grosse Vorteile hat und sich damit die internationale Wettbewerbsfähigkeit steigern lässt.

Wie sich eine ausschliessliche Aussen-Strategie gestalten und umsetzen liesse, wird im Rahmen der vorliegenden Studie nicht untersucht. Als These kann davon ausgegangen werden, dass sich dabei der Arc Jurassien Suisse verstärkt zu einer Wohnregion entwickeln würde und sich seine wirtschaftlichen Perspektiven auf die Weiterentwicklung einiger wettbewerbsfähiger Industrie-Cluster (vorab Uhrenindustrie und ihre Zulieferbranchen) sowie auf die Erbringung von mit seiner Wohnortfunktion verbundenen konsumnahen Dienstleistungen konzentrieren würden.

Abbildung II: Innen-/Aussen-Strategie

Innen-/Aussen-Strategie mit den 5 zentralen Entwicklungsleitlinien



Quelle: BAK Basel Economics

Wichtig ist festzuhalten, dass im Rahmen der vorliegenden Studie nicht beantwortet wird, welches Szenario Aussen-Strategie oder Innen-/Aussen-Strategie für den Arc Jurassien Suisse als Ganzes langfristig erfolversprechender ist. Sicher ist, dass die regionalen Akteure gut daran täten, diesbezüglich in naher Zukunft grundlegende Entscheide zu fällen.

Zur Realisierung des Szenarios Innen-/Aussen-Strategie sind die folgenden fünf Entwicklungslinien für den Arc Jurassien Suisse von zentraler Bedeutung:

1) Identifikation mit dem Arc Jurassien Suisse stärken

Der Arc Jurassien Suisse als zusammengehörender Wirtschafts- und Lebensraum existiert in den Köpfen seiner Einwohner bis heute kaum bis gar nicht. Die fehlende Identifikation mit dem Arc Jurassien Suisse und die damit zusammenhängende schwache Regions-Profilierung ist ein Haupthindernis, welches es zur Umsetzung der Innen-/Aussen-Strategie zu überwinden gilt.

2) Abbau der Fragmentierung

Die Fragmentierung stellt eine der grössten Schwächen des Arc Jurassien Suisse dar. Sie behindert in wesentlichem Mass eine stärkere Identifikation mit dem Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse und geht mit ineffizienten Strukturen beispielsweise im Bildungssystem einher. Massnahmen um die politisch-institutionelle Fragmentierung generell sowie die Fragmentierung des Bildungssystems im Speziellen abzubauen sind dringend notwendig.

3) Nutzen der Zentrumsimpulse benachbarter Metropolitanregionen

Es ist offensichtlich, dass diejenigen Subregionen des Arc Jurassien Suisse Standortvorteile besitzen, welche bereits heute starke Bezüge zu den Metropolitanregionen Basel, Genf/Lausanne sowie Bern aufweisen und von deren Impulsen profitieren. Anzustreben ist, dass möglichst viele Subregionen des Arc Jurassien Suisse von diesen Impulsen profitieren können.

4) Erhöhung der Attraktivität als Wirtschaftsraum

Die Standortattraktivität des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse zu erhöhen stellt eine absolut zentrale Entwicklungsleitlinie innerhalb des Szenarios Innen-/Aussen-Strategie dar. Die Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Wirtschaft und die Steigerung der Standortattraktivität sind insbesondere für den Erfolg im innerschweizerischen Standortwettbewerb unumgänglich.

5) Erhöhung der Attraktivität als Wohn- und Freizeitraum

Eine hohe Attraktivität als Wohn- und Freizeitraum ist für den Arc Jurassien Suisse aus zwei Gründen wichtig. Sie trägt erstens zur Attraktivitätssteigerung des Wirtschaftsraums bei, indem insbesondere Top-Kader und hoch qualifizierte Arbeitskräfte einfacher in die Region gelockt werden können. Zweitens ist sie wichtig, damit der Wohnsitz von Personen welche in benachbarten Metropolitanregionen arbeiten im Arc Jurassien Suisse behalten werden kann.

Die fünf Entwicklungsleitlinien sind in vielerlei Hinsicht miteinander verknüpft und sollten nicht isoliert interpretiert und diskutiert werden. Im Besonderen sind die Stärkung der Identifikation, der Abbau der Fragmentierung und das Nutzen von Zentrumsimpulsen als eigentliche Voraussetzungen zur erfolgreichen Attraktivitätssteigerung als Wirtschafts- und Wohnraum zu sehen.

Aufbauend auf den vorhandenen Stärken des Arc Jurassien Suisse lässt sich zusammenfassend festhalten, dass die Chancen zur erfolgreichen Umsetzung einer Innen-/Aussen-Strategie durchaus intakt sind. Allerdings ist die Umsetzung des Szenarios Innen-/Aussen-Strategie eine komplexe Herausforderung und kommt einem politischen Kraftakt gleich. Entsprechend beinhaltet das Szenario Innen-/Aussen-Strategie auch Risiken, welche insbesondere in der politischen Umsetzung bestehen.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Executive Summary..... | 1 |
| Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit..... | 1 |
| Rahmenbedingungen und Standortattraktivität..... | 2 |
| Argumentarium: Fünf Entwicklungsleitlinien für die Zukunft..... | 4 |
| Inhaltsverzeichnis..... | 9 |
| Abbildungsverzeichnis..... | 11 |
| 1 Einleitung | 14 |
| 1.1 Analysekonzept | 14 |
| 2 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit | 19 |
| 2.1 Überblick Gesamtwirtschaft..... | 19 |
| 2.1.1 Der Arc Jurassien Suisse im internationalen Vergleich..... | 19 |
| 2.1.2 Der Vergleich der Subregionen des Arc Jurassien Suisse..... | 23 |
| 2.1.3 EXKURS: Exportregion Arc Jurassien Suisse..... | 29 |
| 2.2 Technologiestandort Arc Jurassien Suisse | 30 |
| 2.2.1 Der Arc Jurassien Suisse im internationalen Vergleich..... | 30 |
| 2.2.2 Der Vergleich der Subregionen des Arc Jurassien Suisse..... | 35 |
| 2.2.3 Vertiefungsanalyse Präzisionsindustrie..... | 40 |
| 2.2.4 EXKURS: Sensitivitätsanalyse | 46 |
| 2.3 Fazit..... | 49 |
| 3 Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse..... | 50 |
| 3.1 Touristische Frequenzen | 51 |
| 3.2 Performance | 52 |
| 3.3 Standortfaktoren der Tourismuswirtschaft..... | 57 |
| 3.3.1 Angebotsfaktoren..... | 57 |
| 3.3.2 Rahmenbedingungen | 59 |
| 3.3.3 Nachfragefaktoren und Vermarktung | 60 |
| 4 Innovationssystem | 63 |
| 4.1 Inputfaktoren..... | 64 |
| 4.1.1 Bildungslandschaft Arc Jurassien Suisse..... | 64 |
| 4.1.2 Regionalpolitische Massnahmen..... | 73 |
| 4.1.3 Regulierung | 75 |
| 4.1.4 Erreichbarkeit..... | 78 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 4.2 | Throughput-Faktoren | 83 |
| 4.2.1 | Humankapital | 83 |
| 4.2.2 | Unternehmertum | 86 |
| 4.2.3 | Steuerbelastung von Unternehmen und Humankapital..... | 89 |
| 4.3 | Fazit | 93 |
| 5 | Synthese | 94 |
| 5.1 | Stärken-/Schwächenprofil..... | 95 |
| 5.1.1 | Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit | 95 |
| 5.1.2 | Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse | 97 |
| 5.1.3 | Innovationssystem | 99 |
| 5.2 | Argumentarium zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse..... | 103 |
| | Anhang | 119 |
| | Literaturverzeichnis | 120 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abb. 1: Internationale Regionenauswahl | 15 |
| Abb. 2: Die Subregionen des Arc Jurassien Suisse | 16 |
| Abb. 3: Strukturdaten zu den Subregionen des Arc Jurassien Suisse | 16 |
| Abb. 4: Struktur der Präzisionsindustrie..... | 17 |
| Abb. 5: Bruttoinlandsprodukt pro Kopf | 20 |
| Abb. 6: Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts | 21 |
| Abb. 7: Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen | 22 |
| Abb. 8: Wachstum der Wohnbevölkerung | 23 |
| Abb. 9: Bruttoinlandsprodukt pro Kopf | 24 |
| Abb. 10: Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts | 25 |
| Abb. 11: Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen | 26 |
| Abb. 12: Pendlerströme und -saldi..... | 27 |
| Abb. 13: Wachstum der Wohnbevölkerung | 28 |
| Abb. 14: Exporte und deren Bedeutung..... | 29 |
| Abb. 15: Wirtschaftsstruktur mit Fokus auf die Präzisionsindustrie | 31 |
| Abb. 16: Struktur der Präzisionsindustrie..... | 32 |
| Abb. 17: Wertschöpfung der Präzisionsindustrie 2005..... | 33 |
| Abb. 18: Wachstumsbeitrag der Präzisionsindustrie | 34 |
| Abb. 19: Wirtschaftsstruktur mit Fokus auf die Präzisionsindustrie | 35 |
| Abb. 20: Struktur der Präzisionsindustrie..... | 36 |
| Abb. 21: Wertschöpfung der Präzisionsindustrie 2005..... | 37 |
| Abb. 22: Wachstumsbeitrag der Präzisionsindustrie | 38 |
| Abb. 23: Wachstumsbeitrag der Präzisionsindustrie | 39 |
| Abb. 24: Bedeutung und Dynamik der Uhrenindustrie..... | 41 |
| Abb. 25: Bedeutung und Dynamik der Medizinaltechnik | 42 |
| Abb. 26: Bedeutung und Dynamik der Mikromechanik, -technik | 43 |
| Abb. 27: Bedeutung und Dynamik der Metallerzeugung | 44 |
| Abb. 28: Bedeutung und Dynamik der Metallverarbeitung | 44 |
| Abb. 29: Wachstum und Dynamik des Maschinenbaus..... | 45 |
| Abb. 30: Analyse der alternativen geographischen Abgrenzung des Arc Jurassien Suisse im Kanton Waadt..... | 46 |
| Abb. 31: Wachstum und Dynamik der Medizinaltechnik, Fokus Waldenburg | 48 |
| Abb. 32: Gästefrequenzen im Arc Jurassien Suisse..... | 51 |
| Abb. 33: Wertschöpfung im Gastgewerbe | 53 |
| Abb. 34: Entwicklung der Hotelübernachtungen..... | 54 |
| Abb. 35: Auslastung in der Hotellerie..... | 55 |
| Abb. 36: Die relativen Hotelpreise im Tourismusjahr 2006..... | 56 |
| Abb. 37: Angebotsstruktur in der Hotellerie | 58 |
| Abb. 38: Arbeitskosten im Gastgewerbe..... | 60 |

| | |
|---|-----|
| Abb. 39: Internationalisierungsgrad | 61 |
| Abb. 40: Beste Forschungsuniversitäten der Schweiz nach Weltrang 2006 | 66 |
| Abb. 41: Studenten der Universität Neuchâtel nach Fachgruppen..... | 67 |
| Abb. 42: Lage und Grösse der Fachhochschulen in der Schweiz | 69 |
| Abb. 43: Einzugsbereiche der Universitäten..... | 71 |
| Abb. 44: Reisedauer mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur nächstgelegenen Universitätsstadt | 72 |
| Abb. 45: Regulierung von Produkt- und Arbeitsmärkten..... | 76 |
| Abb. 46: BAK Erreichbarkeitsindex 2005..... | 79 |
| Abb. 47: Regionale Erreichbarkeit der Subregionen des Arc Jurassien Suisse | 80 |
| Abb. 48: Anteil der Hochqualifizierten an den Erwerbstätigen insgesamt | 85 |
| Abb. 49: Unternehmensgründungen je Einwohner | 86 |
| Abb. 50: Unternehmensgründungen im Arc Jurassien Suisse nach Subregionen und Branchen | 87 |
| Abb. 51: Besteuerung von Unternehmen und hochqualifizierten Arbeitskräften* | 90 |
| Abb. 52: BAK Steuerbelastungsindex natürlicher Personen | 91 |
| Abb. 53: Strategieentscheid | 103 |
| Abb. 54: Innen-/Aussenstrategie..... | 105 |

1 Einleitung

Die wirtschaftliche Entwicklung im Schweizer Jurabogen (Arc Jurassien Suisse) war in der jüngeren Vergangenheit von starken Umbrüchen im industriellen Sektor geprägt. Die im Zuge der Globalisierung ausgelösten Strukturanpassungen führten zu teilweise heftigen gesellschaftlichen und politischen Diskussionen über die wirtschaftlichen Perspektiven des Arc Jurassien Suisse.

Mit dem Projekt «Internationaler Benchmark Report Arc Jurassien Suisse» wird von BAK Basel Economics zuhanden des Staatssekretariats für Wirtschaft SECO eine Bestandesaufnahme der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit sowie der wirtschaftlichen Strukturen und Potenziale des Wirtschaftsstandortes Arc Jurassien Suisse durchgeführt.

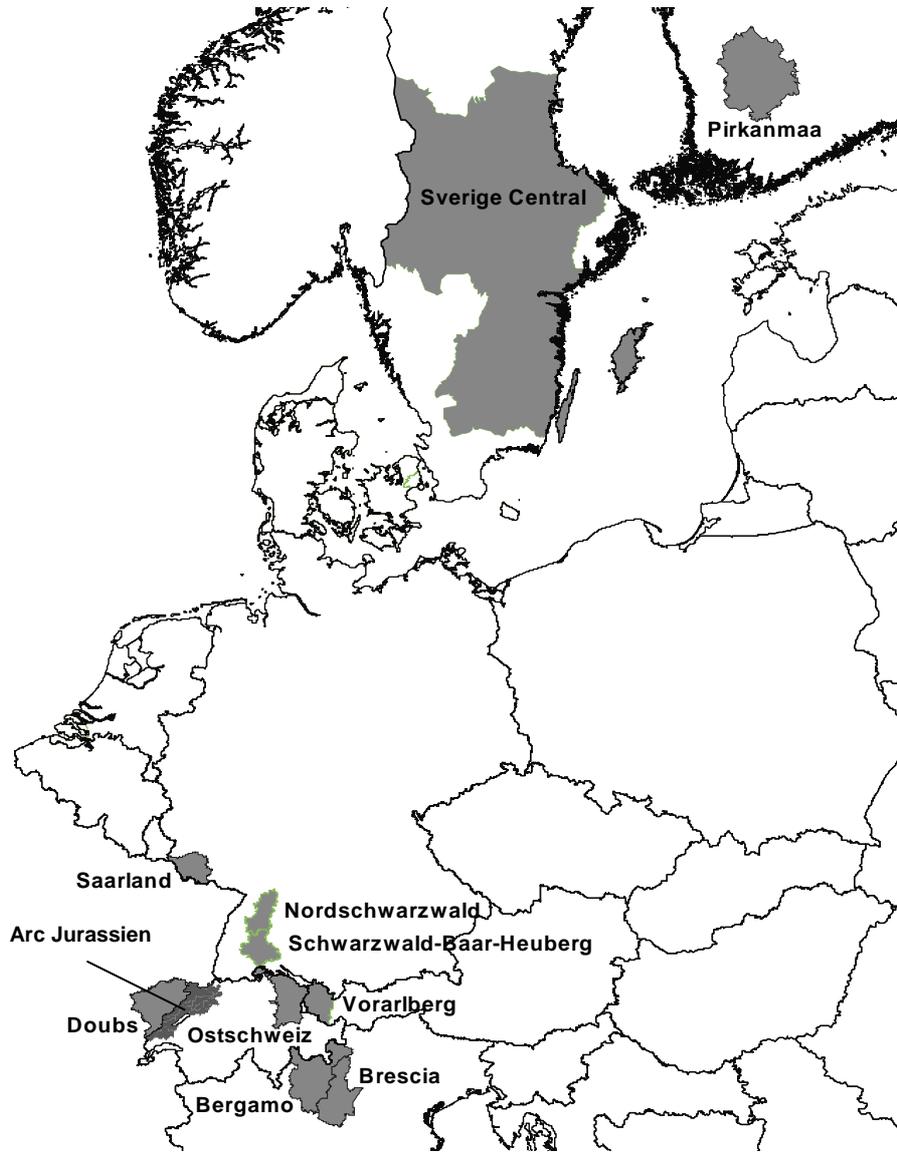
Der vorliegende «Internationale Benchmark Report Arc Jurassien Suisse» zeigt die wesentlichen Entwicklungspotenziale des Wirtschaftsstandortes Arc Jurassien Suisse auf. Dabei wird einerseits auf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit unter besonderer Betrachtung der Technologiebranchen und der Tourismuswirtschaft eingegangen. Andererseits werden die Potenziale im Bereich der Standortfaktoren und Rahmenbedingungen beleuchtet.

Die Ergebnisse der Studie werden in Form eines Stärken-/Schwächenprofils zusammengefasst. Zudem werden mittels eines Argumentariums fünf Entwicklungsleitlinien formuliert, welche die Heranbildung eines gemeinsamen wettbewerbsfähigen Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse zum Ziel haben.

1.1 Analysekonzept

Die Analysen und Interpretationen erfolgen anhand eines zweistufigen Benchmarkings. Auf der ersten Ebene wird der Arc Jurassien Suisse mit einer internationalen Regionenauswahl (vgl. Anhang zur Regionenauswahl) verglichen. Bei der Auswahl dieser Regionen wurde darauf geachtet, dass sie über ähnliche Voraussetzungen verfügen wie der Arc Jurassien Suisse. Einerseits weisen die beigezogenen Benchmarkregionen alle eine starke industrielle Prägung auf, andererseits handelt es sich wie im Fall des Arc Jurassien Suisse nicht um Metropolitanregionen.

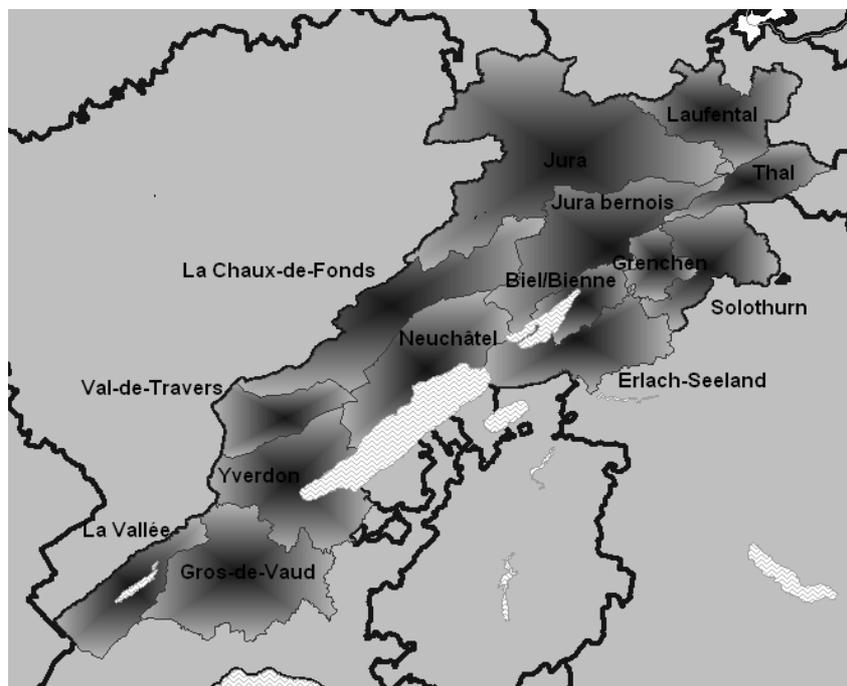
Abb. 1: Internationale Regionenauswahl



Quelle: BAK Basel Economics

Die zweite Analyseebene umfasst den Vergleich der Subregionen des Arc Jurassien Suisse. Da der Arc Jurassien Suisse allerdings keiner politisch-institutionell vordefinierten Region mit fixen Grenzen entspricht, muss eine geographisch-funktionale Abgrenzung dieses Raums erfolgen. Dies geschieht anhand der vom Bundesamt für Statistik (BFS) definierten MS-Regionen (mobilité spatiale). Der auf diese Weise gebildete Arc Jurassien Suisse erstreckt sich über 14 MS-Regionen – im Folgenden als Subregionen des Arc Jurassien Suisse bezeichnet – und liegt in den Kantonen Basel-Landschaft, Bern, Jura, Neuenburg, Solothurn und Waadt.

Abb. 2: Die Subregionen des Arc Jurassien Suisse



Quelle: BAK Basel Economics

Abb. 3: Strukturdaten zu den Subregionen des Arc Jurassien Suisse

Bevölkerung, Erwerbstätige; nominales Bruttoinlandsprodukt (BIP) und BIP pro Kopf, in CHF 2005

| | Bevölkerung 2005, in Personen | Erwerbstätige 2005, in Personen | BIP 2005, in Mo.CHF | BIP pro Kopf 2005, in CHF |
|------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------|
| Erlach-Seeland | 50'891 | 22'604 | 1'749 | 34'370 |
| Biel/Bienne | 91'295 | 50'985 | 4'747 | 51'999 |
| Jura bernois | 37'236 | 15'654 | 1'360 | 36'537 |
| Grenchen | 33'829 | 16'624 | 1'638 | 48'428 |
| Lauffental | 50'827 | 16'942 | 1'552 | 30'542 |
| Thal | 14'168 | 4'793 | 428 | 30'223 |
| Solothurn | 91'485 | 45'114 | 4'296 | 46'957 |
| Gros-de-Vaud | 51'720 | 19'429 | 1'882 | 36'380 |
| Yverdon | 50'038 | 21'219 | 1'817 | 36'307 |
| La Vallée | 10'224 | 7'821 | 993 | 97'110 |
| Neuchâtel | 104'003 | 54'509 | 5'144 | 49'457 |
| La C-de-Fonds | 66'560 | 37'001 | 3'418 | 51'358 |
| Val-de-Travers | 12'095 | 4'768 | 393 | 32'488 |
| Jura | 69'110 | 35'321 | 3'469 | 50'189 |
| Arc Jurassien CH | 733'481 | 352'784 | 32'886 | 352'784 |
| Schweiz | 7'459'128 | 4'182'583 | 455'594 | 61'079 |

Quelle: BFS, BAK Basel Economics

Im vorliegenden Bericht nimmt die Analyse des Technologiestandorts Arc Jurassien Suisse eine zentrale Rolle ein. Dabei stehen diejenigen Technologiebranchen im Mittelpunkt des Interesses, welche im Arc Jurassien Suisse besonders stark verankert sind, namentlich die Metallindustrie, der Maschinenbau und die Präzisionsinstrumente/Uhrenbranche. Diese drei Branchen werden in Anlehnung an die Cluster-Definition des Kantons Bern unter dem Begriff Präzisionsindustrie zusammengefasst¹.

Abbildung 4 vermittelt einen Überblick über die genaue Struktur der Präzisionsindustrie, die zusätzlich verwendeten Unterabteilungen und die im weiteren Verlauf der Studie verwendete Terminologie.

Abb. 4: Struktur der Präzisionsindustrie

Gemäss allgemeiner Systematik der Wirtschaftszweige (NOGA)

| Abteilung/ Branche | Offizielle NOGA-Bezeichnung | In der Studie verwendete Bezeichnungen |
|--|---|---|
| 27 | Metallerzeugung- und bearbeitung | Metallerzeugung |
| 28 | Herstellung von Metallerzeugnissen | Metallverarbeitung |
| 29 | Maschinenbau | Maschinenbau |
| 33 | Herstellung von medizinischen Geräten, Präzisionsinstrumenten, optischen Geräten und Uhren | Präzisions- und optische Instrumente oder Präzisionsinstrumente/Uhren |
| Zusätzlich verwendete Unterabteilungen/Unterbranchen zu Präzisionsinstrumente/Uhren | | |
| 33.1 | Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Erzeugnissen | Medizinaltechnik |
| 33.2-33.4 | Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u. ä. Instrumenten und Vorrichtungen; Herstellung von industriellen Prozesssteuerungseinrichtungen; Herstellung von optischen und fotografischen Geräten | Mikromechanik und -technik |
| 33.5 | Herstellung von Uhren | Uhren(-industrie) |

Quelle: BAK Basel Economics, Bundesamt für Statistik
Während die Präzisionsindustrie gemäss der Definition der Volkswirtschaftlichen Direktion Bern lediglich die Noga-Abteilungen 28, 29 und 33 umfasst, wird hier die gesamte Metallindustrie integriert, d.h. auch die Noga-Abteilung 27.

Ergänzend zu den quantitativen Benchmark-Analysen wurden von BAK Basel Economics qualitative Untersuchungen durchgeführt. Diese bestanden zum einen aus zwei Workshops, welche mit einer Projektbegleitgruppe durchgeführt wurden, zum anderen aus vor Ort geführten Experteninterviews. Für die Projektbegleitgruppe stellten sich freundlicherweise zur Verfügung:

- Charles Bernard Aellen (Canton de Neuchâtel, Chef du service économique)

¹ Siehe beco (2005).

- Yann Barth (Département de l'Economie et de la Coopération; Canton de Jura)
- Céline Dupasquier (Etat de Vaud, Département de l'économie)
- Gérard Geiser (Projektleiter Stat. Amt Neuchâtel)
- Etienne Maillefer (Wirtschaftsförderung Kt. Bern, Projektleiter Berner Jura)
- Barbara Nyffeler (Projektleiterin Umsetzung NRP, beco Berner Wirtschaft)
- Roland A. Simonet (Solithurner Handelskammer, Innovationsberatungsstelle IBS)

Neben den Workshops mit der Projektbegleitgruppe wurden von BAK Basel Economics gezielte Experteninterviews mit folgenden Persönlichkeiten durchgeführt:

- Gilles Froidevaux (Maire de la ville de Delémont)
- Hans Stöckli (Stadtpräsident Biel)
- Daniel Perdrizat (Président du Conseil Communal de Neuchâtel)
- Christoph Meier (Direktor CCSO Fribourg)
- Thomas Hinderling (Direktor CSEM Neuchâtel)
- Christian Cappis (Geschäftsführer Verein Espace Mittelland)

Die Workshops und die Expertengespräche dienen insbesondere dazu, die identifizierten Stärken und Schwächen sowie die formulierten strategischen Handlungsempfehlungen einem breiten Diskurs mit Experten und Akteuren aus dem Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse zu unterziehen. Die qualitativen Einschätzungen aus den Workshops und den Interviews wurden bei der Formulierung des vorliegenden Berichts mitberücksichtigt. Sie flossen in die Interpretation der Daten mit ein und bilden eine wichtige Grundlage des Argumentariums. Für die inhaltlichen Aussagen und redaktionellen Formulierungen des vorliegenden Berichts zeichnet ausschliesslich BAK Basel Economics verantwortlich.

Der vorliegende Bericht ist in drei Teile gegliedert. Der erste Teil (Kapitel 2 und 3) widmet sich der Analyse der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit mit speziellem Fokus auf den Technologie- und Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse. Im zweiten Teil (Kapitel 4) erfolgt die Analyse des Innovationssystems im Arc Jurassien Suisse. Im dritten Teil (Kapitel 5) wird auf der Basis der ermittelten Ergebnisse als Synthese ein Stärken-/Schwächenprofil erstellt und ein Argumentarium in Form von fünf strategischen Entwicklungsleitlinien abgeleitet.

2 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Dieses Kapitel umfasst zwei Unterkapitel. Im ersten Unterkapitel wird die allgemeine wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse analysiert. Dabei steht neben der Betrachtung ökonomischer Indikatoren auch der Wohnstandort im Zentrum des Interesses. Der Analysefokus richtet sich zunächst auf das internationale Benchmarking, in einem zweiten Schritt auf die Subregionen des Arc Jurassien Suisse.

Den Schwerpunkt des zweiten Unterkapitels bildet die Untersuchung des Technologiestandorts Arc Jurassien Suisse, wobei die Reihenfolge von internationaler und subregionaler Analyse beibehalten wird. Ferner wird der Strukturwandel am Technologiestandort Arc Jurassien Suisse anhand der Daten der Eidgenössischen Betriebszählungen einer detaillierteren Betrachtung unterzogen.

2.1 Überblick Gesamtwirtschaft

Sowohl das Niveau als auch die Dynamik der gesamtwirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse sind unbefriedigend. Die Analyse der Subregionen des Arc Jurassien Suisse offenbart allerdings die breite Streuung von Potenzial- zu Problemräumen. Zudem lässt sich eine wirtschaftliche Schwäche der urbanen Zentren des Arc Jurassien Suisse identifizieren.

2.1.1 Der Arc Jurassien Suisse im internationalen Vergleich

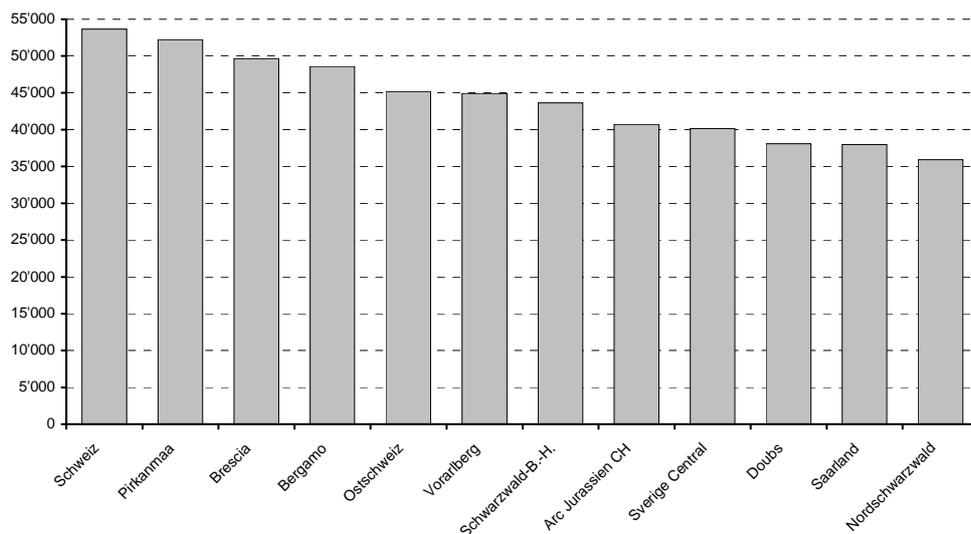
Niveau des Bruttoinlandsproduktes

Abbildung 5 zeigt die wirtschaftliche Stärke des Arc Jurassien Suisse anhand des Bruttoinlandsproduktes pro Kopf im Jahr 2005. Diesem Vergleich ist zu entnehmen, dass die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse unbefriedigend ist. Die reale Wertschöpfung pro Kopf liegt im Arc Jurassien Suisse nicht nur deutlich unter dem Schweizer Niveau, sondern auch unter dem Mittel der internationalen Vergleichsregionen. Insbesondere das zweite Ergebnis ist bedenklich, da die Vergleichsregionen ähnliche Voraussetzungen mitbringen wie der Arc Jurassien Suisse. Die bessere Positionierung der italienischen Regionen – die Lombardei gilt schon länger als eine der wirtschaftlich dynamischsten Regionen Europas – und des finnischen Pirkanmaa, das beträchtliche Impulse von Nokia erhält,

konnte zwar erwartet werden. Daneben existieren mit der Ostschweiz und Vorarlberg allerdings zwei Regionen, welche in den vergangenen Dekaden einen tiefgreifenden Strukturwandel zu verkraften hatten und punkto wirtschaftlicher Leistungskraft mittlerweile eindeutig besser aufgestellt sind als der Arc Jurassien Suisse.

Abb. 5: Bruttoinlandsprodukt pro Kopf

2005, in CHF zu Preisen und Wechselkursen 2000, kaufkraftbereinigt²



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

Dynamik des Bruttoinlandsproduktes

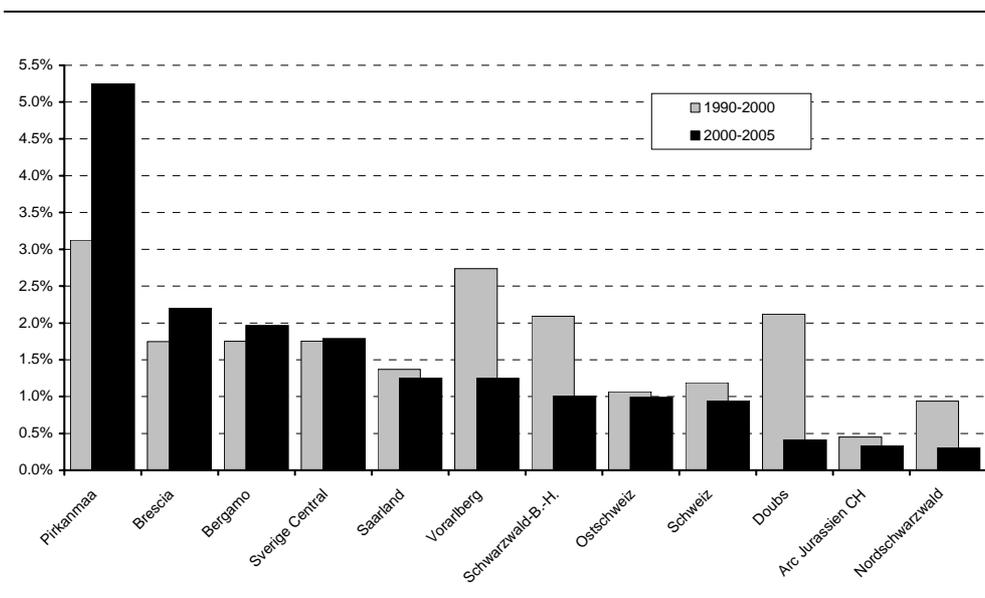
Auch hinsichtlich der Dynamik der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit ist dem Arc Jurassien Suisse ein schlechtes Zeugnis auszustellen (vgl. Abb. 6). Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts betrug zwischen 1990 und 2005 weniger als 0.5 Prozent. In der Subperiode 1990 bis 2000 wurden im Arc Jurassien Suisse im Vergleich zu den Benchmark Regionen die mit Abstand geringsten Wachstumsraten erreicht. Zwischen 2000 und 2005 entwickelte sich der Arc Jurassien Suisse dann sogar noch schwächer. Im Weiteren fällt die Wachstumsentwicklung in der Region Doubs auf, welche während den 1990er Jahren noch zu den dynamischsten Regionen zählte, sich in der Periode 2000 bis 2005 aber unter den wachstumsschwächsten einreichte. Dies dürfte für den Arc Jurassien

² Kaufkraftparitätenbereinigungen: Damit Vergleiche zwischen verschiedenen Währungsräumen aussagekräftig sind, werden die Branchenwertschöpfungen mit industriespezifischen Kaufkraftparitätswechsellkursen in US-Dollars umgerechnet und zu regionalen BIPs aggregiert. Dementsprechend entfällt die Bereinigung bei innerschweizerischen Vergleichen auf Ebene der Subregionen des Arc Jurassien Suisse.

Suisse nicht folgenlos gewesen sein, da sich die Impulse aus der französischen Nachbarregion im Anschluss an diesen substantiellen Einbruch wesentlich verringert haben dürften.

Abb. 6: Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts

Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate in %
zu Preisen und Wechselkursen 2000, kaufkraftbereinigt



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

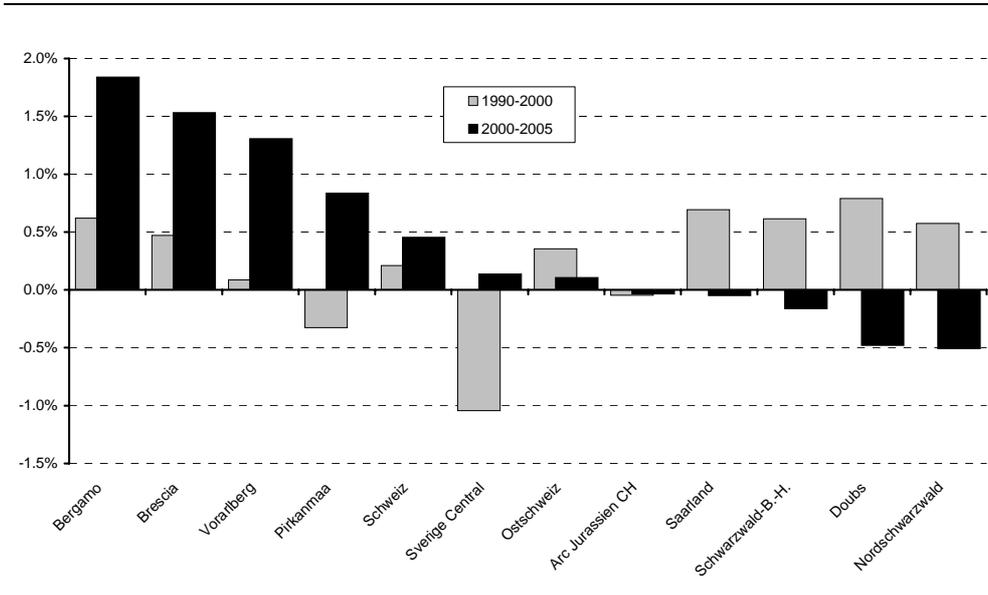
Erwerbstätigkeit und Wohnbevölkerung

Erwartungsgemäss findet sich in den Regionen mit dem kräftigsten Wirtschaftswachstum auch der grösste Zuwachs der Zahl der Erwerbstätigen.

Obwohl sich der Arc Jurassien Suisse in diesem Ranking nicht ganz am Schluss befindet, gibt die Entwicklung der Erwerbstätigkeit ein düsteres Bild dieser Region wieder: Die Zahl der Erwerbstätigen ging seit den 1990er Jahren zwar leicht, aber konstant zurück. Der Vergleich mit dem in der Schweiz erreichten Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen verdeutlicht die Schwäche des Wirtschaftsstandorts Arc Jurassien Suisse. Dem regionalen Arbeitsmarkt mangelt es offensichtlich an Zugkraft, so dass unter dem Strich in der Tendenz Arbeitsplätze verloren gehen.

Abb. 7: Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen

Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate in %

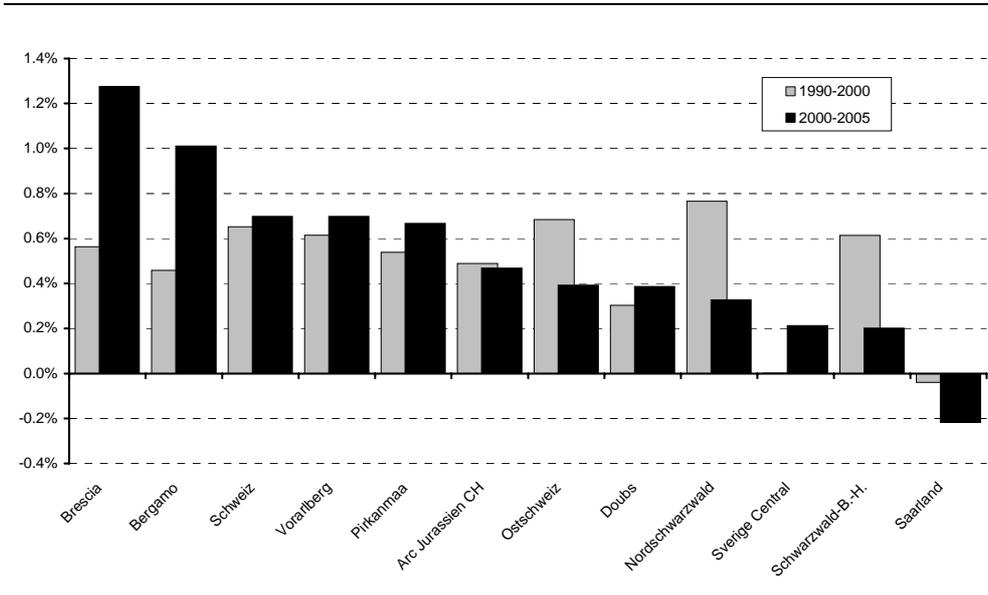


Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

Wie die Entwicklung der Wohnbevölkerung (Abb. 7) zeigt, handelt es sich beim Arc Jurassien Suisse trotz schwacher wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und tendenziell rückläufigen Erwerbstätigenzahlen jedoch nicht um einen Entleerungsraum. Das Wachstum der Wohnbevölkerung beträgt rund 0.5 Prozent pro Jahr. Damit befindet sich der Arc Jurassien Suisse im Mittelfeld des Regionenrankings. Die Entwicklung im Arc Jurassien Suisse bleibt jedoch auch bei der Bevölkerungsentwicklung deutlich hinter der Dynamik der Gesamtschweiz zurück.

