

Oliver Farhauer und Nadia Granato

Beschäftigungsentwicklung in Mitteldeutschland

Sachsen-Anhalt und Thüringen im Vergleich

Kurzfassung

Im ostdeutschen Vergleich weist Sachsen-Anhalt schon seit längerer Zeit eine sehr schlechte Beschäftigungsentwicklung auf, während Thüringen am besten abschneidet. Der Beitrag analysiert beschäftigungsrelevante Indikatoren in einem Benchmark-Vergleich zwischen beiden Bundesländern. Dabei zeigt sich, dass Thüringen bei allen Indikatoren besser aufgestellt ist als Sachsen-Anhalt. Besonders deutlich fallen die Unterschiede bei den Standortfaktoren und der Branchenstruktur aus.

Abstract

Comparing the labour market situation in East Germany shows that the employment volume in Sachsen-Anhalt has considerably declined whereas Thüringen has been performing much better. In our paper we analyse indicators relevant to employment development in both federal states (Bundesländer) using a benchmark approach. This reveals, that Thüringen is better equipped with regard to all indicators, the most pronounced differences being related to location factors and industry structure.

1 Einleitung

Die Beschäftigung in Ostdeutschland entwickelt sich schon seit längerem rückläufig. Besonders deutlich zeigt sich dies an der dauerhaften Abnahme des Beschäftigungsvolumens und einer hohen und verfestigten Arbeitslosigkeit. Die Arbeitsmarktentwicklung verläuft jedoch nicht homogen, sondern ist durch erhebliche regionale Disparitäten gekennzeichnet. So existieren in Ostdeutschland neben Regionen mit einer vergleichsweise guten auch solche mit einer sehr schlechten Beschäftigungsentwicklung. Besonders zwischen den Ländern Thüringen und Sachsen-Anhalt zeigen sich deutliche Unterschiede in der Arbeitsmarktpformance. Thüringen gehört zu den ostdeutschen Ländern mit der besten Beschäftigungsentwicklung, während die Entwicklung in Sachsen-Anhalt weniger vielversprechend verläuft. Augenscheinlich herrschen in Thüringen Bedingungen vor, die eine bessere Arbeitsmarktentwicklung als in Sachsen-Anhalt ermöglichen.

Um die Gründe für das bessere Abschneiden Thüringens zu ermitteln und damit Verbesserungspotenziale in Sachsen-Anhalt aufzuzeigen, bietet sich das sog. Benchmarking an. In der Regionalpolitik versteht man darunter ein Analyseinstrument, welches durch den

systematischen Vergleich von Regionen Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigt. Die für das vorliegende Benchmarking verwendete Datenbasis greift auf Ergebnisse der Studie „Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten“ (VALA) des regionalen Forschungsnetzes des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) zurück. Mit Hilfe von VALA wurden die Ursachen für die divergierenden Entwicklungen auf den regionalen Arbeitsmärkten untersucht, indem für das Beschäftigungswachstum relevante Einflussfaktoren identifiziert wurden. Die in VALA theoretisch und empirisch abgeleiteten Einflussfaktoren werden im Folgenden als Indikatoren für das Benchmarking verwendet. Der entscheidende Vorteil dieser Herangehensweise – gegenüber anderen Benchmark-Vergleichen – besteht darin, dass der Zusammenhang zwischen den verwendeten Indikatoren und der Outputgröße zuvor theoretisch und empirisch bestimmt wurde. Dies hat auch zur Folge, dass das Verbesserungspotenzial des Arbeitsmarkts in Sachsen-Anhalt quantifizierbar ist. Das nachfolgende Benchmarking kann dabei als ein Fundament für die Entwicklung einer effektiven regionalen Wirtschaftspolitik gelten.

Wirkungsvolle regionalpolitische Maßnahmen erfordern immer eine Ausrichtung an den spezifischen Stärken und Schwächen einer Region. Die folgende Untersuchung analysiert die spezifischen Stärken und Schwächen dieser beiden Bundesländer, um anschließend wirtschaftspolitische Empfehlungen abzuleiten, wie künftig die Beschäftigungsentwicklung in Sachsen-Anhalt positiver verlaufen kann.

2 Benchmarking als Methode für Vergleiche zwischen regionalen Einheiten

Zwischen 1995 und 2001 ist das Beschäftigungsvolumen sowohl in Sachsen-Anhalt als auch in Thüringen zurückgegangen. Allerdings zeigen die Entwicklungen in beiden Ländern deutliche Unterschiede. Während Sachsen-Anhalt den stärksten Rückgang unter den neuen Ländern zu verzeichnen hatte, wurde in Thüringen am wenigsten Beschäftigung abgebaut. Dieser Beitrag zielt darauf ab, Gründe für diese Unterschiede aufzuzeigen und damit zu erklären, weshalb Thüringen im Umgang mit der problematischen Lage auf dem ostdeutschen Arbeitsmarkt erfolgreicher war. Daraus lassen sich dann möglicherweise Verbesserungspotenziale für die Situation in Sachsen-Anhalt ableiten. Für den methodischen Vergleich der Arbeitsmarktlage zweier Regionen bietet sich das Benchmarking an.

Unter Benchmarking ist ein systematischer Vergleich von Prozessen oder Leistungen zu verstehen. Der Vergleich dient dazu, Verbesserungspotenziale im Prozessablauf oder bei der Generierung von Leistungen zu erkennen und zu nutzen. Der Begriff „Benchmark“ bezeichnet dabei den Bezugspunkt, der als Messlatte herangezogen wird. Da Benchmarking auf eine Verbesserung abzielt, ist es nahe liegend, einen Vergleichspunkt mit vorbildlichen Prozessabläufen oder Leistungen zu wählen. Deshalb werden Benchmark-Vergleiche häufig als ein Lernen vom Besten umschrieben (Mertins/Kohl 2004). Ursprünglich wurde diese Methode für Vergleiche innerhalb oder zwischen Unternehmen herangezogen. Inzwischen wird sie aber auch als Steuerungsinstrument im öffentlichen Sektor verwendet (Schütz et al. 1998). Beim Benchmarking von Institutionen der öffentlichen Verwaltung steht im Unterschied zum privaten Sektor weniger die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit im Vordergrund, vielmehr geht es um die Verbesserung der Qualität der angebotenen Dienstleistungen. Die Qualität wird dabei an Aspekten wie Effektivität und Effizienz festgemacht (Bertelsmann Stiftung et al. 2001, S. 16). Neben Unternehmen und Organisationen werden auch regionale Einheiten nationalen oder internationalen Benchmarking-Vergleichen unterzogen; sowohl die OECD wie auch die Europäische Union sammeln und bewerten wirtschafts- und

arbeitsmarktbezogene Eckwerte ihrer Mitgliedstaaten (Blancke et al. 2005). Die Strategie der offenen Methode der Koordinierung (OMK) der Europäischen Union unterstützt die Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten, indem der Austausch über Ergebnisse von Benchmark-Vergleichen gefördert und somit das Lernen aus den Erfolgen und Misserfolgen anderer vereinfacht wird (Schulte 2005).

Für den Vergleich der Leistungen zweier organisatorischer oder regionaler Einheiten mit Hilfe des Benchmarkings werden Leistungsindikatoren herangezogen, die einen Rückschluss auf die zu vergleichende Größe zulassen. Zum Beispiel werden bei internationalen Vergleichen der Arbeitsmarktentwicklungen nicht nur Indikatoren wie das Beschäftigungswachstum oder die Arbeitslosenquote verwendet, sondern auch beschäftigungsrelevante Wirtschaftsdaten. Beim sog. quantitativen Benchmarking hängt die Qualität des Vergleichs zwischen den Einheiten zum einen davon ab, dass ein Zusammenhang zwischen der zu bewertenden Leistung und den betrachteten Indikatoren erkennbar ist und dieser Zusammenhang im Zeitverlauf relativ stabil bleibt (Plünnecke/Stettes 2005, S. 21). Werden mehrere Indikatoren verwendet, ist es für die Bewertung der Leistung außerdem notwendig, das Verhältnis der Wirkung unterschiedlicher Indikatoren auf die Zielgröße zu kennen (Burckhardt 2004, S. 90). Nur so können Indikatoren identifiziert werden, deren Optimierung eine besonders deutliche Leistungssteigerung verspricht. Zum anderen steht und fällt ein solcher Vergleich mit der Auswahl des adäquaten Benchmarks. Verbesserungspotenziale lassen sich nur dann erkennen, wenn die ausgewählten Einheiten hinsichtlich relevanter Dimensionen wie zum Beispiel struktureller oder institutioneller Aspekte auch vergleichbar sind.

