

Regionale Wirtschaftsleistung in Baden-Württemberg

Strukturelles Wachstum, standortbedingtes Wachstum und die Rolle des Innovationspotenzials

Dr. Udo Vullhorst

Die Wirtschaftsleistung Baden-Württembergs wuchs im Jahr 2007 erneut stärker als die gesamtdeutsche – zu diesem Resultat tragen die regionalen Einheiten des Landes unterschiedlich bei. Im vorliegenden Beitrag werden die Stadt- und Landkreise betrachtet. Als Bestimmungsgründe regionaler Wirtschaftsleistung lassen sich konjunkturelle, strukturelle und standortbedingte Faktoren ausmachen. Für den wirtschaftlichen Erfolg einer Region ist die Attraktivität des Standorts von größerer Bedeutung als eine Wirtschaftsstruktur, die von überdurchschnittlich dynamischen Branchen geprägt ist. Die Innovationsfähigkeit einer Region wiederum steht mit dem strukturell bedingten Wachstum im Zusammenhang, ist gemäß dem empirischen Befund jedoch kein Merkmal für Standortgüte.

Baden-Württemberg hat sich in den vergangenen Jahren wiederholt als Bundesland erwiesen, dessen wirtschaftliche Leistungsfähigkeit über dem Bundesdurchschnitt liegt. Hinsichtlich der Wirtschaftsentwicklung ist das Land allerdings ein durchaus heterogener Wirtschaftsraum, wie ein Blick auf die durchschnittlichen realen jährlichen Veränderungsdaten der kreis-spezifischen Bruttowertschöpfung der Jahre 1996 bis 2005 zeigt (vgl. *Schaubild 1*). Welche Einflussgrößen sind für die regional unterschiedlichen Veränderungsdaten der Wirtschaftsleistung verantwortlich? Zunächst kann analytisch zwischen Faktoren unterschieden werden, die außerhalb der regionalen Einheit vermutet werden können, und solchen, die standort-spezifisch sind.

Zur ersten Kategorie zählt sicherlich die konjunkturelle Großwetterlage, der sowohl wenig dynamische als auch wachstumsstarke Regionen ausgesetzt sind. Wenn man zugesteht, dass die Wirtschaftsstruktur zu einem Gutteil historisch gewachsen ist und über ein gewisses Beharrungsvermögen verfügt, kann auch dieser Faktor – zumindest bei kurzfristiger, jährlicher Betrachtung – als für die jeweilige Region gegeben angenommen werden.

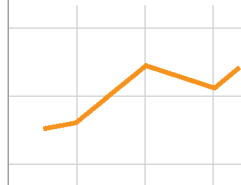
Vergleicht man dagegen in einem Gedankenexperiment zwei hypothetische Regionen, auf

die die Konjunktursonne gleichermaßen scheint und die über eine identische Wirtschaftsstruktur verfügen, können sich diese immer noch hinsichtlich ihrer Wertschöpfungsentwicklung unterscheiden, da Unternehmen, die derselben Branche angehören, aber an unterschiedlichen Standorten angesiedelt sind, am Markt unterschiedlich erfolgreich sein können. Regionale Wachstumsunterschiede, die auf diesen und ähnliche Aspekte zurückzuführen sind, lassen sich quantifizieren und sollen als standortbedingte bezeichnet werden (vgl. *i-Punkt*).

Standortfaktoren für Wachstum wichtiger als Wirtschaftsstruktur

Konjunkturelles, strukturelles und standortbedingtes regionales Wirtschaftswachstum bedürfen eines regionalen Vergleichsmaßstabs. Als übergeordneter Vergleichsraum für die 44 Stadt- und Landkreise Baden-Württembergs dient die Summe dieser regionalen Einheiten, also das Land selber. Die Berechnungen basieren auf der preisbereinigten Bruttowertschöpfung¹ für 57 Wirtschaftsbereiche. Um eine längerfristige Perspektive zu ermöglichen, wurden die Ergebnisse der Jahre 1996 bis 2005 zu jahresdurchschnittlichen Veränderungsdaten verdichtet. Wie *Schaubild 2* bereits intuitiv nahe legt, existiert kaum ein statistischer Zusammenhang zwischen strukturellem und standortbedingtem Wachstum.