Abb. 8: Wachstum der Wohnbevölkerung

Jährliche durchschnittliche Veränderungsrate in %



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

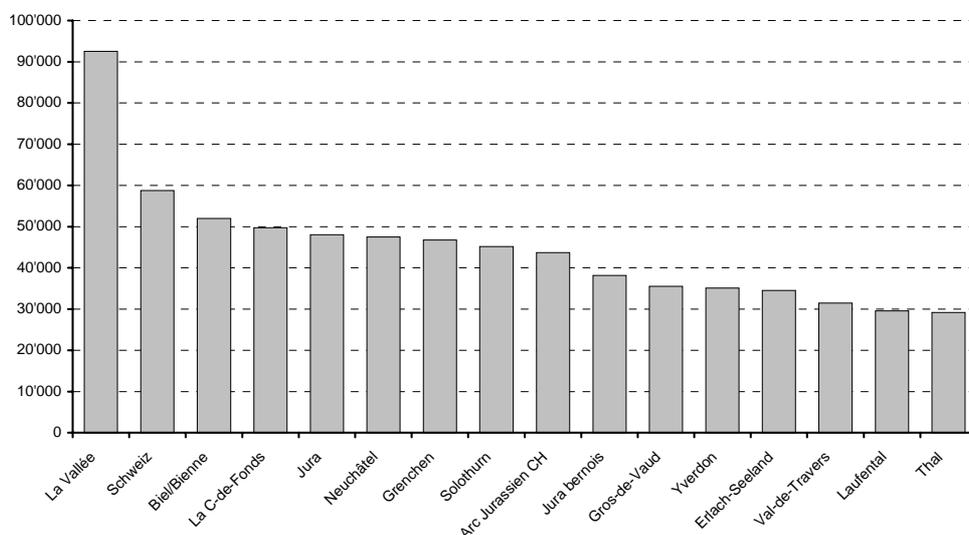
2.1.2 Der Vergleich der Subregionen des Arc Jurassien Suisse

Niveau des Bruttoinlandsproduktes

Wendet man sich der Analyse der Subregionen des Arc Jurassien Suisse zu, fällt erneut die Schwäche der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit dieses Raumes auf. Abgesehen von der bevölkerungsarmen Region La Vallée, welche aufgrund ihrer Wirtschaftsstruktur als Spezialfall zu bezeichnen ist (vergleiche 2.2.2), erreicht keine der Subregionen des Arc Jurassien Suisse das nationale Niveau.

Abb. 9: Bruttoinlandsprodukt pro Kopf³

2005, in CHF zu Preisen 2000



Quelle: BAK Basel Economics

Insbesondere auch die urbanen Zentren des Arc Jurassien Suisse, Biel, Neuenburg und Solothurn, verfügen lediglich über eine unterdurchschnittliche wirtschaftliche Potenz. Das Ausbleiben der Impulse aus diesen Zentren stellt einen der Hauptgründe für die ungenügende wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse dar. Im Weiteren fällt die enorme Streuung zwischen den einzelnen Subregionen auf. So befinden sich im Arc Jurassien Suisse mit Thal, Laufental und Val-de-Travers drei Regionen, in welchen das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf lediglich die Hälfte des schweizerischen Mittels beträgt.

Dynamik des Bruttoinlandsproduktes

Auch das Wachstum des Bruttoinlandsproduktes streut sehr stark zwischen den Subregionen des Arc Jurassien Suisse. Die Spitzenregionen sind Gros-de-Vaud und La Vallée, welche zum einen von erheblichen Impulsen aus der Metropolitanregion Genf/Lausanne und zum anderen von einer starken Expansion der Uhrenindustrie profitierten. Alle übrigen Subregionen erreichten die Wachstumsraten der Schweiz zwischen 2000 und 2005 dagegen nicht.

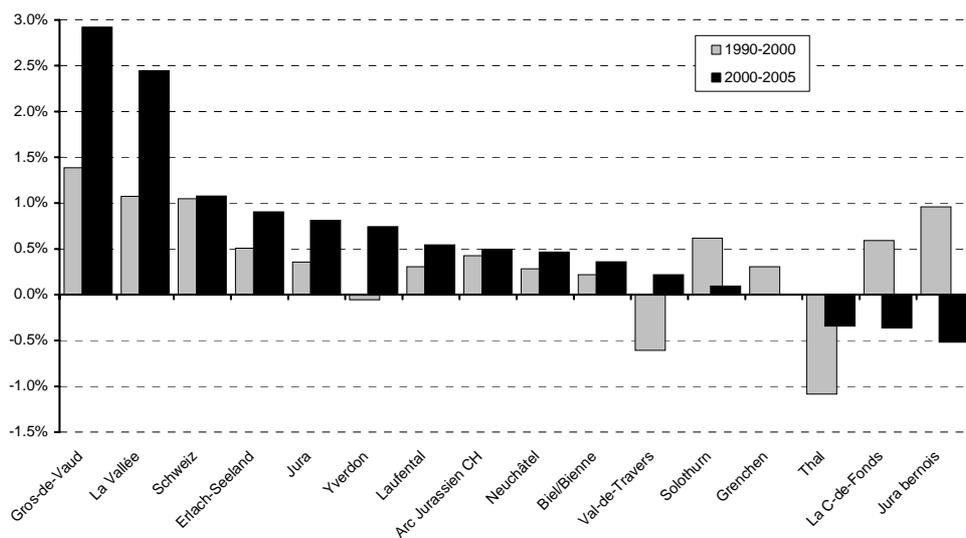
Erneut stechen die bescheidenen Wachstumsraten der regionalen Zentren Biel, Neuenburg und Solothurn ins Auge, welche nicht nur weit hinter dem Schweizerischen Niveau zurück liegen, sondern in der Regel nicht einmal die Performance

³ Differenzen der Werte für den Arc Jurassien Suisse im internationalen Vergleich zu den Werten der subregionalen Analyse entstehen durch das Verfahren der Kaufkraftbereinigung.

des gesamten Arc Jurassien Suisse erreichen. Während sich die Situation in Biel und Neuenburg gegenüber den schwierigen 1990er Jahren im Verlauf der zweiten Subperiode 2000 bis 2005 zwar geringfügig verbessert hat, verlief die Entwicklung in Solothurn genau in entgegengesetzter Richtung, d.h. zwischen 2000 und 2005 trat die Wirtschaft in dieser Region praktisch an Ort.

Abb. 10: Wachstum des realen Bruttoinlandsproduktes

Zu Preisen 2000, durchschnittliche jährliche Veränderungsrate in %



Quelle: BAK Basel Economics

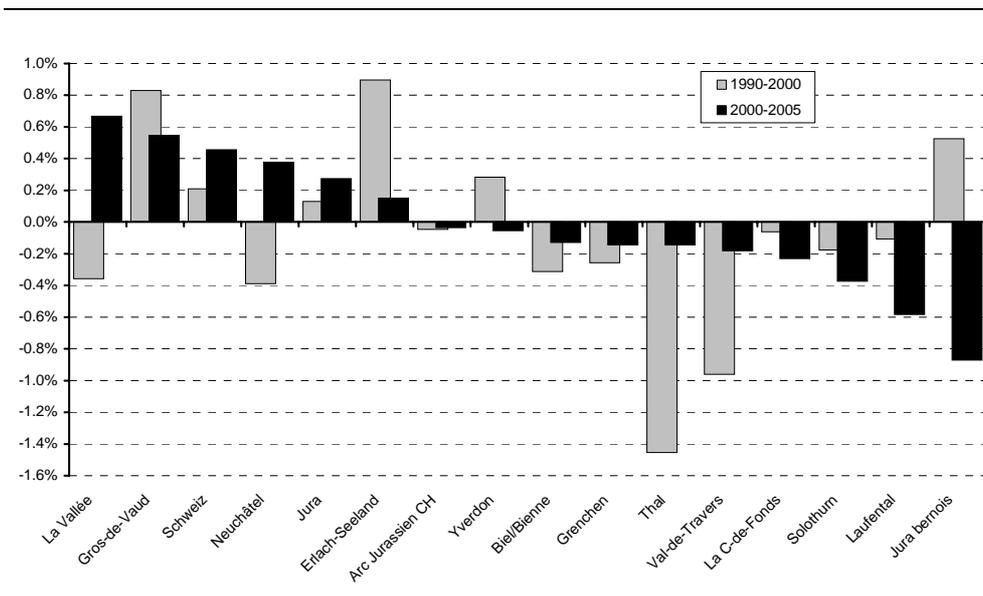
Ferner zeigen die beiden Industrieregionen La Chaux-de-Fonds und Berner Jura markante Entwicklungsmuster. Auf die relative wirtschaftliche Prosperität der 1990er Jahre folgte während der zweiten Subperiode ein regelrechter Einbruch, welcher die tiefgreifenden Restrukturierungen in der Industrie und die damit verbundenen Arbeitsplatzverluste widerspiegelt.

Erwerbstätigkeit und Wohnbevölkerung

Im Einklang mit der bisherigen Analyse bestätigt die Entwicklung der Erwerbstätigkeit die Diskrepanz zwischen den Subregionen des Arc Jurassien Suisse. Die überwiegend negative Dynamik von Biel, Neuenburg und Solothurn belegt, dass sie ihre Funktion als regionale Arbeitsmarktzentren nur beschränkt wahrnehmen. Während sich die Situation in Neuenburg zwar leicht verbessert hat und die Zahl der Erwerbstätigen zwischen 2000 und 2005 im Gegensatz zur Vorperiode wieder deutlich anstieg, reduzierten sich die Erwerbstätigenzahlen sowohl in Biel als auch in Solothurn während des gesamten Untersuchungszeitraums. Die Region Biel schaffte es demnach trotz Unternehmensansiedlungen in der Kommunikationsbranche nicht, unter dem Strich ein Erwerbstätigenwachstum zu realisieren.

Abb. 11: Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen

Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate in %



Quelle: BAK Basel Economics

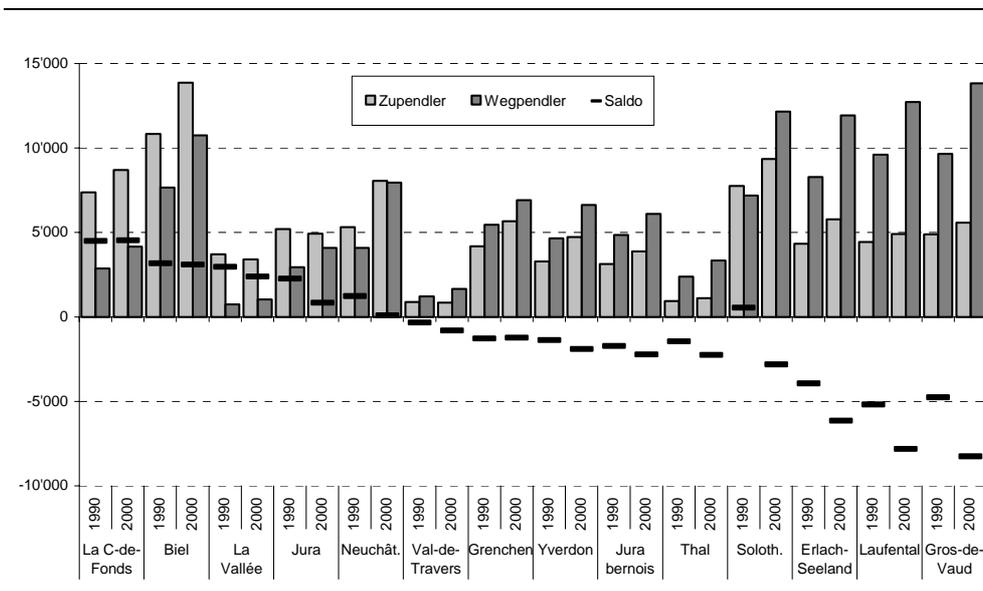
Zusätzlich geht aus Abbildung 11 hervor, dass zahlreiche hauptsächlich industriell geprägte Subregionen zwischen 1990 und 2005 schmerzhaft Arbeitsplatzverluste zu verkraften hatten. Diese Entwicklung spiegelt die Restrukturierungen in der Industrie dieser Subregionen wider. Am stärksten betroffen war der Berner Jura, in dem in der zweiten Subperiode 700 Arbeitsplätze abgebaut wurden – was praktisch einen Rückfall auf das Niveau von 1990 bedeutet.

Aufschlussreiche Informationen zum Arbeitsmarkt birgt auch die Pendlerstatistik des BFS. Erstens scheint der Arc Jurassien Suisse eher ein Wegpendler- als eine Zupendlerregion zu sein – von den 14 Subregionen wiesen im Jahr 2000 neun einen negativen Pendlersaldo aus. Zudem hat sich die Tendenz zur Wegpendlerregion im Verlauf der 1990er Jahre akzentuiert, denn der Pendlersaldo (als Überschuss der Zu- über die Wegpendler) ging während dieser Dekade in elf Subregionen zurück.

Zweitens liefert die Pendlerstatistik ein weiteres Indiz für die fehlenden Impulse aus den drei urbanen Zentren Biel, Neuenburg und Solothurn. Dieses Manko manifestiert sich in der mangelnden Anziehungskraft der Arbeitsmärkte dieser drei Zentrumsregionen auf auswärtige Arbeitnehmer. Einzig Biel verfügt über eine gewisse Anziehungskraft. In Neuenburg ging der Pendlersaldo dagegen praktisch auf Null zurück und in Solothurn hat die Zahl der Wegpendler diejenige der Zupendler im Verlauf der 1990er Jahre deutlich überholt.

Abb. 12: Pendlerströme und -saldi

Pendlersaldo als Überschuss der Zu- über die Wegpendler, 1990 und 2000



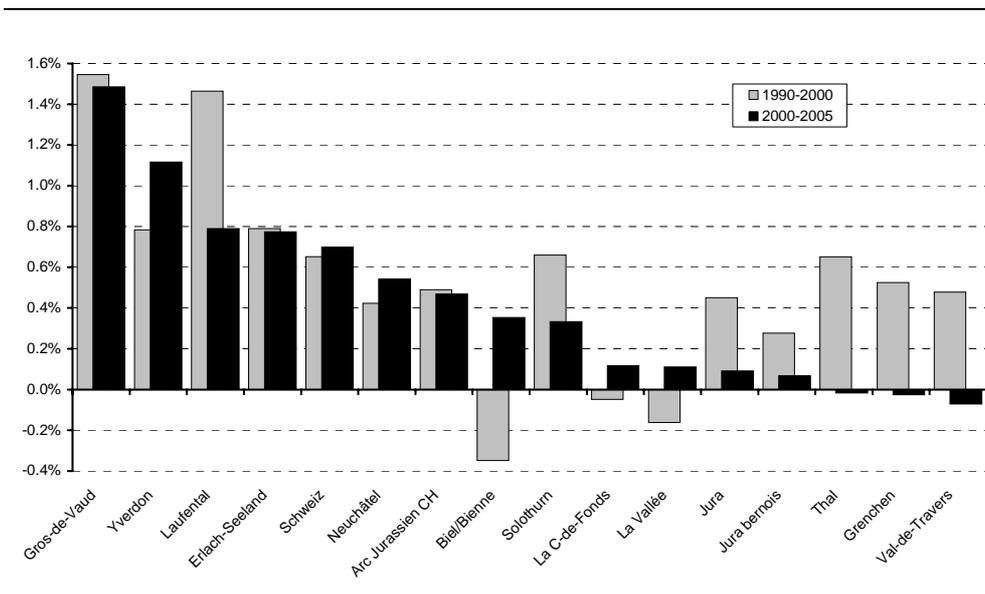
Quelle: BAK Basel Economics, BFS (Volkszählung 2000)

Drittens zeigt der starke Pendlerzustrom in La Chaux-de-Fonds, dass diese Stadt ihre Arbeitsmarktfunktion deutlich besser wahrnimmt als die drei bereits erwähnten Zentren. Eine detailliertere Analyse der Pendlerströme dieser Region bringt zudem zum Vorschein, dass die Stadt im Neuenburger Jura in grossem Ausmass Zupendler aus Frankreich anzieht – der Anteil der französischen Zupendler betrug in La Chaux-de-Fonds im Jahr 2000 38 Prozent. Dieser Anteil ist in der Grenzregion La Vallée allerdings deutlich gewichtiger: Rund 83 Prozent der Zupendler kamen aus dem nahen französischen Ausland. Rund 40 Prozent der Beschäftigten der Region La Vallée stammen somit aus Frankreich, was den grossen Stellenwert Frankreichs für den Wirtschaftsstandort Arc Jurassien Suisse verdeutlicht. Ohne das Reservoir an Arbeitskräften auf der anderen Seite der Grenze hätte die starke Expansion in La Vallée nicht realisiert werden können.

Viertens werden für die Subregionen Gros-de-Vaud, Laufental und Erlach-Seeland stark negative Pendlersaldi ausgewiesen, da diese Subregionen als Wohnregionen der Metropolitanregionen Genf/Lausanne, Basel und Bern funktionieren. Im Fall von Erlach-Seeland spielt zudem die Nähe zur Stadt Biel eine Rolle. Die Entwicklung der Pendlersaldi dieser Subregionen während den 1990er Jahren deutet darauf hin, dass sich diese Tendenz hin zur Positionierung als Wohnstandort in der jüngeren Vergangenheit verstärkt hat.

Abb. 13: Wachstum der Wohnbevölkerung

Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate in %



Quelle: BAK Basel Economics, BFS

Anhand der jüngsten Bevölkerungsentwicklung (2000-2005) lassen sich die Subregionen des Arc Jurassien Suisse grob in drei Gruppen einteilen: Eine Spitzengruppe, deren Bevölkerung über dem nationalen Durchschnitt wächst und sich aus den eben identifizierten Wohnregionen Gros-de-Vaud, Laufental und Erlach-Seeland plus Yverdon bildet, ein Gruppe im Mittelfeld, bestehend aus den drei regionalen Zentren Biel, Neuenburg und Solothurn, und eine Gruppe von demographischen Problem- oder sogar Entleerungsregionen, welche die verbleibenden sieben Regionen umfasst.

Bei den Subregionen dieser letzten Gruppe handelt es sich zudem um die Hauptindustriestandorte des Arc Jurassien Suisse. Aufgrund der schwachen Bevölkerungsentwicklung stellen sich der lokalen Industrie erhebliche Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Arbeitskräften vor Ort, was wiederum die gesamtwirtschaftliche Entfaltung behindert. Aufgrund dessen erweist sich die Stagnation der Wohnbevölkerung in diesen Subregionen als problematisch für den gesamten Arc Jurassien Suisse.

2.1.3 EXKURS: Exportregion Arc Jurassien Suisse

Bei der Analyse des Wirtschaftsraumes Arc Jurassien Suisse darf dessen Exportorientierung nicht ausser Acht gelassen werden. Folgende Abbildung zeigt, dass die Prosperität des Arc Jurassien Suisse stark von der Güternachfrage aus dem Ausland abhängt. Das Verhältnis von Exporten zum Bruttoinlandsprodukt ist im Arc Jurassien Suisse deutlich höher als in der Gesamtschweiz. Zudem bestätigen die Exportzahlen auf eindrückliche Weise die Fokussierung des Arc Jurassien Suisse auf die Präzisionsindustrie. Dieses Branchenaggregat steuert zwei Drittel zu den gesamten Exporten dieses Wirtschaftsraumes bei. Auf nationaler Ebene beträgt dieser Anteil lediglich 38 Prozent. Diese Aussenorientierung bedeutet, dass die wirtschaftliche Performance des Arc Jurassien Suisse relativ sensibel auf die Entwicklung der globalen Märkte reagiert und nur bedingt durch den Verlauf der Binnenkonjunktur determiniert wird.

Abb. 14: Güterexporte und deren Bedeutung

Wertmässige Güterexporte und BIP im Jahr 2005, zu laufenden Preisen und in Tsd. CHF

| | BIP (nom.) | Exp. Total / BIP | Exp. Präzisionsind. / BIP |
|------------------|-------------|------------------|---------------------------|
| Arc Jurassien CH | 32'924'265 | 56% | 37% |
| Schweiz | 455'595'000 | 34% | 13% |

| | Exp. Total | Exp. Präzisionsind. | Exp. Präzisionsind. / Exp. Total |
|------------------|-------------|---------------------|----------------------------------|
| Arc Jurassien CH | 18'523'278 | 12'234'912 | 66% |
| Schweiz | 156'977'315 | 59'809'232 | 38% |

Quelle: BAK Basel Economics, Eidgenössische Zollverwaltung

2.2 Technologiestandort Arc Jurassien Suisse

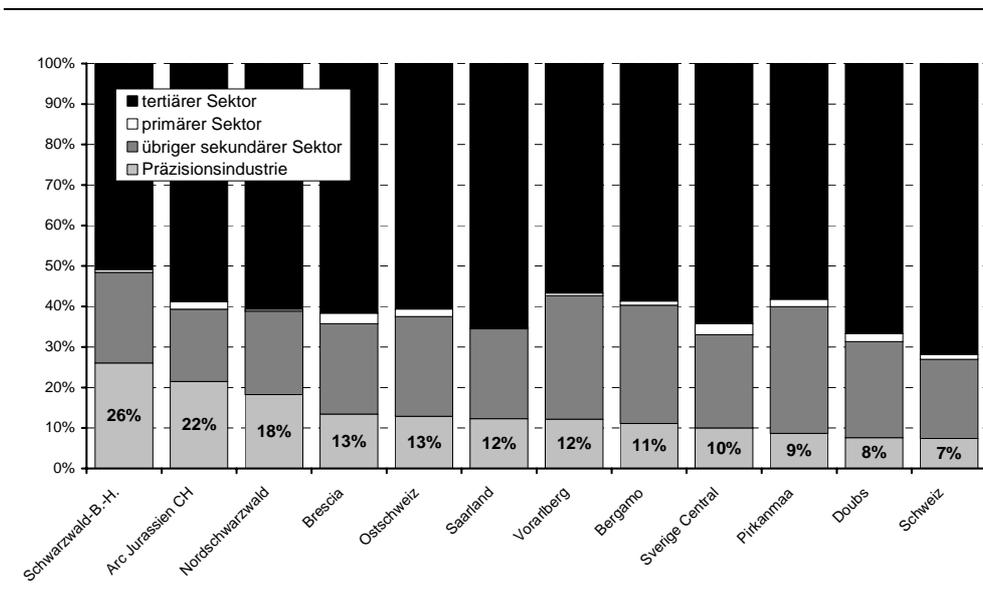
Durch die starke Präsenz der Präzisionsindustrie verfügt der Arc Jurassien Suisse über eine einzigartige Industriestruktur. Die Präzisionsindustrie vermochte der Region zwischen 2000 und 2005 kaum Wachstumsimpulse zu geben. Die Gründe für die unbefriedigende Entwicklung sind primär die tiefgreifenden Restrukturierungen in der Metall- und Maschinenindustrie. Die in den letzten fünf Jahren erfolgreichen Industriezweige Uhren und Medizintechnik vermochten nicht, das schwache Wertschöpfungswachstum der Metall- und Maschinenindustrie zu kompensieren.

2.2.1 Der Arc Jurassien Suisse im internationalen Vergleich

Die Analyse der Wirtschaftsstrukturen im internationalen Regionenvergleich verdeutlicht den Stellenwert der Präzisionsindustrie für den Arc Jurassien Suisse. Ausser in den beiden deutschen Regionen Schwarzwald-Baar-Heuberg und Nordschwarzwald kommt der Präzisionsindustrie in allen übrigen Regionen eine deutlich geringere Bedeutung als im Arc Jurassien Suisse zu, wo dieses Branchenaggregat 22 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung generiert.

Abb. 15: Wirtschaftsstruktur mit Fokus auf die Präzisionsindustrie

Wertschöpfungsanteile an der Gesamtwirtschaft 2005, in %



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

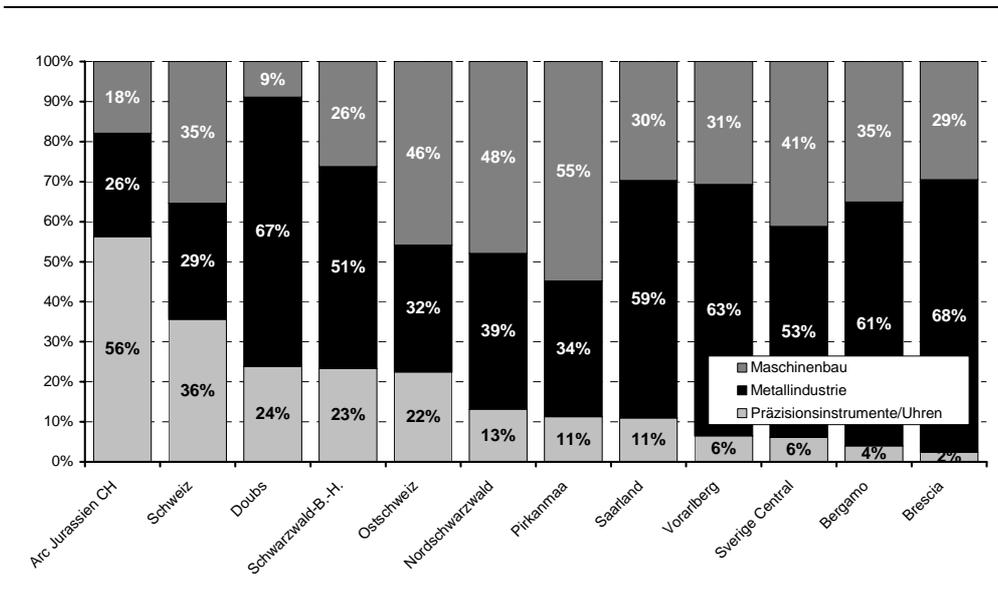
Abbildung 15 kann entnommen werden, dass der sekundäre Sektor in allen Vergleichsregionen einen erheblichen Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung leistet.

Des Weiteren sticht ins Auge, dass sich die Wirtschaftsstruktur des Arc Jurassien Suisse stark von derjenigen der Gesamtschweiz unterscheidet. Der Beitrag der Präzisionsindustrie zur gesamten Wertschöpfung erreicht im Arc Jurassien Suisse mehr als das Dreifache des Landesdurchschnitts.

Die Aufspaltung der Präzisionsindustrie in die drei Wirtschaftsabteilungen zeigt den einzigartigen Charakter der Industriestruktur des Arc Jurassien Suisse: Mehr als die Hälfte der Wertschöpfung, die im Aggregat Präzisionsindustrie erwirtschaftet wird, stammt von der Branche Präzisionsinstrumente/Uhren, in welcher wiederum die Unterbranche Uhrenindustrie den Löwenanteil stellt. Im Grossteil der internationalen Vergleichsregionen nimmt die Herstellung von Präzisionsinstrumenten und Uhren dagegen eine geringe bis verschwindende Rolle ein; die Regionen präsentieren sich mehrheitlich als Standorte der Metallindustrie und/oder des Maschinenbaus.

Abb. 16: Struktur der Präzisionsindustrie

Wertschöpfungsanteile an der Präzisionsindustrie 2005, in %

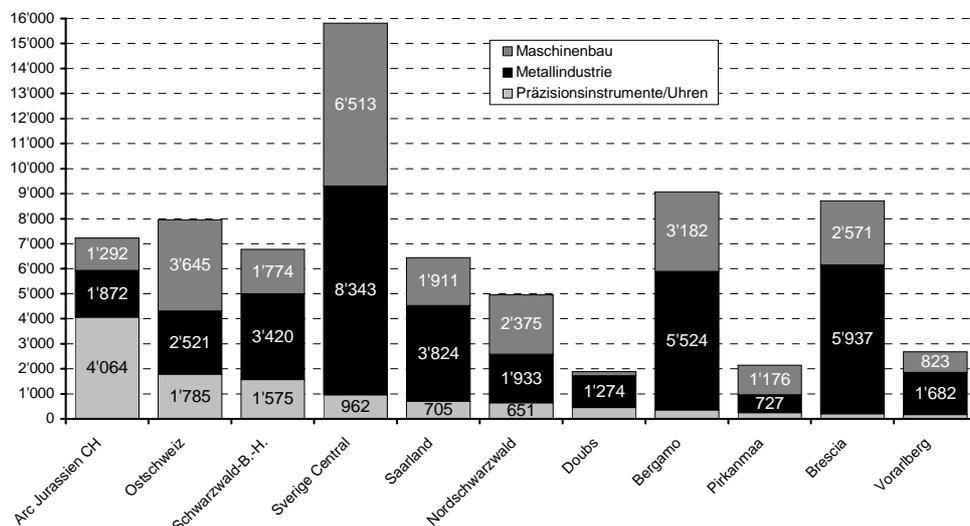


Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

Dass der Arc Jurassien Suisse hinsichtlich der Herstellung von Präzisionsinstrumenten und Uhren eine Hochburg ist, belegen ferner die absoluten Wertschöpfungszahlen. 2005 erwirtschaftete diese Branche im Arc Jurassien Suisse eine Wertschöpfung von ca. 4 Milliarden CHF. In der Ostschweiz, in absoluten Zahlen der zweitwichtigste Produktionsstandort dieser Branche, wurde dagegen lediglich eine Wertschöpfung von knapp 1.8 Milliarden CHF generiert. Ausser Schwarzwald-Baar-Heuberg, das punkto Produktionsvolumen mit der Ostschweiz vergleichbar ist, erreichen alle übrigen Regionen dieses Niveau bei Weitem nicht. Im Bezug auf die Metallindustrie und den Maschinenbau ist der Arc Jurassien Suisse allerdings ein verhältnismässig kleiner Mitspieler.

Abb. 17: Wertschöpfung der Präzisionsindustrie 2005

Nominal und Wechselkurse 2000, in Mio. CHF



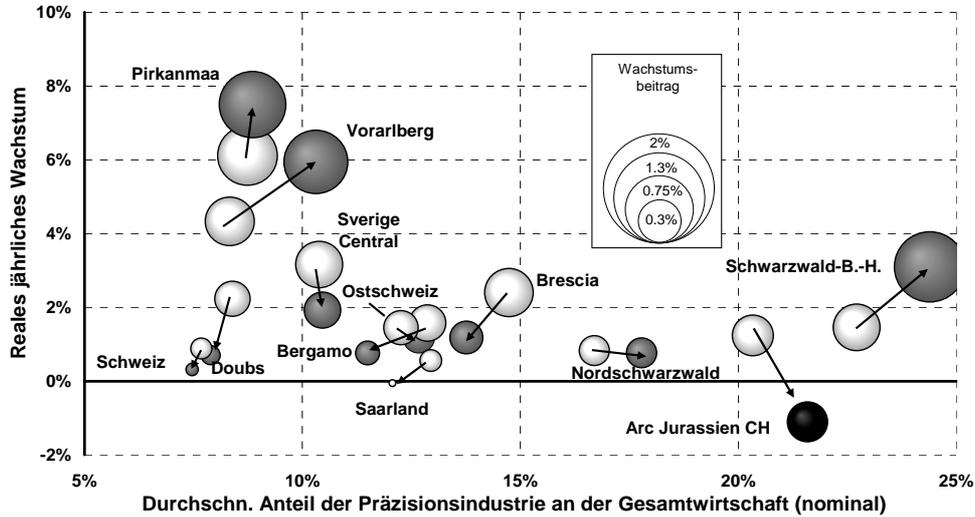
Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

Abbildung 18 stellt einerseits das reale durchschnittliche Wachstum der Präzisionsindustrie und deren Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung dar und andererseits wird anhand der Kreisfläche der Wachstumsbeitrag ausgewiesen. Zudem zeigt die Abbildung die Dynamik über die beiden Analyseperioden.

Es wird ersichtlich, dass die Präzisionsindustrie während den 1990er Jahren in den meisten Regionen deutlich besser abschnitt als zwischen 2000 und 2005. Daraus kann geschlossen werden, dass die Folgen des verschärften globalen Kostenwettbewerbs grundsätzlich überall zu spüren waren. Allerdings fällt auf, dass keine der Vergleichsregionen derart hart getroffen wurde wie der Arc Jurassien Suisse, wo die Präzisionsindustrie während der zweiten Subperiode um durchschnittlich 1.1 Prozent pro Jahr schrumpfte. Wie die Grösse der Kreisfläche belegt, hatte diese Entwicklung stark negative Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Performance der Region.

Abb. 18: Wachstumsbeitrag der Präzisionsindustrie

Helle Bubbles: 1990-2000, dunkle Bubbles: 2000-2005
 In CHF zu Preisen und Wechselkursen 2000, kaufkraftbereinigt



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

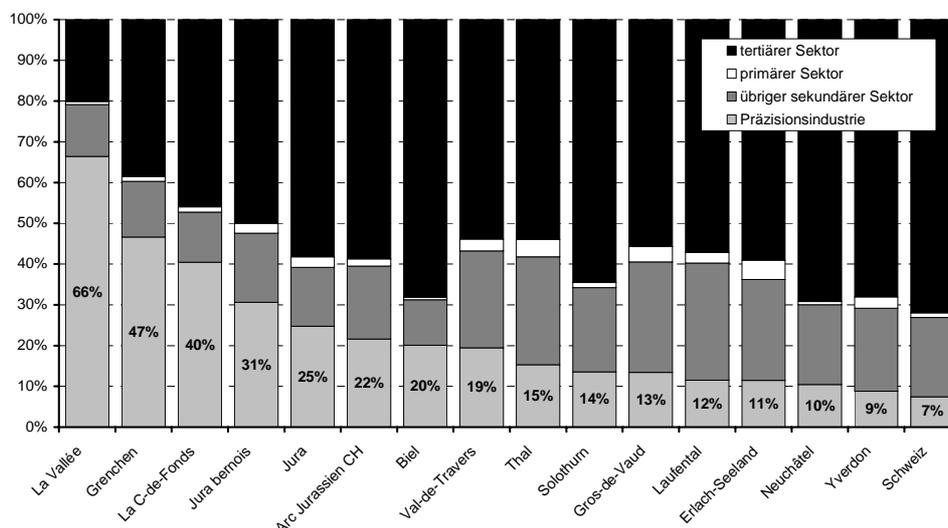
Das internationale Benchmarking offenbart jedoch, dass es Regionen gibt, in denen die Präzisionsindustrie auch nach der Jahrtausendwende prosperierte. Es kann angenommen werden, dass es sich dabei um Regionen handelt, in welchen sich die technologische Basis der Präzisionsindustrie grundlegend gewandelt hat. Bestes Beispiel dafür ist die Region Pirkanmaa, wo die Präzisionsindustrie auf den hoch technologisierten Elektronikbereich ausgerichtet ist und die Wachstumsraten trotz bereits sehr hohem Niveau weiter gesteigert werden konnten.

2.2.2 Der Vergleich der Subregionen des Arc Jurassien Suisse

Die Analyse der Wirtschaftsstruktur der Subregionen des Arc Jurassien Suisse verdeutlicht die starke industrielle Prägung dieser Region und den Fokus auf die Präzisionsindustrie: In ausnahmslos allen Subregionen liegt sowohl der Anteil des sekundären Sektors als auch derjenige der Präzisionsindustrie an der Gesamtwirtschaft über dem nationalen Mittel. Das Gewicht der Präzisionsindustrie nimmt in den einzelnen Subregionen allerdings ganz unterschiedliche Dimensionen an. Am bedeutendsten ist die Ausrichtung in La Vallée, wo zwei Drittel der gesamten Wertschöpfung in der Präzisionsindustrie erwirtschaftet werden.

Abb. 19: Wirtschaftsstruktur mit Fokus auf die Präzisionsindustrie

Anteile an der Gesamtwirtschaft 2005, in %

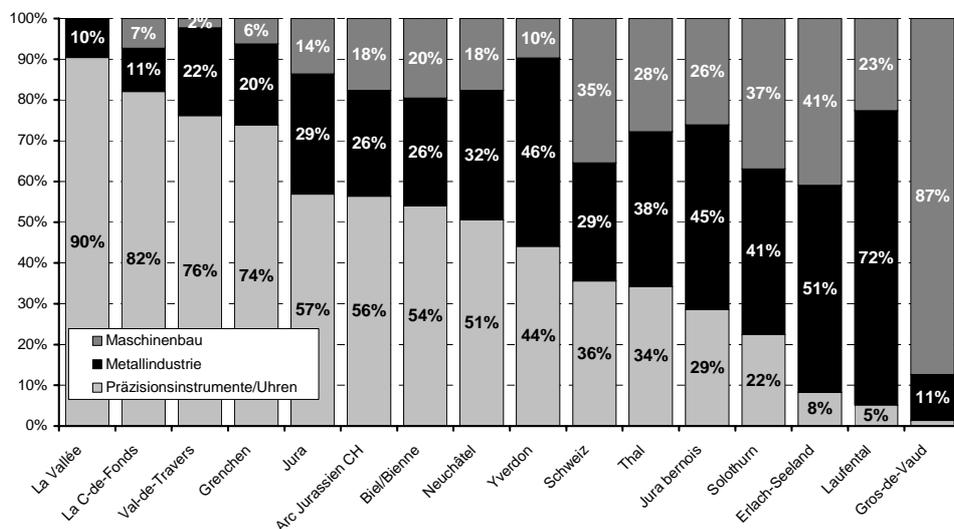


Quelle: BAK Basel Economics

Abbildung 20 zeigt die Struktur der Präzisionsindustrie in den Subregionen. Dabei wird ersichtlich, dass sich die ausgeprägte Fokussierung des Arc Jurassien Suisse auf die Produktion von Präzisionsinstrumenten und Uhren in der Mehrheit der Subregionen widerspiegelt. Neben der Dominanz dieser Branche geht beinahe unter, dass auch die Metallindustrie ihren festen Platz im Wirtschaftssektor des Arc Jurassien Suisse einnimmt und in sechs Subregionen den grössten Anteil zur Wertschöpfung der Präzisionsindustrie beisteuert.

Abb. 20: Struktur der Präzisionsindustrie

Anteile an der Präzisionsindustrie 2005, in %



Quelle: BAK Basel Economics

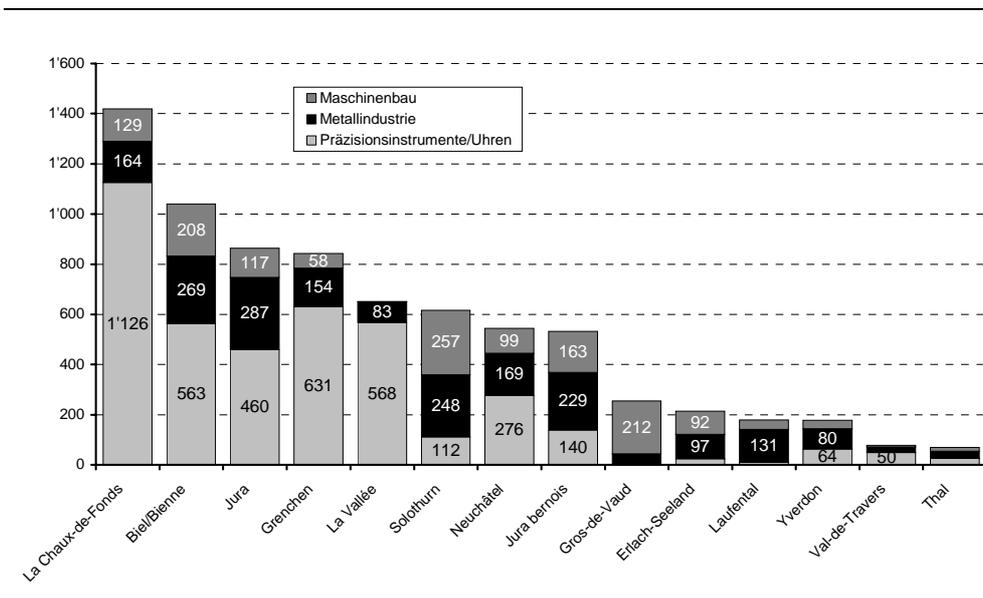
Zur Identifikation der wichtigsten Produktionszentren der drei Branchen muss die Betrachtung der relativen Gewichte innerhalb der Präzisionsindustrie um die Analyse der absoluten Wertschöpfung erweitert werden.