Diesen methodischen Anforderungen trägt unsere Studie Rechnung. Es wäre denkbar, Sachsen-Anhalt und Bayern, das Land mit der bundesweit besten Arbeitsmarktpformance, zu vergleichen. Allerdings würde diese Auswahl die spezifischen Problemlagen unberücksichtigt lassen, die im Zuge des Transformationsprozesses aufgetreten sind und die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt beeinflussen. Aus diesem Grund erscheint die Auswahl Thüringens als Vergleichsregion angemessen, weil auch hier nach der Wende gravierende Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt bewältigt werden mussten.

Als direkte Kennzahl für die Bewertung der Arbeitsmarktpformance in Sachsen-Anhalt und Thüringen verwenden wir die Beschäftigungsentwicklung. Zusätzlich betrachten wir fünf weitere Indikatoren, die in einer vorangegangenen Untersuchung theoriegeleitet bestimmt und in einem quantitativen Verfahren in ihrer

Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung gewichtet wurden. Als Folge dieser Vorgehensweise stellt der hier durchgeführte Benchmarking-Vergleich – im Gegensatz zu vielen anderen Studien – kein Black-box-Verfahren dar, weil der genaue theoretische und empirische Zusammenhang zwischen Inputs und Output bekannt ist. Die Berechnung der Indikatorenwerte basiert nicht nur auf den Daten eines einzelnen Zeitpunkts, sondern es wurden mehrere Jahre berücksichtigt. Dadurch werden mögliche Verzerrungen der Werte aufgrund von ungewöhnlichen Entwicklungen in einzelnen Jahren vermieden. Die für unsere vergleichende Untersuchung verwendeten Indikatoren basieren auf Ergebnissen der Studie „Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten“ (VALA) des regionalen Forschungsnetzes des IAB.

3 Die Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten (VALA)

VALA untersucht die Ursachen der divergierenden Entwicklungen auf den Arbeitsmärkten in Deutschland. Als Datenbasis der Analyse dient die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (1995–2001). Es handelt sich dabei um Stichtagsdaten über sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, die am 30.6. eines Jahres ermittelt werden. Um Verzerrungen durch Teilzeitarbeit zu vermeiden, wurden die Arbeitsstunden der Beschäftigten zu Vollzeitäquivalenten zusammengefasst. Bei der verwendeten empirischen Methode handelt es sich um eine Shift-Share-Regression, eine Weiterentwicklung der klassischen Shift-Share-Analyse.¹ Dabei wird die Beschäftigungsentwicklung auf die Wirkung bestimmter erklärender Merkmale zurückgeführt. Die Analyse liefert Ergebnisse für die Ebene der Länder, der Kreise und für unterschiedliche siedlungsstrukturelle Kreistypen.

$$g_{i,r,t+1} = \beta_0 + \sum_{k \in (nq, q, hq)} \beta_k^Q Q_{irt}^k + \sum_{k \in (s, m, l)} \beta_{kt}^S S_{irt}^k + \sum_i \theta_i D_i \hat{K}_{rt} + \sum_i \mu_i D_i + \sum_j \eta_j D_j + \sum_t \nu_t D_t + \sum_r \zeta_r D_r + \varepsilon_{irt}$$

Erklärt wird die Wachstumsrate der Beschäftigung $g_{i,r,t+1}$ in Branche i , Region r und Jahr t . Erklärende Merkmale sind die Verteilung der Qualifikation (gemessen als Anteile unqualifizierter (Q_{irt}^{nq}), qualifizierter (Q_{irt}^q) und hochqualifizierter (Q_{irt}^{hq}) Beschäftigter an der Gesamtbeschäftigung), die Verteilung der Beschäftigung über Betriebsgrößenklassen (gemessen als Anteil der Beschäftigten in Betrieben mit 1-19 (S_{irt}^s), 20-99 (S_{irt}^m), und mindestens 100 Beschäftigten (S_{irt}^l)), der geschätzte Relativlohn² $\hat{K}_{rt}$ und die Verteilung der Branchen (D_i). Zusätzlich werden der Kreistyp (D_j), das Jahr (D_t) und der jeweilige Kreis (D_r) berücksichtigt. Die Kreiskoeffizienten geben jenen Anteil der Wachstumsrate

der Beschäftigung an, der durch die anderen Merkmale nicht erklärt wird. Sie werden als Standorteffekte interpretiert. Der Störterm wird mit ε_{irt} bezeichnet.

Während die Koeffizienten der Kreise direkt als Standorteffekte interpretiert werden können, ist für andere Koeffizienten eine Kombination mit den Daten erforderlich. Beispielsweise geben die Koeffizienten der drei Qualifikationsanteile unmittelbar keinen Aufschluss darüber, ob die Qualifikationsstruktur eines Kreises oder Landes einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung hat. Dazu müssen die Koeffizienten mit den kreisspezifischen Anteilen der Qualifikationsgruppen multipliziert werden, d.h. es wird ein summarischer Effekt berechnet. Im Falle der Qualifikationsstruktur ergibt sich dieser Effekt als $b_{nq} nq_i + b_q q_i + b_{hq} hq_i$, wobei nq_i , q_i und hq_i die Anteile der unqualifizierten, qualifizierten und hoch qualifizierten Beschäftigten in der regionalen Einheit i und b die jeweiligen Koeffizienten bezeichnen.

Der summarische Effekt der Qualifikationsstruktur gibt an, wie das Beschäftigungswachstum vom durchschnittlichen ostdeutschen Beschäftigungswachstum abweicht, wenn sich in der betreffenden Region die Qualifikationsstruktur von der durchschnittlichen ostdeutschen Qualifikationsstruktur unterscheidet. Die summarischen Effekte der anderen erklärenden Merkmale werden analog gebildet und interpretiert.³ Eine ausführliche Beschreibung der in VALA verwendeten Daten und Methoden enthalten die ausführlichen Länderstudien für Sachsen-Anhalt (Granato et al. 2005) und Thüringen (Farhauer et al. 2005).⁴

4 Die Beschäftigungsentwicklung in Sachsen-Anhalt und Thüringen im Benchmark-Vergleich

Bevor mit Hilfe des Benchmark-Vergleichs ausführlich untersucht wird, worauf die Unterschiede in der Arbeitsmarktentwicklung zwischen Sachsen-Anhalt und Thüringen zurückzuführen sind, wird in einem ersten Schritt die Beschäftigungsentwicklung als Zielgröße der Analyse in den beiden Ländern betrachtet.

Tabelle 1 zeigt, dass das Volumen der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung⁵ zwischen 1995 und 2001 in Ostdeutschland jährlich um durchschnittlich 2,54 % zurückgegangen ist; auch auf Länderebene war die Entwicklung durchweg rückläufig. Mit einer Abnahme des Beschäftigungsvolumens von 1,92 % zeigt Thüringen die im ostdeutschen Vergleich günstigste Veränderung. Sachsen-Anhalt erlitt mit -3,13 % hingegen den stärksten Beschäftigungsabbau.