Weiterhin fällt auf, dass der *strukturelle* Wachstumsbeitrag gegenüber dem *standortbedingten* Wachstumsbeitrag von geringerer Bedeutung ist. Um voreiligen Schlussfolgerungen vorzubeugen muss allerdings das Konzept dieser Differenzierung mitgedacht werden: Selbstverständlich steckt hinter einem überdurchschnittlichen regionalen Wirtschaftswachstum letztlich immer eine regionale Wirtschaftsstruktur, die von dynamisch wachsenden Wirtschaftszweigen geprägt ist. Insofern wäre jedoch jedes regionale Wirtschaftswachstum „strukturbedingtes“ Wachstum, und analytisch wäre nichts gewonnen. Strukturbedingtes Wachstum im hier verwendeten Sinn nimmt dagegen zunächst eine überregionale, landesweite Perspektive ein und berücksichtigt dann die Wirtschaftsstruktur

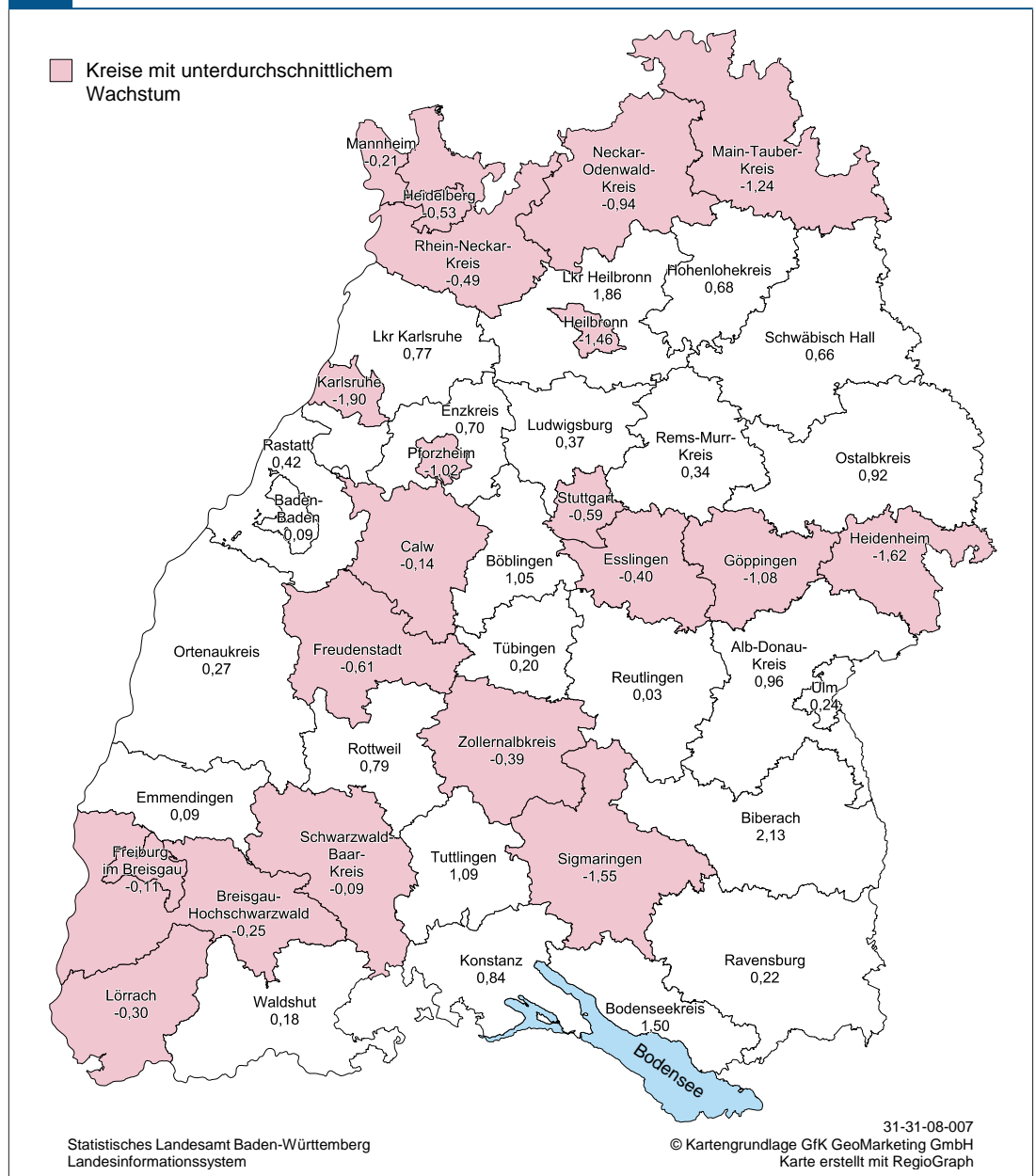


Dipl.-Staatswissenschaftler Dr. Udo Vullhorst ist Referent im Referat „Wirtschaftswissenschaftliche Analysen, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen“ des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg.