Aus Abbildung 21 lässt sich erkennen, dass die Herstellung von Präzisionsinstrumenten und Uhren hauptsächlich in der Peripherie des Arc Jurassien Suisse, auf der Achse La Vallée, La Chaux-de-Fonds, Jura, und am Jurasüdfuss bei Biel und Grenchen erfolgt. Alleine in La Chaux-de-Fonds wird rund ein Viertel der gesamten Produktion in dieser Branche realisiert. Zudem wird in der kleinen Region La Vallée in dieser Branche eine höhere Wertschöpfung erwirtschaftet als in der Uhrenstadt Biel.

Die Suche nach den Gravitationszentren der Metallindustrie ergibt, dass der Schwerpunkt dieser Industrie im Dreieck Biel, Solothurn und Jura (einschliesslich Berner Jura und Erlach-Seeland) liegt. In der Maschinenindustrie lassen sich dagegen keine eindeutigen Schwerpunktregionen identifizieren. Die absolute Wertschöpfung dieser Branche verteilt sich relativ gleichmässig über den ganzen Arc Jurassien Suisse.

Abb. 21: Wertschöpfung der Präzisionsindustrie 2005

Nominal , in Mio. CHF

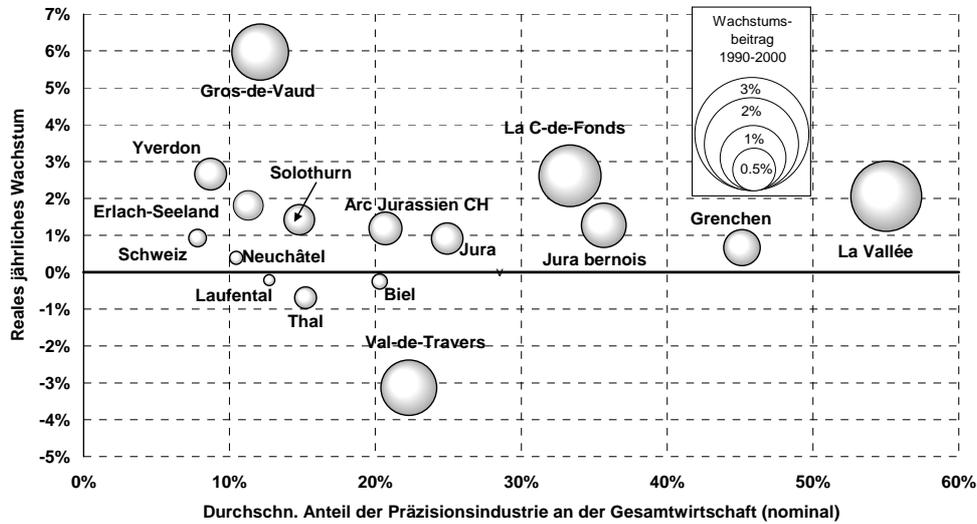


Quelle: BAK Basel Economics

Die Wachstumsraten belegen, dass die Präzisionsindustrie in den 1990er Jahren ein eindeutiger Wachstumstreiber der Wirtschaft des Arc Jurassien Suisse war. In der Mehrzahl der Subregionen beschränkt die Präzisionsindustrie während der gesamten Dekade einen soliden Wachstumspfad, in einzelnen Subregionen wurden sogar Wachstumsraten erreicht, die den Performancevergleich mit der internationalen Regionenauswahl nicht zu scheuen brauchen. In der Summe erzielte die Präzisionsindustrie im Arc Jurassien Suisse aufgrund einer durchschnittlichen Wachstumsrate von rund 1.2 Prozent einen Wachstumsbeitrag von 0.25 Prozentpunkten. Bei der gleichzeitig bescheidenen gesamtwirtschaftlichen Dynamik von 0.5 Prozent heisst das nichts anderes, als dass mehr als die Hälfte des erreichten Wertschöpfungszuwachses während zehn Jahren von der Präzisionsindustrie generiert wurde.

Abb. 22: Wachstumsbeitrag der Präzisionsindustrie

Zeitraum 1990-2000



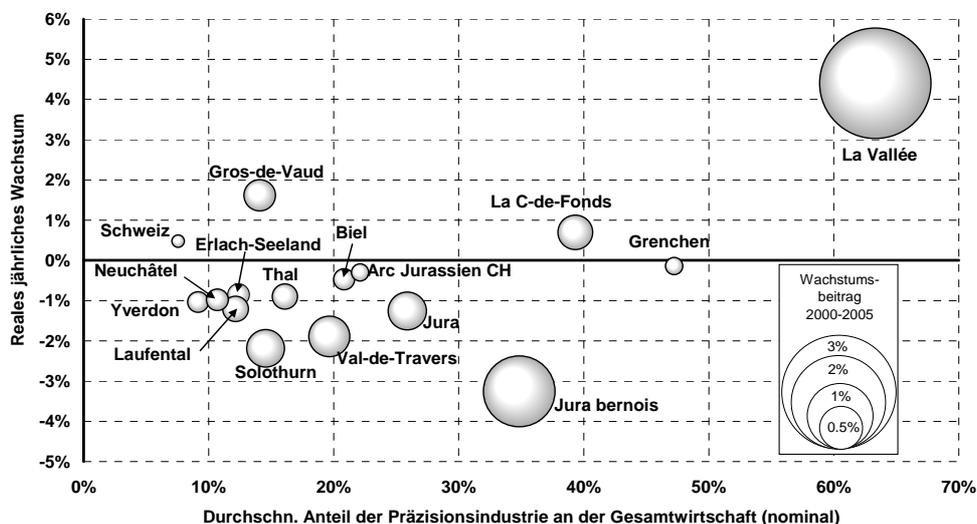
Quelle: BAK Basel Economics

Abbildung 22 und 23 geben den durchschnittlichen Anteil der Präzisionsindustrie an der Gesamtwirtschaft und das durchschnittliche jährliche reale Wachstum in den Perioden 1990 bis 2000 und 2000 bis 2005 wieder. Zusätzlich gibt die Kreisgrösse Auskunft über den Beitrag, den die Präzisionsindustrie an das gesamte regionale Wachstum leistet.

Im Gegensatz zu den Top-Regionen des internationalen Benchmarkings konnte diese Dynamik zwischen 2000 und 2005 jedoch nicht gesteigert werden; die Präzisionsindustrie rutschte im Gegenteil in eine Krise und wurde vom Wachstumsmotor zum Bremsklotz. Dabei verzeichneten besonders die Subregionen mit einem hohen Gewicht der Metallindustrie und/oder dem Maschinenbau einen Wachstumsrückgang (Berner Jura, Erlach-Seeland, Solothurn, Gros-de-Vaud). Grundsätzlich lässt sich aber auch in den Subregionen mit einer stärkeren Ausrichtung auf die Herstellung von Präzisionsinstrumenten und Uhren zwischen den beiden Analyseperioden ein bedeutender Wachstumsrückgang feststellen (La Chaux-de-Fonds, Jura, Grenchen).

Abb. 23: Wachstumsbeitrag der Präzisionsindustrie

Zeitraum 2000-2005



Quelle: BAK Basel Economics

Im Gegenzug gilt es jedoch die Entwicklung in La Vallée zu nennen, wo die Präzisionsindustrie aufgrund der Ausrichtung der lokalen Uhrenindustrie auf das Luxussegment (Audemars Piguet, Jaeger-LeCoultre, Breguet) weniger konjunkturanfällig ist und deshalb im Verlauf der Jahre 2000 bis 2005 einen erheblichen Wachstumsprung realisieren konnte. Trotz dieser Erfolgsgeschichte vermochte die Präzisionsindustrie dem Arc Jurassien Suisse während der zweiten Analyseperiode kaum Wachstumsimpulse zu geben, was sich in den äusserst bescheidenen gesamtwirtschaftlichen Wachstumsraten widerspiegelt.

2.2.3 Vertiefungsanalyse Präzisionsindustrie

Die Präzisionsindustrie ist ein Aggregat, das sich aus mehreren Branchen und Unterbranchen zusammensetzt, welche sich hinsichtlich ihrer Struktur und Positionierung sehr stark unterscheiden. Zum Verständnis der beobachteten Schwierigkeiten der Präzisionsindustrie im Arc Jurassien Suisse ist es deshalb hilfreich, das Branchenaggregat Präzisionsindustrie in die einzelnen Wirtschaftsabteilungen (Noga 27, 28, 29, 33) bzw. Unterabteilungen (Noga 33.1, 33.2-33.4, 33.5) aufzutrennen und deren Entwicklung einzeln zu analysieren. Da hierzu Informationen auf stark desaggregierter Ebene benötigt werden, erfolgt diese Analyse auf der Basis der sehr detaillierten Daten der Eidgenössischen Betriebszählung. Diese Erhebung bietet zudem den Vorteil, dass sie aufgrund der erst kürzlich erfolgten Veröffentlichung durch das BFS einen hohen Aktualitätsgrad aufweist und daher eine gegenwartsnahe Beurteilung ermöglicht.

Im Gegensatz zu den bisherigen Untersuchungen wird der Analysezeitraum eingeschränkt und umfasst die Ergebnisse der Betriebszählungen von 1995, 2001 und 2005. Ferner gilt es zu erwähnen, dass in der Betriebszählung die Anzahl der Beschäftigten ermittelt wird. Um mögliche Verzerrungen aus der Teilzeitstruktur auszuschalten, werden die Beschäftigtenzahlen in Vollzeitäquivalente umgerechnet.

An erster Stelle erfolgt die Analyse der Branche Präzisionsinstrumente und Uhren, welche sich aus den drei Unterbranchen Uhren, Medizinaltechnik und Mikromechanik und –technik zusammensetzt und den mit Abstand wichtigsten Beitrag zur Wertschöpfung der Präzisionsindustrie im Arc Jurassien Suisse leistet.

Dabei erweist sich die Uhrenindustrie eindeutig als die wichtigste dieser drei Unterbranchen – mit einem Gewicht, das sogar dasjenige der Metallindustrie oder des Maschinenbaus übertrifft. Insgesamt beschäftigt die Uhrenindustrie im Arc Jurassien Suisse 23'000 Personen, was ca. 70 Prozent der schweizweiten Arbeitsplätze in der Uhrenindustrie entspricht. Rechnet man zudem noch die zahlreichen Zuliefer- und Vorleistungsbetriebe in der Metall- und Maschinenindustrie im Arc Jurassien Suisse der Uhrenindustrie zu, erhält die Uhrenindustrie noch einmal kräftig an Bedeutung.

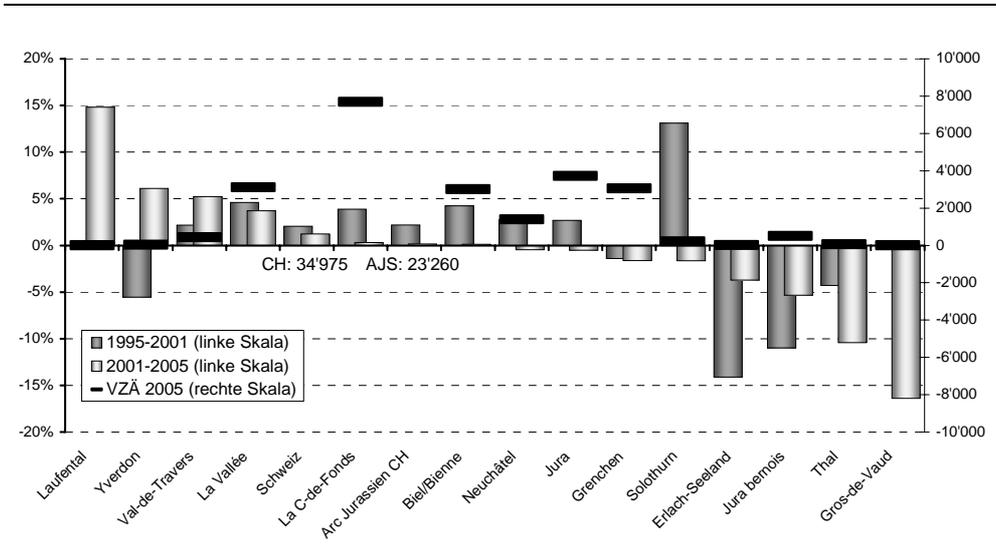
Die Uhrenindustrie stellte in der jüngsten Vergangenheit eine Erfolgsgeschichte für den Arc Jurassien Suisse dar, welche sich in den Daten der Betriebszählung jedoch nur bedingt niederschlägt. Ein Grund ist, dass der kräftige Aufschwung vor allem in den Jahren 2005 und 2006 stattgefunden hat und sich daher noch nicht deutlich in den Beschäftigungszahlen der letzten Schweizer Betriebszählung niederschlagen konnte: Im Jahr 2006 erzielte diese Unterbranche im Arc Jurassien Suisse ein Rekordwachstum der realen Wertschöpfung von rund 10 Prozent. Betrachtet man die Abbildungen zur Auswertung der Betriebszählung, stellt man fest, dass die Uhrenindustrie im Arc Jurassien Suisse zwischen 1995 und 2001 zwar

noch kräftig expandierte (2.2%), in den Jahren 2001 bis 2005 aber unter dem Strich praktisch keine Arbeitsplätze schaffte.

Trotz des enormen Wertschöpfungswachstums der Uhrenindustrie bleiben die Auswirkungen auf dem Arbeitsmarkt vergleichsweise gering. Viele Uhrenunternehmen haben Schwierigkeiten, entsprechend ausgebildete Fachkräfte aus dem Uhrmacherbereich zu rekrutieren. Da der Gesamtschweizer Arbeitsmarkt zu wenige der benötigten Fachkräfte bereithält, blieb das Wachstum der Erwerbstätigenzahl hinter dem Wertschöpfungswachstum zurück. Dank der Rekrutierung von Fachkräften auf dem deutschen und französischen Arbeitsmarkt konnte dennoch in einigen Regionen ein Ausbau der Beschäftigung erreicht werden (z.B. La Vallée, wo sich die Erwerbstätigenzahl 1995-2001 kumuliert um 50 Prozent steigerte).

Abb. 24: Bedeutung und Dynamik der Uhrenindustrie

Beschäftigte: Vollzeitäquivalente (VZÄ) 2005, Niveau und Veränderung in %, 1995-2001 und 2001-2005



Quelle: BFS, BAK Basel Economics

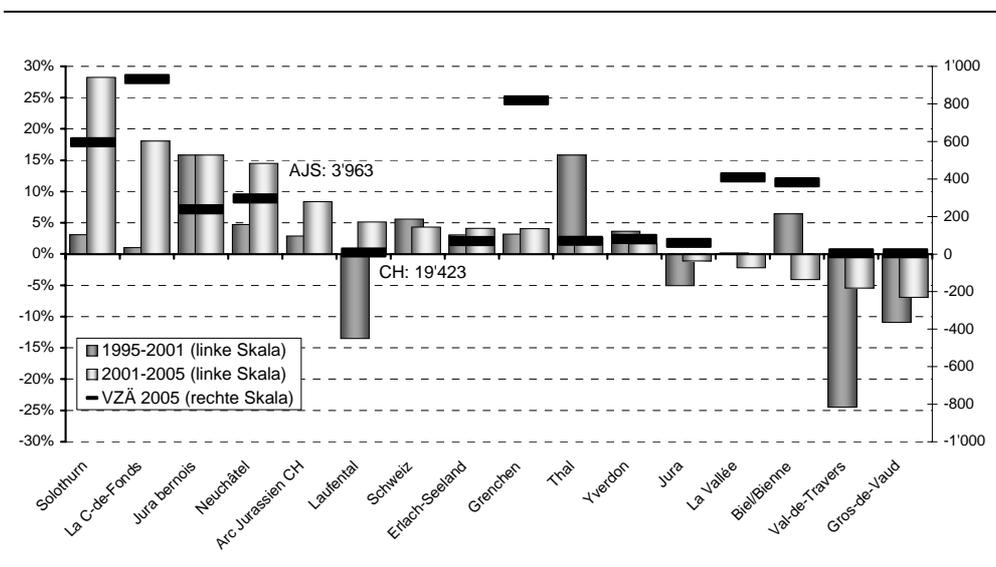
Der Uhrenindustrie verdankt die Region ihr Image als Region der genauen, präzisen und diffizilen Arbeit, die hochwertige mechanische Kunstwerke hervorbringt. Dies beschert der Region auch das Know How im Bereich der Mikrotechnik und -mechanik. Das Wirtschaftswachstum war insbesondere in den letzten Jahren hervorragend und brachte wichtige Impulse für die Entwicklung einzelner Subregionen. Vor allem die kräftigen ausländischen Wachstumsimpulse, die die Schweizer Uhrenindustrie seit 2003 erhält, beschleunigten das Wachstum der Branche. Die Uhrenindustrie im Arc Jurassien Suisse profitierte dank ihrer Ausrichtung auf Uhren des höchsten Preissegments im Besonderen von der kräftigen ausländischen Nachfrage.

Die Erfolgsgeschichte der Uhrenindustrie dürfte sich auch in den nächsten Jahren dank der hohen Nachfrage aus den aufstrebenden Volkswirtschaften wie China, Indien und Russland fortsetzen. Dies zeigt nicht zuletzt der erst kürzlich beschlossene Standortausbau von Rolex und Swatch in Biel. In der Region um Biel können so mittelfristig über 1000 neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

Äusserst positiv ist auch die Entwicklung in der Medizinaltechnik. Obwohl insgesamt wesentlich weniger bedeutend als die Uhrenindustrie werden in der Medizinaltechnik des Arc Jurassien Suisse rund ein Fünftel der landesweiten Beschäftigten registriert. Zudem zeigte sich diese Branche zwischen 2001 und 2005 mit einem jährlichen Wachstum der Beschäftigtenzahlen von 8.4 Prozent äusserst dynamisch. Mit Solothurn und La Chaux-de-Fonds erreichten zwei der bedeutendsten Branchenstandorte die höchsten Wachstumsraten.

Abb. 25: Bedeutung und Dynamik der Medizinaltechnik

Beschäftigte: Vollzeitäquivalente (VZÄ) 2005, Niveau und Veränderung in %, 1995-2001 und 2001-2005



Quelle: BFS, BAK Basel Economics

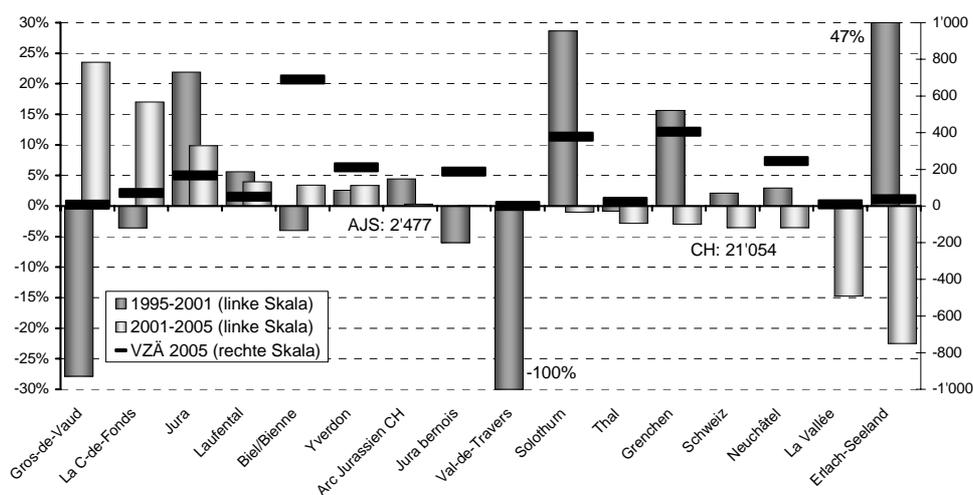
Da es sich bei der Medizinaltechnik um eine sehr produktive High-Tech-Branche mit einem enormen Potenzial handelt, kann die Expansion dieser Branche als Erfolgsgeschichte für den Arc Jurassien Suisse gewertet werden. Dies gilt im Übrigen auch für die solothurnischen Subregionen, in welchen die Medizinalbranche stark präsent ist, was den gemäss unserer bisherigen Analyse eher leistungsschwachen Subregionen entscheidende Wachstumsimpulse verleiht.

Die dritte Unterbranche wird zusammenfassend als Mikromechanik und –technik bezeichnet, da in dieser Branche Mess-, Kontroll- und Prozesssteuerungsinstrumente sowie optische und fotografische Geräte produziert werden. Die auf diese

Art abgegrenzte Mikromechanik und -technik spielt im Arc Jurassien Suisse allerdings keine zentrale Rolle. Einzig am Jurasüdfuss in Biel, Solothurn und Grenchen werden 400 und mehr Beschäftigte gezählt. Wie die Stagnation bei der Entwicklung der Beschäftigung belegt, erwies sich dieser Industriezweig in jüngster Vergangenheit zudem auch nicht als Zugpferd. Andererseits konnte im Gegensatz zur Entwicklung in der Schweiz zumindest ein Rückgang verhindert werden.

Abb. 26: Bedeutung und Dynamik der Mikromechanik, -technik

Beschäftigte: Vollzeitäquivalente (VZÄ) 2005, Niveau und Veränderung in %, 1995-2001 und 2001-2005

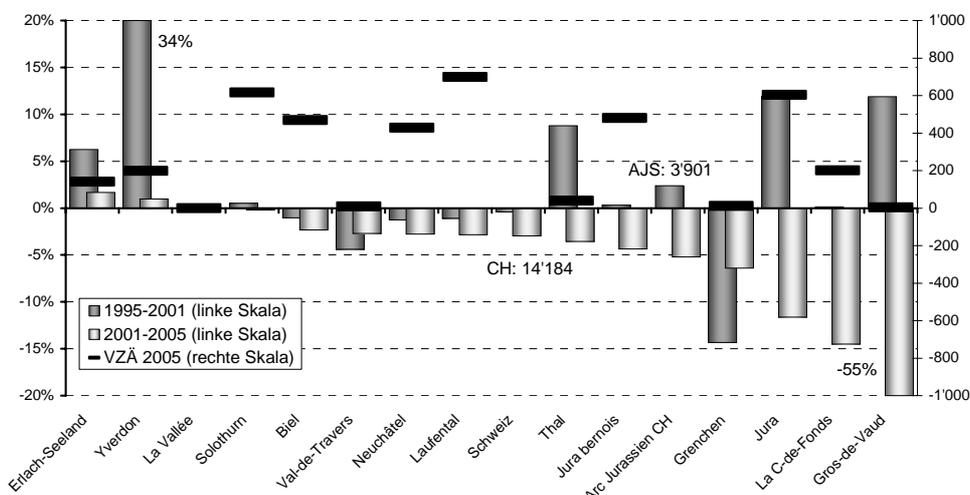


Quelle: BFS, BAK Basel Economics

Ein Vergleich der absoluten Zahlen zeigt die hohe Bedeutung des Standortes Arc Jurassien Suisse für die Schweizer Metallindustrie: Rund 28 Prozent der Schweizer Arbeitsplätze der Metallherzeugung und 20 Prozent der Metallverarbeitung befinden sich im Arc Jurassien Suisse. Mit ausschlaggebend für die starke Bedeutung ist die Tradition der Region in der Uhrenproduktion. Heute befinden sich noch immer zahlreiche Metall- und Maschinenunternehmen die als Zulieferer wichtige Produkte für die Uhrenindustrie herstellen. Die heutzutage an Bedeutung gewinnende Medizinaltechnik profitiert von dieser Produktpalette, benötigt Sie doch ebenso Speziallegierungen und hochpräzise Fertigungsmaschinen.

Abb. 27: Bedeutung und Dynamik der Metallerzeugung

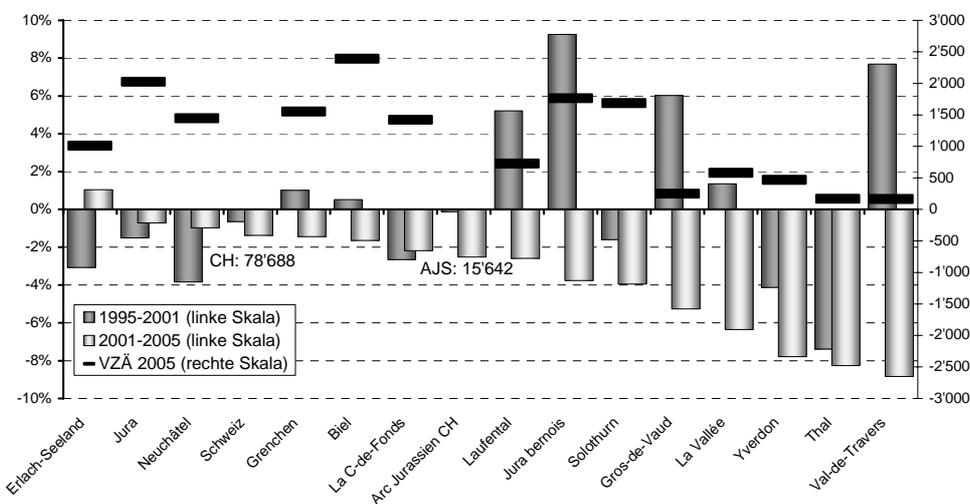
Beschäftigte: Vollzeitäquivalente (VZÄ) 2005, Niveau und Veränderung in %, 1995-2001 und 2001-2005



Quelle: BFS, BAK Basel Economics

Abb. 28: Bedeutung und Dynamik der Metallverarbeitung

Beschäftigte: Vollzeitäquivalente (VZÄ) 2005, Niveau und Veränderung in %, 1995-2001 und 2001-2005



Quelle: BFS, BAK Basel Economics

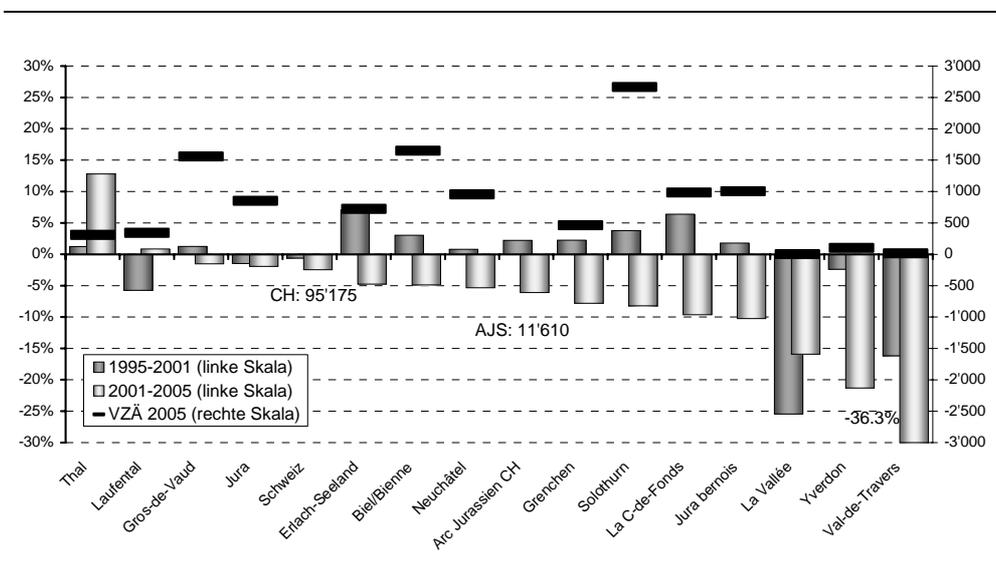
Während in der ersten Subperiode noch geringfügig Arbeitsplätze geschaffen wurden, und der Anstieg der Arbeitsvolumen in Zentren der Metallindustrie wie dem Jura und dem Berner Jura sogar äusserst kräftig war, nahm die Beschäftigung zwischen 2001 und 2005 in der Mehrzahl der Regionen deutlich ab. Dieser mar-

kante Rückgang in der Metallindustrie ist jedoch kein regionales Phänomen, sondern steht für einen Restrukturierungsprozess, den diese Branche in der gesamten Schweiz durchläuft – was sich im negativen Beschäftigungswachstum auf nationaler Ebene widerspiegelt. Der kumulierte Verlust von 12 Prozent der Arbeitsplätze in der Metallindustrie im Arc Jurassien Suisse zwischen 2001 und 2005 ist ein Beleg für die Wucht, mit der diese Region von den Restrukturierungen getroffen wurde.

Abbildung 29 zeigt, dass auch im Maschinenbau ein Strukturwandel stattgefunden hat. Die Abbildung zeigt, dass dieses Phänomen für den gesamten Schweizer Maschinenbau Gültigkeit hat. Die Branche hat sich im Schweizer Schnitt über einen längeren Zeitraum rückläufig entwickelt, was die Strukturanpassungen dieses Industriezweigs verdeutlicht. Ähnlich wie in der Metallindustrie fiel der Strukturwandel im Arc Jurassien Suisse deutlicher aus als in der Schweiz.

Abb. 29: Bedeutung und Dynamik des Maschinenbaus

Beschäftigte: Vollzeitäquivalente (VZÄ) 2005, Niveau und Veränderung in %, 1995-2001 und 2001-2005



Quelle: BFS, BAK Basel Economics

Eine weitere Gemeinsamkeit zwischen Metallindustrie und Maschinenbau ist ebenfalls festzuhalten. Auch der Maschinenbau ist im Arc Jurassien Suisse erheblich durch die Uhrenindustrie geprägt und deutlich auf die Bedürfnisse in der Uhrenproduktion spezialisiert. Es finden sich viele Maschinenbauunternehmen in der Region, die dem Uhrencluster Arc Jurassien Suisse zuzurechnen sind. Von der guten Entwicklung in der Uhrenindustrie seit 2005 konnten daher auch die Maschinenproduzenten der Region in den letzten Jahren sehr profitieren.

2.2.4 EXKURS: Sensitivitätsanalyse

Die im Rahmen der vorliegenden Studie gewählte Abgrenzung des Arc Jurassien Suisse erfolgt insbesondere am südlichen und am nördlichen Rand, bedingt durch die Definition der offiziellen MS-Regionen, nicht aufgrund fester geografischer Kriterien. Im Süden wird mit Gros-de-Vaud eine bevölkerungsreiche Region eingeschlossen, welche sehr stark in Richtung Lausanne ausgerichtet ist und deshalb funktional nur teilweise dem Jurabogen zugerechnet werden kann. Im Norden werden ebenfalls im Jurabogen gelegene basellandschaftliche Bezirke nicht in die Analyse integriert. Dies ist insofern von Bedeutung, als dass dadurch der Bezirk Waldenburg, in welchem sich ein wichtiges Zentrum der Medizinaltechnik befindet, in der Analyse nicht berücksichtigt wird. Um mögliche Verzerrungen zu identifizieren, welche durch die im Rahmen der vorliegenden Studie gewählte geographische Abgrenzung des Arc Jurassien Suisse entstehen, werden im Folgenden zwei Sensitivitätsanalysen durchgeführt.

Zunächst richtet sich der Fokus auf die Abgrenzung des Arc Jurassien Suisse im Kanton Waadt. Hier wurde kürzlich eine Bezirksreform durchgeführt, welche die Anzahl der Bezirke von 19 auf 10 reduzierte. Dabei wurde ein Bezirk Jura-Nord vaudois gebildet, der die MS-Regionen La Vallée und Yverdon und zusätzlich diejenigen Gebiete der MS-Region Gros-de-Vaud umfasst, welche in der Hügelkette des Jurabogens liegen⁴.

Abb. 30: Analyse der alternativen geographischen Abgrenzung des Arc Jurassien Suisse im Kanton Waadt

| | Bruttoinlandsprodukt | | | Erwerbstätige | | | Bevölkerung | | |
|---|----------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| | pro Kopf, 2005 | WR 1990-2000 | WR 2000-2005 | Niveau | WR 1990-2000 | WR 2000-2005 | Niveau | WR 1990-2000 | WR 2000-2005 |
| MS-Regionen La Vallée, Yverdon, Gros-de-Vaud | 40527 | 0.7% | 1.9% | 48468 | 0.4% | 0.3% | 111982 | 1.0% | 1.2% |
| Bezirk Jura-Nord vaudois | 44364 | 0.5% | 1.8% | 34710 | 0.2% | 0.4% | 74601 | 0.7% | 1.0% |
| Arc Jurassien Suisse MS | 43683 | 0.4% | 0.5% | 352784 | 0.0% | 0.0% | 733481 | 0.5% | 0.5% |
| Arc Jurassien Suisse VD | 44264 | 0.4% | 0.4% | 339026 | -0.1% | 0.0% | 696100 | 0.4% | 0.4% |

Quelle: BAK Basel Economics

Da dieser neu entstandene Bezirk den Waadtländer Teil des Arc Jurassien Suisse geographisch adäquater wiederzugeben scheint, werden im Folgenden (Abbildung 30) zentrale wirtschaftliche Parameter dieses Bezirks denjenigen der drei waadtländischen MS-Regionen La Vallée, Yverdon und Gros-de-Vaud gegenübergestellt. Zusätzlich ist die Performance des Arc Jurassien Suisse abgebildet, einmal

⁴ Die exakte Gemeindegliederung zu den Bezirken findet sich unter: <http://www.scris.vd.ch>.

entlang den MS-Regionen abgegrenzt (Arc Jurassien Suisse MS) und einmal unter Berücksichtigung des Bezirks Jura-Nord vaudois an Stelle der drei MS-Regionen La Vallée, Yverdon und Gros-de-Vaud (Arc Jurassien Suisse VD).

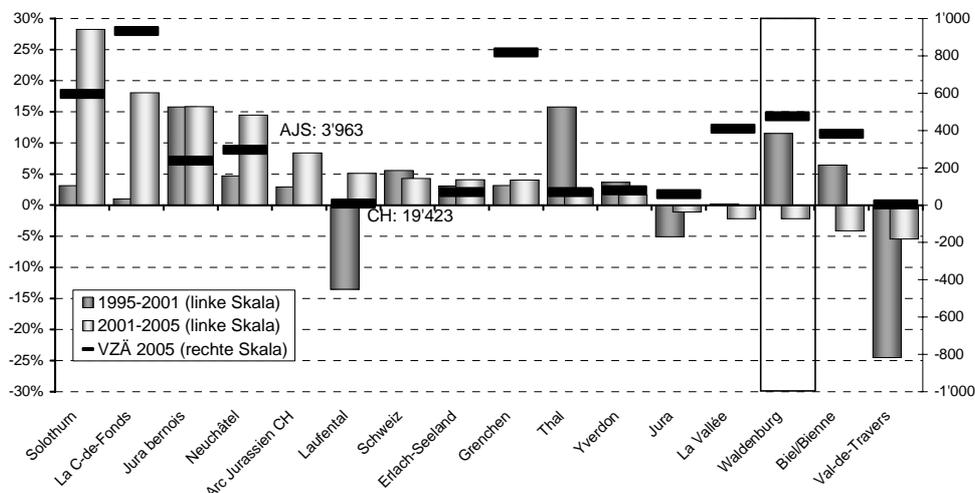
Der Vergleich des Bruttoinlandprodukts pro Kopf zeigt, dass die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit im Bezirk Jura-Nord vaudois knapp 10 Prozent höher liegt als in den drei Waadtländer MS-Regionen. Dies ist darauf zurück zu führen, dass ein Grossteil der Arbeitnehmer aus dem südlichen Teil der Region Gros-de-Vaud in Lausanne arbeitet und dementsprechend die generierte Wertschöpfung dort verbucht wird.

Dagegen weisen die drei MS-Regionen über beide Betrachtungszeiträume eine leicht höhere wirtschaftliche Dynamik aus. Auch das Bevölkerungswachstum fiel in den MS-Regionen La Vallée, Yverdon und Gros-de-Vaud in beiden Perioden höher aus als im Bezirk Jura-Nord vaudois. Die Zahl der Erwerbstätigen entwickelte sich sowohl in den drei MS-Regionen als auch im Bezirk Jura-Nord vaudois während des gesamten Zeitraums positiv. Insgesamt üben die beiden unterschiedlichen Arten der Abgrenzung des Arc Jurassien Suisse keinen wesentlichen Einfluss auf die Messung dessen wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit aus. Während das Wachstum des Bruttoinlandprodukts und der Bevölkerung im Fall der ursprünglichen Abgrenzung geringfügig dynamischer ausfällt, erreicht der Arc Jurassien Suisse bei Einschluss des Bezirks Jura-Nord vaudois anstelle der drei MS-Regionen ein leicht höheres Bruttoinlandsprodukt pro Kopf.

In einem zweiten Schritt geht es darum, die Auswirkungen einer Erweiterung der regionalen Abgrenzung um den basellandschaftlichen Bezirk Waldenburg zu analysieren. Mit rund 15'000 Einwohnern und knapp 5'500 Erwerbstätigen im Jahr 2005 ist der Einfluss dieses Bezirks auf die Performance der zentralen wirtschaftlichen Parameter des Arc Jurassien Suisse minimal. Die Analyse der Daten der Eidgenössischen Betriebszählung belegen jedoch, dass sich im Bezirk Waldenburg ein Zentrum der Medizinaltechnik befindet. Folgende Abbildung gibt die Dynamik und das Niveau der Medizinaltechnik in den Subregionen des Arc Jurassien Suisse und im Bezirk Waldenburg wieder.

Abb. 31: Bedeutung und Dynamik der Medizinaltechnik, Fokus Waldenburg

Beschäftigte: Vollzeitäquivalente (VZÄ) 2005, Niveau und Veränderung in %, 1995-2001 und 2001-2005



Quelle: BAK Basel Economics

Die Abbildung 31 zeigt, dass der Bezirk Waldenburg hinter La Chaux-de-Fonds, Grenchen und Solothurn bezüglich der Anzahl Beschäftigten der viertwichtigste Medizinaltechnikstandort im Jurabogen ist. Der Blick auf die Dynamik zeigt, dass auf die starke Zunahme der Arbeitsplätze zwischen 1995 und 2001 eine negative Entwicklung in der anschliessenden Periode bis 2005 folgte. Dieser Rückgang lässt sich hauptsächlich mit dem Wegzug des Zahnimplantateherstellers Straumann nach Basel-Stadt Anfang 2005 und dem damit verbundenen Verlust von rund 200 Arbeitsplätzen in Waldenburg begründen. Dass sich dieser Wegzug nicht stärker negativ auf die Arbeitsplatzentwicklung ausgewirkt hat, liegt hauptsächlich daran, dass andere Medizinaltechnikunternehmen (z.B. Synthes) im gleichen Zeitraum stark expandiert haben.

2.3 Fazit

Hinsichtlich der wirtschaftlichen Performance zwischen 1990 und 2005 zählt der Arc Jurassien Suisse zu den leistungsschwachen Regionen der Schweiz. Die internationale Benchmark-Analyse offenbart zudem, dass der Arc Jurassien Suisse auch im Vergleich zu ähnlich positionierten internationalen Regionen deutlich unterdurchschnittlich abschneidet. Dieses Urteil gilt auch für die Dynamik auf dem Arbeitsmarkt und für diejenige der Bevölkerungsentwicklung.

Die Analyse der Subregionen des Arc Jurassien Suisse verdeutlicht die wirtschaftlichen Schwächen der Region und weist gleichzeitig auf die grosse Heterogenität zwischen den einzelnen Subregionen hin. Einzig in La Vallée liegt die Wirtschaftskraft pro Kopf über dem Landesmittel – hauptsächlich als Folge des hohen Zupendleranteils aus Frankreich. In den urbanen Zentren des Arc Jurassien Suisse, Biel, Neuenburg und Solothurn, wird das durchschnittliche Schweizer BIP pro Kopf dagegen nicht erreicht. Auch hinsichtlich der wirtschaftlichen Dynamik und der Entwicklung der Arbeitsmärkte muss diesen drei urbanen Zentren schlechte Noten ausgestellt werden. Insgesamt sind die mangelnden Impulse aus diesen drei Städten als zentrale Herausforderung für den Arc Jurassien Suisse zu identifizieren.