Tabelle 1
Durchschnittliche jährliche Veränderung der Beschäftigung
zwischen 1995 und 2001 (in %)

	Beschäftigungsentwicklung
Sachsen-Anhalt	-3,13
Thüringen	-1,92
Brandenburg	-2,69
Mecklenburg-Vorpommern	-2,11
Sachsen	-2,60
Ostdeutschland (ohne Berlin)	-2,54

Quelle: Regionales Forschungsnetz des IAB, Ergebnisse der VALA-Studie

Auch andere empirische Untersuchungen bestätigen die deutlich bessere Arbeitsmarktpformance Thüringens im Vergleich zu Sachsen-Anhalt. So führte die Bertelsmann-Stiftung 2005 ein Ranking aller deutschen Bundesländer durch (Bertelsmann Stiftung 2005). Dabei wurden für verschiedene Zielbereiche (Einkommen, Beschäftigung und Sicherheit) jeweils ein Erfolgsindex und ein Aktivitätsindex gebildet. Während der Erfolgsindex die Entwicklung in den Zielbereichen vergleichend bewertet, betrachtet der Aktivitätsindex die Anstrengungen der Länder zur Verbesserung der Indikatoren. Beim Erfolgsindex der Zielgröße „Beschäftigung“ belegt Sachsen-Anhalt den 16. und letzten Platz, während Thüringen mit dem 12. Platz wesentlich besser abschneidet. Diesem Ranking zufolge liegt in Ostdeutschland nur Sachsen sehr knapp vor Thüringen. Das Länder-Benchmarking 2004 von Blancke, Hedrich und Schmid (2005) betrachtet die Zielgrößen Wirtschaft und Arbeitsmarkt und kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Sachsen-Anhalt beim Gesamtindikator „Arbeitsmarkt“ bundesweit den letzten Platz einnimmt. Thüringen weist mit dem 12. Rang wiederum eine deutlich bessere Performance auf und kommt bei einer ausschließlichen Betrachtung der ostdeutschen Länder hinter Mecklenburg-Vorpommern auf den zweiten Platz. Das Institut für Wirtschaftsforschung in Halle hat in der „Regionalanalyse Ostdeutschland“ ebenfalls die wirtschaftliche Situation der neuen Länder anhand einer Fülle von Indikatoren miteinander verglichen (Barjak et. al. 2000). Beim Indikator „Arbeitslosenquote“ weist Sachsen-Anhalt bei allen drei betrachteten Größen (Jahresdurchschnittswert, jüngster Wert und Veränderung zwischen 1991 und 1998) die ungünstigsten Werte auf. Im Gegensatz dazu schneidet Thüringen bei der Entwicklung der Arbeitslosenquote im betrachteten Zeitraum am besten ab. Auch bei den anderen Faktoren liegt Thüringen immer an der Spitze und damit deutlich vor Sachsen-Anhalt. Ein Bestandsranking, das im Rahmen eines Länder-Benchmarkings von der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft und

dem Institut der deutschen Wirtschaft durchgeführt wurde, zeigt, dass innerhalb Ostdeutschlands deutliche Niveauunterschiede vorherrschen (Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft 2005). Beim untergeordneten Indikator „Arbeitsmarkt“ bilden Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern das Schlusslicht. Mit deutlichem Abstand weist Thüringen bei diesem Indikator den besten Wert in Ostdeutschland auf.

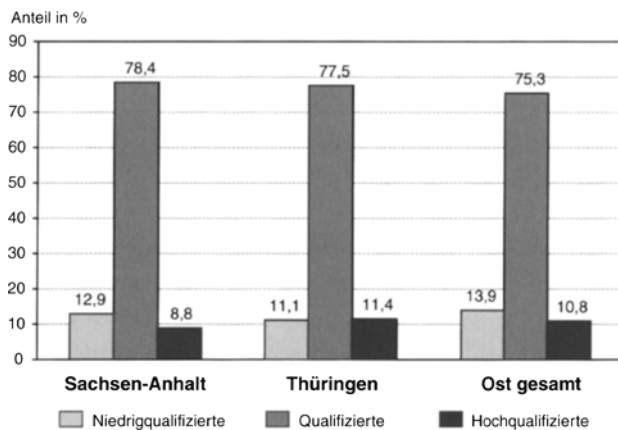
Insgesamt zeigen diese vergleichenden empirischen Untersuchungen der Arbeitsmarktentwicklung in (Ost-) Deutschland ähnliche Befunde wie die VALA-Studie. Besonders die durchgängig bessere (und häufig beste) Position Thüringens im ostdeutschen Vergleich bestätigt die Auswahl des Landes als Benchmark in unserer Untersuchung.

4.1 Qualifikationsstruktur

Mehreren theoretischen Ansätzen zufolge haben hoch qualifizierte Beschäftigte positive Beschäftigungseffekte (vgl. Grossman/Helpman 1991; Rottmann/Ruschinski 1998). So wird u.a. dem sog. qualifikationsverzerrenden technischen Fortschritt (skill-biased technical change) der Effekt einer nachhaltig höheren Arbeitsnachfrage nach hoch qualifiziertem Personal zugeschrieben (Bartel/Lichtenberg 1991; Krueger 1993; Krugman 1994). Danach spezialisieren sich in der stark verflochtenen Weltwirtschaft Staaten bzw. Regionen auf die Herstellung von Gütern, bei denen sie einen komparativen Kostenvorteil besitzen. Die Industriestaaten konzentrieren sich demzufolge immer stärker auf die Produktion von humankapitalintensiven Gütern, während weniger entwickelte Staaten ihre (Lohn-) Kosten-Wettbewerbsvorteile nutzen und vermehrt arbeitsintensive Güter herstellen. Für die zunehmende Produktion von humankapitalintensiven Produkten benötigen die Industriestaaten einen größeren Anteil hoch qualifizierter Arbeitnehmer, was den Bias in der Arbeitsnachfrage erklärt.

Aufgrund des beschriebenen Zusammenhangs wird die Qualifikation als erster Indikator für das Benchmarking herangezogen und das Qualifikationsniveau der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Sachsen-Anhalt und Thüringen verglichen. Während der Anteil der Hochqualifizierten in Sachsen-Anhalt mit 8,8 % zwei Prozentpunkte unter dem Anteil in Ostdeutschland liegt und im Vergleich der ostdeutschen Länder das geringste Ausmaß aufweist, arbeiten in Thüringen überdurchschnittlich viele Hochqualifizierte (Abb. 1).⁶ Mit einem Anteil von 11,4 % belegt Thüringen den zweiten Platz in Ostdeutschland. Bei den gering Qualifizierten verhält es sich genau umgekehrt: Hier ist der Anteil in Sachsen-Anhalt über- und in Thüringen unterdurchschnittlich.

Abbildung 1
Durchschnittlicher Anteil der Qualifikationsgruppen an den Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen 1995 und 2001 (in %)



Quelle: Regionales Forschungsnetz des IAB, Ergebnisse der VALA-Studie

Die Frage, wie stark der Indikator „Qualifikationsstruktur“ als Ganzes in Sachsen-Anhalt und Thüringen wirkt, lässt sich mit Hilfe der summarischen Effekte beantworten. Diese Kenngröße gibt an, in welchem Ausmaß die regionale Qualifikationsstruktur die Beschäftigungsentwicklung im Vergleich zum ostdeutschen Durchschnitt positiv oder negativ beeinflusst.⁷ Der summarische Effekt für die Qualifikationsstruktur in Thüringen ist positiv und zeigt, dass sich die Beschäftigung im Vergleich zum ostdeutschen Durchschnitt überdurchschnittlich entwickelt (0,08 Prozentpunkte). Dies bedeutet, dass das Beschäftigungswachstum in Thüringen – unter sonst gleichen Bedingungen – aufgrund der bestehenden Qualifikationsstruktur um 0,08 Prozentpunkte über dem ostdeutschen Durchschnitt liegt. Das aus theoretischer Sicht vergleichsweise günstige Bildungsniveau in Thüringen trägt also zu einer leicht überdurchschnittlichen Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt bei. In Sachsen-Anhalt wirkt sich die eher ungünstige Qualifikationsstruktur mit -0,09 negativ auf die Beschäftigungsentwicklung aus. Beim Vergleich zwischen Sachsen-Anhalt und Thüringen sind im Hinblick auf den ersten Indikator also bereits Niveauunterschiede zu erkennen.