¹ Eigenberechnung auf der Grundlage der Kreisergebnisse des Arbeitskreises „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“.

S1

Veränderungsraten der preisbereinigten Bruttowertschöpfung in den Kreisen Baden-Württembergs 1996 bis 2005; Jahresdurchschnitte in % abzüglich dem Landesdurchschnitt



vor Ort (vgl. *i-Punkt*). Die als standortbedingter Wachstumsbeitrag bezeichnete Größe wird hier nicht näher spezifiziert. Unter diesem Begriff sammeln sich beispielsweise die wachstumsrelevanten Einflüsse einer günstigen Verkehrsanbindung, der örtlichen Wettbewerbsintensität, der Verfügbarkeit und des Preises erschlossener Flächen und anderer Standortfaktoren.

Ein Beispiel für die Bedeutung standortspezifischen Wachstums ist die Entwicklung des Spitzenreiters des Wachstumsrankings, der Landkreis Biberach: Die Wirtschaftsstruktur als solche hätte nicht nur ein deutlich geringeres, sondern sogar ein unterdurchschnittliches Wachstum

erwarten lassen. Dass die Wirtschaftsleistung tatsächlich überaus dynamisch gewachsen ist, führt das Konzept der Analyse auf eine besondere Standortgüte zurück. Ein bemerkenswerter Einzelfall, der der allgemeinen Aussage zur Bedeutung der Wachstumsbeiträge zuwider läuft, ist der Landkreis Böblingen, der ebenfalls zu den wirtschaftlich besonders leistungsfähigen Kreisen zählt: Das dortige Wachstum wird wesentlich von der regionalen Wirtschaftsstruktur getragen, die, legte man landesdurchschnittliche branchenspezifische Wachstumsraten an, ein noch höheres regionales Wachstum hätte erwarten lassen. Der unterdurchschnittliche standortbedingte Wachstumsbeitrag zeigt jedoch an, dass dieser Erwartungswert nicht

erreicht wurde. Ein ähnliches Muster zeigt auch der Rhein-Neckar-Kreis mit einem Platz im unteren Mittelfeld des Wachstumsrankings. Am unteren Ende der Skala zeigt sich, dass wachstumsschwache Kreise nicht nur durch Wirtschaftsstrukturen gekennzeichnet sind, die unterdurchschnittliches Wachstum erwarten lassen, sondern darüber hinaus auch noch mit ungünstigen Standortbedingungen.

Innovationspotenzial und strukturelles Wirtschaftswachstum stehen in Zusammenhang

Die Besonderheiten der genannten Einzelfälle lassen sich zum Teil möglicherweise auf dort ansässige Unternehmen zurückführen, die sich entgegen dem Branchentrend über- oder unterdurchschnittlich entwickeln und dabei so bedeutend sind, dass sie zur regionalen Wirtschaftsleistung wesentlich beitragen. Hier offenbart sich eine Schwäche des Ansatzes, wonach die analytische Unterscheidung zwischen struktur- und standortbedingtem Wachstum für sich genommen letztlich nur eine verfeinerte Beschreibung des Sachverhaltes ist. Als Ausgangspunkt

für Untersuchungen, die regionales Wirtschaftswachstum zu erklären versuchen und die über die Betrachtung von Einzelfällen hinausgehen, erweist sich dieser deskriptive Ansatz jedoch als nützlich.