Der Vergleich mit der internationalen Regionenauswahl verdeutlicht u.a. die Einzigartigkeit der Wirtschaftsstruktur des Arc Jurassien Suisse: In keiner anderen Region nimmt die Produktion von Präzisionsinstrumenten und Uhren eine in absoluter und relativer Hinsicht vergleichbare Bedeutung ein. Betrachtet man die Präzisionsindustrie insgesamt, so stellt man fest, dass im Gegensatz zu zahlreichen internationalen Regionen im Arc Jurassien Suisse in jüngerer Vergangenheit kaum Impulse von der Präzisionsindustrie ausgingen.

Die Vertiefungsanalyse anhand der Betriebszählungsdaten verdeutlicht, dass dies primär die Folge des anhaltenden Restrukturierungsprozesses in der Metallindustrie und im Maschinenbau ist. Daneben besitzt die Präzisionsindustrie im Arc Jurassien Suisse dank der vor allem in der jüngeren Vergangenheit starken Uhrenindustrie und der eindrucklichen Expansion der Medizinaltechnik zwei erfolgreiche Cluster.

3 Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse

Der Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse ist sehr stark durch den Tages-tourismus geprägt, welcher rund 80 Prozent der Gästefrequenzen ausmacht. Die Performance des Übernachtungstourismus verläuft wenig ansprechend, zeichnen doch sämtliche Indikatoren ein eher negatives Bild. Die Wertschöpfungsentwicklung verläuft negativ, die Nächtigungszahlen der Hotellerie sind stark rückläufig, die Auslastung ist tief und die im innerschweizerischen Vergleich unterdurchschnittlichen Hotelpreise weisen darauf hin, dass die Ertragskraft relativ gering ist. Auffallend ist auch, dass die EXPO.02 keinen nachhaltigen Nachfrageaufschwung ausgelöst hat. Im Weiteren lässt sich festhalten, dass die Tourismusregion Arc Jurassien Suisse sich zunehmend zu einem durch den Tagestourismus geprägten Standort entwickelt.

Um die Performance des Tourismusstandorts Arc Jurassien Suisse zu beleuchten, werden zuerst die Gästefrequenzen der verschiedenen Gästekategorien geschätzt und anschliessend wird die Entwicklung des Tourismusstandorts Arc Jurassien Suisse untersucht.

Zur Untersuchung der Performance werden unter anderem die Schlüsselgrössen Wertschöpfung, Hotelübernachtungen, Auslastung und Hotelpreise betrachtet. Dabei wird der Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse einem internationalen Benchmarking mit den Regionen Doubs, Kärnten, Nordschwarzwald und Verbano-Cusio-Ossola ausgesetzt. Innerhalb der Schweiz wird der Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse mit den „Schweizer Tourismusregionen“⁵ verglichen. Auf einer dritten Analyseebene werden zudem die einzelnen Subregionen des Arc Jurassien Suisse untersucht.

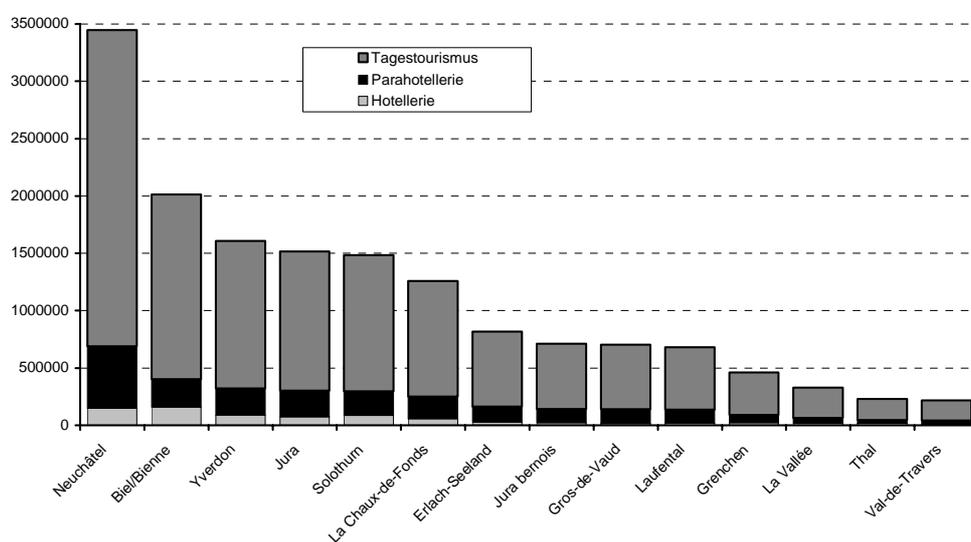
⁵ Die Schweizer Tourismusregionen entsprechen der Definition des Bundesamtes für Statistik (BFS) und umfassen die Regionen Basel Region, Berner Oberland, Genf, Genferseegebiet (Waadtland), Graubünden, Ostschweiz, Schweizer Mittelland, Tessin, Wallis, Zentralschweiz und Zürich Region.

3.1 Touristische Frequenzen

Eine Untersuchung der Gästefrequenzen zeigt, dass die Tourismuswirtschaft des Arc Jurassien Suisse sehr stark durch den Tagestourismus geprägt ist. Für das Jahr 2005 wurden die Gästefrequenzen der Region auf knapp 15.5 Mio. geschätzt. Davon waren nicht weniger als 80 Prozent Tagesgäste. Die Zahl der übernachtenden Gäste lag bei rund 3.1 Mio., wobei der Grossteil der Übernachtungen in der Parahotellerie gezählt wurde. Die Zahl der Logiernächte in der Hotellerie belief sich auf 770'000 und machte nur einen Viertel aller Übernachtungen aus.

Abb. 32: Gästefrequenzen im Arc Jurassien Suisse

Gästefrequenzen nach Gästekategorien, 2005



Quelle: BAK Basel Economics

Der Anteil der jeweiligen Gästekategorien ist in allen Subregionen relativ ähnlich. Die Bedeutung der Subregionen für den Tourismusstandort hingegen ist sehr unterschiedlich. Alleine in der Subregion Neuenburg werden mehr als 20 Prozent der Gästefrequenzen gezählt. Dies entspricht in etwa den gemeinsamen Gästefrequenzen der 6 kleinsten Regionen Val-de-Travers, Thal, La Vallée, Grenchen, Lautental und Gros-de-Vaud. Die 5 wichtigsten Subregionen des Tourismusstandorts Arc Jurassien Suisse sind Neuenburg, Biel, Yverdon, Jura und Solothurn, welche gemeinsam rund zwei Drittel der gesamten Gästefrequenzen ausmachen.

Ermittlung der Gästefrequenzen

Für die Ermittlung der Gästefrequenzen in der Hotellerie wurden die Zahlen aus der Beherbergungsstatistik des BFS im Jahr 2005 verwendet. Die Gästefrequenzen in der Parahotellerie setzen sich zusammen aus den Übernachtungszahlen auf Campingplätzen, in Jugendherbergen und Gruppenunterkünften, welche ebenfalls der Beherbergungsstatistik entnommen wurden, sowie aus den Übernachtungen bei Verwandten und Bekannten und in Ferien- und Zweitwohnungen. Die Übernachtungen bei Verwandten und Bekannten wurden mit einer Übernachtung pro Einwohner und Jahr geschätzt. Die Übernachtungen in Ferien- und Zweitwohnungen wurden geschätzt, indem die Zahl der zeitweise bewohnten Wohnungen aus der Wohnungszählung (Volkszählung 2000) ermittelt und mit durchschnittlich 40 Logiernächten pro Jahr gewichtet wurden. Der Anteil der Tagesgäste wird auf 80 Prozent geschätzt. Dieser Wert sowie das Vorgehen für die Berechnung der Übernachtungen bei Bekannten, Verwandten und in Ferien- und Zweitwohnungen entstammen den Wertschöpfungsstudien von Rütter und Partner (2002 und 1995) für das Baselland und den Berner Jura.

3.2 Performance

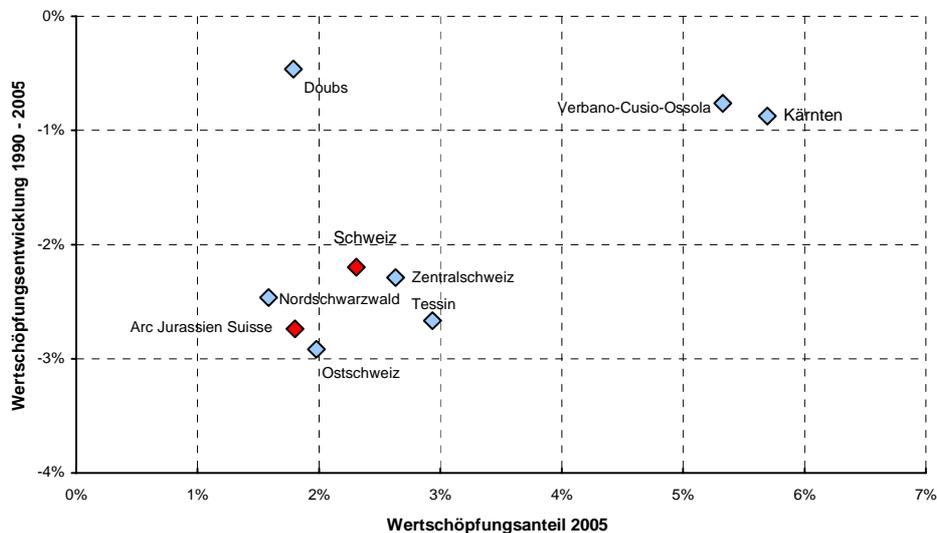
Zur Untersuchung der Performance wird in einem ersten Schritt die Wertschöpfungsentwicklung im Gastgewerbe analysiert. Als Vertiefung und Weiterentwicklung werden zudem die drei Teilindikatoren Entwicklung der Hotelübernachtungen, Auslastung in der Hotellerie und relative Hotelpreise genauer betrachtet.

Die Entwicklung der Hotelübernachtungen misst die volumenmässige Performance, die Auslastung der Hotelbetten ermöglicht eine Sichtweise des Nutzungsgrades der vorhandenen Kapazitäten und die relativen Hotelpreise sind ein Indikator für die Ertragskraft eines Tourismusstandortes in der Form der pro Nacht erzielbaren Erträge. Ein Tourismusstandort kann dabei als erfolgreich bezeichnet werden, wenn er in der Lage ist, seinen Marktanteil zu steigern, die Kapazitäten überdurchschnittlich auszulasten und eine hohe Wertschöpfung zu erzielen.

Der Wertschöpfungsanteil des Gastgewerbes beträgt im Arc Jurassien Suisse 1.8 Prozent und liegt damit um 0.5 Prozentpunkte hinter demjenigen der gesamten Schweiz. Auch der Blick auf die Vergleichsregionen verdeutlicht, dass der Wertschöpfungsanteil des Gastgewerbes im Arc Jurassien Suisse eher gering ausfällt. Zusammen mit der Nachbarregion Doubs und der Region Nordschwarzwald weist der Arc Jurassien Suisse den tiefsten Wert auf. Dieser tiefe Wertschöpfungsanteil des Gastgewerbes deutet darauf hin, dass die Tourismuspotenziale noch nicht voll ausgeschöpft werden.

Abb. 33: Wertschöpfung im Gastgewerbe

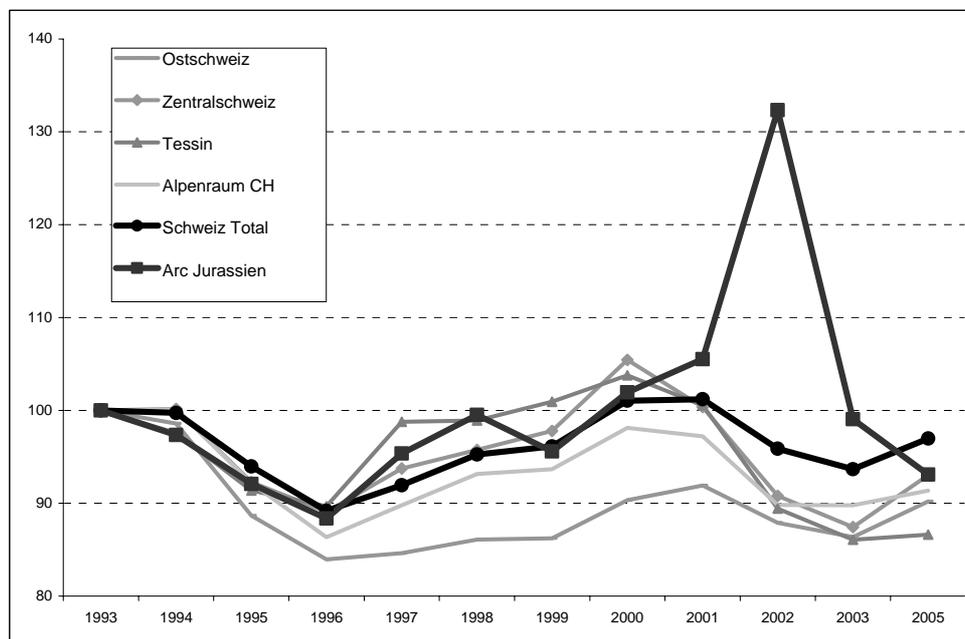
Anteil des Gastgewerbes am Bruttoinlandsprodukt 2005 (nominal) und Bruttowertschöpfungsentwicklung im Gastgewerbe 1990 – 2005 (real), durchschnittlich jährliche Veränderung in %



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

Die Wertschöpfung im Gastgewerbe ist im Arc Jurassien Suisse zwischen 1990 und 2005 jährlich um rund 2.7 Prozent zurückgegangen. Wie der internationale Vergleich zeigt, entwickelte sich die Wertschöpfung im Gastgewerbe negativer als in anderen vergleichbaren Regionen. Einzig die Ostschweiz schneidet mit einem Rückgang von 2.9 Prozent noch schlechter ab als der Arc Jurassien Suisse.

Die Entwicklung der Hotelübernachtungen im Arc Jurassien Suisse zwischen 1993 und 2005 kann in verschiedene Phasen unterteilt werden. In der ersten Phase zwischen 1993 und 2000 verlief die touristische Nachfrage sehr ähnlich wie in den anderen Schweizer Tourismusregionen. Auf einen starken Rückgang der Logiernächte zwischen 1993 und 1996 folgte eine deutliche Erholung, so dass die Logiernächtezahlen im Jahr 2000 in etwa wieder denjenigen aus dem Jahr 1993 entsprachen.

Abb. 34: Entwicklung der HotelübernachtungenAnzahl Hotelübernachtungen Tourismusjahre⁶ 1993-2005, Index 1993 = 100

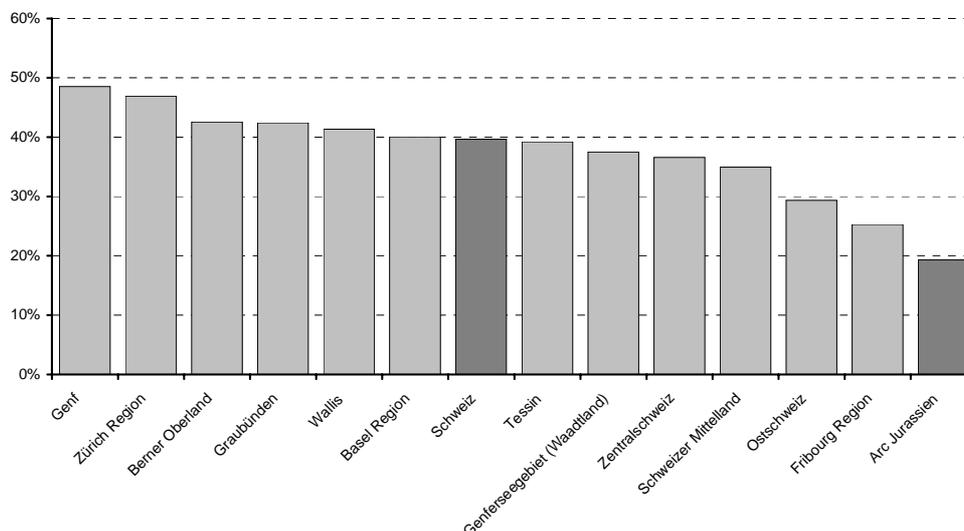
Quelle: Bundesamt für Statistik und BAK Basel Economics

Ab dem Jahr 2001 unterscheidet sich die Entwicklung der Übernachtungszahlen im Arc Jurassien Suisse eindeutig von denjenigen der anderen Schweizer Regionen. Im Jahr 2002 stieg die Zahl der Logiernächte als Folge der Landesausstellung EXPO.02 sehr stark und erreichte mit 1.1 Mio. Logiernächten ein historisches Allzeithoch. Die Logiernächtezahlen gingen aber bereits im nächsten Jahr wieder rasant zurück und fielen unter das Niveau von 2000. Der Rückgang bei den Nächtigungszahlen ging auch zwischen 2003 und 2005 kräftig weiter, während in den meisten anderen Schweizer Tourismusregionen dieselben wieder anstiegen. Ein nachhaltiger Aufschwung, der durch die EXPO.02 erhofft wurde, kann also nicht festgestellt werden. Im Gegenteil, die Ergebnisse für die Jahre 2003 und 2005 sind sehr enttäuschend.

⁶ Ein Tourismusjahr dauert vom 1. November des Vorjahres bis zum 31. Oktober des entsprechenden Jahres.

Abb. 35: Auslastung in der Hotellerie

Auslastung der vorhandenen Betten in den Schweizer Tourismusregionen in %, 2005



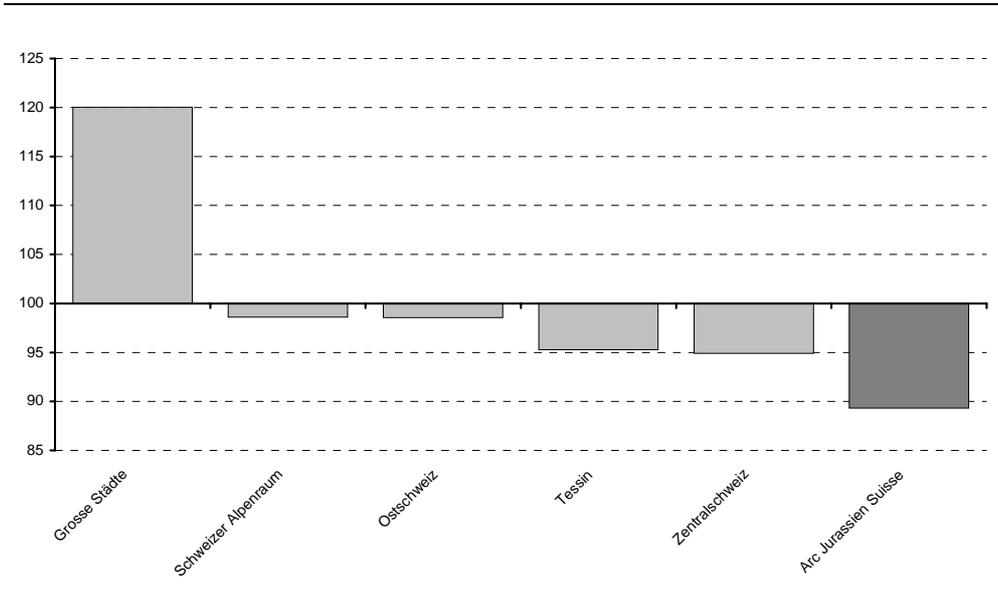
Quelle: Bundesamt für Statistik und BAK Basel Economics

Der Vergleich der Auslastung in der Hotellerie mit den anderen Schweizer Tourismusregionen zeigt ein eindeutiges Bild. Die Auslastung im Arc Jurassien Suisse liegt mit 19.3 Prozent weit hinter denjenigen der anderen Regionen zurück. Der Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse ist also nicht in der Lage, die vorhandenen Hotelkapazitäten optimal zu nutzen, was für die Performance des Tourismusstandortes ein eindeutig negatives Zeichen ist. Die Auslastungszahlen der einzelnen Subregionen des Arc Jurassien Suisse unterscheiden sich dabei deutlich. Klar überdurchschnittlich schneiden die Subregionen Laufental (36%) und Biel (28%) ab, deutlich unterdurchschnittlich die Subregionen Jura (12.7%), Berner Jura (11.5%), Gros-de-Vaud (10.5%), Val-de-Travers (10.4%) und La Vallée (9.6%). Die Auslastungszahlen am Jurasüdfuss und im Laufental sind generell höher als auf den Jurahöhen, da in den Regionalzentren des Jurasüdfuss und im nahe der Stadt Basel gelegenen Laufental der für die Auslastung günstig wirkende Geschäftstourismus dominiert, während auf den Jurahöhen vor allem der Freizeittourismus wichtig ist.

Die relativen Hotelpreise können als Indikator für die Fähigkeit einer Tourismusregion am Markt hohe Preise durchzusetzen und damit hohe Erträge zu generieren, verstanden werden. Im Sinne einer Performance-Messung sollen die Hotelpreise also hier nicht die Kostenfaktoren widerspiegeln, sondern aufzeigen, welche Ertragskraft ein Tourismusstandort im Vergleich zu anderen Regionen aufweist. Wie die Abbildung auf der nächsten Seite zeigt, liegen die Hotelpreise im Arc Jurassien Suisse deutlich unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt. Die Ertragskraft des Tourismusstandortes ist entsprechend als gering einzustufen.

Abb. 36: Die relativen Hotelpreise im Tourismusjahr 2006

Index aus den relativen Sommer- und Winterpreisen in der Dreisternhotellerie⁷



Quelle: BAK Basel Economics

Zusammenfassend ergibt sich für die Performance des Tourismusstandortes Arc Jurassien Suisse in Bezug auf den Übernachtungstourismus ein durchgehend negatives Bild. Alle Performance-Indikatoren sprechen eine einheitliche Sprache. Die Wertschöpfungsentwicklung im Gastgewerbe ist unterdurchschnittlich, die Übernachtungszahlen in der Hotellerie sind rückläufig und die Auslastung und die Ertragskraft sind gering. Die Tourismusregion Arc Jurassien Suisse scheint sich also zu einem vorwiegend durch den Tagestourismus geprägten Standort zu entwickeln.

⁷ Das Aggregat „Grosse Städte“ umfasst die Städte Zürich, Genf, Basel, Bern und Lausanne. Das Aggregat „Schweizer Alpenraum“ umfasst die Kantone Wallis und Graubünden sowie das Berner Oberland.

3.3 Standortfaktoren der Tourismuswirtschaft

Die Angebotsstruktur zeigt, dass die Hotellerie im Arc Jurassien Suisse mit einem Qualitätsdefizit zu kämpfen hat. Trotz intakter Landschaft mit hohem Erholungswert fehlen zudem eindeutige landschaftliche oder topographische Einzigartigkeiten. Diese fehlenden Alleinstellungsmerkmale setzen den Tourismus der Region einem intensiven Kosten- und Preiswettbewerb aus, so dass die kostenbedingten Preisnachteile des Schweizer Tourismus den Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse besonders hart treffen. Die Tourismuswirtschaft der Region ist vor allem durch den Sommertourismus, durch Kurzurlaube und durch den Binnentourismus geprägt. Der geringe Internationalisierungsgrad der Nachfrage zeigt, dass Marken von internationaler Ausstrahlung fehlen und ein Vermarktungsdefizit besteht.

In diesem Kapitel sollen die für den Tourismus relevanten Standortfaktoren untersucht werden. Dabei wird insbesondere auf die Angebotsfaktoren, die Rahmenbedingungen sowie auf die Nachfragefaktoren und die Vermarktung eingegangen.

3.3.1 Angebotsfaktoren

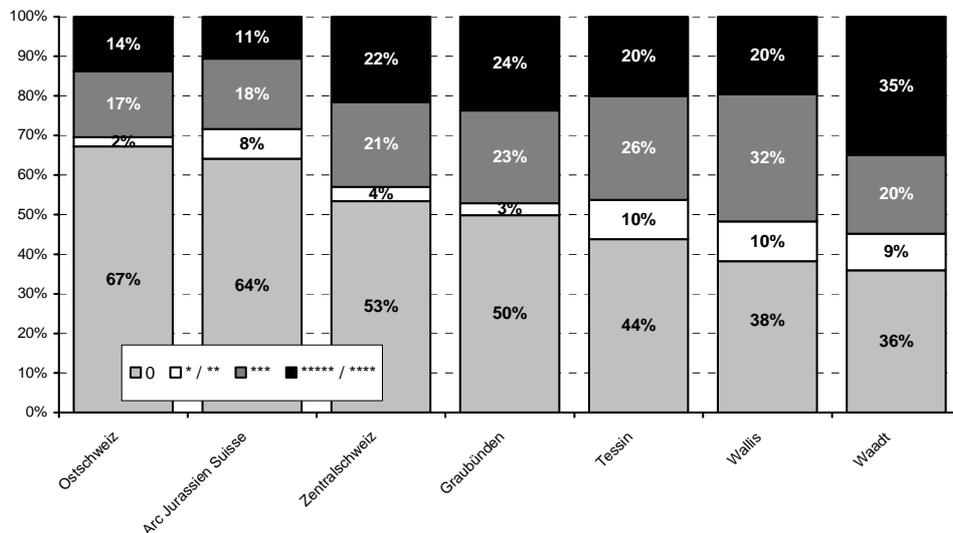
Zu den Angebotsfaktoren zählen neben dem Beherbergungsangebot die weiteren touristischen Angebote sowie die Preise und die Tourismusintensität. Für die Beurteilung des Beherbergungsangebots wird dabei die Angebotsstruktur in der Hotellerie genauer untersucht.

Im Arc Jurassien Suisse wurden im Jahr 2005 406 Beherbergungsbetriebe mit insgesamt 10'929 vorhandenen Gästebetten gezählt. Die Qualität des Beherbergungsangebotes im Arc Jurassien Suisse kann kaum mit demjenigen der anderen Regionen mithalten. Im Arc Jurassien Suisse sind besonders die nicht-klassifizierten Hotels stark dominierend. Mit einem Bettenanteil von 64 Prozent machen sie die weitaus grösste Gruppe aus. Der Anteil der Vier- und Fünfsternhotels hingegen ist mit gerade mal 11 Prozent der geringste aller Vergleichsregionen. Das Qualitätsproblem in der Hotellerie ergibt sich dabei nicht nur durch das Fehlen hochwertiger Beherbergungsbetriebe, sondern auch durch den Umstand, dass der Grossteil der Hotels ohne Sterne an sich ein Qualitätsproblem aufweist. Dies zeigt sich, wenn man vergleicht, wie gross die Anteile der Hotels mit einem Qualitäts-Gütesiegel in den unterschiedlichen Hotelkategorien sind. Während dieser Anteil

bei den Hotels ohne Sterne bei gerade mal 2.2 Prozent liegt, sind es bei den Vier- und Fünfsterntouristen 44.9 Prozent.

Abb. 37: Angebotsstruktur in der Hotellerie

Hotelbetten, Anteile der Sternekategorien in %, 2005



Quelle: BFS, BAK Basel Economics

Neben dem Beherbergungsangebot beeinflussen auch weitere touristische Angebote und insbesondere nicht von der Tourismusindustrie erstellte Güter, so genannte Destinationsgüter, den Erfolg einer Tourismusregion. Beispiele wichtiger Destinationsgüter sind dabei die Einzigartigkeit der Landschaft, das Klima oder die Atmosphäre und der Charakter einer Tourismusregion. Zwar ist das touristische Angebot im Arc Jurassien Suisse sehr vielfältig und weist neben einer Reihe von kulturellen Angeboten auch viele Winter- und andere Sportangebote auf, touristische Angebote mit nationaler oder gar internationaler Ausstrahlung fehlen aber.

Auch in Bezug auf die Destinationsgüter weist der Arc Jurassien Suisse mit dem Drei-Seen-Land, den für Geschäfts- und Städtetourismus geeigneten Städten Biel, Solothurn und Neuenburg sowie der intakten Landschaft mit hohem Erholungswert im Hinterland einiges Potenzial auf. Aber auch hier fehlen eindeutige landschaftliche oder topographische Einzigartigkeiten, die als Alleinstellungsmerkmale (Unique Selling Proposition = USP) für die Tourismuswirtschaft von grossem Vorteil wären.

Die beschränkte USP-Stellung setzt den Tourismus im Arc Jurassien Suisse einem intensiven internationalen Kosten- und Preiswettbewerb aus. Entsprechend leidet die Tourismusindustrie im Arc Jurassien Suisse noch stärker als andere Regionen unter den kostenbedingten Preisnachteilen des Schweizer Tourismus im internati-

onalen Preiswettbewerb. Zwar sind die Preise in der Hotellerie verglichen mit den anderen Tourismusregionen der Schweiz geringer, im Vergleich mit den angrenzenden Alpenländern Italien, Österreich und Deutschland aber immer noch deutlich höher. So sind beispielsweise die durchschnittlichen Preise eines Dreisternhotels im Arc Jurassien Suisse um 25 Prozent höher als in der italienischen Provinz Trento, 50 Prozent höher als im Tirol und gar um zwei Drittel höher als in Kärnten. Insbesondere der Vergleich mit der Nachbarregion Doubs zeigt, dass die kostenbedingten Preisnachteile für die Tourismuswirtschaft des Arc Jurassien Suisse schwer wiegen. Obwohl das Departement Doubs in Bezug auf die touristische Attraktivität über Ähnliche Voraussetzungen verfügt, ist die Performance deutlich besser. So war die Auslastung in der Hotellerie im Jahr 2005 mit 39.1 Prozent doppelt so hoch wie im Arc Jurassien Suisse und die Entwicklung der Hotelübernachtungen verlief zwischen 2000 und 2005 mit einem jährlichen Plus von 0.4 Prozent deutlich erfreulicher als im Arc Jurassien Suisse (-1.6%).

Ein weiterer wichtiger Angebotsfaktor für eine Tourismusregion stellt die Tourismusintensität dar. Eine hohe Tourismusintensität wird von einem Grossteil der Nachfrager bevorzugt, weil diese auf eine vollständige Dienstleistungskette in der Tourismusregion schliessen lässt. Zudem führt eine hohe Tourismusintensität zu Netzwerk- und Clustervorteilen, die wiederum Produktivitätsvorteile und damit Wettbewerbsvorteile indizieren. Als Mass für die Tourismusintensität kann die Zahl der Hotelleriebetten pro Tausend Einwohner verwendet werden. Dieser Indikator zeigt für den Arc Jurassien Suisse einen Wert von 15 Betten pro Tausend Einwohner auf, womit die Tourismusintensität deutlich tiefer liegt als in den Vergleichsregionen Tessin (92), Zentralschweiz (41), Ostschweiz (21) und Gesamtschweiz (36).

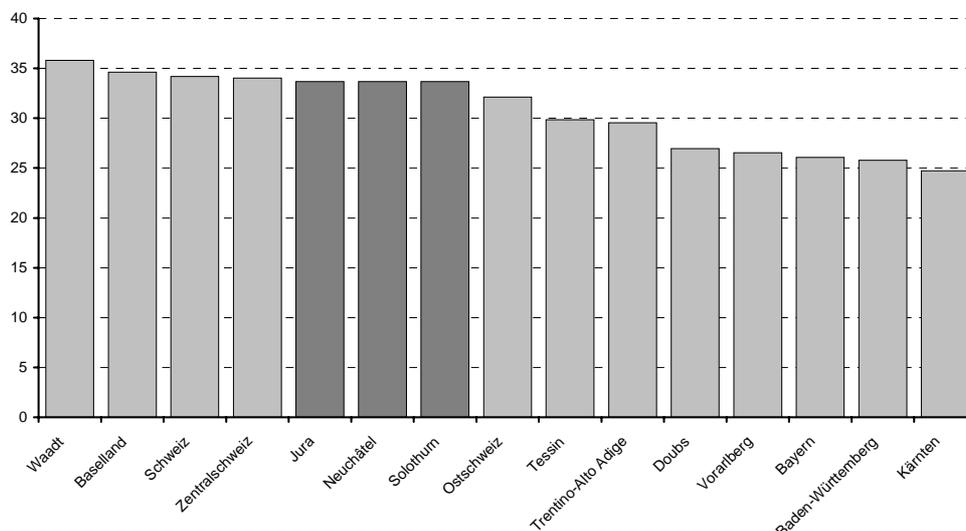
3.3.2 Rahmenbedingungen

Zwei wichtige Rahmenbedingungen für den Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse sind zum einen die Arbeitskosten im Gastgewerbe und zum anderen die Erreichbarkeit. Allerdings spielen in Bezug auf die Erreichbarkeit weniger die globale oder die kontinentale Erreichbarkeit eine Rolle, sondern vielmehr die regionale Erreichbarkeit, welche insbesondere für den Tagestourismus zentral ist.

Die Arbeitskosten pro Stunde im Gastgewerbe sind in den Kantonen des Arc Jurassien Suisse mit knapp 34 CHF in etwa gleich hoch wie in der gesamten Schweiz. Im internationalen Vergleich wird aber deutlich, dass die Arbeitskosten deutlich höher ausfallen als in den Regionen der an die Schweiz angrenzenden Länder. So sind die Stundenarbeitskosten im Arc Jurassien Suisse um rund 25 Prozent höher als in den Regionen Doubs und Vorarlberg, etwa 30 Prozent höher als in Bayern und Baden-Württemberg und gar 36 Prozent höher als in Kärnten. Dieser Umstand, verbunden mit allgemein höheren Kosten für Nahrungsmittel und andere Vorleistungen, führt dazu, dass der Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse preislich international nur wenig konkurrenzfähig ist.

Abb. 38: Arbeitskosten im Gastgewerbe

Arbeitskosten je Stunde im Gastgewerbe in CHF, 2005



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

Weil der Tagestourismus das weitaus wichtigste Standbein der Tourismuswirtschaft im Arc Jurassien Suisse darstellt, spielt die regionale Erreichbarkeit der Region eine wichtige Rolle. Diesbezüglich zeigt sich ein eher positives Bild, befinden sich doch die bevölkerungsreichen Regionen des Mittellandes in unmittelbarer Nähe. Insbesondere gilt es festzuhalten, dass die Region aus allen grösseren Zentren der Schweiz innerhalb einer Fahrstunde erreichbar ist.

3.3.3 Nachfragefaktoren und Vermarktung

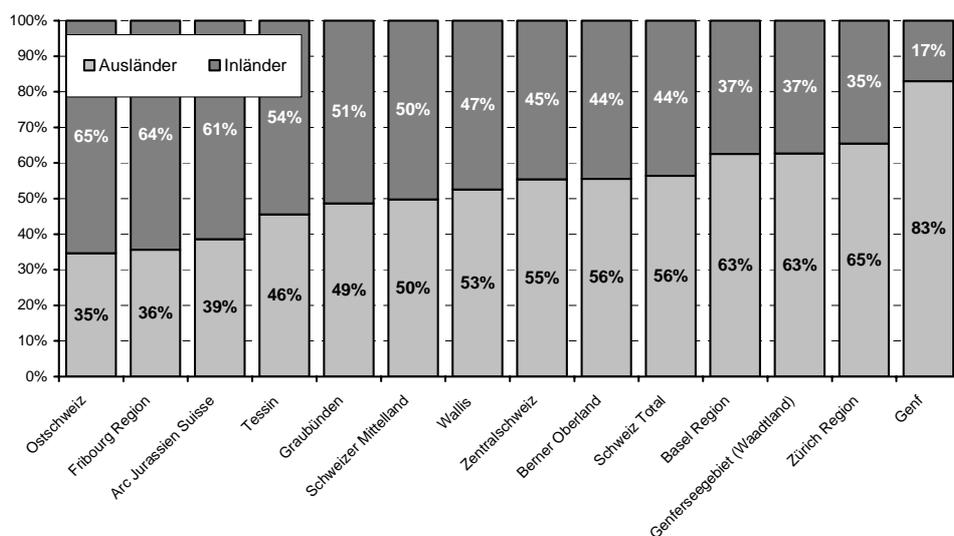
Für die Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit eines Tourismusstandorts ist die Analyse der Nachfragebedingungen überaus wichtig. Die vorhandene Struktur und Segmentierung der Nachfrage spielt eine entscheidende Rolle dafür, wie sich eine Tourismusregion angebotsseitig aus strategischer Sicht auf dem Markt positionieren sollte. Dabei interessieren vor allem die Kennzahlen Internationalisierungsgrad, Saisonalität der Nachfrage und Aufenthaltsdauer.

Die Gäste im Arc Jurassien Suisse stammen zum grössten Teil aus der Schweiz. Die Binnennachfrage ist mit 61.4 Prozent deutlich grösser als in den meisten anderen Schweizer Tourismusregionen, nur in der Ostschweiz und in der Region Freiburg ist der Anteil der ausländischen Nachfrage ähnlich tief. In allen anderen Regionen ist der Anteil der ausländischen Gäste deutlich grösser und auch der gesamtschweizerische Durchschnitt liegt mit 56.4 Prozent deutlich über demjenigen des Tourismusstandorts Arc Jurassien Suisse.

Der geringe Anteil der ausländischen Gäste lässt darauf schliessen, dass kaum Marken mit internationaler Ausstrahlung existieren. Diese Aussage wird auch dadurch gestützt, dass fast die Hälfte der ausländischen Gäste aus den beiden angrenzenden Ländern Deutschland und Frankreich stammen. Zählt man die Gäste aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz zusammen, kommt man gar auf einen Anteil von beinahe 80 Prozent.

Abb. 39: Internationalisierungsgrad

Anteil der inländischen und ausländischen Gäste an den Hotelübernachtungen 2005, in %



Quelle: Bundesamt für Statistik und BAK Basel Economics

Die Saisonalität der Nachfrage gibt Aufschluss darüber, ob die Potenziale einer Tourismusregion eher im Sommer- oder im Wintertourismus liegen. Im Arc Jurassien Suisse dominiert der Sommertourismus mit einem Anteil von 62.3 Prozent deutlich. Auch in sämtlichen Subregionen nimmt der Sommertourismus die wichtigere Stellung ein, wenn auch in unterschiedlichem Ausmass.

Während in den Subregionen Grenchen und Laufental der Anteil des Sommertourismus mit je rund 54 Prozent nur knapp grösser ist als der Anteil des Wintertourismus, ist in den Subregionen Jura und Val-de-Travers mit 70 beziehungsweise 73 Prozent der Sommer eindeutig dominierend. In Anbetracht des bereits jetzt eher geringen Anteils des Wintertourismus und der generell eher niedrigen Höhenlage des Arc Jurassien Suisse ist vor dem Hintergrund der globalen Klimaerwärmung festzuhalten, dass die zukünftigen Potenziale des Tourismusstandorts wohl eher im Sommertourismus liegen.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Arc Jurassien Suisse liegt bei 1.85 Tagen. Sie ist damit deutlich tiefer als die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Gesamtschweiz (2.4 Tage) und liegt im Vergleich mit den anderen Tourismusregionen der Schweiz an vorletzter Stelle. Damit wird deutlich, dass das Angebot wohl eher auf Kurzurlaube, Wochenend- und Tagestourismus ausgerichtet ist.

Wie der Internationalisierungsgrad der Nachfrage bereits aufzeigen konnte, fehlen im Arc Jurassien Suisse bekannte Marken mit internationaler oder zumindest europäischer Ausstrahlung. Dies lässt auf ein Vermarktungsdefizit schliessen. Bisher ist es nicht gelungen, die Marke Arc Jurassien Suisse gewinnbringend zu positionieren. Dieser Umstand lässt sich auf die starke Fragmentierung der Tourismusorganisationen im Arc Jurassien Suisse zurückführen.

Im Jahr 2002 erfolgte mit der Gründung der touristischen Destination „Watch Valley“ ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung. Durch die Zusammenarbeit der Regionen Jura, Berner Jura, Waadtländer Jura, Pays de Neuchâtel und Biel-Seeland entstand eine Plattform, die den Grossteil des Arc Jurassien Suisse repräsentiert. Leider sind dabei die Regionen des Kantons Solothurn und Baselland nicht beteiligt, so dass ein vollständig gemeinsamer Auftritt der gesamten Region weiterhin fehlt. Zudem ist zu hinterfragen, ob die Marke „Watch Valley“ nicht zu eng und zu spezifisch definiert ist, um das ganze touristische Spektrum des Arc Jurassien Suisse optimal auf den Märkten positionieren zu können.