Wird das regionale Humankapital der beiden Länder aus wachstumstheoretischer Sicht betrachtet, so fällt ein weiterer Vorteil Thüringens gegenüber Sachsen-Anhalt auf. In wissensbasierten Volkswirtschaften beruht die technologische Innovationskraft einer Region überwiegend auf naturwissenschaftlich-technischen Qualifikationen (Engeln et al. 2003). Das Benchmarking „Bildung in Deutschland“ von Plünnecke und Stettes (2005) misst anhand des regionalen Qualifikationspotenzials im naturwissenschaftlich-technischen Bereich

die technologische Leistungsfähigkeit und Innovationskraft der deutschen Länder. Dabei erzielt Thüringen als bestes ostdeutsches Land überdurchschnittliche Ergebnisse, während Sachsen-Anhalt im Mittelfeld nur durchschnittlich abscheidet. Somit weist Thüringen nicht nur beim Anteil der Hochqualifizierten einen Vorteil gegenüber Sachsen-Anhalt auf, sondern auch bei der fachlichen Ausrichtung der Hochqualifizierten.

4.2 Lohnniveau

Aus theoretischer Perspektive können von Lohnerhöhungen unterschiedliche Wirkungen auf die Beschäftigung ausgehen. So ist über eine verstärkte Konsumgüternachfrage infolge einer Lohnerhöhung eine Zunahme des Beschäftigungsvolumens vorstellbar. Mittlerweile gilt in der Volkswirtschaftslehre jedoch als Mainstream, dass hohe Löhne aufgrund des Kostendrucks für die Unternehmen eine wichtige Determinante für die Erklärung der negativen Beschäftigungsentwicklung in Deutschland sind (Jerger/Michaelis 2003).

Werden die Löhne aus Sicht der Effizienzlohntheorie betrachtet, können langfristig abweichende Entwicklungen eintreten. Danach können hohe Löhne auch als Anreiz verstanden werden, die Produktivität der Arbeitnehmer zu steigern. Zahlt ein Unternehmen hohe Löhne, um produktive und gut ausgebildete Arbeitnehmer anzuwerben, entsteht dadurch kein Kostendruck für die Unternehmen. Ein niedriges Lohnniveau kann dann auch zu einer vermehrten Abwanderung qualifizierter Arbeitnehmer aus der Region führen, was aus Sicht der Standorttheorie langfristig Nachteile mit sich bringen könnte.

Um Unterschiede im Lohnniveau zwischen Regionen zu beschreiben, wird der Relativlohn herangezogen. Der Relativlohn bildet die prozentuale Abweichung der Lohnhöhe in einer bestimmten Region von einem Referenzraum (hier Ostdeutschland) ab. Das Lohnniveau in Sachsen-Anhalt liegt ganz leicht (0,06 Prozentpunkte) über dem ostdeutschen Durchschnitt, während in Thüringen das Niveau im Vergleich der fünf neuen Länder am niedrigsten ist (-0,21 Prozentpunkte) und damit unter dem Schnitt in Ostdeutschland zurückbleibt. Mit Blick auf die Beschäftigungsentwicklung zeigt der summarische Effekt des Lohnniveaus in Thüringen ein Plus von 0,34 Prozentpunkten über dem ostdeutschen Durchschnitt. Mit -0,07 Prozentpunkten verursacht das Lohnniveau in Sachsen-Anhalt hingegen eine Beschäftigungsentwicklung, die unter dem ostdeutschen Niveau bleibt. Die empirische Analyse des Lohnniveaus bestätigt also den negativen Zusammenhang zwischen der Lohnhöhe und der Beschäftigungsentwicklung und stützt damit eher das Kostendruckargument.

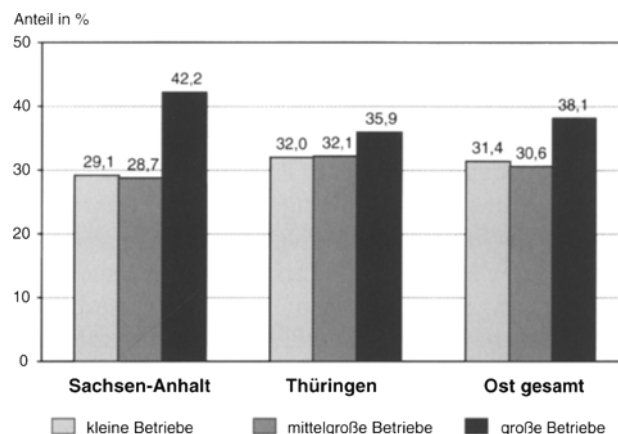
Thüringen, das aufgrund seiner im ostdeutschen Vergleich besten Beschäftigungsentwicklung als Messlatte für den Vergleich mit Sachsen-Anhalt ausgewählt wurde, schneidet auch bei diesem Indikator deutlich besser ab.

4.3 Betriebsgrößenstruktur

Der technisch-organisatorische Fortschritt und die sinkenden Raumüberwindungskosten haben sich in den letzten Jahren auf die Betriebsgrößenstruktur ausgewirkt. In Zeiten höherer Raumüberwindungskosten war es für viele Unternehmen optimal, sämtliche Fertigungstiefen an einem Standort zu produzieren. Mittlerweile haben viele multinational agierende Unternehmen nur noch ihren Stammsitz oder ihr „Headquarter“ in den Industriestaaten, wo die humankapitalintensive Produktion stattfindet. Die bislang existierenden hierarchischen Produktionsstrukturen werden immer weiter aufgebrochen und durch vernetzte Strukturen ersetzt. Das Sinken der Transaktions- und Raumüberwindungskosten bewirkt einen verstärkten Austausch über Marktbeziehungen, weshalb Wertschöpfungsketten innerhalb eines Unternehmens an Bedeutung verlieren. Die neue Fertigungstiefe kann dazu führen, dass bestimmte Produktionsschritte aus den aufgebrochenen Wertschöpfungsketten zu konkurrenzfähigeren Unternehmen und an kostengünstigere Standorte verlegt werden. Das sog. „slicing up the value-added chain“ (Krugman 1995) erlaubt es selbst ausgeprägten High-Tech-Branchen, standardisierte Produktionsmodule herauszulösen und ins Ausland zu verlagern. Dadurch steigert sich die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, und es kann wieder ein Beschäftigungswachstum einsetzen. Dieses Wachstum konzentriert sich in der Regel jedoch nicht auf einen Betriebsstandort, sondern verteilt sich auf mehrere Standorte. Somit entsteht ein Trend weg von einem großen Produktionsstandort hin zu kleineren Betrieben.

Im Zusammenhang mit der Beschäftigungsentwicklung einer regionalen Einheit ist demnach der Anteil der Beschäftigten in kleinen und mittleren Betrieben besonders interessant, weil diese das Beschäftigungswachstum positiv beeinflussen, während von großen Betrieben eher ein Beschäftigungsrückgang ausgeht.⁸ In Abbildung 2 ist zu erkennen, dass sich die Verteilungen in Sachsen-Anhalt und Ostdeutschland insgesamt deutlich unterscheiden. So ist der Anteil der Beschäftigten, die in kleinen Betrieben arbeiten, in Sachsen-Anhalt mit 29,1 % unter allen ostdeutschen Ländern am niedrigsten. Das gleiche gilt für den Anteil Beschäftigter in mittleren Betrieben. Dementsprechend ist der Anteil der Beschäftigten in großen Betrieben weit überproportional. Diese eher ungünstige Betriebsgrößenstruktur schlägt sich in einer Beschäftigungsentwicklung nieder, die mit -0,36 Prozentpunkten deutlich unter dem Durchschnitt in den neuen Ländern insgesamt liegt.

Abbildung 2
Durchschnittlicher Anteil der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Betriebsgrößen zwischen 1995 und 2001 (in %)



Quelle: Regionales Forschungsnetz des IAB, Ergebnisse der VALA-Studie

ßenstruktur schlägt sich in einer Beschäftigungsentwicklung nieder, die mit -0,36 Prozentpunkten deutlich unter dem Durchschnitt in den neuen Ländern insgesamt liegt.