Innovationen stellen für moderne Volkswirtschaften die Basis für Wachstum und Beschäftigung dar, indem sie den technologischen Wandel vorantreiben, neuen Produkten zur Marktreife verhelfen und über Qualitätsverbesserungen Produktdifferenzierung ermöglichen. Insofern ist zu erwarten, dass regionale Einheiten mit einem hohen Innovationspotenzial sich auch durch hohe Wachstumsraten auszeichnen. Mit dem vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg entwickelten Innovationsindex liegt auch auf Ebene der Stadt- und Landkreise eine Messgröße vor, mit der der Versuch unternommen wird, die Innovationskraft abzubilden. Es handelt sich dabei um einen zusammengesetzten Wert, in den die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE), FuE-Personal, Erwerbstätige in Hochtechnologiebranchen, Erwerbstätige in wissensintensiven Dienstleistungsbranchen, Erwerbstätige



Die analytische Zerlegung der regionalen Wirtschaftsleistung geschieht hier mit einer Methode, die als *shift-share-Analyse* bekannt ist.¹ Es gilt:

$$\underbrace{\frac{Y_t^r}{Y_{t-1}^r} - 1}_{\text{regionales Wirtschaftswachstum}} \equiv \underbrace{\frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1}_{\text{konjunkturelles Wachstum}} + \underbrace{\sum_{i=1}^I \left(\frac{Y_t^i}{Y_{t-1}^i} - \frac{Y_t}{Y_{t-1}} \right) \left(\frac{Y_{t-1}^{ri}}{Y_{t-1}^r} \right)}_{\text{struktureller Wachstumsbeitrag}} + \underbrace{\sum_{i=1}^I \left(\frac{Y_t^{ri}}{Y_{t-1}^{ri}} - \frac{Y_t^i}{Y_{t-1}^i} \right) \left(\frac{Y_{t-1}^{ri}}{Y_{t-1}^r} \right)}_{\text{standortbedingter Wachstumsbeitrag}},$$

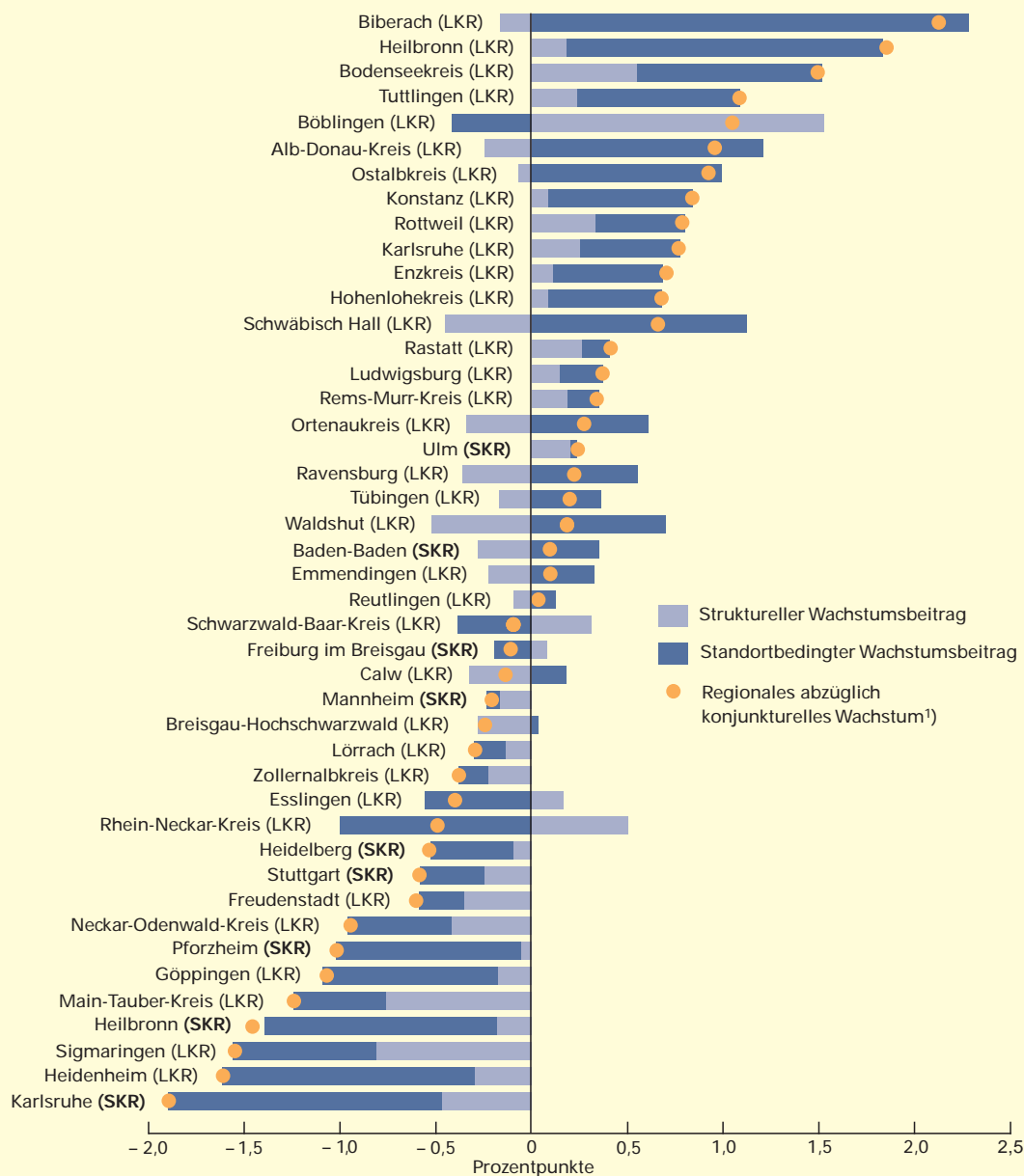
wobei Y die Bruttowertschöpfung, i die Wirtschaftsbereiche, r die Stadt- bzw. Landkreise und t das jeweilige Beobachtungsjahr bezeichnet. Das konjunkturelle Wachstum bezeichnet die landesweite Veränderungsrate der realen Bruttowertschöpfung. Der strukturelle Wachstumsbeitrag setzt zunächst das landesweite Wachstum der einzelnen Wirtschaftsbereiche in Beziehung zum landesweiten Gesamtwachstum. Gewichtet mit den regionalen Wertschöpfungsanteilen ergibt sich in der Summe ein (hypothetischer) regionaler Wachstumsbeitrag, der darüber Auskunft gibt, ob in einem Kreis überdurchschnittlich dynamische Branchen besonders stark vertreten sind (positiver Wachstumsbeitrag) oder nicht (negativer Wachstumsbeitrag). Da diese regionalen strukturellen Wachstumsbeiträge im Verhältnis zum Landeswachstum berechnet sind, ergibt die gewichtete Summe der regionalen Struktureffekte zwangsläufig den Wert Null.