Neben dem „Watch Valley“ existiert im Arc Jurassien Suisse mit dem „Drei-Seen-Land“ eine weitere Marke mit Potenzial. Die mangelhafte Performance des Tourismusstandorts Arc Jurassien Suisse lässt aber darauf schliessen, dass es noch nicht gelungen ist, diese beiden Marken gewinnbringend zu etablieren.

Die Fragmentierung der touristischen Akteure manifestiert sich in der Tatsache, dass im Arc Jurassien Suisse eine Vielzahl von Tourismusorganisationen, touristischen Unternehmen und tourismuspolitischen Akteuren operieren. Dieser Umstand bewirkt, dass im Arc Jurassien Suisse eine grosse Vielfalt an Marken existieren, die kaum aufeinander abgestimmt sind. Dies führt dazu, dass der Gast sich in den touristischen Strukturen nur schlecht zurechtfindet und die Tourismusregion Arc Jurassien Suisse nicht als Einheit wahrnimmt.

4 Innovationssystem

Die Analyse der wirtschaftlichen Performance im Kapitel 2 hat auf zahlreiche Stärken und Schwächen des Arc Jurassien Suisse hingewiesen. Die Schwierigkeiten bezüglich der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit können jedoch nur genauer interpretiert werden, wenn die dahinter stehenden Faktoren bekannt sind.

Die Steigerung des Wirtschaftswachstums und die Sicherung bzw. Schaffung neuer Arbeitsplätze muss das politische Ziel sein, wenn es um die Bewältigung der skizzierten Probleme geht. Grundsätzlich können die Erhöhung der Arbeitsbeteiligung der Bevölkerung oder die Erhöhung der Arbeitsproduktivität zur Steigerung des Wachstums führen. Die Erhöhung der Arbeitsproduktivität ist eng mit Innovationen verbunden.

Auch wenn das Konzept der Innovation noch immer weniger präzise formuliert ist und mit weniger verbindlichen Indikatoren aufwarten kann als andere ökonomische Theorien, herrscht unter Wissenschaftlern und Politikern doch Einigkeit, dass Innovationen ein Schlüsselement für die regionale Entwicklung darstellen. Es ist davon auszugehen, dass die Volkswirtschaften Westeuropas eine Entwicklungsstufe erreicht haben, in der Know How zum bestimmenden Faktor geworden ist. Nur kontinuierliche Innovation schafft ein Ausmass an Fortschritt, der Wettbewerbsvorteile und hohe Erträge garantieren kann.

Die nachstehende Analyse erfolgt anhand eines modellhaften Innovationssystems. Der Prozess der Innovation hängt dabei vom Einsatz von Inputfaktoren wie Ausgaben für Forschung und Entwicklung ab. Zudem spielen der Strukturwandel und die aktuelle Wirtschaftsstruktur eine wichtige Rolle (vgl. Kapitel 2). Regionalpolitische Massnahmen sollen den Strukturwandel begleiten und fördern und somit letztlich das innovative Potential der Region aufwerten. Auch die Subregionen des Arc Jurassien gehörten immer wieder zu den Fördergebieten verschiedener regionalpolitischer Massnahmen. Der Innovationsprozess wird darüber hinaus auch von den allgemeinen Rahmenbedingungen wie Regulierungen und Verkehrsbedingungen (Erreichbarkeit) beeinflusst.

Auf dem Weg zur vermarktbar Innovation – dem sog. Transitionsmechanismus – wird gewissermassen ein erster Output (Throughput) erzeugt: Eine Region schafft aus den gegebenen Ressourcen entsprechend ausgebildete Arbeitskräfte. Aus den Forschungseinrichtungen und durch die eingesetzten Gelder entstehen Ideen und Erfindungen – sog. Inventionen. Je nach ihrer wirtschaftlichen Bedeutung führen sie zu verwertbaren Patenten. Der unternehmerische Geist, der in einer Region herrscht, beeinflusst die wirtschaftliche Verwertung dieser Ergebnisse, ist aber seinerseits durch den politischen Rahmen und das Ausbildungssystem determiniert. Letztlich resultieren die Ergebnisse des Innovationsprozesses in mehr Arbeitsplätzen, einer höheren Produktivität und einer Zunahme der Wertschöpfung. Erfindungen sind zusammen mit wirtschaftlichem Denken und der entsprechenden

finanziellen und humanen Kapitalausstattung der Schlüssel zu einer zukünftig guten Performance.

Entsprechend dem dargestellten Prozess erfolgt die Analyse des Innovationssystems des Arc Jurassien Suisse entlang der folgenden Elemente:

- Input
 - Bildungslandschaft (Bildungssystem, F und E)
 - Regionalpolitische Massnahmen
 - Regulierung
 - Erreichbarkeit
- Throughput
 - Humankapital (Ausbildungsstand)
 - Unternehmertum (Neugründungen, Steueranreize)

4.1 Inputfaktoren

4.1.1 Bildungslandschaft Arc Jurassien Suisse

Das Innovationssystem des Arc Jurassien Suisse steht vor zwei grossen Problemen: Die starke politische Fragmentierung des Raumes und die fehlende urbane Masse der Hochschulstandorte. Der Ist-Zustand der Bildungslandschaft ist kritisch zu sehen. Die Chance der Region besteht daher in der Entwicklung neuer innovativer Konzepte zur Aktivierung und Nutzung des innovativen Potenzials des Arc Jurassien Suisse.

Für die zukünftige Entwicklung des Arc Jurassien Suisse spielen die Ausbildungsinstitutionen eine zentrale Rolle. Bereits im öffentlichen Schulwesen – von der Primarschule bis zur Matura – leidet der Arc Jurassien Suisse unter einem starken Nachteil: Kantonsgrenzen und Sprachregionen durchziehen den Raum. Eine einheitliche regionale Bildungspolitik wird dadurch extrem erschwert. Die obligatorische Ausbildung und die nachobligatorische Ausbildung bis zur Matura sind jedoch

nur teilweise auf die gesamte Region bezogen: Die Schüler der Institutionen haben in der Regel keine Kantonsgrenzen zu überwinden. Geht es jedoch um die Anerkennung von Abschlüssen, beginnen Kantonsgrenzen eine Rolle zu spielen.

Vor ähnlichen Herausforderungen stehen auch die Hochschulen⁸ des Arc Jurassien Suisse. Hier kommt erschwerend hinzu, dass nicht nur kantonale Grenzen wichtig sind, auch nationale Grenzen besitzen noch einiges an Gewicht. Durch die Umsetzung des Bologna-Prozesses befinden sich die Hochschulsysteme in vielen Nationen wie auch in der Schweiz in einem tiefgreifenden Umbau. Die internationale Anerkennung der Abschlüsse erhöht die Mobilität der Auszubildenden.

Da den Hochschulen und der Berufsausbildung im Innovationssystem eine zentrale Rolle zukommt, sollen sie in der folgenden Analyse des Bildungssystems im Vordergrund stehen. Die Hochschullandschaft des Arc Jurassien Suisse zeichnet sich vor allem durch folgende Gegebenheiten aus:

- Eine starke Fragmentierung der Hochschul- und Berufsbildungslandschaft durch die politische Zersplitterung der Region,
- Eine hohe Dichte an Hochschulen in Biel/Bienne, Neuenburg, Yverdon und einzelnen Teilen des Solothurner Arc Jurassien Suisse,
- Geringe Anzahl Studenten an den einzelnen Hochschulen,
- Eine geringe Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Instituten,
- Zuwenig urbane Dichte⁹ der Zentren des Arc Jurassien Suisse, um grosse Institutionen mit nationaler Bedeutung in der Region aufzubauen,
- Eine Spezialisierung der Hochschullandschaft auf Mikrotechnik/-mechanik und Ingenieurwissenschaften sowie
- Die räumliche Nähe zu den hervorragendsten kontinentaleuropäischen Forschungsuniversitäten.

Der Arc Jurassien Suisse besitzt eine universitäre Hochschule in Neuenburg. Sie ist die kleinste Universität der Schweiz und damit zu klein, um in der internationa-

⁸ Der Begriff Hochschule umfasst sämtliche Einrichtungen der tertiären Bildungsstufen. Er umfasst Universitäten (sog. universitäre Hochschulen), Fachhochschulen, pädagogische Hochschulen aber auch private Hochschulen.

⁹ Unter urbaner Dichte wird in der Folge eine relativ hohe Bevölkerungsdichte in einem grösseren zusammenhängenden Gebiet verstanden. Eine hohe urbane Dichte erhöht Netzwerkeffekte und die Nachfrage nach zentralörtlichen Dienstleistungen. Sie vereinfacht die Bereitstellung von Infrastrukturen, da sich der Anbieter einer höheren Nachfrage gegenüber sieht (sinkende Durchschnittskosten).

len Forschungslandschaft aufzufallen. Auf der anderen Seite ist der Arc Jurassien Suisse durch die Nähe zu ausgezeichneten Universitäten von Weltrang begünstigt. Zieht man die international anerkannten Rankings von Forschungsuniversitäten aus dem Jahr 2006 zu Rate, liegen sieben der besten Universitäten Kontinentaleuropas nur eine kurze Bahnreise entfernt:

Abb. 40: Beste Forschungsuniversitäten der Schweiz nach Weltrang 2006

Rangliste entsprechend dem durchschnittlichen Ranglistenplatz aus beiden Rankings

| | Shanghai Ranking of World Universities | Times Higher Education Supplement |
|-----------------------------|--|-----------------------------------|
| ETH Zürich | 27 | 24 |
| Universität Basel | 81 | 75 |
| Universität Zürich | 58 | 109 |
| Universität Genf | 129 | 39 |
| EPF Lausanne | 148 | 64 |
| Universität Bern | 153 | 178 |
| Universität Lausanne | 257 | 89 |

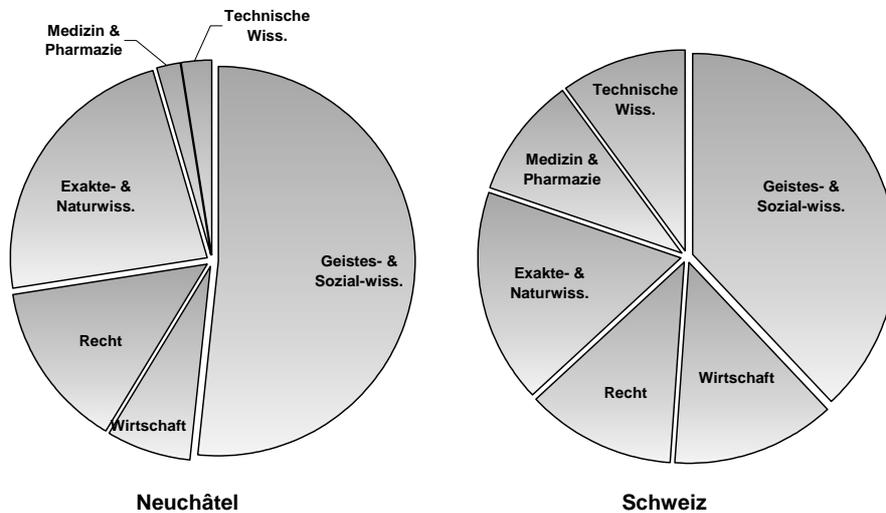
Quelle: BAK Basel Economics, Shanghai Jiao Tong University, Times Higher Education Supplement

Auch die Universität in Fribourg – zusammen mit den Universitäten in Bozen (IT) und Cluj (RU) die einzige mehrsprachige Universität Europas – hat sich noch für einen Platz im Shanghai Ranking qualifiziert (Rang 435). Durch diese Dichte an erstklassigen Forschungsuniversitäten, die keine andere der internationalen Vergleichsregionen erreicht, ist es für die relativ kleine Universität Neuenburg schwierig, im Konkurrenzettbewerb um die besten Studenten und Lehrkörper zu bestehen.

Abbildung 41 zeigt die Schwerpunkte der Universität Neuenburg gemessen an den eingeschriebenen Studenten. Es lässt sich feststellen, dass die Exakten- und Naturwissenschaften, aber auch die technischen Wissenschaften ein Schwerpunkt der Universität des Arc Jurassien Suisse sind. Die Universität Neuenburg ist neben der Universität Genf und natürlich den beiden ETH die einzige Schweizer Universität, an der Ingenieure ausgebildet werden. Dennoch liegt der Schwerpunkt in Neuenburg auf dem Fachbereichen Recht, Geistes- und Sozialwissenschaften und Wirtschaft. Die einzige Fakultät, die entsprechend den Erwartungen deutlich schwächer vertreten ist, ist der sehr kostenintensive Fachbereich Medizin und Pharmazie. Während der Schwerpunkt Exakte- und Naturwissenschaften für die Region und ihre Branchenstruktur sehr wertvoll ist, bleibt der Nutzen der Fachbereiche von Recht, Wirtschafts-, Geistes- und Sozialwissenschaften eher klein.

Abb. 41: Studenten der Universität Neuenburg nach Fachgruppen

Im Vergleich zum Durchschnitt der universitären Hochschulen der Schweiz, 2005/2006



Quelle: BAK Basel Economics, Bundesamt für Statistik

Aus Interviews mit Experten des Innovationssystems des Arc Jurassien Suisse ging zudem hervor, dass die Universität Neuenburg nicht die von der regionalen Industrie benötigten Absolventen ausbildet und dadurch nur schwache Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt in der Region hat.

Für die Fachhochschulen lässt sich einfacher eine Spezialisierung auf die regionale Industrie feststellen. Im Arc Jurassien Suisse finden sich nicht nur zahlreiche Fachhochschulen und höhere Fachschulen, die auf Mikrotechnik oder –mechanik spezialisiert sind, auch andere Ingenieurwissenschaften haben einen grossen Stellenwert (vgl. Abb.42). Hinzu kommen Schulen oder Teilschulen in allen beteiligten Kantonen, die auf die Bedürfnisse der Uhrenindustrie ausgerichtet sind und für diese Industrie ausbilden¹⁰. Daneben lassen sich besondere Fachbereiche finden, die indirekt ihre Begründung in der regionalen Industriestruktur besitzen. Als Beispiel soll hier die Berner Fachhochschule für Architektur, Holz und Bau in Biel angeführt werden. Von dem regionalen Know How, das bezüglich Materialwissenschaften in der Metallindustrie existiert, können auch zukünftige Holztechniker und-

¹⁰ So z.B. die Höhere Fachschule für Technik HF des Kantons Solothurn in Grenchen, die Teilschule für Mikrotechnik der Berner Fachhochschule in Biel, die EIVD in Yverdon, die AFB „Ateliers de formation de Bassecourt“ im Kanton Jura, die Ecole technique des CIFOM in Le Locle und nicht zuletzt die Zeitzentrum Uhrmacherschule in Grenchen (Die Aufzählung ist nicht abschliessend und die Reihenfolge der Institute ohne Wertung).

ingenieure profitieren¹¹.

Laut der Aussage verschiedener befragter Experten vor Ort stellt die mehrfache Fragmentierung des Raumes eines der Hauptprobleme der Bildungslandschaft des Arc Jurassien Suisse dar:

Zum einen ist die Zweisprachigkeit der Region ein trennendes Element. Die Sprachgrenze reduziert das Interesse der Studenten, eine Fachhochschule in der Region zu besuchen, wenn dadurch ein Studium in der anderen Sprache notwendig wird. Gespräche mit Experten der Region haben gezeigt, dass die Mehrsprachigkeit weniger weit verbreitet ist, als dies wünschenswert wäre. Letztlich entstehen dadurch hohe Kosten, da die Bildungsinfrastruktur für beide Sprachregionen getrennt angeboten wird.

Ein weiterer, den Hochschulraum spaltender Faktor, sind die fünf Kantonsgrenzen. Diese verhindern, dass eine auf die regionalen Bedürfnisse zugeschnittene Hochschulpolitik stattfindet. Stattdessen stehen Partikularinteressen im Vordergrund. Dies erschwert nicht nur die Finanzierung der Hochschulen, sondern auch die Abstimmung der Fachbereiche und Ausbildungsgebiete. Auch für die Berufsausbildung haben die Kantonsgrenzen einen negativen Effekt. Viele Fachausweise und –patente sowie deren Anerkennung sind kantonal geregelt. Dies erschwert die Bildung eines gemeinsamen, regionalen Bildungs- und Arbeitsmarktes.

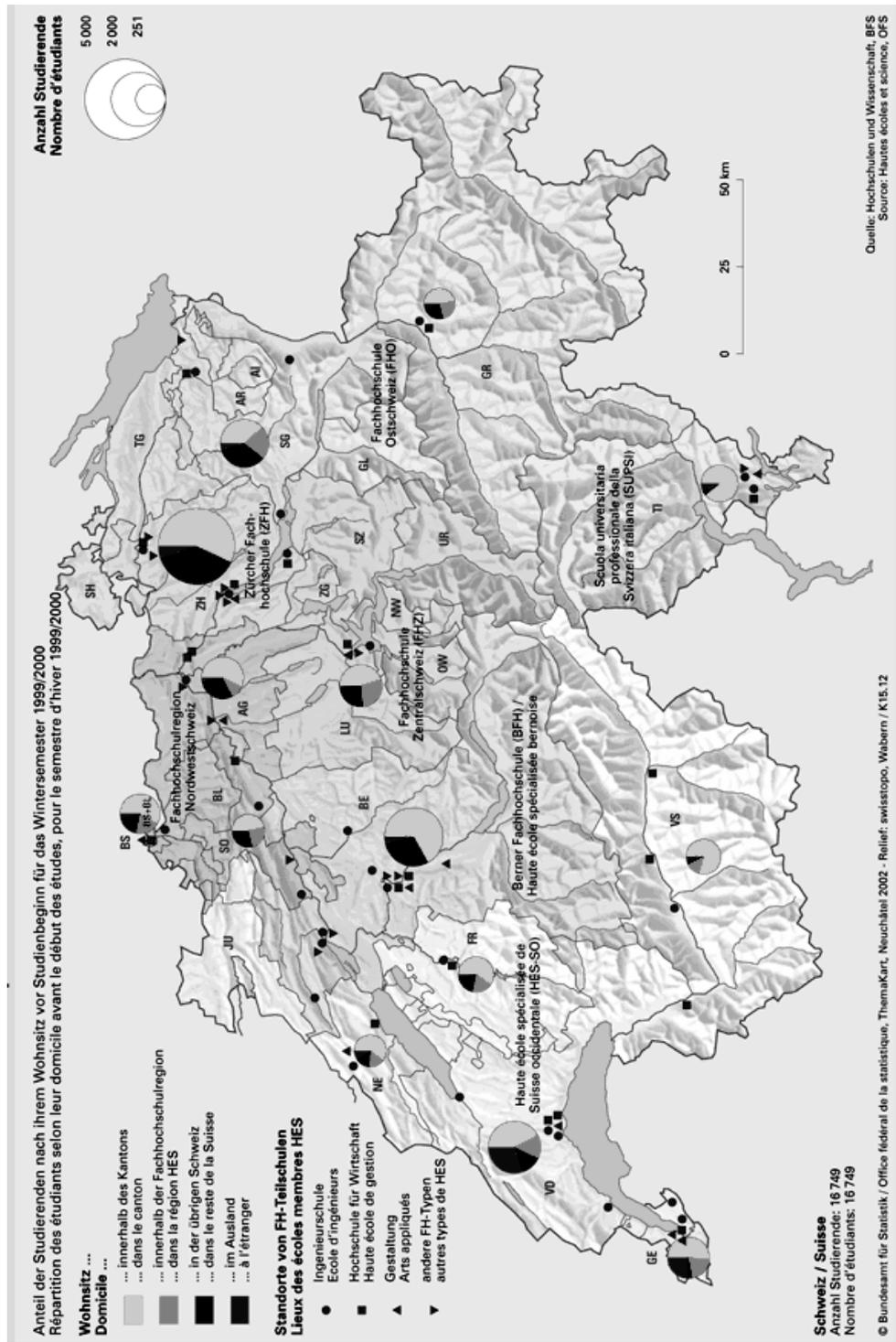
Kantonsgrenzen sind zudem nicht die einzige Spaltung, welche die institutionelle Hochschullandschaft durchzieht. Zusätzlich durchziehen die Grenzen der Fachhochschulregionen der Berner Fachhochschule, der Fachhochschule Nordwestschweiz und der Haute École spécialisée de Suisse occidentale den Arc Jurassien Suisse (vgl. Abb. 42¹²). Diese Fachhochschulregionen behindern die Entwicklung einer gemeinsamen Fachhochschullandschaft und sind nicht immer auf die Bedürfnisse der Subregionen abgestimmt. So besteht eine enge Verbindung zwischen dem östlichen Teil des Kantons Jura (der zur Haute École spécialisée de Suisse occidentale gehört) zur Fachhochschule Nordwestschweiz. Die dort angebotenen Studienschwerpunkte entsprechen den Bedürfnissen des Mikro- und Medizinaltechnikclusters, der sich zunehmend in Delémont ausbildet.

¹¹ So wurde die neue Technik des Holzschweissens, dass sog Wood-Welding von einer Firma in Biel entwickelt.

¹² Die Karte stellt die Fachhochschulregionen und Teilschulen mit Stand 1999/2000 dar. Die Bildung der Haute Ecole Arc ist in dieser Karte noch nicht wiedergegeben. Zudem hat es Veränderungen unter den einzelnen Teilschulen gegeben (z.B. wurden 2006 die Haute école d'ingénieurs du canton du Vaud (Yverdon-les-Bains) und die Haute école de Gestion du Canton du Vaud (Lausanne) im Oktober 2006 unter einem Dach auf einem Campus in Yverdons-les-Bains – die HEIGD-VD – vereinigt).

Abb. 42: Lage und Grösse der Fachhochschulen in der Schweiz

Mit Teilschulen und Angabe der Studenten nach Wohnkanton, Wintersemester 1999/2000



Quelle: Bundesamt für Statistik

Problematisch wird diese Trennung, wenn es um die Finanzierung der Fachhochschulen geht. So kann aus dem Kanton Bern kein Finanzierungsbeitrag für Fachhochschulen in Neuenburg erwartet werden. Standortentscheide werden sehr erschwert und einzelne Ausbildungsgänge an mehreren Fachhochschulen in der Region gelehrt. Dass die einzelnen Fachhochschulregionen sehr unterschiedlich organisiert sind, erschwert zudem die Zusammenarbeit massiv.¹³

Aber auch die Universität Neuenburg leidet unter der Fragmentierung. Nicht nur, dass der relativ kleine und finanzschwache Kanton Neuenburg eine hohe finanzielle Belastung mehr oder weniger alleine zu schultern hat¹⁴, die Universität ist in mehrfacher Hinsicht relativ isoliert in der Region. Wie die Karte „Einzugsbereiche der Universitäten zeigt“, ist der Einzugsbereich der Universität Neuenburg stark auf den eigenen Kanton beschränkt. Hinzu kommt, dass es im Arc Jurassien Suisse an einer Identität mangelt: Studenten der Region betrachten die Universität in Neuenburg nicht unbedingt als ihre „Heimatumuniversität“. Gespräche mit Experten in der Region haben bestätigt, dass die mangelnde Identifizierung vieler Subregionen mit dem Gesamtbild Arc Jurassien Suisse zu vielfältigen Problemen im Hochschulbereich führt.

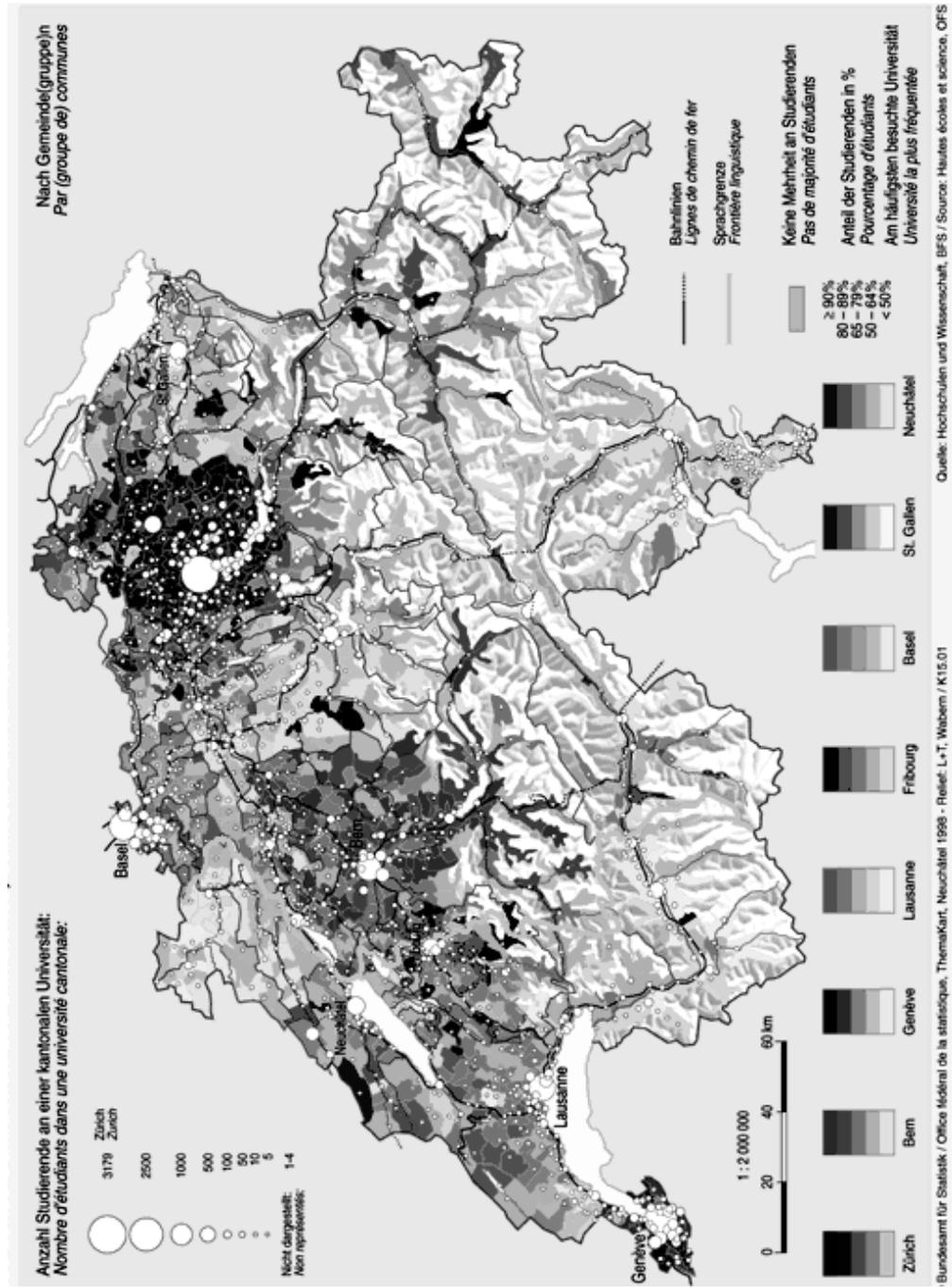
Abbildung 43 zeigt die Begründung: Die Universität Neuenburg ist relativ schlecht für die Studenten des Arc Jurassien Suisse erreichbar. Lange Fahrtzeiten bzw. eine schnellere Erreichbarkeit der oben genannten Top-Universitäten machen es für die kleine Universität von Neuenburg schwierig, im Wettbewerb um die besten Köpfe zu bestehen. Zudem bedeuten lange Fahrzeiten, dass potenzielle Studenten in die Nähe der Universität ziehen müssten. Wenn aber schon ein Umzug ansteht, ist ein Studium an den Schweizer Universitäten von Weltrang weitaus attraktiver. Ein Wegzug aus der eigenen Region verringert jedoch die Wahrscheinlichkeit deutlich, dass der spätere Absolvent wieder in seine ursprüngliche Herkunftsregion zurückkehrt. Die Anreize des Arbeitsmarktes der Region sind dazu – wie in der Analyse der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit gezeigt – zu schwach. Vor allem für die Randregionen am Jurasüdfuss oder im Osten des Kantons Jura sind die Universitäten Basel und Bern so einfach zu erreichen, dass ein Wegzug der jungen Bevölkerung eventuell verhindert werden kann. Aus bevölkerungspolitischer Sicht ist für diese Subregionen ein Studium an näheren Universitäten ausserhalb des Arc Jurassien Suisse unterstützenswerter, als ein Studium in Neuenburg.

¹³ Im Jahre 2000 schlossen der Kantone Neuchâtel, Jura und Bern ihre Fachhochschulen im Arc Jurassien Suisse unter dem Dach der Haute Ecole Arc (HE-Arc) zusammen, die Teil der Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale ist. Die HE-Arc ist eine lockere Verbindung und dient v.a. dem Dialog und der Vernetzung der einzelnen Teilschulen.

¹⁴ Das Jahresbudget der Universität Neuenburg beträgt 100 Millionen Schweizer Franken, von denen 30 Millionen auf Forschungskredite entfallen.

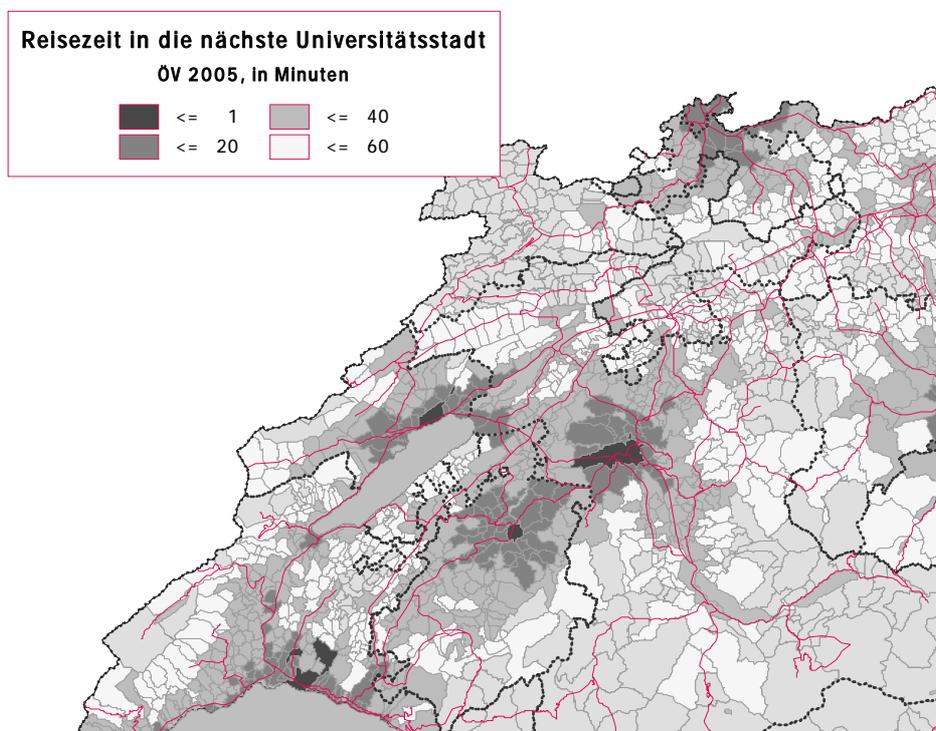
Abb. 43: Einzugsbereiche der Universitäten

Wintersemester 1996/1997



Quelle: Bundesamt für Statistik

Abb. 44: Reisedauer mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur nächstgelegenen Universitätsstadt Jahr 2005



Quelle: BAK Basel Economics

Viele der Probleme, die durch die Fragmentierung des Raumes entstehen, liessen sich durch eine Kooperation und Zusammenarbeit der Subregionen abmildern. Diese Kooperation findet aber im Arc Jurassien Suisse nach Meinung von Experten nicht oder zu wenig statt. Vor allem die Städte des Arc Jurassien Suisse arbeiten nur punktuell zusammen. Dabei kommt gerade der Zusammenarbeit zwischen den Städten eine wichtige Rolle zu. Keine der Städte des Arc Jurassien Suisse erreicht die kritische Grösse alleine, um als identitätstiftendes Zentrum der Region zu fungieren. Alleine Biel nimmt seine Brückenfunktion zwischen deutscher und frankophoner Schweiz sehr ernst und pflegt intensive Kontakte zu Solothurn und Grenchen. Jedoch kann Biel die Rolle als Zentrum der Region nicht vollständig übernehmen. Die Stadt erreicht hierfür nicht die kritische Masse und besitzt auch nicht den Status und die Unabhängigkeit einer Kantonshauptstadt.

4.1.2 Regionalpolitische Massnahmen

Aufgrund der Fragmentierung der Region und der relativ ungünstigen Rahmenbedingungen waren zahlreiche durchgeführte regionalpolitische Fördermassnahmen nur beschränkt von Erfolg gezeichnet. Stärkere Koordination und Zusammenarbeit sind unabdingbar, um aus den geförderten Projekten nachhaltige Wachstumsimpulse zu generieren.

Die Subregionen des Arc Jurassien Suisse profitierten in der Vergangenheit von einer Vielzahl an Massnahmen und Projekten, die Ergebnis der Schweizer Regionalpolitik sind und die das Innovationssystem der Region fördern sollten. Vor allem in den 1990er Jahren wurden stärker auf Innovation ausgerichtete Gesetze erlassen, darunter RegioPlus. Im Rahmen der Formulierung und Ausarbeitung der Neuen Regionalpolitik wurden die Instrumente im Auftrag des SECO einer umfangreichen Evaluation unterzogen¹⁵. Die für den Arc Jurassien Suisse relevanten Ergebnisse der Evaluationen sollen im Rahmen einer Wirkungsanalyse für die folgenden Instrumente kurz vorgestellt werden:

- Investitionshilfegesetz (IHG): Gewährung von Darlehen für Infrastrukturinvestitionen in Berggebieten, in Kraft seit 1974 (geändert 1998)
- Bundesbeschluss zugunsten wirtschaftlicher Erneuerungsgebiete (Bonny-Beschluss): Einzelbetriebliche Förderung mittels Steuererleichterung, in Kraft seit 1996
- RegioPlus: Zusammenarbeitsprojekte organisatorischer, konzeptioneller und institutioneller Art zur Flankierung des Strukturwandels, seit 1997

Über das **Gesetz über Investitionsbeihilfe in Berggebieten (IHG)** wurden seit der Verabschiedung des Gesetzes vor 25 Jahren rund 2.6 Milliarden CHF zur Unterstützung von 7'435 Projekten aufgewendet. Ein Grossteil des Gebietes des Arc Jurassien Suisse fällt in den räumlichen Geltungsbereich des IHG. Insgesamt wurden in der Zeit 1975 bis 2006 im Arc Jurassien Suisse 1'654 Projekte unterstützt, rund 19 Prozent aller Schweizer Projekte. Für diese Projekte wurden rund 22 Prozent der IHG-Gelder aufgewendet. Dies entspricht einer Investitionsbeihilfe von 566 Mio. CHF.

¹⁵ Vgl. T. Bieger et al. (2004), C. Bättig, S. Kanaan und D. Matti (2002), T. Von Stokar et al. (2004)

Obwohl die Ergebnisse der IHG-Förderung insgesamt positiv zu bewerten sind, konnten die Impulse im Arc Jurassien Suisse nur schwach umgesetzt werden. In einigen Regionen des Schweizer Jurabogens gehörte die Bevölkerungsentwicklung mit zu den negativsten und der Arbeitsmarkt entwickelte sich erheblich schwächer als in anderen IHG-Regionen. Auch der Strukturwandel und der Tertiärisierungsprozess vollzogen sich in Teilen des Jurabogens mit einer langsameren Geschwindigkeit als in den übrigen IHG-Regionen.

Der **Bundesbeschluss zugunsten wirtschaftlicher Erneuerungsgebiete** war auf die Umstrukturierung von Gebieten mit alter verarbeitender Industrie ausgerichtet. Ziel war der Abbau von Monostrukturen in den betroffenen Regionen (v.a. in den ehemaligen Uhrenregionen im Jurabogen). Die Analyse der wirtschaftlichen Performance zeigt, dass eine Verminderung der Abhängigkeit von der Uhrenindustrie im Jurabogen nicht erreicht wurde. Gerade die Uhrenindustrie erlebte in den letzten Jahren im Arc Jurassien Suisse einen kräftigen Aufschwung. Andererseits entwickelten sich Wachstumsbranchen wie die Elektronikindustrie – obwohl Förderschwerpunkt des Bonny-Beschlusses – schlechter als im Schweizer Schnitt.

Es lässt sich festhalten, dass der Bonny-Beschluss im Arc Jurassien Suisse nicht die beabsichtigte Wirkung entfaltete. Vor allem im Kanton Neuenburg waren die Resultate ernüchternd. Dabei war der Anteil der unterstützten Arbeitsplätze an allen Industriearbeitsplätzen in Neuenburg massiv höher als in anderen Gebieten. Fast 45 Prozent der im Jahr 2002 durch den Bund gewährten Steuererleichterung – rund 33 Mio. CHF – entfielen auf den Kanton Neuenburg¹⁶. Die relativ positive Entwicklung, die der Kanton über die Zeit der Unterstützung aufwies, lässt sich jedoch vor allem auf die gute Entwicklung in der Uhrenindustrie und weniger auf die Auswirkungen der Massnahmen zurückführen.

Am 1. August 1997 trat der Bundesbeschluss über die Unterstützung des Strukturwandels im ländlichen Raum in Kraft (**RegioPlus**). Für zehn Jahre wurden insgesamt 70 Mio. CHF zur Verfügung gestellt, um notwendige Impulse und Starthilfe für die wirtschaftliche Entwicklung zu geben. Wieder gehören weite Gebiete des Arc Jurassien Suisse zum Geltungsbereich. Insgesamt wurden in der Region 21 Projekte (CH: 127 Projekte) mit Unterstützung durch RegioPlus finanziert. Betrachtet man die Projekte im Detail ist zudem auffällig, dass Synergien bei der Planung einzelner Projekte innerhalb der Kantone des Arc Jurassien Suisse nur selten beachtet werden. Die finanzierten Projekte beziehen sich nur im Ausnahmefall auf den gesamten Arc Jurassien Suisse.

Auf regionalwirtschaftlicher Ebene sind kaum nachhaltige spürbare positive Wirkungen solcher regionalpolitischer Massnahmen zu erwarten, wenn die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht ausreichend günstig sind. Insbesondere die starke Fragmentierung des Arc Jurassien Suisse dürfte erheblich für den Mangel an nachhaltigen Wirkungen verantwortlich sein.

¹⁶ T. von Stokar et al. (2004): S.8

4.1.3 Regulierung

Der Arc Jurassien Suisse ist als Unternehmensstandort im internationalen Vergleich hoch attraktiv, wenn es um die Regulierung des Arbeitsmarktes geht. Im Gegensatz zu dem sehr flexiblen Arbeitsmarkt sind die Produktmärkte jedoch noch sehr reguliert. Vergleicht man die Regulierung innerhalb der Schweiz ergeben sich auch auf dem Arbeitsmarkt Friktionen. Der Arc Jurassien Suisse mit seiner Fokussierung auf die Präzisionsindustrie könnte vom Abbau der Beschränkungen auf diesen Märkten profitieren.

Regulierungen von Märkten können Anreize für Innovation reduzieren. Geschützte Märkte zeigen sich daher oft weniger dynamisch als flexible, dem Wettbewerb ausgesetzte Märkte. Regulierungen stellen dementsprechend die Weichen für Innovation.¹⁷

Regulierungen betreffen in der Regel Nationalstaaten, da der Grossteil der Markteingriffe aus dieser politischen Ebene hervorgeht. Dennoch sind sie für das Verständnis der Position einer Region im internationalen Wettbewerb und ihrer Optionen von Bedeutung. Bereits aus den nationalen Indikatoren lassen sich für die allgemeine Standortattraktivität einer Region nützliche Schlüsse ziehen. Zusätzlich gibt es natürlich auch regionale Regulierungen und die Anwendung nationalstaatlicher Regulierungsvorschriften unterscheidet sich regional.