In Thüringen ist mit 32,1 % der höchste Anteil von Beschäftigten in mittelgroßen Betrieben unter den neuen Ländern zu finden. Der Anteil der Kleinbetriebe beträgt ebenfalls 32,0 %, dies ist nach Mecklenburg-Vorpommern der zweitgrößte Anteil in Ostdeutschland. Die Beschäftigten in großen Unternehmen sind in der Thüringer Wirtschaft mit einem Anteil von 35,9 % an der Gesamtbeschäftigung vertreten, das sind 2,2 Prozentpunkte weniger als im ostdeutschen Durchschnitt. Insgesamt wirkt sich hier die Betriebsgrößenstruktur positiv auf die Beschäftigung im Land aus, führt aber mit 0,14 Prozentpunkten nur zu einer leicht überdurchschnittlichen Entwicklung. Wie bereits bei den Indikatoren „Qualifikation“ und „Lohnniveau“ resultiert aus der Größenstruktur der Betriebe in Sachsen-Anhalt ein negativer Impuls, für Thüringen ergibt sich im Gegensatz dazu erneut eine positive Wirkung.

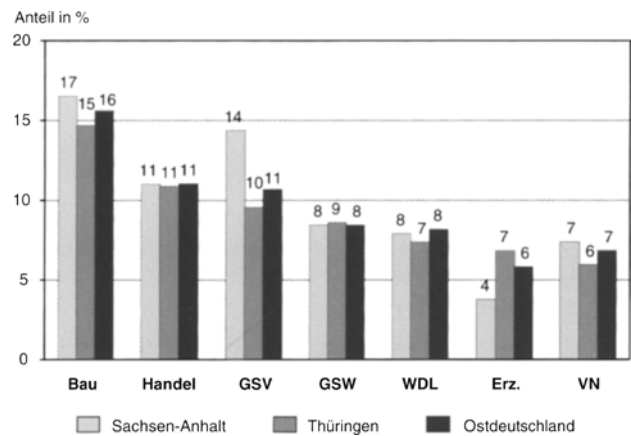
4.4 Branchenstruktur

Nach der sog. Produktzyklustheorie unterliegen Produkte und Branchen einem Alterungsprozess: Sie werden auf dem Markt eingeführt, durchlaufen eine Periode starken Wachstums, gelangen in eine Sättigungs- und schließlich in eine Schrumpfungsphase (Tichy 1987). Dadurch ändern sich die Zahl der Unternehmen und insbesondere auch das Beschäftigungsvolumen in den Branchen. Häufig spezialisieren sich Regionen aufgrund von externen Agglomerationsvorteilen auf bestimmte Branchen (Wößmann 2001, S. 68 f.). In

den Phasen der Schrumpfung gehen dann in der Region Arbeitsplätze verloren. Nach Appelbaum/Schettkat (1999) geht die Beschäftigung vor allem dann zurück, wenn in einer Branche Marktsättigung eingetreten ist. In nachfrageinelastischen Branchen werden Produktivitätssteigerungen überwiegend zu Kompensations- und Freisetzungseffekten des Faktors Arbeit führen, da selbst große Preissenkungen die abgesetzte Gütermenge nur wenig erhöhen. In Branchen mit elastischer Nachfrage führen Preissenkungen hingegen zu steigender Güternachfrage und als Folge steigt die Produktion. In diesem Fall wird durch Produktivitätssteigerungen Beschäftigung aufgebaut. Insofern ist für das Beschäftigungswachstum entscheidend, in welcher Marktphase sich eine Branche befindet. Ist bereits Marktsättigung eingetreten, setzen Rationalisierungsinvestitionen Beschäftigung frei. Befindet sich eine Branche hingegen im Marktwachstum, lösen Nachfrageeffekte und dann folgende Erweiterungsinvestitionen auch eine Beschäftigungszunahme aus.

Für einen Vergleich der Branchenstruktur werden die sieben größten Wirtschaftszweige in Sachsen-Anhalt und Thüringen dargestellt.⁹ Die Größe wird anhand des Anteils der Beschäftigten einer Branche an der Gesamtbeschäftigung in der Region ermittelt. Diese sieben Branchen repräsentieren in Ostdeutschland zwei Drittel der Beschäftigten, in Sachsen-Anhalt sind es über 69 % und in Thüringen knapp 64 %. Abbildung 3 zeigt, dass die Struktur der größten Wirtschaftszweige in Sachsen-Anhalt und Thüringen auf den ersten Blick relativ ähnlich ist. Die Ähnlichkeit besteht zum einen darin, dass es sich in beiden Ländern um die gleichen Branchen handelt. Zum anderen unterscheiden sich die Positionen der einzelnen Branchen bei der Rangordnung nach Größen zwischen den beiden Ländern nicht übermäßig. So ist das Baugewerbe sowohl in Sachsen-Anhalt wie auch in Thüringen die Branche mit den meisten Beschäftigten. In beiden Ländern unterscheidet sich der Anteil nur unwesentlich vom ostdeutschen Durchschnitt. Die Ergebnisse von VALA haben gezeigt, dass gerade das Baugewerbe einen deutlich negativen Einfluss auf das Beschäftigungsvolumen hat (Granato et al. 2005, S. 23). Der Handel ist in diesen beiden Ländern wie auch in Ostdeutschland insgesamt mit ungefähr 11 % vertreten. Während es sich in Thüringen um die zweitgrößte Branche handelt, steht sie in Sachsen-Anhalt auf dem dritten Platz. Von diesem Sektor geht ebenfalls eine negative Beschäftigungswirkung aus, auch wenn sie eher schwach ist. Der Bereich Gebietskörperschaften und Sozialversicherung ist mit einem Anteil von 14 % in Sachsen-Anhalt im Vergleich zum ostdeutschen Durchschnitt deutlich überrepräsentiert. Es ist die zweitgrößte Branche im Bundesland, während sie in Thüringen, wo keine deutlichen Ab-

Abbildung 3
Durchschnittlicher Anteil der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den sieben größten Branchen zwischen 1995 und 2001 (in %)



Abkürzungen:

Bau: Baugewerbe; **Handel:** Handel; **GSV:** Gebietskörperschaften und Sozialversicherung; **GSW:** Gesundheits- u. Sozialwesen; **WDL:** Vorwiegend wirtschaftsbezogene Dienstleistungen; **Erz:** Erziehung, Unterricht; **VN:** Verkehr, Nachrichten

Quelle: Regionales Forschungsnetz des IAB, Ergebnisse der VALA-Studie

weichungen vom Anteil in Ostdeutschland insgesamt zu erkennen sind, Rang drei einnimmt. Die Beschäftigungswirkung ist in diesem Wirtschaftsbereich gleichfalls negativ.

Beim Gesundheits- und Sozialwesen und den wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen sind kaum Unterschiede zwischen den beiden Ländern zu erkennen. Beide Branchen haben die gleiche Platzierung (Rang vier bzw. Rang fünf) und die jeweiligen Landesanteile unterscheiden sich weder wesentlich voneinander noch vom ostdeutschen Gesamtanteil. Im Gegensatz zu den vorherigen Wirtschaftssektoren wirken diese beiden positiv auf die Beschäftigungsentwicklung. Auch im Bereich Erziehung und Unterricht konnte eine positive Wirkung für den Arbeitsmarkt festgestellt werden. Während dieser Sektor in Sachsen-Anhalt Rang sieben einnimmt und einen erkennbar kleineren Beschäftigungsanteil an sich bindet als durchschnittlich in den neuen Ländern, liegt das Niveau in Thüringen (Rang sechs) etwas über dem Durchschnitt. Die Branche Verkehr und Nachrichten rangiert in Thüringen auf dem siebten und in Sachsen-Anhalt auf dem sechsten Platz. In Thüringen umfasst dieser Bereich anteilmäßig weniger Beschäftigte als im ostdeutschen Durchschnitt oder in Sachsen-Anhalt. Die Beschäftigungswirkung des Sektors ist negativ.

Trotz dieser augenscheinlich ähnlichen Struktur der sieben größten Wirtschaftszweige ergibt die Berücksichtigung der gesamten Branchenstruktur ein ande-

res Bild. So bewirkt die Branchenstruktur in Thüringen eine Beschäftigungsentwicklung, die 0,35 Prozentpunkte über dem ostdeutschen Durchschnitt liegt. In Sachsen-Anhalt dagegen wirkt sie sich mit -0,19 Prozentpunkten negativ aus. Dies bedeutet, dass der Vergleich der Wirtschaftsstruktur in Sachsen-Anhalt und Thüringen zu einem ähnlichen Ergebnis führt wie bei den vorherigen Indikatoren. Die Verteilung der Wirtschaftszweige in Sachsen-Anhalt ist eher ungünstig, in Thüringen dagegen eher günstig.