Produktmarktregulierungen wirken über unterschiedliche Kanäle des ökonomischen Systems; die dahinter stehenden Mechanismen sind sehr komplex. Eine politische Entscheidung, Regulierungen abzubauen und mehr Wettbewerb zuzulassen, kann zu einer effizienteren Ressourcenallokation führen, die letztlich über eine einmalige Anpassung zu einem höheren Produktivitätsniveau führt. Der intensivere Wettbewerb kann zudem ein höheres Produktivitätswachstum durch die richtigen Anreize für vermehrte und schnellere Innovationen ermöglichen.

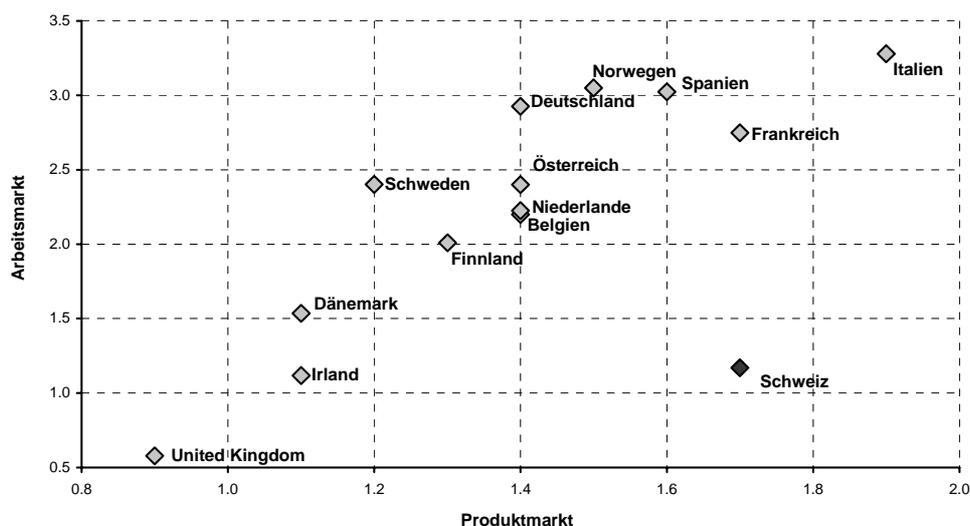
Liberale Arbeitsmärkte ermöglichen den optimalen Einsatz der Arbeitskräfte. Zu-

¹⁷ Regulierungen sind ein zweischneidiges Schwert. Ein gewisses Mass garantiert funktionierende Märkte, korrigiert Marktversagen und kompensiert für Externalitäten. Regulierung bedeuten aber auch Verwaltungs- und Überwachungsaufwand. Dies bindet Ressourcen, die dadurch im Produktionsprozess nicht mehr zur Verfügung stehen. Wahrscheinlich gravierender sind aber indirekte Kosten: Regulierungen können zu verzerrten Anreizen führen oder zusätzliche wirtschaftliche Aktivitäten verhindern. Auch Staatsversagen darf nicht unerwähnt bleiben. Beispielsweise kann die Regulierung mittels Produktstandards zu geschützten Märkten führen, was die Anreize zur Innovation vermindert und neue Wettbewerber vom Markteintritt abhält.

sätzlich kann die Flexibilisierung der Arbeitsmärkte zu schnellerer Innovation führen (sog. dynamische Effizienzgewinne): Die Einführung neuer, innovativer Produkte und Prozesse benötigt entsprechend gut ausgebildete Arbeitskräfte. Je flexibler der Arbeitsmarkt organisiert ist, umso günstiger und schneller können Unternehmen ihre Bedürfnisse befriedigen.

Abb. 45: Regulierung von Produkt- und Arbeitsmärkten

Index 2003 (0 = sehr liberal / 6 = sehr restriktiv)



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

Unter den Vergleichsregionen lassen sich nationale Muster finden. Die Märkte in Irland und United Kingdom sind sehr liberal. Nur leicht weniger flexibel zeigen sich die Märkte in Skandinavien und den Niederlanden (mit Ausnahme von Norwegen). Am stärksten reglementiert sind die Märkte in Kontinental- und Südeuropa.

Innerhalb des hier betrachteten Regionen-Samples zeigen zudem alle Länder mit Ausnahme der Schweiz einen klaren Zusammenhang zwischen dem Grad der Regulierung ihrer Arbeits- und Produktmärkte: Je höher der eine Markt reguliert wird, desto höher ist auch die Regulierung auf dem anderen Markt. Die Schweiz bildet von diesem Muster eine Ausnahme. Der Schweizer Arbeitsmarkt zeigt sich im Vergleich sehr flexibel.

Dies macht die Region vor allem für internationale, konjunkturabhängige Unternehmen sehr attraktiv. Sie können sich auf dem Schweizer Arbeitsmarkt flexibel versorgen. Der Schweizer Produktmarkt gehört hingegen zu den reglementiertesten Märkten Europas.

Es gilt jedoch zu beachten, dass einige Regionen ihre Regulierungen der Produktmärkte in den letzten 20 Jahren weitaus stärker abbauen konnten, als dies in

der Schweiz geschehen ist. Vor allem bei der Deregulierung der Produktmärkte zeigten die Vergleichsländer alle ein stärkeres Engagement als die Schweiz. Hier konnten vor allem die europäischen Länder vom Binnenmarkt der EU profitieren, der Anfang der 1990er Jahre in Kraft trat. Die Schweiz hat sich hingegen von einer im internationalen Vergleich guten Position in den letzten 20 Jahren nur schwach verbessern können und befindet sich nun auf den letzten Plätzen des Vergleichs.

Auch bei der Flexibilisierung der Arbeitsmärkte wiesen einige Länder ein höheres Tempo als die Schweiz auf. Allen voran die skandinavischen und Benelux Länder (mit Ausnahme von Norwegen). Aber auch einige südeuropäische Nationen zeigen einen grösseren Willen zum Regulierungsabbau als die Schweiz. Dass die Arbeitsmärkte der EU bisher nicht harmonisiert wurden, verhinderte eine stärkere Verbesserung. In der Schweiz und den angelsächsischen Vergleichsregionen ist allenfalls eine Stagnation zu verzeichnen – allerdings auf einem beachtlichen Liberalisierungsniveau.

Zu der national-staatlichen Regulierungsebene kommen für die Märkte im Arc Jurassien Suisse Friktionen, die vor allem durch die Fragmentierung des Raumes entstehen. Die unterschiedlichen Kantone steuern durch ihre Gesetzgebung zusätzliche Regulierungen bei, die sich in anderen, homogeneren Regionen der Schweiz so nicht ergeben. Das bereits erwähnte kantonale geregelte Schul- und Ausbildungssystem ist hier zu nennen. Aber auch die administrativen Hürden bei der Unternehmensgründung unterscheiden sich von Kanton zu Kanton. Der tägliche Umgang von Unternehmen mit mehreren Kantonen erzeugt zudem oft Verwaltungs- und Koordinationsaufwand. Die Regulierungsindikatoren des Arc Jurassien Suisse fallen dadurch im Verhältnis zum Schweizer Schnitt schlechter aus.

Um das Niveau der Regulierung zu bestimmen erfasst die OECD mehrere hundert Indikatoren aus allen Feldern der Regulierung. Daraus werden unterschiedliche Regulierungsindizes abgeleitet. Andere Quellen, die ähnlichen Ansätzen folgen, wurden verwendet, um vollständige Zeitreihen herzuleiten.

Für das regionale Benchmarking werden letztlich zwei Indikatoren verwendet:

- Index der Produktmarktregulierung (0 = sehr liberal / 6 = sehr restriktiv)
- Index der Arbeitsmarktregulierung (0 = sehr liberal / 6 = sehr restriktiv)

Für weitere Informationen vergleiche BAK (2005), Conway, Janod und Nicoletti (2005), Nicoletti, Scarpetta und Boylaud (2000) sowie Gwartney und Lawson (2005).

4.1.4 Erreichbarkeit

Im internationalen Vergleich besitzt der Arc Jurassien Suisse eine gute Erreichbarkeit. Ein Vergleich innerhalb der Schweiz offenbart jedoch grosse Schwächen. Obwohl der Arc Jurassien Suisse eine sekundäre Achse zwischen den Zentren im Süden der Schweiz und den Wirtschaftspolen im Norden bildet, ist zu wenig Wirtschaftskraft innerhalb kurzer Zeit erreichbar.

Die Erreichbarkeit einer Region ist ein wichtiger Faktor in einer globalen Weltwirtschaft. Sie bestimmt, inwieweit eine Region von der internationalen Arbeitsteilung profitieren kann und wie attraktiv sie für Unternehmen ist. Sie wird von zwei Faktoren determiniert: Die Geografie der Region und die vorhandene Infrastruktur. Zudem spielt Nähe eine wichtige Rolle im regionalen Innovationssystem, denn sie unterstützt die Schaffung eines innovativen Milieus. Die Nähe von Unternehmen der gleichen Branche zu einander aber auch zu Forschern, die sich an Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit ähnlichen Fragestellungen beschäftigen, stellt einen wichtigen innovationsfördernden Faktor dar. Auch wenn heute technologische Gegebenheiten die Kommunikation über grosse Entfernungen komfortabel erlauben, ist die räumliche Nähe von grosser Bedeutung, denn der persönliche Kontakt vereinfacht den Austausch von Ideen.

Während die Geografie nicht geändert werden kann, ist die Verbesserung der Anbindung ein zentrales politisches Ziel. Geografisch zeichnet sich die Region „Arc Jurassien Suisse“ durch verschiedene Merkmale aus, die die Erreichbarkeit beeinflussen:

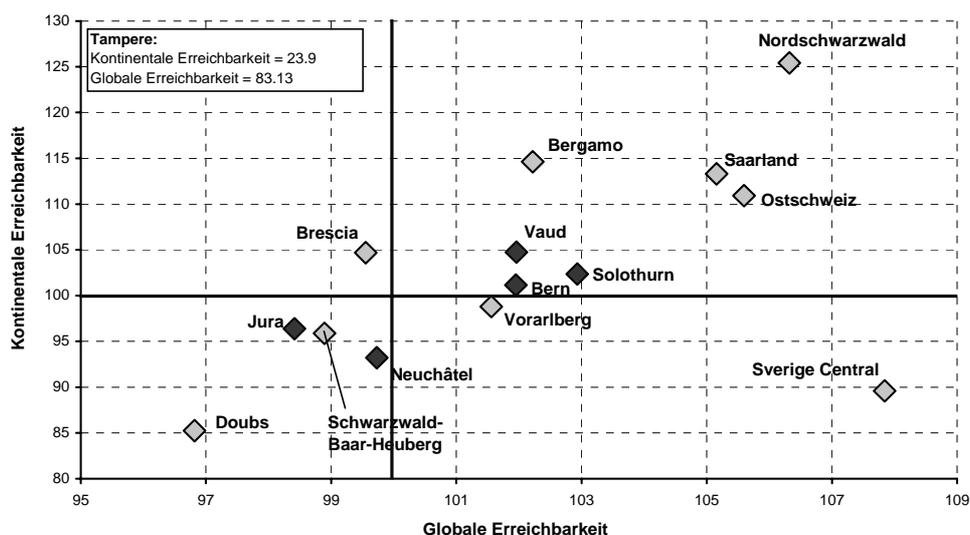
1. Innerhalb Europas liegt der Arc Jurassien Suisse sehr zentral.
2. Innerhalb der Schweiz ist die Region durch eine periphere Lage (Grenzlage) gekennzeichnet.
3. Die angrenzende französische Region „Doubs“ ist ebenfalls peripher gelegen und eher schlecht interregional erschlossen bzw. mit den grossen französischen Zentren vernetzt.
4. Berggebiete und Seen zergliedern den Raum und erschweren häufig eine direkte Verbindung.

Für die globale Erreichbarkeit einer Region, oder besser gesagt, die Verbindung einer Region mit der Welt ausserhalb Europas, ist die geografische Lage eher unwichtig. Vielmehr zählt die Erreichbarkeit grosser Flughäfen von internationaler Bedeutung. Die Schweizer Regionen schneiden hierbei je nach Nähe zu den grossen internationalen Flughäfen in Zürich, Basel und Genf relativ gut ab und liegen deutlich über der durchschnittlichen Erreichbarkeit in Europa oder den USA (Indexwert = 100). So erzielt die Ostschweiz den zweithöchsten Wert dieses Benchmarkings. Die Position der Kantone, die die Untersuchungsregion bilden, erlauben den Rückschluss, dass der Arc Jurassien Suisse aufgrund der schlechteren Erreichbarkeit der Schweizer Flughäfen unter dem Schnitt von 100 liegen dürfte.

Dass die geografische Lage jedoch nicht entscheidend ist, zeigt der Vergleich Tampere und Zentralschweden. Während erstere Region weit abgeschlagen nur den letzten Rang erreicht, besitzt das ebenfalls in Europa eher periphere Zentralschweden den höchsten Indexwert in diesem Vergleich.

Abb. 46: BAK Erreichbarkeitsindex 2005

globale Erreichbarkeit: durchschnittliche europäische und US amerikanische Erreichbarkeit 2002 = 100
 kontinentale Erreichbarkeit, durchschnittliche europäische Erreichbarkeit 2002 = 100



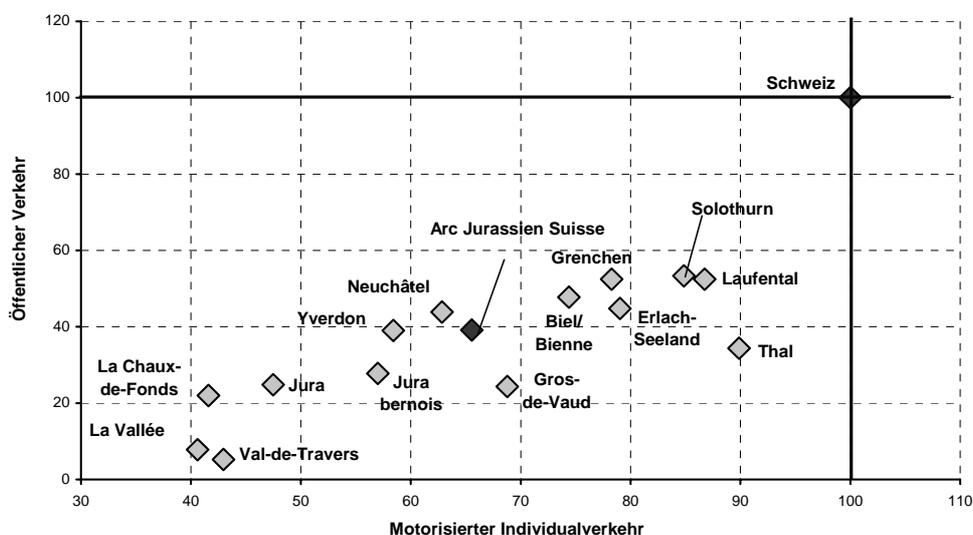
Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006

Die Top Positionen bei der kontinentalen Erreichbarkeit nehmen in der Regel diejenigen Regionen ein, die nahe des ökonomischen Zentrums Europas – das Pentagon London-Paris-Frankfurt-Ruhrgebiet-Randstad – liegen. Daher liegen Regionen dieses Fünfecks ergänzt um das Gebiet entlang des Rheintals zwischen Süddeutschland und Norditalien oberhalb des Medianwertes von 100. Der Arc Jurassien Suisse gehört ebenfalls zu diesen günstig gelegenen Regionen, kann seine Lage jedoch nicht ausspielen. Indexwerte anderer Regionen wie des Nord-

schwarzwalds, des Saarlands oder der Ostschweiz liegen 10 Prozent und mehr über den Werten der Kantone des Jurabogens. Dies liegt vor allem daran, dass von den Regionen des Arc Jurassien Suisse innerhalb einer vernünftigen Reisedauer nur wenig Wertschöpfung erreicht wird. Anders gesagt: Lange Reisezeiten und eine geringe erreichbare urbane Masse verhindern ein besseres Abschneiden des Arc Jurassien Suisse. Dieses Phänomen akzentuiert sich, wenn man die Erreichbarkeit auf subregionaler Ebene betrachtet:

Abb. 47: Regionale Erreichbarkeit der Subregionen des Arc Jurassien Suisse

Index 2005 (Schweiz = 100)



Quelle: BAK Basel Economics

Gemessen an seiner Erschliessung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) und den öffentlichen Verkehr (ÖV) schneidet der Arc Jurassien Suisse 2005 mit Indexwerten von 66 (MIV) und 39 (ÖV) sehr schlecht ab. Am gravierensten zeigen sich die Mängel in der Erreichbarkeit in den Grenzregionen La Chaux-de-Fonds, Val-de-Travers und La Vallée aber auch im Kanton Jura. Deutlich besser hingegen fällt die Erreichbarkeit aus, je näher die Regionen an der Hauptverkehrsachse Lausanne-Bern-Zürich/Basel liegen.

Insgesamt lässt sich der Arc Jurassien Suisse als sekundäre Achse beschreiben. Durch die Region verläuft die Verbindungslinie Genf/Lausanne-Yverdon-Neuenburg-Biel/Bienne-Zürich/Basel. Diese sekundäre Verkehrsachse weist jedoch niedrigere Frequenzen und teilweise längere Reisedauern als die Hauptachse auf. Die Problematik wird ergänzt um eine geringere Urbanität des Arc Jurassien Suisse. Dadurch ist letztendlich weniger Wertschöpfung über längere Reisezeiten erreichbar, wodurch die schlechten Erreichbarkeitswerte in 2005 entstehen.

Hervorzuheben ist, dass die Infrastruktur des MIV seit 1990 erheblich ausgebaut wurde. Erhöhte sich der Indexwert der Schweizer Gemeinden im Durchschnitt seit 1990 um 8.2%, konnte der Arc Jurassien Suisse dank Grossprojekten in den letzten 15 Jahren ein Verbesserung von 24.3 Prozent erreichen. Zu nennen sind hier vor allem

- A1: Ausbau der Strecke Lausanne-Yverdon-Bern (1996-2001)
- A5: Umfahrung Neuenburg (1991-2005)
- A16: Transjurane (im Bau seit 1997)
- Vue-des-Alpes: Verbindung Neuenburg und La Chaux-de-Fonds (1995)
- Eggfluchtunnel im Laufental (1999)

Im ÖV hat sich der Wert hingegen in den meisten Subregionen des Arc Jurassien Suisse markant schlechter entwickelt als in der restlichen Schweiz. Seit den 1990er Jahren wurden Strecken stillgelegt und der Fahrplan vereinzelt ausgedünnt. In den letzten Jahren hat sich die Erschliessung aber wieder verbessert.

Ein Blick in die Zukunft zeigt wichtige Veränderungen. Im ÖV wird die Anbindung der Region an das nahe französische Ausland laufend verbessert. Zudem ist die Umfahrung Biel/Bienne zum Ausbau des MIV in der Planung. Diese stellt ein zentrales Verbindungselement von der Autobahn A5, der Transjurane und den Autobahnen A2 und A1 Richtung Basel und Zürich dar. Der Ausbau lässt die Region zum einen näher an die grossen Zentren ausserhalb der Region rücken, verdichtet zum anderen aber auch das Netz der grösseren Städte im Arc Jurassien Suisse.

Es ist jedoch zu beachten, dass ein Beitrag des Ausbaus der regionalen Infrastruktur zur wirtschaftlichen Performance nur schwer quantifizierbar oder nachweisbar ist. Der Ausbau kann letztlich sogar dazu führen, dass eine Region dank der guten Anbindung an überregionale Arbeitszentren zwar an Attraktivität als Wohnregion gewinnt, hochproduktive Arbeitsplätze aber in die Zentren abwandern und die Region somit zur Auspendlerregion wird. Gleichzeitig können Arbeitsplätze aus der Wohnregion in die Arbeitszentren verlegt werden.

Messung der Erreichbarkeit

Erreichbarkeit ist kein klares, lineares Konzept sondern beruht auf einer Vielzahl von Faktoren, die unter dem Themenbereich Erreichbarkeit subsumiert werden können. BAK Basel Economics folgt dem Konzept der Erreichbarkeit „aus der Region“ (*outbound accessibility*), d.h. es wird die Reisezeit und Frequenz herangezogen, die man benötigt, um aus der Region andere Regionen zu erreichen. Der Indikator reflektiert das gesamte Potenzial aller Regionen ohne jegliche Limitierung der Reisezeit. Jedoch werden die Reisedestinationen über die Reisezeit und das Bruttoinlandsprodukt der Region gewichtet.

Folgende Indikatoren werden für das Benchmarking genutzt:

- Globale Erreichbarkeit (Index, durchschnittliche europäische und US amerikanische Erreichbarkeit 2002 = 100)
Sie reflektiert die Erreichbarkeit von Regionen weltweit ausserhalb Europas.
- Kontinentale Erreichbarkeit (Index, durchschnittliche europäische Erreichbarkeit 2002 = 100)
Sie reflektiert die Erreichbarkeit aller Regionen Europas ausserhalb der Benchmarkregion.
- Regionale Erreichbarkeit (Index, gewichteter Durchschnitt der Schweiz = 100) Sie reflektiert die Erreichbarkeit innerhalb von Regionen und umfasst regelmässige Wege, z.B. Pendler Routen.

Für weitere Informationen vergleiche BAK (2007).

4.2 Throughput-Faktoren

4.2.1 Humankapital

Die Ausbildungssituation der Erwerbstätigen im Arc Jurassien ist im internationalen Vergleich hervorragend. Vor allem die für die Produktion benötigten Erwerbstätigen mit sekundärem Bildungsabschluss sind ausreichend vorhanden. Nur leicht schwächer schneidet der Arc Jurasien Suisse ab, wenn man die Quote der tertiär Ausgebildeten betrachtet.

Die hochentwickelten Volkswirtschaften Westeuropas hängen stark von permanenten Innovationen ab, um in der globalisierten Welt einen komparativen Vorteil zu behalten und die hohen Löhne zu rechtfertigen. Auch die im Arc Jurassien Suisse schwergewichtige Präzisionsindustrie hat einen hohen Bedarf an hochqualifizierten Erwerbstätigen. Insbesondere das praktische Wissen spielt in diesem Industriezweig eine grosse Rolle.

Im Arc Jurassien Suisse sind die Voraussetzungen zur Bildung und Akkumulation von Humankapital sehr gut: Wie in den meisten französischsprachigen Kantonen stechen auch die Kantone, die den Arc Jurassien Suisse bilden, mit einer besonders hohen Maturitätsquote¹⁸ heraus. Im Schweizer Schnitt lag 2005 die Maturitätsquote bei rund 31 Prozent. Während die deutschsprachigen Kantone des Jura-bogens eher unterhalb des Schnitts lagen (BE: 31%, SO: 25.2%), erreichten die französischsprachigen Kantone deutlich höhere Werte (NE: 36.9%, JU: 35.0% und VD: 33.6%). Aufgrund der Zweisprachigkeit des Kantons Bern dürfte die tatsächlich erreichte Maturitätsquote in den Berner Subregionen des Arc Jurassien Suisse höher als im kantonalen Durchschnitt ausfallen. Die Quote dürfte ähnlich hoch ausfallen wie in den französischsprachigen Kantonen.

¹⁸Die Maturitätsquote misst den Anteil der Personen, die eine gymnasiale oder eine Berufsmaturität erworben haben, an der gleichaltrigen ständigen Wohnbevölkerung (in der Regel 19 Jahre). Insgesamt verfügt knapp ein Drittel der jungen Erwachsenen über einen Maturitätsabschluss. Die gymnasiale Maturitätsquote ist höher als die Berufsmaturitätsquote. Während sie im kommenden Jahrzehnt stagnieren dürfte, ist zu erwarten, dass die Berufsmaturitätsquote in dieser Periode zunehmen wird. Die gymnasialen und die Berufsmaturitäten sind der häufigste Zugangsweg zu den universitären oder den Fachhochschulen, vgl. Bundesamt für Statistik (2007).

Die Maturitätsquote beschreibt das Potenzial an Personen, die in eine Hochschule eintreten können. Es stellt sich daher die Frage, ob sich das hohe Potenzial auch im Ausbildungsstand der Erwerbsbevölkerung niederschlägt. Die Mobilität der Erwerbstätigen ist nach dem Ausbildungsabschluss sehr hoch. Es kann daher zu Ab- und Zuwanderung kommen – je nach Attraktivität einer Region für den potenziellen Erwerbstätigen. Diese wird auch zum Teil durch die Branchenstruktur in einer Region bestimmt. Der Arc Jurassien Suisse ist als Industrieregion mit dem Schwerpunkt „Präzisionsindustrie“ auf hoch spezialisierte Fachkräfte angewiesen und hält entsprechend viele Arbeitsplätze bereit.

Indikatoren zur Messung des Humankapitals

Humankapital kann nicht direkt gemessen werden. Daher werden Indikatoren genutzt. Die formale Ausbildung ist dabei der offensichtlichste Messwert. Bei der Nutzung solcher Indikatoren ist zu beachten, dass sie nur das Ausbildungsniveau zu Beginn der Arbeitsaufnahme darstellen. Sie geben nicht wieder, welche Kenntnisse sich eine Person durch Berufserfahrung aneignet. Zudem wird die Bedeutung des lebenslangen Lernens ignoriert. Letztlich spielen auch unterschiedliche nationale Ausgestaltungen des Bildungssystems eine wichtige, die Ergebnisse verzerrende Rolle. Dennoch sind die Indikatoren von der Fachwelt akzeptiert und geben ein gutes Bild des regionalen Humankapitals ab.

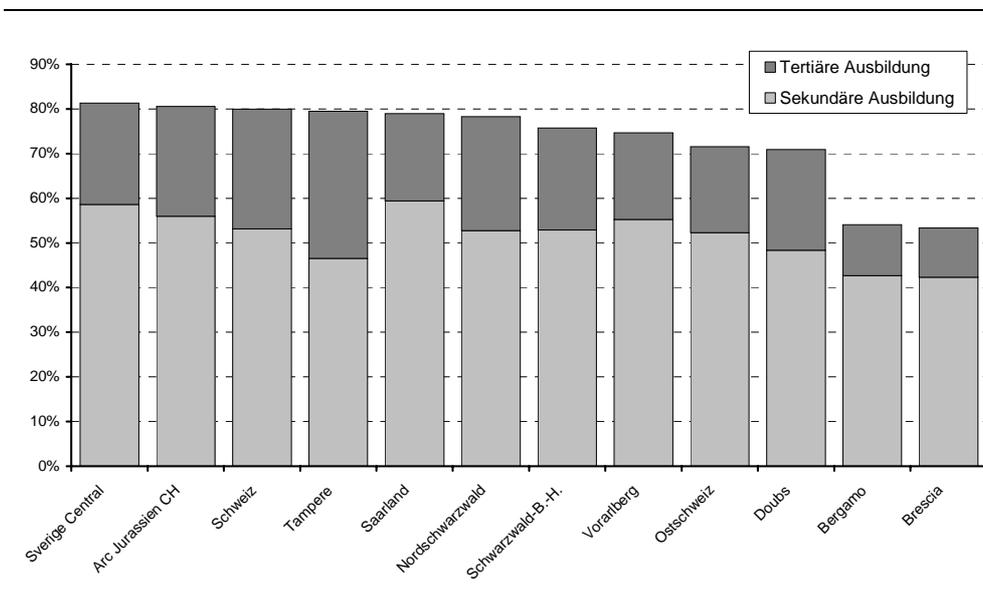
Im Folgenden werden die Anteile der Erwerbstätigen betrachtet, die über mindestens einen sekundären Ausbildungsabschluss auszeichnen. Vor allem die Erwerbstätigen mit Berufsausbildung spielen aufgrund ihres praktischen Know Hows für die Präzisionsindustrie eine grosse Rolle. Dieses Know How macht sie für die regionale Wirtschaft des Arc Jurassien Suisse zu einer wichtigen Ressource.

Ein Vergleich der höchsten erreichten Ausbildungsstufe bestätigt die Vermutung. Ein hoher Prozentsatz der Erwerbstätigen – 80.6 Prozent – besitzt im Arc Jurassien Suisse einen Abschluss der sekundären oder tertiären Bildungsstufe. Aufgrund des hohen Gewichts der Präzisionsindustrie besitzen auch die meisten anderen Vergleichsregionen Anteile, die deutlich über dem Westeuropäischen Durchschnitt (rund 71%) liegen. Im Vergleich bleiben nur die italienischen Regionen unter dem Schnitt. Doubs und die Ostschweiz entsprechen dem Schnitt. Es gilt aber zu beachten, dass der Anteil der tertiär Ausgebildeten im Arc Jurassien Suisse noch deutlich unter dem Anteil liegt, der in den Schweizer Dienstleistungszentren wie z.B. in Zürich oder Zug (je rund 33%) erreicht wird.

Die hohe Quote wird im Arc Jurassien Suisse vor allem dank eines ausgeprägt hohen Anteils an Erwerbstätigen mit sekundärem Abschluss erreicht. Mit 57.5 Prozent ist sie die zweithöchste im Vergleich. Diese Ausbildungsart besitzt eine lange Tradition in der Schweiz und versorgt Unternehmen mit sehr gut qualifizierten und speziell trainierten Arbeitskräften. Die Präzisionsindustrie kann zudem eine Vielzahl an Ausbildungsmöglichkeiten bieten. Aber auch die tertiär ausgebildeten Erwerbstätigen machen im Arc Jurassien Suisse einen hohen Anteil aus. Mit fast 25 Prozent bleibt die Region im oberen Mittelfeld des Benchmarkings, erreicht aber die Quote von Tampere (32%) bei weitem nicht. Hier macht sich die Dominanz des internationalen, forschenden Unternehmens Nokia und die traditionell hohe Bedeutung der Hochschulausbildung in Finnland bemerkbar.

Abb. 48: Anteil der Hochqualifizierten an den Erwerbstätigen insgesamt

Erwerbstätige nach höchstem erreichten Ausbildungsstand als Prozent der gesamten Erwerbstätigen, 2005



Quelle: BAK Basel Economics – International Benchmarking Database 2006

Die gute Position konnte in den vergangenen 15 Jahren vor allem durch den Ausbau des Anteils Erwerbstätigen mit Hochschulabschluss erreicht werden. Dieser konnte um knapp 4 Prozentpunkte gesteigert werden. Der Anteil der sekundär Ausgebildeten verringerte sich hingegen leicht (-1.5 Punkte). In anderen Regionen ist diese Entwicklung zum Teil nicht bzw. nicht so deutlich bemerkbar gewesen.

Vergleicht man den Anteil der hochqualifizierten Erwerbstätigen innerhalb der Präzisionsindustrie, ergeben Schätzungen für den Arc Jurassien Suisse mit 82 Prozent den höchsten Wert dieses Benchmarkings. Der Anteil der Erwerbstätigen mit sekundärem Abschluss liegt mit fast 61 Prozent fast 5 Punkte über dem Anteil, der für die Gesamtwirtschaft ermittelt wurde. In den anderen Regionen ergeben sich nur für Tampere und Zentralschweden Besonderheiten: Während in Tampere der Anteil der tertiär Ausgebildeten in der Präzisionsindustrie markant schwächer ausfällt (24.8%), fällt in Zentralschweden vor allem der Anteil der sekundär Ausgebildeten erheblich über dem Wert der Gesamtwirtschaft aus.

Zusammenfassend ergibt sich für den Arc Jurassien Suisse eine gute Ausbildungssituation der Erwerbsbevölkerung. Hinsichtlich des Ausbildungsniveaus sticht der Arc Jurassien Suisse als sehr wettbewerbsfähig hervor. Zudem hat die Analyse ergeben, dass die Ausbildungssituation sehr auf den Technologiestandort Arc Jurassien Suisse bezogen ist: Ihm verdankt die Region zumindest zum Teil das gute Abschneiden. Der hohe Anteil der Hochqualifizierten in der Präzisionsindustrie sollte Innovationen im Unternehmensbereich fördern. Alleine die Ausbildung reicht jedoch nicht. Ohne risikobereite Köpfe, die von ihren Ideen überzeugt

sind und bereit sind, diese umzusetzen, geht dieses innovative Potenzial des Humankapitals teilweise verloren.

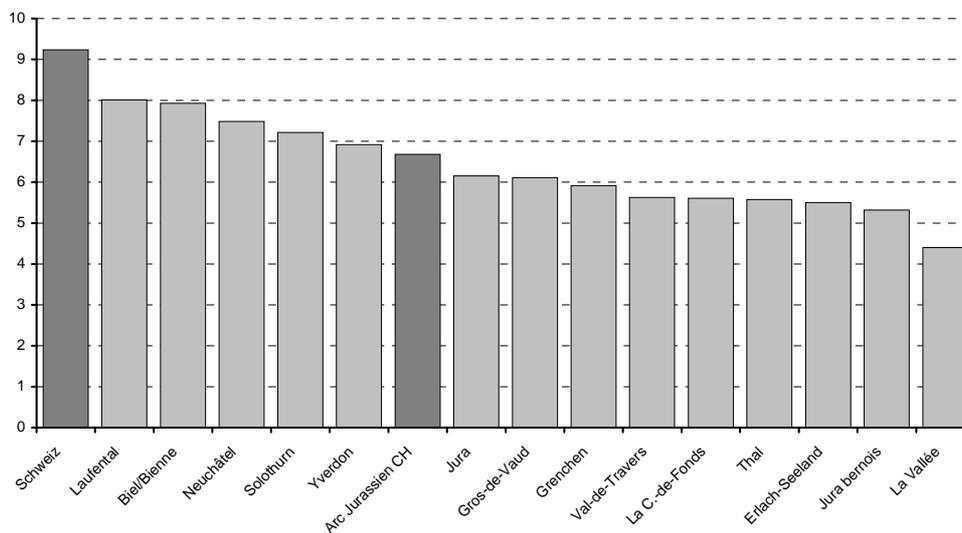
4.2.2 Unternehmertum

Die Neugründungsdynamik liegt markant unterhalb des Schweizer Schnitts. Die meisten Gründungen vollziehen sich in den urbanen Zentren. Doch auch die urbanen Gründungszentren schneiden nur unterdurchschnittlich ab. Die Mehrheit der Neugründungen findet zudem im tertiären Sektor statt.

Letztlich spiegelt sich das innovative Potenzial einer Region in der Wertschöpfung, die in einer Region generiert wird bzw. den Arbeitsplätzen, die der regionale Arbeitsmarkt anbieten kann. Eine wichtige Komponente hierzu sind die neugegründeten Unternehmen in einer Region. Ein Vergleich der zwischen 1999 und 2004 gegründeten Unternehmen pro 1'000 Einwohner in den Subregionen des Arc Jurassien Suisse spiegelt die Ergebnisse der Performance-Analyse wider.

Abb. 49: Unternehmensgründungen je Einwohner

Neugründungen im Zeitraum 1999-2004 je 1'000 Einwohner



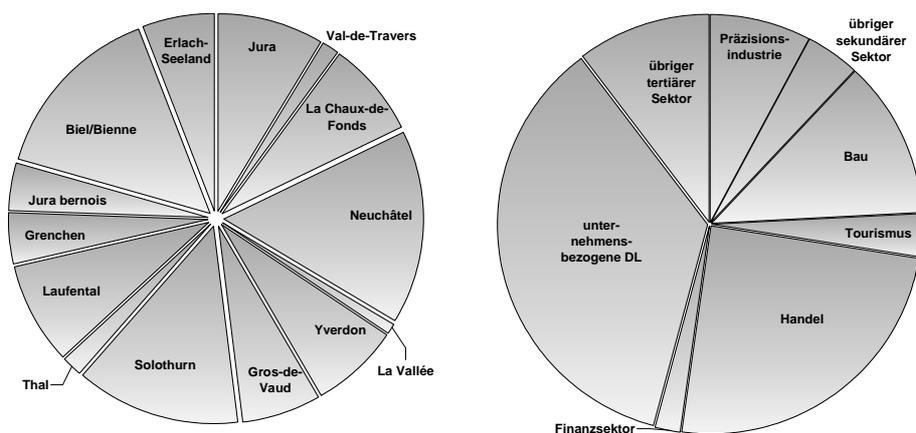
Quelle: BAK Basel Economics, Bundesamt für Statistik

Im Arc Jurassien Suisse wurden in dem betrachteten Zeitraum 6.7 Unternehmen je 1'000 Einwohner gegründet. Dies sind deutlich weniger als im Schweizer Schnitt (9.2 Unternehmen). Gründungszentren des Raums sind die Stadtregionen Biel/Bienne, Neuenburg, Yverdon und das stark wachsende Laufental in der Nähe zu Basel. Auch die Stadtregion Solothurn, die im Performancevergleich weniger gut abschnitt, weist ebenfalls eine relativ hohe Anzahl Gründungen auf. Weniger gut schneiden die Regionen Erlach-Seeland, Jura bernois und Thal ab. Hinzu kommen die peripher gelegenen, kleineren Regionen wie La Vallée oder Val-de-Travers. Erstaunlicherweise schneidet auch das regionale Zentrum La Chaux-de-Fonds mit 5.6 Gründungen je 1'000 Einwohner im Vergleich eher schlecht ab.

Die identifizierten Gründungszentren Laufental, Biel/Bienne Neuenburg und Solothurn haben nicht nur die meisten Gründungen je Einwohner, sie stellen auch mit Abstand die meisten Neugründungen der Analyseregion. Auch die grösseren Regionen La Chaux-de-Fonds, Yverdon und der Kanton Jura steuern einen grossen Anteil zu den insgesamt gegründeten Unternehmen des Arc Jurassien Suisse bei.

Abb. 50: Unternehmensgründungen im Arc Jurassien Suisse nach Subregionen und Branchen

Gesamte Neugründungen 1999-2004



Quelle: BAK Basel Economics, Bundesamt für Statistik
 Als Branchenaggregate wurden gemäss der Noga-Klassifikation gewählt: Präzisionsindustrie (Noga 27-35), Bau (Noga 45), übriger Sekundärer Sektor (Noga 10-45 ohne 27-35 und 45), Tourismus (Noga 55), Handel (Noga 50-52), Finanzsektor (Noga 65-67), unternehmensbezogene Dienstleistungen (Noga 70-74) sowie übriger tertiärer Sektor (Noga 50-99 ohne 50-55 und 65-74).

Im Zeitablauf haben sich die Neugründungen im Arc Jurassien Suisse ähnlich entwickelt wie in der gesamten Schweiz. Allerdings deutet das Muster darauf hin, dass die Zahl der Gründungen im Arc Jurassien Suisse volatiler ist als im Schweizer Schnitt. Das heisst, zu Zeiten des konjunkturellen Aufschwungs ist die Zunahme an neu gegründeten Unternehmen höher als im Schweizer Schnitt, in Zeiten der konjunkturellen Abkühlung hingegen ist auch der Rückgang deutlich stärker.

Dieses Muster bedeutet, dass die Wirtschaft des Arc Jurassien Suisse spürbar konjunkturabhängiger ist als der Gesamtschweizer Schnitt.

Untersucht man die branchenseitige Zusammensetzung der neuen Unternehmen, liegt der Schwerpunkt nicht in der Präzisionsindustrie, sondern im tertiären Sektor und im Bau. Das starke Übergewicht des tertiären Sektors kommt vor allem dadurch zustande, dass für solche Unternehmensgründungen im Verhältnis weniger Kapital nötig ist als für die Gründung eines Unternehmens des produzierenden Gewerbes. Dies verringert die Hürden der Unternehmensgründungen.

Abbildung 49 und 50 untermauern die Bedeutung der Städte Neuenburg, Biel/Bienne und Solothurn. Auch wenn die Zahl der Neugründungen pro Kopf geringer ausfiel als in der übrigen Schweiz, so entstehen doch rund 50 Prozent aller neuen Unternehmen des Arc Jurassien Suisse in diesen drei Städten.

Eine Begründung für das relativ schlechte Abschneiden des Arc Jurassien Suisse bei Neugründungen sehen Experten der Region in der Industriestruktur. Traditionelle Strukturen mit familiärem Charakter der Unternehmensführung dominieren. Dies steht zwar für Konstanz in der Unternehmensführung kann aber auch die Dynamik im Unternehmensbereich behindern. Zudem gibt es in der Region zu wenig Gutqualifizierte zum Aufbau und zur Führung mittelständischer Unternehmen. Fachkräfte mit technischem Wissen, die auch über die nötigen Managementfähigkeiten verfügen sind Mangelware in der Region.