4.5 Standortfaktoren

Auch beim letzten hier verwendeten Indikator, der die Wirkung verschiedenster Standortfaktoren¹⁰ auf die Beschäftigungsentwicklung zusammenfasst, schneidet Sachsen-Anhalt schlechter ab als Thüringen. Es zeigt sich, dass die Standortbedingungen in Thüringen zu einer Beschäftigungsentwicklung führen, die nicht vom ostdeutschen Durchschnitt abweicht. In Sachsen-Anhalt bewirken die Standortfaktoren dagegen eine deutlich unterdurchschnittliche Beschäftigungsentwicklung (-0,84 Prozentpunkte).

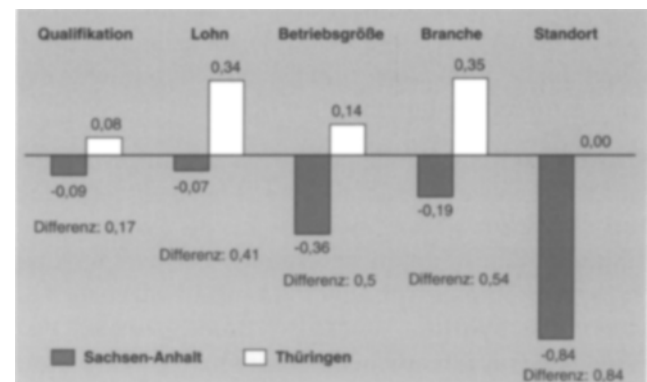
Als mögliche Gründe für diese Unterschiede in der Wirkung der Standortbedingungen sind verschiedene – zum Teil historisch bedingte – Faktoren zu nennen. So hatten nicht zuletzt die traditionellen Branchenschwerpunkte der beiden Länder großen Einfluss auf die Ausgangslage, von der aus der Transformationsprozess gestartet wurde. Mit dem Umbruch in den osteuropäischen Staaten und der Einführung der D-Mark war die gesamte Wirtschaft in Ostdeutschland einem rasanten Strukturwandel ausgesetzt. Sachsen-Anhalt war von diesem Strukturwandel besonders stark betroffen, da hier einerseits traditionell Branchen des primären Wirtschaftssektors angesiedelt waren. Andererseits war die Wirtschaftsstruktur des Landes stark von kapitalintensiven Branchen und Großbetrieben geprägt, deren Sachkapitalbestand aufgrund der sehr maroden Produktionsstätten erneuert werden musste (Barjak et. al. 2000, S. 31). Durch diese umfangreichen Investitionen wurde die Produktion zunehmend kapitalintensiv, was zu einem beträchtlichen Beschäftigungsabbau in den Branchenschwerpunkten führte. Daraus darf jedoch nicht geschlossen werden, dass die hohen Investitionen falsch für den Standort gewesen wären, denn ohne diese Investitionstätigkeit stünde der Standort heute vermutlich schlechter da (Barjak et. al. 2000, S. 42). Thüringens Wirtschaft war im Gegensatz dazu traditionell von einer Branchenvielfalt, einer arbeitsintensiven Wirtschafts- und mittelstandsorientierten Unternehmensstruktur gekennzeichnet, wodurch der Beschäftigungsabbau nicht so stark ausgeprägt war. Weiterhin schlug Thüringen bei dem Versuch, die traditionellen

industriellen Kerne aufrechtzuerhalten, eine andere Strategie ein als andere ostdeutsche Gebiete. In Thüringen konzentrierte sich die Sanierungspolitik auf die Stützung von vergleichsweise starken Räumen. In diesen wurden aus strukturpolitischer Sicht besonders wichtige Sektoren gefördert. Somit verfügt Thüringen über eine solide industrielle Basis, die sich aufgrund der diversifizierten Branchenstruktur vergleichsweise positiv auf die Beschäftigungsentwicklung auswirkt. Der Standortvorteil Thüringens ist somit auf Faktoren zurückzuführen, die teilweise in der Vergangenheit ihren Ursprung fanden.

Abbildung 4 stellt die fünf für den Vergleich zwischen Sachsen-Anhalt und Thüringen verwendeten Indikatoren nebeneinander. Zunächst fällt auf, dass in Thüringen die Wirkung aller Indikatoren positiv ausgeprägt ist bzw. bei den Standortfaktoren kein Unterschied zum ostdeutschen Durchschnitt festzustellen ist. In Sachsen-Anhalt hingegen signalisieren die Indikatoren durchweg eine im ostdeutschen Vergleich unterdurchschnittliche Arbeitsmarktentwicklung.

Vergleicht man das Ausmaß, in welchem die Indikatoren wirken, so sind zumindest für Sachsen-Anhalt die Standortfaktoren an erster Stelle zu nennen. Diese beeinflussen das Beschäftigungswachstum mit -0,84 Prozentpunkten deutlich stärker als die anderen Indikatoren. Hier bietet sich ein erster Ansatzpunkt zur Verbesserung der Arbeitsmarktpformance, der mit viel Potenzial verknüpft ist. Bildet man die Differenz zwischen den Werten eines Indikators in den beiden Ländern, so zeigt sich, dass ebenfalls deutliche Verbesserungspotenziale beim Lohn (0,41 Prozentpunkte), aber vor allem bei der Betriebsgröße (0,5 Prozentpunkte) und der Branchenstruktur (0,54 Prozentpunkte) zu erkennen sind.

Abbildung 4
Beschäftigungsindikatoren im Vergleich*



* Angaben in Prozentpunkten; Ausmaß der Abweichung vom durchschnittlichen Beschäftigungswachstum in Ostdeutschland

Quelle: Regionales Forschungsnetz des IAB, Ergebnisse der VALA-Studie

5 Schlussfolgerungen für die regionale Wirtschaftspolitik

Der Benchmark-Vergleich zeigt sehr deutlich, dass Thüringen bei allen untersuchten Indikatoren Vorteile gegenüber Sachsen-Anhalt hat. Im Folgenden wird aus Sicht der Theorie der Wirtschaftspolitik analysiert, bei welchen Indikatoren es für die Regionalpolitik wirtschaftspolitische Einflussmöglichkeiten gibt und wie diese in Sachsen-Anhalt aussehen könnten. Die empirischen Analysen haben ergeben, dass ein Vorteil Thüringens gegenüber Sachsen-Anhalt auch aus der Höhe des Lohnniveaus resultiert. Das höhere Lohnniveau in Sachsen-Anhalt kann dazu geführt haben, dass sich Unternehmen aus Kostengründen vermehrt in anderen Regionen Deutschlands angesiedelt oder den Standort Sachsen-Anhalt verlassen haben. In Deutschland ist die Lohnhöhe Gegenstand der Verhandlungen der Tarifparteien, weshalb der Raum für staatliche Eingriffe aufgrund der Tarifautonomie stark begrenzt ist. Als einzige politische Stellschraube der Lohnhöhe gelten die sog. Lohnzusatzkosten, z. B. Sozialversicherungsbeiträge. Entscheidungen zur Senkung der Lohnzusatzkosten werden jedoch auf bundespolitischer Ebene getroffen und gelten bundesweit, wodurch die regionalpolitische Einflussnahme in diesem Bereich stark begrenzt ist.

Im Vergleich zu Sachsen-Anhalt besteht ein weiterer struktureller Vorteil Thüringens in seiner mittelständischen Unternehmensstruktur, die von den vorhandenen Branchenschwerpunkten geprägt wird. Diese ist dadurch entstanden, dass die Treuhandgesellschaft Anfang der 1990er Jahre erfolgreich dazu gedrängt wurde, eine standort- und branchenspezifische Förderstrategie zu unterstützen (vgl. Barth 1995). So wurden sehr erfolgreich Betriebsausgründungen aus den Großkombinaten gefördert. Diese Maßnahme spielte für die wirtschaftliche Entwicklung eine große Rolle, da sich kleine Unternehmen besser als die ehemaligen Großbetriebe im Wettbewerb behaupten konnten. Thüringen ist es dadurch vergleichsweise gut gelungen, seine traditionelle klein- und mittelständisch geprägte Betriebsstruktur wiederzubeleben (Barjak et. al. 2000).

Thüringens sehr erfolgreiche Privatisierungsstrategie war in Sachsen-Anhalt aus verschiedenen Gründen nicht umsetzbar. Zum einen waren die Produktionsstätten in den traditionellen Branchenschwerpunkten in Sachsen-Anhalt (vor allem Braunkohletagebau und chemische Industrie) überaus marode, so dass erst umfangreiche öffentliche Investitionen getätigt werden mussten, um diese Standorte wettbewerbsfähig zu machen. Zum anderen lässt sich die Produktion in den vorhandenen Branchenschwerpunkten als anlagenintensiv charakterisieren, weshalb sie überwiegend in Großbetrieben stattfindet. Ausgründungen von Pro-

duktionsschritten aus den Großkombinaten waren somit häufig aus produktionstechnischen Gründen kaum möglich. Staatliche Eingriffe in die Betriebsgrößenstruktur waren im Sanierungs- und Privatisierungsprozess nach dem Zusammenbruch der DDR-Wirtschaft durchaus zu rechtfertigen. Mittlerweile sind aus wirtschaftspolitischer Sicht Eingriffe in vorhandene Betriebsgrößenstrukturen aber abzulehnen, da sie sich erfolgreich am Markt entwickeln müssen.

Die Ergebnisse der Benchmark-Analyse haben auch verdeutlicht, dass die regionale Branchenstruktur einen bedeutenden Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung nimmt. Thüringen besitzt im Vergleich zu Sachsen-Anhalt eine sektorale Struktur, die bessere Ergebnisse beim Beschäftigungswachstum ermöglicht. Weiterhin konnte gezeigt werden, von welchen Branchen positive oder negative Impulse für die Beschäftigungsentwicklung ausgehen. Eine regionale Spezialisierung in schrumpfenden Branchen kann zur Folge haben, dass sich der Schrumpfungsprozess auf die gesamte Region ausweitete. Aus diesem Grund ist in vielen Regionen ein Anreiz für eine sektoral orientierte Wirtschaftspolitik zu beobachten. Für eine sektorale Strukturpolitik ist es sehr wichtig zu wissen, welche Branchen Wachstumspotenzial versprechen und in welcher Lebenszyklus-Phase sich der regionale Branchenschwerpunkt befindet. Der Einsatz von sektoralen wirtschaftspolitischen Maßnahmen ist jedoch aus verschiedenen Gründen abzulehnen. Zum einen ist die sektorale Neuausrichtung einer Region ein sehr langwieriger Prozess, bei dem es in der Vergangenheit – u. a. durch den unvorhersehbaren technisch-organisatorischen Fortschritt – immer wieder zu beträchtlichen Fehleinschätzungen hinsichtlich der Wachstumswirkung von Branchen gekommen ist. Zum anderen bietet eine gezielte Subventionierung ausgewählter Branchen zu viele negative Anreize für Unternehmen. Vor allem das Rent-Seeking und Mitnahmeeffekte können zu volkswirtschaftlich unerwünschten Ergebnissen führen (Farhauer 2001, S. 236 ff.), da Unternehmen knappe Ressourcen zur Erzielung von politischen Renten einsetzen, anstatt diese für produktive Tätigkeiten am Markt zu verwenden.

Ein vielversprechender Ansatz regionaler Wirtschaftspolitik scheint hingegen an den Rahmenbedingungen vor Ort anzusetzen. Ein solcher Ansatzpunkt lässt sich aus den ermittelten Standorteffekten schlussfolgern. Sachsen-Anhalt hat der Analyse zufolge bei den Standortfaktoren die deutlichsten Nachteile gegenüber Thüringen. Eine Verbesserung der harten Standortfaktoren (Ausbau der Infrastruktur, Verkehrsanbindungen, Gewerbeflächen) in Sachsen-Anhalt, um langfristig an Attraktivität für Unternehmen aus Wachstumsbranchen zu gewinnen, erscheint vor diesem Hintergrund als

eine wirtschaftspolitische Maßnahme mit beträchtlichem Erfolgspotenzial. Nach wie vor gelten die harten Standortbedingungen einer Region für viele Unternehmen als wesentlicher Faktor für eine Ansiedlungsentcheidung (Blume 2003, S. 41 ff.).

Aus regionalpolitischer Sicht lassen die Ergebnisse einen weiteren Ansatzpunkt für eine Verbesserung des Wachstumspotenzials Sachsen-Anhalts erkennen. Die Qualifikationsstruktur in Thüringen ist deutlich vorteilhafter als in Sachsen-Anhalt. Deshalb sollte insbesondere die Bildung des regionalen Humankapitals gefördert werden. Ein wichtiges Ziel bei der Förderung akademischer Bildungsabschlüsse in Sachsen-Anhalt ist dabei, den Rückstand beim Hochqualifiziertenanteil zu beseitigen. Gut ausgebildete Arbeitnehmer in einer Region stellen für die Unternehmen einen wichtigen Standortfaktor dar. Auch aus Sicht der Theorie des endogenen Wachstums ist eine Förderung des regionalen Humankapitals zu empfehlen, da die Bildung von Humankapital das regionale Wachstumspotenzial deutlich erhöht (Becker/Murphy/Tamura 1990). Dabei sollte mit Blick auf das Innovationspotenzial Sachsen-Anhalts auch die fachliche Ausrichtung der Hochschulabsolventen berücksichtigt werden, da in diesem Bundesland, wie bereits erläutert, Defizite bei den so genannten MINT-Qualifikationen bestehen.

Die Diskussion der einzelnen Indikatoren hat gezeigt, dass sowohl die Qualifikationsstruktur wie auch die Standortbedingungen Ansatzpunkte für wirtschaftspolitische Maßnahmen bieten, um die Beschäftigungsentwicklung in Sachsen-Anhalt zu unterstützen. Die anderen untersuchten Indikatoren (Lohnniveau, Betriebsgröße und Branchenstruktur) zeigen zwar auch eindeutige Effekte für die Beschäftigungsentwicklung und tragen deutlich zur positiven Entwicklung Thüringens bei, gewähren für wirtschaftspolitische Maßnahmen jedoch kaum Einflussmöglichkeiten.

Wie die Ergebnisse zeigen, haben Regionen sehr unterschiedliche Stärken und Schwächen, so dass allgemeingültige Handlungsempfehlungen zu kurz greifen dürften, weil sie nicht auf die spezifische Situation vor Ort ausgerichtet sind. Solche Empfehlungen wurden in der Vergangenheit immer wieder in Problemregionen umgesetzt und haben letztendlich nur wenig zur Verbesserung der Situation beigetragen. Für die Entwicklung effizienter Strategien zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftskraft ist es unabdingbar, das spezifische Profil einer Region zu berücksichtigen. Mit Blick auf die Auswahl einer spezifischen Förderstrategie besteht eine Herangehensweise darin, diese an den Stärken einer Region auszurichten. Werden bei der Ausgestaltung einer Förderstrategie nicht nur die eigenen Stärken und Schwächen berücksichtigt, sondern auch die

Profile der benachbarten Regionen einbezogen, so kann dies die Effektivität der Maßnahmen deutlich erhöhen. Derartige Verbesserungspotenziale sind der Tatsache geschuldet, dass die Entwicklung einer Region nicht unabhängig von der wirtschaftlichen Situation des Umlands abläuft. Dabei gilt es abzuwägen, ob aufgrund ähnlicher oder komplementärer Merkmale eine Kooperation mit der Nachbarregion im Vergleich zu einer Wettbewerbssituation zu besseren Ergebnissen führt, oder ob als dritte Alternative eine Ausweichstrategie sinnvoll erscheint.