Zu analysieren sind auch die regionalen Rahmenbedingungen für das Unternehmertum. Dies da sich Neugründungen politisch nur über eine Optimierung relevanter Standortfaktoren fördern lassen. Die im Raum geführten Expertengespräche haben gezeigt, dass ausreichend Förderstellen existieren. Zu nennen sind hier besonders das CSEM in Neuenburg. Über diese Forschungsinstitution wurden insgesamt 170 Mio. Schweizer Franken in Start-ups investiert. Aus dieser Einrichtung sind bisher rund 50 Unternehmen auf den Markt gebracht wurden, die heute über 500 Mitarbeiter beschäftigen.

Hinzu kommen noch die Institutionen, die dem CCSO Netzwerk angeschlossen sind. Die Förderstellen für KMU (kleinere und mittlere Unternehmen) der französischen Schweiz, sind zumindest in drei frankophonen Kantonen der Region vertreten (sog. kantonale Antennen). Es lassen sich zusätzlich noch zahlreiche andere Förderstellen finden, auch in den deutschsprachigen Subregionen (z.B. GZS – Gründerzentrum Solothurn, TZW Technologiezentrum Witterswil AG im Laufental, das CEP im Jura bernois usw.).

Angesichts der gegebenen Fragmentierung der Region und trotz der schwachen wirtschaftlichen Performance des Raums erfüllen sie ihren Auftrag gut. Sie können KMU und neue Unternehmen unterstützen, in dem sie Dienstleistungen anbieten und durch ihr Know How die Risiken des Unternehmertums beherrschbarer machen. Sie können diese Risiken jedoch nur bedingt reduzieren. Dies ist Aufgabe der Politik. Sie muss die Rahmenbedingungen so gestalten, dass die Wettbewerbsfähigkeit einer Unternehmung nicht unnötig verschlechtert wird.

4.2.3 Steuerbelastung von Unternehmen und Humankapital

Der Arc Jurassien Suisse ist wie alle Schweizer Regionen im internationalen Vergleich aufgrund seiner geringen Steuerbelastung attraktiv für Unternehmen und hochqualifizierte Arbeitskräfte. Innerhalb der Schweiz besitzt der Arc Jurassien Suisse bei der Steuerbelastung Schwächen. Dies betrifft insbesondere die Besteuerung natürlicher Personen.

Steuern haben einen entscheidenden Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und damit letztlich auch auf die Arbeitsplatzsicherheit in einer Region. Dementsprechend nehmen Steuern in der öffentlichen Diskussion auch immer wieder einen grossen Stellenwert ein und sind dadurch weit oben auf der politischen Agenda.

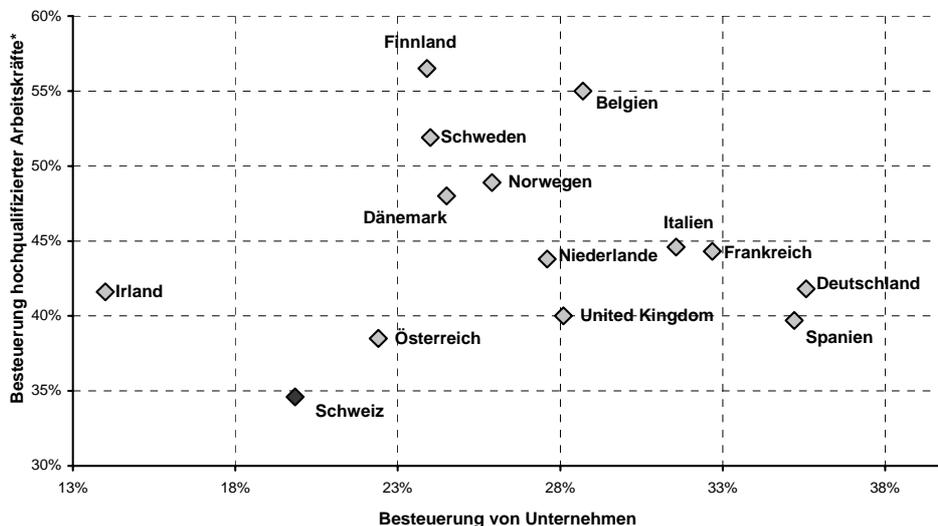
Zudem spielt Steuerbelastung bei Standortentscheiden von Unternehmen eine wichtige Rolle. Eine geringe Besteuerung zieht neue Unternehmen an und stellt einen Anreiz für bereits existierende Unternehmen dar, an einem Standort zu bleiben. Für Einkommenssteuern für natürliche Personen ist der Zusammenhang zwischen Steuern und Wirtschaftswachstum weniger offensichtlich erkennbar als bei direkten Unternehmenssteuern.¹⁹

Auf den ersten Blick lässt sich in Abbildung 51 die hervorragende Positionierung der Schweiz im internationalen Steuerwettbewerb erkennen. Unter den ausgewählten Regionen besitzt nur Irland tiefere Unternehmenssteuern. Die Steuerbelastung wurde jedoch während den letzten 25 Jahren in den meisten europäischen Ländern drastisch reduziert. Vor allem in Schweden, Norwegen, Finnland und Österreich ist sie stark gesunken. Das Vereinigte Königreich, Deutschland, Italien und Frankreich folgen mit geringem Abstand. In Spanien hingegen wurde die steuerliche Belastung von Unternehmen weitaus langsamer verringert.

¹⁹Aus verschiedenen Gründen ist der Zusammenhang aber ebenfalls zu erwarten. Erstens müssen Unternehmenseigentümer und Manager ebenfalls ihre Einkommenssteuer abführen und werden dadurch über ihre individuellen Entscheidungen die Unternehmung beeinflussen. Zweitens betrachten Arbeitnehmer vor allem ihr verfügbares Nettoeinkommen, das sich von den Lohnkosten eines Unternehmens unterscheidet. Sobald Arbeitnehmer mobil zwischen Regionen sind und Handlungsspielraum besitzen wird das Unternehmen zumindest einen Teil des Unterschiedsbetrages der Steuerbeiträge in der Beschäftigungsregion und einer Region mit niedriger Steuer übernehmen müssen. Dadurch können hohe Einkommenssteuern für natürliche Personen – insbesondere auf die Einkommen von hochqualifizierten Arbeitskräften – einen ähnlichen Kostenfaktor wie die Unternehmensbesteuerung für Unternehmen darstellen.

Abb. 51: Besteuerung von Unternehmen und hochqualifizierten Arbeitskräften*

Effektiver durchschnittlicher Steuersatz in %, 2004



Quelle: BAK Basel Economics - International Benchmarking Database 2006
 * Hochqualifizierte Arbeitskräfte werden definiert als Alleinstehende mit einem verfügbaren Einkommen von EUR 100'000 / Jahr

Alles in allem hat sich aber die relative Position der einzelnen Länder hinsichtlich der Unternehmensbesteuerung in dem Zeitraum nur gering verändert. Dies ist für Schweizer Regionen, die seit längerem über ausgesprochen tiefe Unternehmenssteuern verfügen, eine gute Nachricht. Aber die gute Positionierung ist nicht garantiert. Die neuen Mitglieder der EU ziehen die Schweiz in einen intensiveren Steuerwettbewerb, als er es in den letzten Jahrzehnten jemals war. Für Standorte wie den Arc Jurassien Suisse, die auf die Produktion in Industriebereichen mit hohem Kostenwettbewerb spezialisiert sind, bedeutet dieser zunehmende Trend der massiven Steuerreduktion eine Gefahr. Aus diesem Blickwinkel verliert die Positionierung des Arc Jurassien Suisse einiges an Glanz.

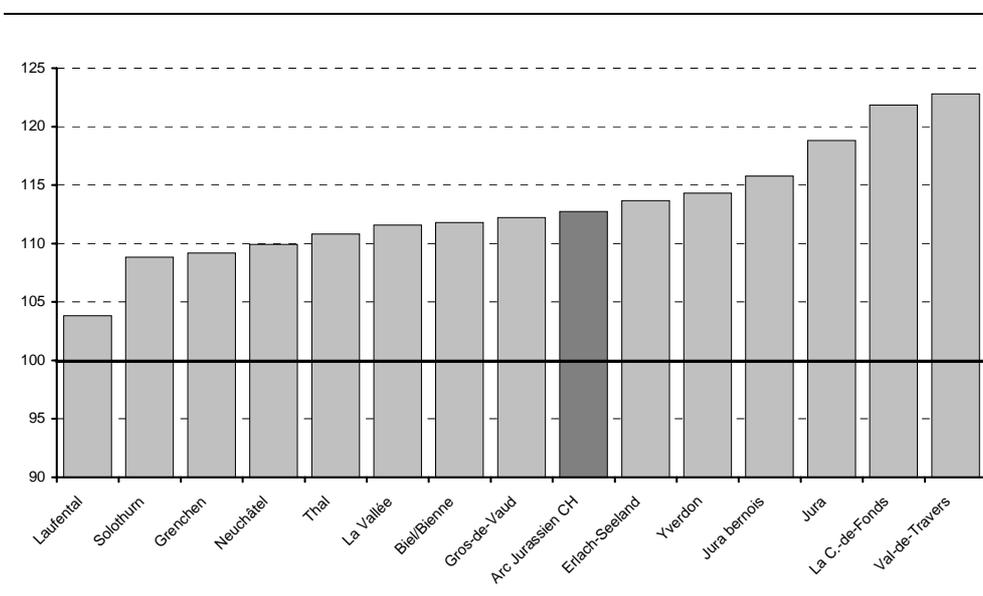
Durch die zunehmende internationale Mobilität hochqualifizierter Arbeitskräfte und ihrer wachsende Bedeutung in einer wissensbasierten Wirtschaft gewinnt die Höhe der Einkommensbesteuerung natürlicher Personen bei internationalen Standortvergleichen an Gewicht, da Unternehmen einen Teil der Steuerunterschiede über höhere Löhne ausgleichen müssen. Eine Region mit einer niedrigen Steuerbelastung für hochqualifizierte Arbeitnehmer ist somit auch für Unternehmen attraktiver. Ökonometrische Analysen deuten sogar darauf hin, dass die Besteuerung hochqualifizierter Arbeitskräfte mehr Einfluss auf das Wirtschaftswachstum, v.a. auf das

Produktivitätswachstum einer Region hat als die Unternehmensbesteuerung²⁰.

Im internationalen Vergleich sind die Einkommensteuern für natürliche Personen in der Schweiz am geringsten. Dies bedeutet, dass der Arc Jurassien Suisse sehr attraktiv für hoch innovative Unternehmen ist. Hochqualifizierte Arbeitnehmer behalten in der Schweiz ein höheres verfügbares Nettoeinkommen als in anderen Ländern. Dies macht es Unternehmen einfacher, hochqualifizierte Arbeitskräfte anzuziehen. Die markante Senkung der Einkommensteuern auf mittlere und höhere Einkommen in vielen EU-Ländern lassen den Abstand der Schweiz zu den aufschliessenden Regionen zunehmend schwinden. Hinzu kommen die zahlreichen ost- und zentraleuropäischen EU-Länder, die in den Startblöcken stehen und dies mit besonders niedrigen Steuersätzen unterstreichen.

Abb. 52: BAK Steuerbelastungsindex natürlicher Personen

gewichtetes Mittel aller Schweizer Regionen, 2005 = 100



Quelle: BAK Basel Economics
nur Gemeinden grösser > 2'000 Einwohner

Im föderalistischen System der Schweiz nimmt die Steuerautonomie einen wichtigen Stellenwert ein. Vor allem die Besteuerung hochqualifizierter Arbeitskräfte unterscheidet sich aufgrund des fiskalischen Föderalismus der Schweiz erheblich zwischen den Schweizer Regionen. Die durchgeführte Analyse zeigt, dass der Arc Jurassien Suisse bei der Besteuerung natürlicher Personen eine fast 13 Prozent höhere Steuerbelastung mittlerer und höherer Einkommen aufweist als der Durch-

²⁰ Vergleiche BAK (2006) und Eichler, Blöchliger, Grass, Ott (2006), Bassanini und Scarpetta (2001), Bleaney, Gemell und Kneller (2001).

schnitt der Schweizer Regionen.

Innerhalb des Arc Jurassien Suisse fällt die starke Variation der Belastung ins Auge: Während die Regionen Laufental, Grenchen, Solothurn und Thal nur zwischen 5-10 Prozent über dem Schweizer Schnitt liegen, schneiden der Kanton Jura und Teile des Kantons Neuenburg (Val-de-Travers und La Chaux-de-Fonds) mit einer um ca. 20 Prozent höheren Belastung sehr viel schlechter ab. Obwohl schlechter als der Schweizer Schnitt, schneiden die bevölkerungsreicheren Stadtregionen Neuenburg und Biel/Bienne im Vergleich der Subregionen des Arc Jurassien Suisse jedoch noch gut ab.

Aus der Grafik lässt sich ein kantonaler Zusammenhang ableiten (z.B. im Kanton Solothurn deutlich). Es gibt aber auch Kantone mit deutlichen Unterschieden (vgl. Kanton Neuenburg). Ein Zusammenhang zwischen der Höhe der Besteuerung in einer Region und deren Urbanität lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten. Während Zentrumsregionen wie Solothurn, Neuenburg und Biel innerhalb des Arc Jurassien Suisse eine niedrige Belastung zeigen, liegen Yverdon und La Chaux-de-Fonds am Ende der Bewertungsskala.

Es bleibt anzufügen, dass in den letzten Jahren sich vermehrt Bestrebungen bemerkbar machten, die Steuerbelastung in den Kantonen, die den Arc Jurassien Suisse ganz oder zum Teil bilden, zu verringern.

Der regionale BAK-Steuerbelastungsindex

Für die Schweizer Subregionen ermittelt BAK Basel Economics den BAK-Steuerbelastungsindex. Auf Grundlage der Steuerbelastung in den Schweizer Gemeinden (Städte mit mehr als 2'000 Einwohnern) für 2 Einkommensklassen (hohe Einkommen und durchschnittliche Einkommen) und 2 Vermögensklassen (hohe und mittlere Vermögen) wird ein gewichteter Indexwert je Gemeinde ermittelt. Als Gewichte werden dabei die jeweiligen Steuererträge der verschiedenen Steuerkategorien verwendet. Die Aggregation auf Ebene der Subregionen erfolgt letztlich anhand der Bevölkerungsanteile der Gemeinden. Das erhaltene Bild spiegelt sehr genau die Belastung wider, der sich hochqualifizierte Arbeitskräfte gegenüber sehen, wenn ihre Einkommen in der Region der persönlichen Einkommenssteuer unterliegen.

4.3 Fazit

Die Analyse des Innovationssystems zeigt auf, dass der Arc Jurassien Suisse trotz der guten Verfügbarkeit von Humankapital sein innovatives Potenzial zu wenig nutzt. Unter anderem verhindert die unbefriedigende Dynamik der Unternehmensgründungen, dass der Arc Jurassien Suisse seine unterdurchschnittliche wirtschaftliche Leistungsfähigkeit aus eigener Kraft überwinden kann.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie weisen auf Gründe der schwachen innovativen Leistung der Region hin: Die Nutzung von kreativen Netzwerk-Effekten wird durch die mangelhafte urbane Dichte der Region sehr erschwert. Die Universität Neuenburg besitzt wenig Ausstrahlungskraft auf die eigene Region. Die Fragmentierung durch Kantons- und Sprachgrenzen scheinen nur schwer überwindbar.

Es existiert zwar eine Vielzahl von Ausbildungsstätten in der Region, sie bilden jedoch oft zu wenig Studenten aus, um eine effiziente Leistung zu erbringen. Heute existieren im eher dünn besiedelten Arc Jurassien Suisse noch immer mehrere Institutionen mit ähnlichen Ausbildungsgängen. Ein Ergebnis, was sich nur durch zu wenig Koordination, Kooperation und Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Teilregionen erklären lässt. Die starke Fragmentierung dürfte zudem auch dafür verantwortlich sein, dass die Projekte, die durch staatliche regionalpolitische Massnahmen finanziert wurden, im Arc Jurassien Suisse kaum nachhaltig spürbare Resultate erbrachten.

Erschwerend kommt hinzu, dass die allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht ausreichend günstig zu sein scheinen. Obwohl die Steuern und Regulierungen im internationalen Vergleich sehr niedrig sind sowie die Erreichbarkeit relativ gut ist, zeigt doch der Vergleich der Subregionen mit dem Schweizer Schnitt, dass der Standort Arc Jurassien Suisse zurzeit weder für Unternehmen, noch für besser verdienende, gut ausgebildete Fachkräfte aus der Schweiz wirklich attraktiv ist. Zusätzlich existiert keine Strategie für eine langfristige Entwicklung der Standortfaktoren, insbesondere keine koordinierte. Dies erschwert letztlich auch eine gemeinsame Identität und die Identifikation mit dem Arc Jurassien Suisse. Zurzeit wird die Zweisprachigkeit in der Region nicht vollumfänglich gelebt, wodurch sie eher zu einem Nachteil und trennenden Element für die Region wird.

5 Synthese

Das Fazit zur wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse ist insgesamt ernüchternd. Die wirtschaftliche Entwicklung des Arc Jurassien Suisse war zwischen 1990 und 2005 durch einen intensiven Strukturwandel geprägt und fiel sowohl im innerschweizerischen wie auch im internationalen Vergleich unbefriedigend aus. Positiv hervorzuheben ist, dass der Arc Jurassien Suisse mit seiner Spezialisierung auf die Präzisionsindustrie über eine industriell-technologische Ausgangslage mit beachtlichem Zukunftspotenzial verfügt.

Die Analyse der Rahmenbedingungen und des Innovationssystems im Arc Jurassien Suisse weist zudem auf vorhandene Stärken im internationalen Standortwettbewerb hin. Allerdings stehen diesen Stärken auch ernst zu nehmende Schwächen gegenüber. Ziel muss es sein, die wirtschaftliche Zukunft des Arc Jurassien Suisse auf den vorhandenen Stärken aufzubauen und gleichzeitig die vorhandenen Schwächen abzubauen. Die unbefriedigende wirtschaftliche Entwicklung in jüngerer Vergangenheit unterstreicht dabei deutlich, dass diesbezügliche Strategien und Massnahmen dringend notwendig sind.

Im Kapitel 5.1 werden die im Rahmen der vorliegenden Studie identifizierten Stärken des Wirtschaftsstandortes Arc Jurassien Suisse den existierenden Schwächen gegenüber gestellt. Dabei wird erstens die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit beleuchtet (inkl. Technologiestandort Arc Jurassien Suisse), zweitens die Tourismuswirtschaft eigenständig dargestellt und drittens auf das regionale Innovationssystem eingegangen.

Das Stärken-/Schwächenprofil bildet die Basis zur Formulierung von Entwicklungsleitlinien sowie zur Ableitung von strategischen Handlungsempfehlungen. Die im Kapitel 5.2 formulierten fünf Entwicklungsleitlinien mit den dazu gehörenden Handlungsempfehlungen richten sich an die politischen und wirtschaftlichen Entscheidungsträger des Arc Jurassien Suisse. In Form eines Argumentariums wird aufgezeigt, mit welchen Strategien sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse und seiner Subregionen zukünftig erhalten und verbessern lässt.

Basierend auf den vorhandenen Stärken und Potenzialen des Arc Jurassien Suisse besteht durchaus Optimismus, dass die mit der Umsetzung des Argumentariums verbundenen grossen Herausforderungen erfolgreich angegangen werden können.

5.1 Stärken-/Schwächenprofil

5.1.1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Stärken

Uhrenindustrie Cluster:

Die im Arc Jurassien Suisse räumlich stark konzentrierte Uhrenindustrie ist eine zentrale Stärke. Die Uhrenindustrie des Arc Jurassien Suisse ist breit diversifiziert und zusammen mit ihren industriellen Vorleistern international wettbewerbsfähig.

Medizinaltechnik Cluster:

Mit der Medizinaltechnik verfügt der Arc Jurassien Suisse über einen zweiten international wettbewerbsfähigen Cluster. Besonders vorteilhaft ist dabei das grosse Wachstumspotenzial der weltweiten Märkte für Produkte und Dienstleistungen der Medizinaltechnik.

Industriell-technologisches Know-how und Diversifizierungspotenzial:

Im Metallbau, in der Maschinenindustrie sowie in der Mikromechanik und -technik verfügt der Arc Jurassien Suisse über viel industriell-technologisches Know-how. Dieses bildet Grundlagen für erfolgreiche industrielle Diversifikationsstrategien. Der ablaufende Strukturwandel sollte zugelassen und als Chance für Diversifikationsprozesse genutzt werden.

Schwächen

Gesamtwirtschaftlich unterdurchschnittliche Leistungsfähigkeit:

Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse ist insgesamt unterdurchschnittlich. Sowohl im Niveau wie auch in der Dynamik schneidet der Arc Jurassien Suisse im innerschweizerischen und im internationalen Vergleich schlecht ab.

Wachstumsbranchen innerhalb des Dienstleistungssektors untervertreten:

Der Dienstleistungssektor ist im Arc Jurassien Suisse als ganzes untervertreten.

Problematisch ist insbesondere die schwache Präsenz von wachstumsstarken Dienstleistungsbranchen (Finanzsektor, Informationstechnologien).

Chancen und Risiken

Die Industriestruktur des Arc Jurassien Suisse ist stark auf die Uhrenindustrie konzentriert. In der regionalen Metall- und Maschinenindustrie finden sich eine Vielzahl von Unternehmen, die auf die Uhrenproduktion ausgerichtet sind. Hierdurch erwachsen dem Arc Jurassien Suisse Chancen, die es in der Zukunft zu nutzen gibt. Der rund um die Uhrenindustrie existierende **wettbewerbsfähige Präzisionscluster** und das dadurch in der Region vorhandene Wissen in Bezug auf Produktionstechniken im Präzisionsbereich waren in der jüngeren Zeit mitverantwortlich für die erfolgreiche Entwicklung als Medizinaltechnikstandort. Das **industriell-technologische Potenzial** des Arc Jurassien Suisse gilt es auch in Zukunft zu nutzen, um Hightech Unternehmen anzuziehen bzw. sich noch stärker als Hightech-Standort zu positionieren und zu profilieren.

Die starke Konzentration auf den von der Uhrenindustrie geprägten Präzisionscluster birgt auch Risiken für die zukünftige Entwicklung des Arc Jurassien Suisse. Die hohe Abhängigkeit von der internationalen Nachfrage nach dem Luxusprodukt „Schweizer Uhren“ und die **hohe Konjunkturabhängigkeit** der Metall- und Maschinenproduktion können zu gravierenden Einbrüchen des regionalen Wirtschaftswachstums führen. Die Industrie des Arc Jurassien Suisse ist aufgrund der hohen Exportabhängigkeit und der Dominanz von Vor- und Zwischenprodukten insgesamt konjunkturabhängiger als im Schweizer Schnitt. Die damit verbundenen Risiken gilt es mittels Diversifikationsstrategien abzufedern.

Sowohl Chancen wie auch Risiken für den Arc Jurassien Suisse sind mit den existierenden **ökonomischen Sogwirkungen der benachbarten Metropolitanregionen** Basel, Genf/Lausanne und Bern verbunden. Für die Entscheidungsträger im Arc Jurassien Suisse besteht die Herausforderung insbesondere darin, die Sogwirkungen der benachbarten Metropolitanregionen bei der Standortpolitik und Standortentwicklung für den Arc Jurassien Suisse mit zu berücksichtigen. Zentral ist dabei die Fragestellung, wie der Arc Jurassien Suisse optimal von den Zentrumsimpulsen der benachbarten Metropolitanregionen profitieren kann.

5.1.2 Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse

Stärken

Jurahöhen als „Raum der Stille“:

Das Hinterland des Arc Jurassien Suisse („Jurahöhen“) ist geprägt durch eine intakte Landschaft mit hohem Erholungswert. Diese Region wird kaum durch Durchgangsverkehr belastet, ist nur dünn besiedelt und wird auch touristisch nur extensiv genutzt. Sie bietet somit eine Art „Raum der Stille“.

Stärken als Naherholungsgebiet:

Dank der relativen Nähe zum bevölkerungsreichen Mittelland verfügt der Arc Jurassien Suisse über ein grosses Potenzial als Naherholungsgebiet. Die Stärken liegen wohl am ehesten in den Segmenten Tagestourismus und Kurzurlaub.

Eignung der Regionalzentren als Kongress- und Seminarstandort:

Die Regionalzentren wie Neuenburg, Biel oder Solothurn eignen sich aufgrund ihrer relativ guten regionalen Erreichbarkeit als Seminar- und Kongressstandorte. Sie bieten vor allem auch attraktive Stadtbilder in einer von den drei Seen geprägten Landschaft.

Schwächen

Heterogenität der touristischen Strukturen:

Die touristischen Strukturen im Arc Jurassien Suisse sind von einer Vielzahl an Tourismusorganisationen, touristischen Unternehmen und tourismuspolitischen Akteuren geprägt. Die starke Fragmentierung und grosse Heterogenität führt zu Ineffizienzen und behindert das Bereitstellen durchgehender touristischer Dienstleistungsketten.

Fehlende internationale Bekanntheit:

Im Arc Jurassien Suisse fehlen starke, über die Schweizer Grenze hinaus bekannte touristische Marken, was insbesondere auf die starke Fragmentierung der touristischen Akteure zurückgeführt werden kann.

Schwach ausgeprägte Alleinstellungsmerkmale:

Trotz intakter Landschaft mit hohem Erholungswert fehlen eindeutige landschaftliche oder topographische Einzigartigkeiten oder andere einzigartige touristische Angebote.

Qualität des Beherbergungsangebots:

Im Arc Jurassien Suisse fehlen hochwertige Übernachtungsangebote weitgehend und es dominieren vor allem nicht klassifizierte Hotelbetriebe, was auf ein Qualitätsdefizit schliessen lässt.

Hohes Kosten- und Preisniveau:

Fehlende Alleinstellungsmerkmale führen dazu, dass die Tourismuswirtschaft des Arc Jurassien Suisse einem intensiven Preiswettbewerb ausgesetzt ist. Der Arc Jurassien Suisse leidet im internationalen Wettbewerb stärker als andere Schweizer Regionen unter den kostenbedingten Preisnachteilen.

Chancen und Risiken

Die intakte Landschaft und der hohe Erholungswert des Arc Jurassien Suisse werden heute touristisch nur extensiv benutzt und bewirtschaftet. In der **intensiveren Nutzung und professionellen Bewirtschaftung vorhandener touristischer Potenziale** bestehen Chancen für den Tourismusstandort Arc Jurassien Suisse.

Sollte es der Tourismuswirtschaft des Arc Jurassien Suisse allerdings nicht gelingen, die **kleinräumigen und stark fragmentierten Strukturen zu überwinden**, läuft die Tourismusregion Arc Jurassien Suisse Gefahr, im internationalen Wettbewerb der Destinationen den Anschluss endgültig zu verlieren. In diesem Fall besteht das Risiko, dass sich der Arc Jurassien Suisse zur reinen Tagestourismusregion entwickelt und der Übernachtungstourismus nur noch in den regionalen Zentren (Geschäftstourismus) eine gewisse Rolle spielt.

5.1.3 Innovationssystem

Stärken

Tiefe Produktionskosten gegenüber anderen Schweizer Regionen:

Günstige Bodenpreise und tiefere Löhne machen den Arc Jurassien Suisse zu einem kostenseitig attraktiven Produktionsstandort im innerschweizerischen Vergleich.

Zentrale Lage in Europa:

Der Arc Jurassien Suisse weist dank seiner zentralen Lage in Europa und seiner relativen Nähe zu den grossen Flughäfen im internationalen Vergleich eine hohe Erreichbarkeit auf.

Steuerlich attraktiv im internationalen Vergleich:

Im internationalen Vergleich ist der Arc Jurassien Suisse attraktiv für die Unternehmensansiedlung, aber auch für besser verdienende, hochqualifizierte Arbeitskräfte.

Gutes Qualifikationsniveau der Beschäftigten:

Der Arc Jurassien Suisse weist im internationalen Vergleich einen überdurchschnittlichen Anteil hochqualifizierter Arbeitskräfte auf. Insbesondere der hohe Anteil sekundär qualifizierter Arbeitskräfte ist für die regionale Wirtschaft mit ihrem industriellen Fokus eine wichtige Stärke.

Flexibler Arbeitsmarkt:

Die Region profitiert von der im internationalen Vergleich flexiblen Arbeitsmarktregulierung der Schweiz.

Arbeitskräfteangebot aus den französischen Nachbarregionen:

Die französischen Nachbarregionen sind für den Arc Jurassien Suisse als Rekrutierungsmärkte für Arbeitskräfte wichtig. Die Möglichkeit auf den französischen Arbeitsmarkt zuzugreifen ist eine Stärke des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse.

Attraktive Siedlungsflächen entlang den Jurarandseen:

Die geografisch günstige Lage und die hohe Lebensqualität (insb. landschaftliche Attraktivität) machen die Jurarandseen zu einer attraktiven Wohnregion. Die hohe Attraktivität von Teilen des Arc Jurassien Suisse als Wohnregion stellt insbesondere auch eine Stärke für den Wirtschaftsstandort Arc Jurassien Suisse dar.

Schwächen

Politisch-institutionelle Fragmentierung des Raumes:

Die politische und institutionelle Fragmentierung des Arc Jurassien Suisse führt zu ungenutzten Synergien. Daraus resultieren beachtliche Kosten insbesondere für die öffentliche Hand und die Herausbildung eines „Binnenmarktes“ Arc Jurassien Suisse wird be- bzw. verhindert.

Fragmentierung der Bildungslandschaft:

Die Bildungslandschaft des Arc Jurassien Suisse ist politisch-institutionell bedingt stark fragmentiert, was zu Reibungs- und Effizienzverlusten führt.

Periphere Lage innerhalb der Schweiz:

Die Erreichbarkeit der Subregionen des Arc Jurassien Suisse liegt unterhalb des Schweizer Durchschnitts. Dies beeinträchtigt die Attraktivität der Region im Schweizer Vergleich erheblich.

Steuerlich unattraktiv gegenüber anderen Schweizer Regionen:

Die Steuerbelastung liegt in den Subregionen des Arc Jurassien Suisse über dem Schweizer Mittel und macht die Region im innerschweizerischen Standortwettbewerb unattraktiv. Problematisch ist insbesondere die überdurchschnittliche Steuerbelastung natürlicher Personen, während der Arc Jurassien Suisse bei der Steuerbelastung juristischer Personen besser im innerschweizerischen Standortwettbewerb mithalten kann.

Fachkräftemangel:

Der momentan vorhandene Mangel an Fachkräften (z.B. Uhrmacher) wirkt sich wachstumshemmend auf den Arc Jurassien Suisse aus. Zur Zeit stellt der Fachkräftemangel eine ernst zu nehmende Schwäche des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse dar.

Ungenügende urbane Dichte:

Die städtischen Zentren im Arc Jurassien Suisse übernehmen zu wenig stark eine klare Führungsrolle im Arc Jurassien Suisse. Dies verhindert das Heranbilden einer genügenden urbanen Dichte, was wiederum hinderlich für die Innovationsprozesse im Arc Jurassien Suisse ist.

Fehlende Identifikation, fehlende Vision, kulturelle Teilung des Raumes:

In den Subregionen ist die Identifikation mit dem Arc Jurassien Suisse nur schwach ausgeprägt. Die Zweisprachigkeit der Region führt zu einer kulturellen Teilung. Es fehlt zudem eine Vision, wie diese Schwäche überwunden werden könnte.

Mangelnde Neugründungsdynamik:

Im Arc Jurassien Suisse werden unterdurchschnittlich viele neue Firmen gegründet. Während die urbanen Zentren Neuenburg, Biel und Solothurn eine ansehnliche Neugründungsdynamik aufweisen, weist die Mehrzahl der restlichen Subregionen diesbezügliche Schwächen auf.

Chancen und Risiken

Die **Zweisprachigkeit** ist für den Arc Jurassien Suisse eine Herausforderung. Einerseits trägt sie zur Fragmentierung des Raums bei, andererseits **stellt sie eine potenzielle Stärke** dar. Die Zweisprachigkeit ist insbesondere für die Positionierung des Arc Jurassien Suisse innerhalb der Schweiz eine Chance. Wichtig ist, dass sie intensiv gelebt wird und in den Alltag Einzug hält. Dadurch kann die Identifikation der Bewohner mit dem Arc Jurassien Suisse verstärkt werden. Andererseits bieten sich Chancen für die Wirtschaft, wenn es der Region gelingt, sich glaubhaft als bilingueller Wohnort, Arbeitsplatz und Wirtschaftsstandort zu positionieren.

In vielen Unternehmen im Arc Jurassien Suisse dominiert noch immer eine relativ starre „Patron-geprägte“ Firmenkultur. Bedingt durch die Konzentration vieler Betriebe auf Zulieferfunktionen, insb. für die Uhrenindustrie, ist die Managementkultur im Arc Jurassien Suisse eher technisch-industriell ausgerichtet und weniger stark markt- bzw. marketingorientiert. In der **Entwicklung und Förderung einer ausgeprägt marktorientierten Managementkultur** sind denn auch Chancen zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse zu orten.

Risiken bestehen für die Zukunft des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse insbesondere dann, **wenn es nicht gelingt, die Identifikation der Einwohner mit dem Arc Jurassien Suisse zu stärken**. Ohne eine stärkere Identifikation dürften

Bemühungen, den Arc Jurassien Suisse als einheitliche Wohn-, Arbeits- und Wirtschaftsregion zu fördern mittel- und langfristig wenig Erfolgschancen haben.

Risiken bestehen für den Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse zudem darin, dass es **nicht gelingen wird, die bestehende politisch-institutionelle Fragmentierung im Allgemeinen und die Fragmentierung des Bildungssystems im Besonderen zu überwinden**. Ohne das Überwinden der Fragmentierung dürften Bestrebungen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse schwierig bis kaum umsetzbar sein.

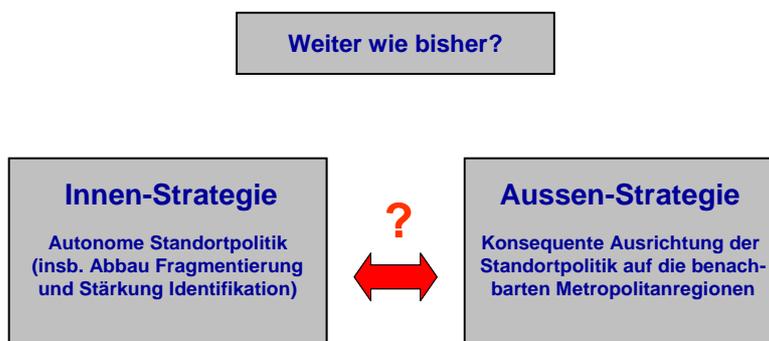
5.2 Argumentarium zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse

Die im Rahmen der vorliegenden Studie durchgeführten Benchmark Analysen und das formulierte Stärken-/Schwächenprofil weisen auf bestehende grosse Herausforderungen hin, welche es zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Arc Jurassien Suisse anzugehen gilt. Hervorzuheben sind insbesondere die mangelnde Identifikation mit dem Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse, die vorhandene politisch-institutionelle Fragmentierung sowie die bestehende Sogwirkung der benachbarten Metropolitanregionen Basel, Genf/Lausanne und Bern.

Die identifizierten Herausforderungen werfen die grundsätzliche Frage auf, welche Zukunftsoptionen der Arc Jurassien Suisse als Wirtschaftsraum überhaupt hat. Aufgrund der insgesamt unbefriedigenden wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und der unterdurchschnittlichen Dynamik während dem Untersuchungszeitraum 1990 bis 2005 lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass ein Weiterfahren wie bisher (Status Quo) nicht in Frage kommen kann.

Abb. 53: Strategie-Optionen

Status Quo, Innen-Strategie, Aussen-Strategie



Quelle: BAK Basel Economics

Abgesehen vom Status Quo gibt es zwei strategische Möglichkeiten, erstens eine Innen-Strategie und zweitens eine Aussen-Strategie. Bei der Innen-Strategie würde ein gemeinsamer integrierter Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse mit einer autonomen Standortpolitik angestrebt. Wichtiges Element dieser Strategie wäre eine klare Abgrenzung und eigenständige Positionierung gegenüber den benachbarten Metropolitanregionen.

Die Alternative zur Heranbildung eines gemeinsamen integrierten Wirtschafts-

raums Arc Jurassien Suisse wäre eine konsequente Ausrichtung der Teilräume des Arc Jurassien Suisse auf die drei Metropolitanregionen Basel, Genf/Lausanne und Bern. In diesem Szenario würde die in jüngerer Vergangenheit immer wichtiger gewordene Ausrichtung der Teilräume des Arc Jurassien Suisse auf die benachbarten Metropolitanregionen im Sinne einer Aussen-Strategie zulasten einer Innen-Strategie priorisiert.

Aufgrund von funktional-ökonomischen Zusammenhängen ist eindeutig, dass ein optimales Nutzen der von den benachbarten Metropolitanregionen ausgehenden Zentrumsimpulse für die Zukunft des Arc Jurassien Suisse entscheidend ist. Bei den von den Metropolitanregionen ausgehenden Zentrumsimpulsen handelt es sich um ökonomische Realitäten, welche es zu akzeptieren gilt. Konsequenterweise bedeutet dies, dass es realistisch gesehen im Grunde nur zwei Szenarien für den Arc Jurassien Suisse gibt:

Das erste Szenario besteht in einer ausschliesslichen Aussen-Strategie, die zweite Strategie ist als Kombination von Aussen-Strategie und Innen-Strategie zu bezeichnen. Während bei der Aussen-Strategie die Standortpolitik der Teilräume des Arc Jurassien Suisse prioritär auf die benachbarten Metropolitanregionen ausgerichtet ist, wird im zweiten Szenario eine eigenständige Positionierung als Wirtschafts- und Wohnstandort angestrebt, wobei aber gleichzeitig die funktionalen Beziehungen zu den benachbarten Metropolitanregionen nicht nur berücksichtigt, sondern nach Möglichkeit intensiviert und optimiert werden.

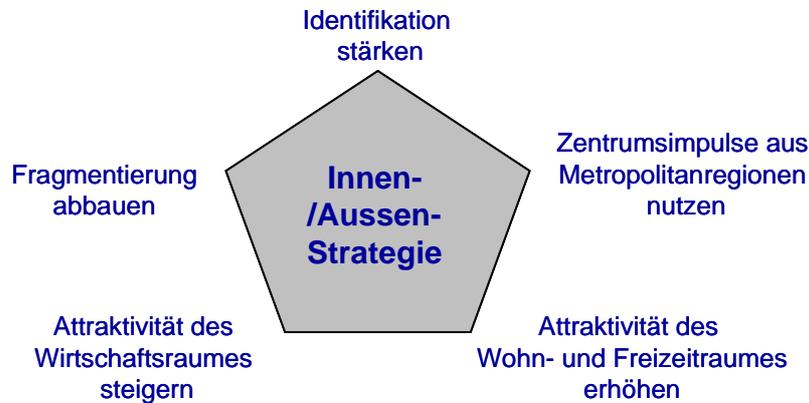
Wie sich eine ausschliessliche Aussen-Strategie im Einzelnen gestalten und umsetzen liesse, wird im Rahmen der vorliegenden Studie nicht untersucht. Als These kann davon ausgegangen werden, dass sich dabei der Arc Jurassien Suisse verstärkt zu einer Wohnregion entwickeln würde und dass sich seine wirtschaftlichen Perspektiven auf die Weiterentwicklung einiger wettbewerbsfähiger Industrie-Cluster (vorab Uhrenindustrie und ihre Zulieferbranchen) sowie auf die Erbringung von mit seiner Wohnortfunktion verbundenen konsumnahen Dienstleistungen konzentrieren würden.

Die im folgenden formulierten Entwicklungsleitlinien bauen auf dem kombinierten Szenario Innen-/Aussen-Strategie auf. BAK Basel Economics geht davon aus, dass dieses Szenario gegenüber der heutigen Situation (Zersplitterung des Arc Jurassien Suisse in heterogene wirtschaftliche Teilräume) grosse Vorteile hat und sich damit die internationale Wettbewerbsfähigkeit steigern lässt.