Anmerkungen

- (1) Für eine detaillierte Auseinandersetzung mit der Shift-Share-Regression und ihren spezifischen Vorteilen vgl. Patterson 1991; Blien/Wolf 2002. Eine ausführliche Beschreibung des Regressionsmodells enthält Granato et al. 2005.
- (2) Der Relativlohn wird in einer vorgeschalteten Regression um die Einflüsse struktureller Faktoren bereinigt. In der Lohngleichung werden neben der Qualifikations- und Branchenstruktur die Betriebsgröße, das Durchschnittsalter der Beschäftigten und der Anteil männlicher Beschäftigter berücksichtigt.
- (3) Einzige Ausnahme bildet der Lohneffekt. Hier wird nicht die Abweichung zur durchschnittlichen Entwicklung in Ostdeutschland, sondern zur durchschnittlichen Entwicklung des entsprechenden siedlungsstrukturellen Regionstyps berechnet.
- (4) Siehe: http://iab.de/iab/publikationen/regional_sat.htm
- (5) Die Beschäftigungsentwicklung wurde auf der Grundlage der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit berechnet. Details zur Datengrundlage und den verwendeten Abgrenzungen enthält Farhauer et al., 2005.
- (6) Bei allen dargestellten Anteilswerten handelt es sich um über die Jahre des Untersuchungszeitraums gemittelte Angaben.
- (7) In Kapitel 3 ist beschrieben, wie die Kenngröße berechnet wird.
- (8) Eine Region kann aber auch von der Existenz großer Betriebe profitieren, wenn durch Zuliefererbeziehungen mit dem großen Betrieb die Beschäftigung in kleinen und mittleren Betrieben wächst. Die Ansiedlung des Opelwerks in Eisenach hat beispielsweise dazu geführt, dass sich kleine Zuliefererbetriebe im Wartburgkreis angesiedelt haben (Farhauer et al., 2005, S. 43 f.).
- (9) Im Rahmen der empirischen Untersuchungen der VALA-Studie werden zwar 28 Branchen unterschieden, aus Gründen der Übersichtlichkeit beschreiben wir hier nur die sieben größten Wirtschaftsbereiche.

(10)

Im Zusammenhang mit der regionalen Beschäftigungsentwicklung zählen zum Beispiel wirtschaftspolitische Einflüsse auf regionaler oder lokaler Ebene, die räumliche Nähe zu Wirtschaftszentren, Lokalisations- und Urbanisationseffekte oder die materielle und immaterielle Infrastruktur zu den wichtigsten Standortfaktoren (Farhauer et al. 2005, S. 31).

Literatur

- Appelbaum, E.; Schettkat, R.: Are prices Unimportant? *Journ. of Post-Keynesian Economics*, 21 (1999), S. 387–398
- Barjak, F.; Franz, P.; Heimpold, G.; Rosenfeld, T.W.: *Regionalanalyse Ostdeutschland – Die wirtschaftliche Situation der Länder, Kreise und kreisfreien Städte im Vergleich. Wirtschaft im Wandel* 6 (2000), S. 31–55
- Bartel, A.; Lichtenberg, F.R.: The Comparative Advantage of Educated Workers in Implementing New Technology. *Review of Economics and Statistics* 69 (1991), S. 1–11
- Barth, U.: Zum Zielerreichungsgrad der regionalen Wirtschaftsförderung in Thüringen. – Erfurt 1995
- Becker, G.; Murphy, K.; Tamura, R.: Human Capital, Fertility and Economic Growth. *Journ. of Political Economy* 98 (1990), S. 12–37
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): *Die Bundesländer im Standortwettbewerb* 2005. – Gütersloh 2005
- Bertelsmann Stiftung; Hans-Böckler-Stiftung; Verband für kommunales Management (Hrsg.): *Benchmarking in der lokalen Beschäftigungsförderung*. – Gütersloh 2001
- Blancke, S.; Hedrich, H.; Schmid, J.: *Wer führt? Bundesländer-Benchmarking* 2004. – Tübingen 2005. = WIP Working Paper Nr. 26–2005
- Blien, U.; Wolf, K.: Regional Development of Employment in Eastern Germany. *Papers in Regional Science* 81 (2002), S. 391–414
- Blume, L.: *Kommunen im Standortwettbewerb*. – Baden-Baden 2003
- Burckhardt, W.: Der Benchmarking-Prozess. In: *Benchmarking. Leitfaden für den Vergleich mit den Besten*. Hrsg: Mertins, K. – Düsseldorf 2004, S. 59–72
- Deutsches Patent- und Markenamt: *Jahresbericht* 2003. – Wolzach 2003
- Engeln, J.; Eckert, T.; Griesbach, H.; Heine, C.; Heublein, U.; Kerst, C.; Leszczensky, M.; Middendorff, E.; Minks, K.-H.; Weitz, B.: *Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich – Studie zum Innovationssystem Deutschlands*, ZEW Dok. 03/03. – Mannheim 2003
- Farhauer, O.: Folgt aus der Theorie des endogenen Wachstums eine neue Wirtschaftspolitik? *Applied Economics Quarterly* 47 (2001), S. 214–250
- Farhauer, O.; Granato, N.; Dietrich, I.: *Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten – Länderstudie Thüringen*. – Nürnberg 2005. = IAB regional SAT 02/2005
- Granato, N.; Farhauer, O.; Dietrich, I.: *Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten – Länderstudie Sachsen-Anhalt*. – Nürnberg 2005. = IAB regional SAT 01/2005
- Grossman, G. M.; Helpman, E.: *Innovation and Growth in the Global Economy*. – Cambridge 1991
- Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft; Institut der deutschen Wirtschaft: *Bundesländer im Vergleich: Wer wirtschaftet besser?* – Köln 2005
- Jerger, J.; Michaelis, J.: Wage Hikes as Supply Shocks. *Metroeconomica* 54 (2003), S. 434–457
- Krueger, A.B.: How Computers have changed the Wage Structure: Evidence from Micro-Data. *Quarterly Journ. of Economics* 108 (1993), S. 33–60
- Krugman, P.R.: Past and Prospective Causes of High Unemployment. In: *Reducing Unemployment*. Hrsg: Federal Reserve Bank of Kansas City. – New York 1994, S. 49–98
- Krugman, P.R.: Increasing Returns, Imperfect Competition and the Positive Theory of International Trade. In: *Handbook of International Economics*. Hrsg: Grossman, G.; Rogoff, K. – Oxford 1995, S. 1243–1277
- Mertins, K.; Kohl, H.: Benchmarking – der Vergleich mit den Besten. In: *Benchmarking. Leitfaden für den Vergleich mit den Besten*. Hrsg: Mertins, K. – Düsseldorf 2004, S. 15–57
- Patterson, M.G.: A Note on the Formulation of the Full-Analogue Regression in Model of the Shift-Share Method. *Journ. of Regional Science* 31 (1991), S. 211–216
- Plünnecke, A.: Akademisches Humankapital in Deutschland – Potenziale und Handlungsbedarf. *IW-Trends* 31 (2004), S. 49–58
- Rottmann, H.; Ruschinski, M.: The Labour Demand and the Innovation Behaviour of Firms. *Jb. f. Nationalökonomie und Statistik* 217 (1998), S. 741–752
- Schulte, B.: Die „offene Methode der Koordinierung“ als politische Strategie in der europäischen Sozialpolitik. *Sozialer Fortschritt* 54 (2005), S. 105–113
- Schütz, H.; Speckesser, S.; Schmid, G.: *Benchmarking Labour Market Performance and Labour Market Policies*. – Berlin 1998. = WZB Discussion Paper FS I 98–295
- Tichy, G.: A sketch of a probabilistic modification of the product cycle hypothesis to explain the problems of old industrial areas. In: *International Economic Restructuring and the Regional Community*. Hrsg.: Muegge, H.; Stöhr, W.B. – Gower 1987
- Wößmann, L.: Der Aufstieg und Niedergang von Regionen. *Jb. f. Regionalwissenschaft* 21 (2001), S. 65–89
- Dr. Oliver Farhauer
Dr. Nadia Granato
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)
Regionaldirektion Sachsen-Anhalt – Thüringen
Frau-von-Selmnitz-Straße 6
O6110 Halle
E-Mail: oliver.farhauer@iab.de
 nadia.granato@iab.de