Im Vergleich zum Szenario Aussen-Strategie bietet das kombinierte Szenario Innen-/Aussen-Strategie grundsätzlich mehr Eigenständigkeit zur Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Arc Jurassien Suisse. Allerdings ist die Umsetzung des Szenarios Innen-/Aussen-Strategie eine komplexe Herausforderung und kommt einem politischen Kraftakt gleich. Entsprechend beinhaltet das Szenario Innen-/Aussen-Strategie auch Risiken, welche insbesondere in der politischen Umsetzung bestehen.

Abb. 54: Innen-/Aussen-Strategie

Innen-/Aussen-Strategie mit den 5 zentralen Entwicklungsleitlinien



Quelle: BAK Basel Economics

Wichtig ist festzuhalten, dass im Rahmen der vorliegenden Studie nicht beantwortet wird, welches Szenario Aussen-Strategie oder Innen-/Aussen-Strategie für den Arc Jurassien Suisse als ganzes langfristig erfolgsversprechender ist. Sicher ist, dass die regionalen Akteure gut daran täten, diesbezüglich in naher Zukunft grundlegende Entscheide zu fällen.

Zur Realisierung des Szenarios Innen-/Aussen-Strategie sind die folgenden fünf Entwicklungslinien für den Arc Jurassien Suisse von Bedeutung: Stärkung der Identifikation mit dem Arc Jurassien Suisse, Abbau der Fragmentierung, Nutzung von Zentrumsimpulsen aus den Metropolitanregionen, Erhöhung der Attraktivität als Wirtschaftsraum und Erhöhung der Attraktivität als Wohn- und Freizeitraum.

Die fünf Entwicklungsleitlinien sind in vielerlei Hinsicht miteinander verknüpft und sollten nicht isoliert interpretiert und diskutiert werden. Im Besonderen sind die Stärkung der Identität, der Abbau der Fragmentierung und das Nutzen von Zentrumsimpulsen als eigentliche Voraussetzungen zur erfolgreichen Attraktivitätssteigerung als Wirtschafts- und Wohnraum zu sehen.

1) Identifikation mit dem Arc Jurassien Suisse stärken

Der Arc Jurassien Suisse als zusammengehörender Wirtschafts- und Lebensraum existiert in den Köpfen seiner Einwohner heute kaum bis gar nicht. Es fehlt eindeutig an Identifikation, was ein grosses Hindernis darstellt. Folgende Handlungsempfehlungen sind geeignet um dies zu ändern:

- **Entwicklung einer Vision und eines langfristigen Entwicklungs-Leitbildes** für den Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse, das von den politischen und gesellschaftlichen Akteuren unterstützt wird. Ohne mittel- und langfristig orientierte Entwicklungsvorstellungen dürfte die Herausbildung einer gemeinsamen Identität im Arc Jurassien Suisse schwierig sein. Entsprechend sind Möglichkeiten zu prüfen, wie ein Prozess zur Entwicklung einer Vision und eines langfristigen Entwicklungs-Leitbildes für den Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse gestartet werden kann.
- **Bekanntnis der beiden Kantone Neuenburg und Jura**, welche zu 100 Prozent zum Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse gehören, zur Kooperation und zur gemeinsamen strategischen Entwicklung des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse, Übernahme von Führungsverantwortung durch diese beiden Kantone. Ohne das Bekenntnis der beiden Kantone Neuenburg und Jura zu aufeinander abgestimmten Entwicklungskonzepten hat das Szenario „Innen-/Aussen-Strategie“ für den Arc Jurassien Suisse mittel- und langfristig kaum Erfolgchancen.
- **Urbanes Oberzentrum für den Arc Jurassien Suisse festlegen:** Damit hochwertige zentralörtliche Dienstleistungen (insb. Dienstleistungen für Unternehmen, Finanzsektor) wenigstens teilweise im Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse selbst erbracht werden können, sollten diese auf ein urbanes Zentrum des Arc Jurassien Suisse konzentriert werden. Von den funktionalen Strukturen im Arc Jurassien Suisse her gesehen, wäre für diese Funktion insbesondere die Stadt Neuenburg vorzusehen.
- **Eigenständige Positionierung** in Abstimmung und gleichzeitiger Abgrenzung zu den Alpenkantonen und den benachbarten Metropolitanregionen anstreben. Zur Herausbildung einer gemeinsamen Identität braucht es den Mut für eine eigenständige Positionierung des Wirtschafts- und Lebensraums Arc Jurassien Suisse. Die Positionierung sollte die Rolle des Jurabogens im Kontext der Schweizer Regionen

umschreiben und insbesondere auf die Bezüge zu den benachbarten Metropolitanregionen eingehen.

- Die Stadt Biel sollte sich auf ihre **Brückenfunktion** zwischen deutschsprachigem und frankophonem Teil des Arc Jurassien Suisse konzentrieren. Nur mit einer starken und aktiven Rolle von Biel kann die Zweisprachigkeit für den gesamten Arc Jurassien Suisse gewinnbringend gelebt und gepflegt werden, was wiederum ein wichtiges Kriterium für die Entwicklung einer gemeinsamen Identität darstellt. Damit die Stadt Biel diese Rolle ausüben kann, braucht sie genügend Freiheiten innerhalb des Kantons Bern. Zu prüfen ist, ob die Stadt Biel im Auftrag des Kantons Bern eine stärkere und aktivere Rolle für ihr Einzugsgebiet und insbesondere auch den Berner Jura übernehmen könnte.
- **Gemeinsame Regionalmarke** aufbauen: Der Aufbau einer gemeinsamen Regionalmarke kann zur Entwicklung einer Identität beitragen. Als Marke gut geeignet wäre wohl der Begriff „Jura“. Zu prüfen sind weitere Möglichkeiten wie etwa „Arc Jurassien Suisse“. Ein wichtiges Element zur Entwicklung einer gemeinsamen Regionalmarke könnte der Aufbau eines gemeinsamen Internetportals sein.
- Zur **Stärkung der Identität** ist der **Umgang mit der Zweisprachigkeit** im Arc Jurassien Suisse wichtig. Soll der Arc Jurassien Suisse in der in dieser Studie vorgenommenen Abgrenzung als eigenständiger Wirtschaftsraum bestehen können, sollte die Zweisprachigkeit nicht als Hindernis sondern als Chance gesehen werden. Die Zweisprachigkeit ist dementsprechend zu pflegen und zu entwickeln, was insbesondere über das Schulsystem sowie über das kulturell-gesellschaftliche Leben zu geschehen hat.
- Die **Verkehrswege und Achsen innerhalb des Arc Jurassien Suisse** sind in ihrer heutigen Form zur Ausbildung einer gemeinsamen Identität nicht förderlich. Die primär topografisch bedingte ungenügende verkehrstechnische intraregionale Vernetzung des Arc Jurassien Suisse behindert die Mobilität und die Identifikation mit der Region. Es sind Möglichkeiten zu prüfen, wie sich dieser Nachteil mittel- und längerfristig reduzieren lässt.

2) Fragmentierung abbauen

Die Fragmentierung stellt heute eine der grössten Schwächen des Arc Jurassien Suisse dar. Einerseits behindert sie in wesentlichem Ausmass eine stärkere Identifikation mit dem Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse, andererseits geht sie mit ineffizienten Strukturen beispielsweise im Bildungssystem einher. Folgende Massnahmen sind zu prüfen, um die vorhandene politisch-institutionelle Fragmentierung generell sowie die Fragmentierung des Bildungssystems im Speziellen abzubauen.

Abbau der politisch-institutionellen Fragmentierung:

- **Interkantonale Informations- und Austauschplattformen** pflegen und allenfalls intensivieren mit dem Ziel der Stärkung der Kooperation zwischen den involvierten Kantonen. Zentral ist dabei die Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen den beiden Kantonen Neuenburg und Jura.
- **Städtenetz Arc Jurassien Suisse aufbauen**, damit die wichtigen Städte im Arc Jurassien Suisse (Neuenburg, Biel, Solothurn, La-Chaux-de-Fonds, Delémont, u.a.) ihre Führungsrolle besser wahrnehmen können. Hierzu braucht es konzeptionelle Arbeiten zu den Funktions- und Rollenverteilungen zwischen den Städten des Arc Jurassien Suisse. Beispielhafte Ansätze hierzu sind im Konzept „Réseau Urbaine Neuchâteloise“ des Kantons Neuenburg vorhanden.
- Möglichkeiten zum Aufbau von **kantonsübergreifenden Zweckverbänden** sind zu prüfen. Im Vordergrund stehen dabei öffentliche Dienstleistungen wie Bildung, Gesundheit und Infrastruktur.
- **Austausch zwischen den Subregionen** des Arc Jurassien Suisse verstärken. Beispielsweise stärkere Zusammenarbeit der drei Bezirke des Kantons Jura untereinander und mit dem Berner und Neuenburger Jura. Ein stärkerer Austausch zwischen den Subregionen des Arc Jurassien Suisse ist insbesondere deshalb wichtig, weil sich die einzelnen Subregionen bezüglich ihrer Wirtschaftsstrukturen und funktionalen Ausrichtung stark unterscheiden.
- **Binnenmarkt „Arc Jurassien Suisse“**: Der Abbau unterschiedlicher kantonaler Regulierungen unter der Leitung der Kantone Jura und Neuenburg ist wünschenswert.

- **Fortführung und Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit Frankreich.** Die Grenzlage zu Frankreich, ist als Chance zu sehen und bedarf entsprechender Aufmerksamkeit. Die angrenzenden französischen Regionen sind wichtig als Märkte zur Rekrutierung von Fachkräften, zudem bestehen Möglichkeiten für wirtschaftliche Kooperationen (beispielsweise im Fahrzeugbau).

Abbau der Fragmentierung im Bildungssystem

Die Bildungslandschaft im Arc Jurassien Suisse ist stark fragmentiert, was die Formulierung einer kohärenten und auf die Bedürfnisse des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse ausgerichteten Bildungspolitik erschwert. Konkret sind folgende Massnahmen zu prüfen:

- Möglichkeiten zur **Angleichung der Schulsysteme** (z.B. gemeinsame Entwicklung von zweisprachigen Lehrmitteln) insbesondere zwischen den Kantonen Jura und Neuenburg sind wahrzunehmen.
- **Überprüfung der Positionierung der Universität Neuenburg.** Im Vordergrund steht die Konzentration auf technisch-naturwissenschaftliche Fakultäten, allenfalls Fusion mit vorhandenen Fachhochschulen in der Region.
- **Institutionelles Netzwerk der für den Arc Jurassien Suisse relevanten Fachhochschulen** aufbauen. Zu prüfen ist die Schaffung einer Koordinationsstelle, welche die gemeinsamen Interessen des Arc Jurassien Suisse im Themenfeld Fachhochschulen identifiziert, formuliert und gegen aussen (insbesondere gegenüber der Eidgenossenschaft) vertritt.
- **Synergien im Fachhochschulbereich** nutzen, indem organisatorische und institutionelle Zuordnungen von Themenfeldern nach funktional-inhaltlichen Kriterien erfolgen („Hohe Quantität an Qualität“).
- Kohärente und aufeinander abgestimmte Ausrichtung der für den Raum relevanten sekundären und tertiären **Bildungsinstitutionen auf die spezifischen Bedürfnisse der Wirtschaft** im Arc Jurassien Suisse (technische und naturwissenschaftliche Bereiche stärken).

3) Impulse aus den benachbarten Metropolitanregionen Basel, Bern, Lausanne/Genf nutzen

Es ist offensichtlich, dass diejenigen Subregionen des Arc Jurassien Suisse Standortvorteile besitzen, welche bereits heute starke Bezüge zu den Metropolitanregionen Basel, Genf/Lausanne sowie Bern aufweisen und von deren Impulsen profitieren. Anzustreben ist, dass möglichst viele Subregionen des Arc Jurassien Suisse von diesen Impulsen profitieren können. Dazu sind folgende Massnahmen in Betracht zu ziehen:

- **Zugehörigkeit zu den benachbarten Metropolitanregionen bejahen:** Funktional bestehen viele Abhängigkeiten zwischen dem Arc Jurassien Suisse und den benachbarten Metropolitanregionen. Diese sollten bei der Entwicklung eines gemeinsamen Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse nicht negiert werden. Ziel muss es sein, dass der Arc Jurassien Suisse optimal von den Zentrumsimpulsen aus den benachbarten Metropolitanregionen profitieren kann.
- **Formulierung von Konzepten für die Aussen-Strategie.** Die bestehenden funktional-ökonomischen Beziehungen zu den benachbarten Metropolitanregionen bilden die Ausgangslage zur Formulierung von Konzepten, wie diese weiterzuentwickeln sind. Die entsprechenden Konzepte werden sich dabei für die einzelnen Teilräume des Arc Jurassien Suisse deutlich unterscheiden. Die Bedeutung von vorhandenen Konzepten für die Aussen-Strategie würde insbesondere dann noch zunehmen, wenn die Umsetzung des Szenarios Innen-/Aussen-Strategie scheitern sollte.
- **Koordination der Auftritte der Subregionen** des Arc Jurassien Suisse gegenüber den drei Metropolitanregionen Basel, Lausanne/Genf und Bern. Insbesondere mittels Schaffung von Austauschplattformen ist sicherzustellen, dass nicht Partikularinteressen von Teilräumen des Arc Jurassien Suisse die gemeinsame Weiterentwicklung des Arc Jurassien Suisse in Frage stellen bzw. sogar verhindern.
- Verbesserung der **verkehrstechnischen Anbindung der Subregionen des Arc Jurassien Suisse an die benachbarten Metropolitanregionen.** Hierzu sind insbesondere Möglichkeiten für gemeinsame ÖV-Tarifverbunde (primär zwischen Teilräumen des Arc Jurassien Suisse sowie der jeweiligen benachbarten Metropolitanregion) zu prüfen.

- **Abstimmung des Bildungssystems im Arc Jurassien Suisse auf diejenigen der benachbarten Metropolitanregionen.** Insbesondere geht es dabei um die Sekundär- und Tertiärbildung (im Besonderen Fachhochschul- und Universitätslandschaft). Für den Arc Jurassien Suisse bzw. seine Wirtschaftsstrukturen zentrale Forschungs- und Ausbildungsfelder im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich sind dort anzusiedeln, wo die kritische Masse für Forschung und Lehre gegeben ist. Dies werden aufgrund von Bevölkerungszahlen und Wirtschaftskraft des Arc Jurassien Suisse nur in wenigen Themenfeldern Institutionen im Arc Jurassien Suisse selbst sein können (z.B. in der Ausbildung von Spezialisten für die Uhrenindustrie).
- Neben der Verkehrsinfrastruktur und dem Bildungssystem sind **weitere Dienstleistungen mit einer zentrale Rolle der öffentlichen Hand auf ihre funktionalen Bezüge zwischen dem Arc Jurassien Suisse und den benachbarten Metropolitanregionen zu prüfen.** Zu denken ist insbesondere an das Gesundheitssystem, die Sicherheit oder die Energieversorgung. Für alle diese „service public“ Themenfelder sind Konzepte zur optimalen Vernetzung des Arc Jurassien Suisse und seiner Teilräume mit den benachbarten Metropolitanregionen zu entwickeln.

4) Standortattraktivität des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse erhöhen

Die Standortattraktivität des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse zu erhöhen stellt eine absolut zentrale Entwicklungsleitlinie innerhalb des Szenarios Innen-/Aussen-Strategie dar. Die Steigerung der Standortattraktivität des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse umfasst denn auch eine umfangreiche Palette an Konzepten und Massnahmen, welche es zu prüfen bzw. an die Hand zu nehmen gilt:

Rahmenbedingungen für Unternehmen verbessern

Der Arc Jurassien Suisse weist hinsichtlich seiner Rahmenbedingungen für Unternehmen Stärken und Schwächen auf. Um seine Attraktivität zu steigern sind vorab folgende Massnahmen angezeigt:

- **Steuersenkungen für Unternehmen:** Für den Erfolg im innerschweizerischen Standortwettbewerb sind Steuersenkungen für Unternehmen unabdingbar.
- **Steuersenkungen für natürliche Personen:** Diese sind sowohl für die Entwicklung als Wohnregion wie auch diejenige als Wirtschaftsraum absolut entscheidend.
- **Verbesserung der Finanzlage der öffentlichen Hand.** Tiefere Steuern sind nur dann umsetzbar, wenn die öffentliche Hand über den nötigen finanziellen Spielraum verfügt. Diese Voraussetzung ist im Arc Jurassien Suisse zurzeit nur bedingt gegeben.
- **Einsparungen bei der Erbringung öffentlicher Dienstleistungen** sind zur Kosteneinsparung unabdingbar. Beispielsweise ist die Zusammenlegung des Beschaffungswesens zu prüfen. Synergien im Angebot verschiedener Infrastrukturleistungen sind ebenfalls zu prüfen und zu nutzen.
- **Reduzierung administrativer Hürden** für Unternehmen. Dies kann insbesondere zur Dynamisierung der wirtschaftlichen Abläufe und Prozesse im Arc Jurassien Suisse beitragen.

Koordination in Ansiedlungsstrategie und Standortpromotion

- Eine **Koordination in der Ansiedlungsstrategie** für den Wirtschaftsraum Arc Jurassien Suisse ist wichtig. Zu verhindern ist, dass sich die einzelnen Teilräume in einem gegenseitigen „Bieter-Wettbewerb“ bekämpfen. Anzustreben ist, dass sich die einzelnen Teilräume über ihre jeweiligen Standortvorteile positionieren und in einem gleichzeitigen Kooperations- und Wettbewerbsverhältnis agieren.
- Möglichkeiten für **gemeinsame Projekte zur Standortpromotion** des Arc Jurassien Suisse sind zu nutzen. Zu denken ist etwa an die Promotion des Arc Jurassien Suisse im grenznahen französischen Ausland mit dem Ziel, französische Unternehmen im Arc Jurassien Suisse anzusiedeln.

Unternehmertum und Innovationsfähigkeit fördern

Für den wirtschaftlichen Erfolg einer Region ist entscheidend, wie innovativ und unternehmerisch die wirtschaftlichen Akteure sind. Die Förderung des Unternehmertums im Arc Jurassien Suisse stellt deshalb eine wichtige Massnahme zur Sicherstellung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit dar.

- Jährliche Durchführung eines **Innovationswettbewerbs** inkl. Vergabe eines Unternehmerpreises Arc Jurassien Suisse und Gründung eines **Innovationsfonds** für den gesamten Arc Jurassien Suisse (beispielsweise in Kooperation der relevanten kantonalen Handels- und Industriekammern).
- Etablierte Unternehmen sollten motiviert werden, als Mentoren für start-ups und spin-offs zu agieren. Denkbar wäre für die Region ein **Mentorennetz etablierter Unternehmen für junge Unternehmen in der Post start-up Phase** (Angebot von Beratung und Raum). Die Regionen und Kantone können unterstützend wirken (steuerliche Anreize). Diese Art der Wirtschaftsförderung würde das starke Know-how im Industriebereich für die Gründung und Ansiedlung neuer Unternehmen nutzen. Dabei ist die Unterstützung durch eine gemeinsame spezialisierte Agentur zu prüfen.
- **Konzentration von staatlichen Förderprojekten auf überbetriebliche und interregionale unternehmerische Kooperationsprojekte.** Anzustreben ist eine kritische Masse an Unternehmern und Akteuren

im Arc Jurassien Suisse, welche untereinander gut vernetzt agieren.

- **Schaffung der notwendigen urbanen Dichte** zur Stimulierung innovativer und unternehmerischer Prozesse. Zu prüfen ist die Bildung eines Netzwerks (Koordinationsstelle) der relevanten kantonalen Industrie- und Handelskammern. Zur Schaffung genügender „Urbanität“ ist zudem die Zusammenarbeit der urbanen Zentren des Arc Jurassien Suisse in Form eines funktionierenden Städtensetzes wichtig.

Potenzial der Präzisionsindustrie nutzen und weiterentwickeln

Die Präzisionsindustrie stellt das eigentliche Rückgrat der Wirtschaft im Arc Jurassien Suisse dar. Es sollte alles daran gesetzt werden, diese zu fördern. Dies bedeutet im Einzelnen:

- **Standortpolitik auf die Bedürfnisse der Präzisionsindustrie** ausrichten. Eine herausragende Rolle kommt dabei aufgrund ihrer Bedeutung und Dynamik der Uhrenindustrie zu. Zentral ist zudem auf die Bedürfnisse der sehr dynamischen Medizinaltechnik einzugehen.
- Den **Strukturwandel in „Medium- und Low-Technologie-Bereichen“** wie insbesondere in der Metallbranche zulassen und begleiten.
- Möglichkeiten zum **Aufbau eines gemeinsamen Kompetenzzentrums für die Präzisionsindustrie** im Arc Jurassien Suisse prüfen.
- **Tiefere Kosten** (Immobilien, Arbeitskosten) im innerschweizerischen Standortwettbewerb **als Vorteil nutzen**.
- **Marke „Präzisionsstandort Arc Jurassien Suisse“** aufbauen. Hierbei Koordination mit generellem Standortmarketing und Tourismusmarketing anstreben.
- **Zugang zu Wissen verbessern:** Beispielsweise vertiefte Zusammenarbeit mit den bestehenden Cluster-Organisationen in der Medizinal- und Präzisionstechnik, Förderung der universitären Fachbereiche Medizinaltechnik, Mikro- und Feinmechanik auch ausserhalb der Region. Netzwerk zwischen Wirtschaft und Universitäten innerhalb und ausserhalb der Region vertiefen und weiterentwickeln.

Wirtschaftsstrukturen diversifizieren

Der Arc Jurassien Suisse wird zwar wirtschaftlich durch die Präzisionsindustrie dominiert, welche einen Wertschöpfungsanteil von 22 Prozent innehat. Daneben entfällt aber nochmals rund ein Fünftel auf den übrigen sekundären Sektor. Rund 60 Prozent macht schliesslich der Dienstleistungssektor aus. Diese Anteile zeigen, dass der Arc Jurassien Suisse wirtschaftliche Strategien benötigt, welche über die Präzisionsindustrie hinausgehen. Folgende Ansätze bieten sich dabei an.

- **Wissen aus der Präzisionsindustrie zur industriellen Diversifikation** nutzen. Beispielsweise sind Möglichkeiten zur Diversifikation in Richtung Pharma/Biotechnologie/Life Sciences Industrie zu prüfen. Hierzu sind insbesondere Kooperationen mit der Metropolitanregion Basel einzugehen.
- **Vorhandene Industriecluster im grenznahen französischen Raum** könnten **mit ihren positiven Impulsen** Ansatzpunkte für Diversifizierungsstrategien im Arc Jurassien Suisse sein (primär Automobilcluster Besançon).
- Die Industrie des Arc Jurassien Suisse ist ausgeprägt exportorientiert und zudem stark auf die Produktion von Zwischenprodukten ausgerichtet. Damit einher geht eine überdurchschnittliche Konjunkturabhängigkeit. Um diese zu begrenzen, ist der Fokus in der Standortentwicklung auf eine Verstärkung der **Produktion von Endprodukten** zu legen (z.B. bei Ansiedlungsentscheiden).
- Die urbanen Zentren im Arc Jurassien Suisse sollten als **Dienstleistungs-Oberzentren** gestärkt werden. Hierbei sind insbesondere die grössten städtischen Zentren wie Neuenburg und Biel gefordert, insbesondere auch was ihre Rollenverteilung betrifft. Zudem gilt es in diesem Zusammenhang, die Rollenverteilung zwischen den Dienstleistungs-Oberzentren des Arc Jurassien Suisse mit den benachbarten metropolitanen Zentren Basel, Genf/Lausanne und Bern im Auge zu behalten.

Touristisches Potenzial erschliessen

Der Arc Jurassien Suisse hat heute touristisch gesehen den Status eines „Geheimtipps“. Dies gilt es zu ändern. Vorhandene touristische Potenziale sind zu nutzen und besser für die Märkte zu erschliessen. Konkret ist an folgende Massnahmen zu denken:

- **Jurahöhen:** Ausrichtung der touristischer Angebote in den Jurahöhen auf den naturnahen „**Entschleunigungstourismus**“. Beispielsweise koordinierte touristische Entwicklung der geplanten Regionalparks.
- **Jurasüdfuss:** Positionierung der Regionalzentren im Geschäfts- und **Seminartourismus** stärken. Beispielsweise über eine gemeinsame Vermarktung als Seminarregion. Im Freizeittourismus ist eine Zusammenfassung sämtlicher touristischer Angebote im Jurasüdfuss notwendig (von der Barockstadt Solothurn bis zum Thermal- und Wellnesszentrum Yverdon).
- **Qualitätsoffensive** insbesondere im Beherbergungsangebot: Die Beherbergungsindustrie bildet das Rückgrat jeder Tourismusregion. Die Bereitstellung qualitativ hochstehender Angebote ist deshalb als vorrangig zu bezeichnen.
- **Zukunft der Marke „Watch Valley“ überprüfen.** Um die kritische Masse an touristischen Attraktionen zu erreichen, ist zu prüfen, ob der ganze Arc Jurassien Suisse (Jurahöhen, Jurasüdfuss, 3 Seen Landschaft) unter einer einheitlichen Dachmarke positioniert werden kann (z.B. „Jura“ oder „Arc Jurassien Suisse“). Insbesondere im Ausland ist die Markenbekanntheit des Arc Jurassien Suisse zu steigern.
- **Koordiniertes Standortmarketing:** Ein gemeinsames Vermarkten des Wirtschaftsraums Arc Jurassien Suisse und des Tourismusstandortes Arc Jurassien könnte Synergievorteile bringen. Insbesondere bei den organisatorischen und institutionellen Fragen sind Doppelspurigkeiten im Standort- und im Tourismusmarketing zu verhindern.
- **Professionalisierung der Unternehmensstrukturen in der Tourismuswirtschaft,** beispielsweise mittels Aus- und Weiterbildungsangeboten sowie der Straffung der touristischen Angebotsstrukturen. Ohne professionelle Unternehmensstrukturen ist die Behebung der Qualitätsmängel im touristischen Angebot des Arc Jurassien Suisse kaum umzusetzen.

5) Attraktivität des Wohn- und Freizeitraumes Arc Jurassien Suisse erhöhen

Eine hohe Attraktivität als Wohnstandort bzw. als Wohn- und Freizeitraum ist für den Arc Jurassien Suisse aus zwei Gründen wichtig. Sie trägt erstens zur Attraktivitätssteigerung des Wirtschaftsraums bei, indem vor allem Top-Kader und hoch qualifizierte Arbeitskräfte aber auch die dringend benötigten qualifizierten Fachkräfte (z.B. in der Uhrenindustrie) einfacher in die Region gelockt werden können.

Zweitens ist sie wichtig, damit der Wohnsitz von Arbeitskräften welche in den benachbarten Metropolitanregionen einer Beschäftigung nachgehen, im Arc Jurassien Suisse behalten werden kann. Dies wiederum ist wichtig für die finanziellen Ressourcen der öffentlichen Gebietskörperschaften sowie die Aufrechterhaltung der Basis-Infrastrukturen im Arc Jurassien Suisse (Verkehr, Gesundheit, Bildung, usw.).

Die Attraktivität des Arc Jurassien Suisse als Wohnregion zu steigern, bedingt verschiedene Massnahmen (wirtschaftliches Umfeld, soziales Umfeld und ökologisches Umfeld), welche zur Erhöhung der Lebensqualität beitragen.

- Senkung der **Steuern für natürliche Personen**. Die steuerliche Belastung von natürlichen Personen im Arc Jurassien Suisse ist heute unattraktiv hoch. Hier sind Verbesserungen notwendig.
- Sicherstellung eines **qualitativ hochstehenden ÖV-Angebots** innerhalb des Arc Jurassien Suisse. Hierzu sind Möglichkeiten zum Ausbau von ÖV-Tarifverbänden innerhalb des Arc Jurassien Suisse zu prüfen.
- **Verbesserung der verkehrstechnischen Anbindung** der Subregionen des Arc Jurassien Suisse an die benachbarten Metropolitanregionen. Damit kann die bereits heute existierende Funktion von Teilräumen des Arc Jurassien Suisse als Wohnregion im Einzugsgebiet der benachbarten Metropolitanregionen gestärkt werden (Delémont in Richtung Basel, Neuenburg/Yverdon in Richtung Lausanne/Genf und Biel-Seeland in Richtung Bern).
- **Schaffung optimaler raumplanerischer Voraussetzungen**. Hierzu ist Kooperation auf kommunaler und kantonaler Ebene notwendig (z.B. bei der Entwicklung der kantonalen Richtpläne).
- Sicherstellung eines **quantitativ und qualitativ genügenden Angebots an Bauland und Wohnimmobilien** bei klarer Trennung der Wohn- von den Industrie- und Gewerbeflächen.

- Spezielle Beachtung und Entwicklung der hoch attraktiven Wohnlagen entlang dem Neuenburger See, Bieler See und Murten See. Hierzu wäre die Prüfung kantonsübergreifender Koordinationsmöglichkeiten bei den Instrumenten der Raumplanung wünschenswert.
- Ausscheidung von „**Ruhezonen**“ in den Jurahöhen. Es ist davon auszugehen, dass sich im Szenario „Innen-/Aussen-Strategie“ in einzelnen peripheren Subregionen die Tendenz zur Entvölkerung auch in Zukunft fortsetzen wird. Diesen Prozess gilt es aktiv zu gestalten. Sich daraus ergebende Chancen gilt es zu nutzen. Hierzu gehört, dass sich diese „Entleerungsregionen“ zu attraktiven „Ruhezonen“ entwickeln können, was wiederum zur Erhöhung der Lebensqualität im Arc Jurassien Suisse beiträgt. Es ist davon auszugehen, dass dabei wesentliche Synergien zur Entwicklung eines „Entschleunigungstourismus“ bestehen.
- **Kooperation beim kulturellen Angebot** (z.B. Orchester Arc Jurassien Suisse) vertiefen. Fragmentiertes kulturelles Angebot bündeln und besser bekannt machen (z.B. mittels Veranstaltungskalender). Hierbei ist eine enge Vernetzung mit der touristischen Entwicklung des Arc Jurassien Suisse anzustreben.

Anhang

| Bezeichnung | Hauptort | zentrale strukturelle Merkmale |
|--------------------------|-------------|--|
| Doubs | Besançon | Region mit starker industrieller Prägung (Autoindustrie, aber auch Metallindustrie, Mikrotechnik und Uhren). Daneben existiert ein grosser Agrarsektor und aufgrund der dünnen Besiedlung und des landschaftlichen Reichtums besitzt die Region über ein grosses touristisches Potenzial. |
| Nordschwarzwald | Pforzheim | Mittelständisch geprägte, breitgefächerte und stark exportorientierte Industrie, die praktisch die Hälfte der regionalen Wertschöpfung erbringt. In Pforzheim befindet sich eines der Zentren der deutschen Schmuck- und Armbanduhrenindustrie. |
| Saarland | Saarbrücken | Obwohl der Strukturwandel noch nicht abgeschlossen ist, präsentiert sich das Saarland als Region, die den Sprung von der Bergbau- und Schwerindustrie zum Technologie- und Wissenschaftsstandort geschafft hat (zahlreiche renommierte Bildungsinstitutionen). Stark im Wachstum begriffen ist die IT-Industrie. |
| Schwarzwald-Baar-Heuberg | Villingen | Strukturwandel von traditionellem Industriestandort zu einem der führenden Zentren der Medizinaltechnik. Zudem befindet sich in dieser Region eines der Uhrenzentren Deutschlands (Junghans) und bedeutende Produktionsstätten der feinmechanischen und der Elektroindustrie. |
| Vorarlberg | Bregenz | Entwicklung von der verlängerten Werkbank der Schweiz zum attraktiven und dynamischen Industriestandort (vor allem Feinmechanik und Elektroindustrie), starke Exportorientierung (Exportquote: 70%). Stromwirtschaft und Tourismus wichtige Stützen. |
| Bergamo | Bergamo | Eine der erfolgreichsten Regionen Italiens mit einer kompetitiven, diversifizierten und exportorientierten Wirtschaft. Zudem verfügt die Region Bergamo aufgrund des landschaftlichen und kulturellen Reichtums über ein grosses touristisches Potenzial. |
| Brescia | Brescia | Drittgrösste Industrieregion Italiens, traditionelle Strukturen mit einem sehr hohen Anteil an kleinen und mittleren Betrieben (Maschinen- und Autoindustrie). Starker Strukturwandel im Zuge des verschärften globalen Wettbewerbs. |
| Sverige Central | Uppsala | Sehr heterogene Region, die ursprünglich von traditionellen Industriezweigen (Bergbau, Holzwirtschaft) dominiert wurde. Heute Standort von Topunternehmen wie ABB (Entstehungsort Västerås liegt in dieser Region), Ericsson und Sanviken (weltgrösster Werkzeugmaschinenproduzent). |
| Pirkanmaa | Tampere | Starker Wandel vom Industrie- zum Dienstleistungsstandort. Zudem wurden die einstigen Hauptindustriezweige (Textil-, Schuh-, Leder-, Papier- und Holzindustrie), durch „Zukunftsindustrien“ verdrängt. Eine zentrale Rolle nimmt dabei die Elektroindustrie rund um Nokia (Stadt in der Region Länsi-Suomi) ein. |
| Ostschweiz | St. Gallen | Historisch starke Industrie im Bereich Textilmaschinen. Aber auch in anderen Sparten sind grosse, internationale Unternehmen des Maschinenbaus in der Region ansässig. Viele Unternehmen sind in profitablen Nischenmärkten (z.B. Seilbahnen) tätig. Die Branche Präzisionsinstrumente hat sich erfolgreich angesiedelt. In den letzten Jahrzehnten gewann zunehmend der Sommer- und Wintertourismus an Bedeutung. |

Literaturverzeichnis

ARE (2005): «Raumentwicklungsbericht 2005», Bern.

Arnold, C. et A. Schoenenberger (2002): «Impact de l'Université de Neuchâtel sur l'économie Cantonale 2000», Mandat du rectorat de l'Université de Neuchâtel, Analyses et études économiques Ecodiagnostic.

Association de Développement et d'Initiative dans l'Arc Jurassien (2005): «Défis – Les communes de l'Arc Jurassien et l'eau», Revue Trimestrielle n°. 12, Décembre 2005.

Attinger, M., M. Jeanreanaud, F. Voillat. et M. Vuilleumier (2004): «Quelle politique regionale pour le Canton de Neuchâtel?», Université de Neuchâtel, IRER.

Bättig, C., S. Kanaan und D. Matti (2002): «Zwischenevaluation Regio Plus und Landwirtschaftliche Absatzförderung», ARGE, Interface/evaluanda, Luzern.

BAK Basel Economics (2007): «Die Erreichbarkeit als Standortfaktor», BAK Basel Economics.

BAK Basel Economics (2006): «International Benchmarking Report 2006», BAK Basel Economics.

Bassanini, A. et S. Scarpetta (2001): «The driving forces of economic growth: panel data evidence for the OECD countries», OECD Economic Studies No. 33 (2001/II), Paris: OECD, pp. 9-56.

beco (2005): «Bericht zur Wirtschaftslage 2005. Daten und Fakten zur wirtschaftlichen Situation im Kanton Bern», Beco, Berner Wirtschaft.

Bieger, T, et al. (2004): «Evaluation der Investitionshilfe für Berggebiete (IHG)», Institut für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus Universität St.Gallen, St.Gallen/Lausanne.

Bleaney, M., N. Gemmell and R. Kneller (2001) : «Testing the Endogenous Growth Model: Public Expenditure, Taxation and Growth over the Long-run», Canadian Journal of Economics, 34(1), pp. 36-57.

Brugger, A., et al. (2003):

«Neue Regionalpolitik (NRP) – Überprüfung und Neukonzeption der Regionalpolitik», Brugger und Partner, Zürich, im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO), Bern.

Bundesamt für Statistik (BFS) (2007):

«Definition Maturitätsquote»,
<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/06/key/ind12.informations.12106.html> (April 2007)

Bundesamt für Statistik (BFS) (2004):

«Standorte der innovativen Schweiz – Räumliche Veränderungsprozesse von High-Tech und Finanzdienstleistungen», Analysen zur Betriebszählung 2001, Neuchâtel.

Cavelti, G., B. Kopainsky (2006):

Potenzialarme Räume Graubünden – Handlungsmöglichkeiten von Kanton Graubünden und Bund, Flury&Giuliani, Brugger und Partner, Amt für Wirtschaft und Tourismus Graubünden, Zürich.

Conway, P., V. Janod and G. Nicoletti (2005):

«Product Market Regulation in OECD Countries: 1998-2003», OECD Economics Department Working Paper No. 419.

Corpataux, J. et N. Grosjean (1999):

«Evolution des disparités dans le Canton de Neuchâtel», Mandat du Département de l'économie publique du Canton de Neuchâtel, Université de Neuchâtel, IRER.

Credit Suisse (2005):

«Swiss Issues, Region Biel/Seeland – Struktur und Perspektiven», Economic Research, Zürich.

Credit Suisse (2004):

«Westschweiz – Struktur und Perspektiven», Economic & Policy Consulting – Regionalanalyse, Zürich.

Eichler, M., H-J. Blöchliger, M. Grass and H. Ott (2006):

«Determinants of Productivity Growth», BAK Report 2006 / 1, Basel: BAK Basel Economics.

Eichler, M. and M. Grass (2004):

«Regional Growth Factors: Main Results of Project Phase I (October 2003 – May 2004)», Basel: BAK Basel Economics research report, www.bakbasel.com.

Elschner, C. and M. Overesch (2004):

«Der IBC Taxation Index 2003 – Eine geographische Erweiterung», ZEW report on behalf of the IBC BAK International Benchmark Club, BAK Basel Economics.

Elschner, C. and R. Schwager (2003):

«The Effective Tax Burden on Highly Qualified Employees - An International Comparison», ZEW report on behalf of the IBC BAK International Benchmark Club, BAK Basel Economics.

Ernst Basler und Partner (2006):

«Regionale Disparitäten in der Schweiz – Teilberichte 1 (Analyse regionaler Disparitäten) und 2 (Grundlagen und Methoden)», Ernst Basler und Partner, Zürich, im Auftrag des Bundesamts für Statistik, Sektion Räumliche Analysen, Neuchâtel.

Hornung, D. und T. Röthlisberger (2005):

«Eidgenössische Volkszählung 2000 – Die Bergregionen der Schweiz», HORNUNG Wirtschafts- und Sozialstudien, Bern, im Auftrag des Bundesamts für Statistik, Neuchâtel.

Nicoletti, G., S. Scarpetta and O. Boylaud (2000):

«Summary indicators of product market regulation with an extension to employment protection legislation», OECD Economics Department Working Paper No. 226.

Observatoire Statistique Transfrontalier de l'Arc Jurassien (2007):

«Aperçu cartographique de l'Arc Jurassien», Neuchâtel/Besançon.

Observatoire Statistique Transfrontalier de l'Arc Jurassien (2006a):

«Démographie et mouvements de la population», Neuchâtel/Besançon.

Observatoire Statistique Transfrontalier de l'Arc Jurassien (2006b):

«Logements», Neuchâtel/Besançon.

Observatoire Statistique Transfrontalier de l'Arc Jurassien (2006c):

«Marché du travail», Neuchâtel/Besançon.

OECD (2007):

«Science, Technology and Industry Scoreboard», 2007

OECD (2002a):

«Dynamising National Innovation Systems», 2002.

OECD (2002b):

«Purchasing Power Parities and Real Expenditures: 1999 Benchmark Year».

OECD (2000):

«A New Economy? The Changing Role of Innovation and Information Technology in Growth», 2000.

SECO/ARE (2006): Projektübersicht RegioPlus in: SECO/ARE

«Regio Plus Interreg – Info-Bulletin 8/2006», Bern.

Shanghai Jiao Tong University (2007):

«Academic Ranking of World Universities»,
<http://ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm> (2006).

Von Stokar, T, et. al (2004):

«Evaluation des Bundesbeschlusses zugunsten wirtschaftlicher Erneuerungsgebiete», Analyses et études économiques Ecodiagnostic und INFRAS, Zürich.

Vuilleumier, M. et F. Voillat (2003):

«Les disparités régionales dans le Canton de Neuchâtel», Mise à jour de l'étude de 1999, Université de Neuchâtel, IREER.