Der Standorteffekt gibt Auskunft darüber, ob sich die Wirtschaftsbereiche in dem jeweiligen Kreis in ihrer gewichteten Summe besser (positiver Wert) oder schlechter (negativer Wert) als im Land entwickelt haben. Auch hier ergibt die gewichtete Summe der regionalen Standorteffekte den Wert Null. Insgesamt ist mit der genannten Unterscheidung verschiedener Wachstumsbeiträge sichergestellt, dass sie sich zum regionalen Wirtschaftswachstum addieren.

¹ Vgl. Dunn, Edgar S. (1960), A Statistical Analytical Technique for Regional Analysis, in: Papers and Proceedings of the Regional Science Association, Bd. 3, S. 97–112.

S2

Wirtschaftsleistung in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1995 bis 2005 nach strukturellen und standortbedingten Wachstumsbeiträgen



1) Wachstum des Kreises abzüglich des Wachstums im Landesdurchschnitt.

in wissenschaftlich-technischen Berufen und die Anzahl der Patentanmeldungen als innovationsrelevante Einzelindikatoren eingehen. Der Gesamtindikator gewichtet das Niveau der Einzelwerte zu drei Viertel und deren Entwicklung zu einem Viertel.² Setzt man den Innovationsindex zu den regionalen Wachstumsbeiträgen in Beziehung, so ergibt sich ein positiver mathematisch-statistischer Zusammenhang zwischen Innovationsfähigkeit und strukturbedingtem Wachstum. Dieses Resultat ist insofern plausibel, als sich die Einzelindikatoren des Innovationsindex hauptsächlich auf wissensin-

tensive Wirtschaftsbereiche beziehen, deren Wachstumsraten die der übrigen Wirtschaftsbereiche in der Summe übertreffen. Allerdings deutet sich kein nennenswerter mathematisch-statistischer Zusammenhang an zwischen kreis-spezifischer Innovationsfähigkeit und regionaler Wettbewerbsfähigkeit, gemessen als standortbedingter Wachstumsbeitrag (vgl. *Schaubild 3*).

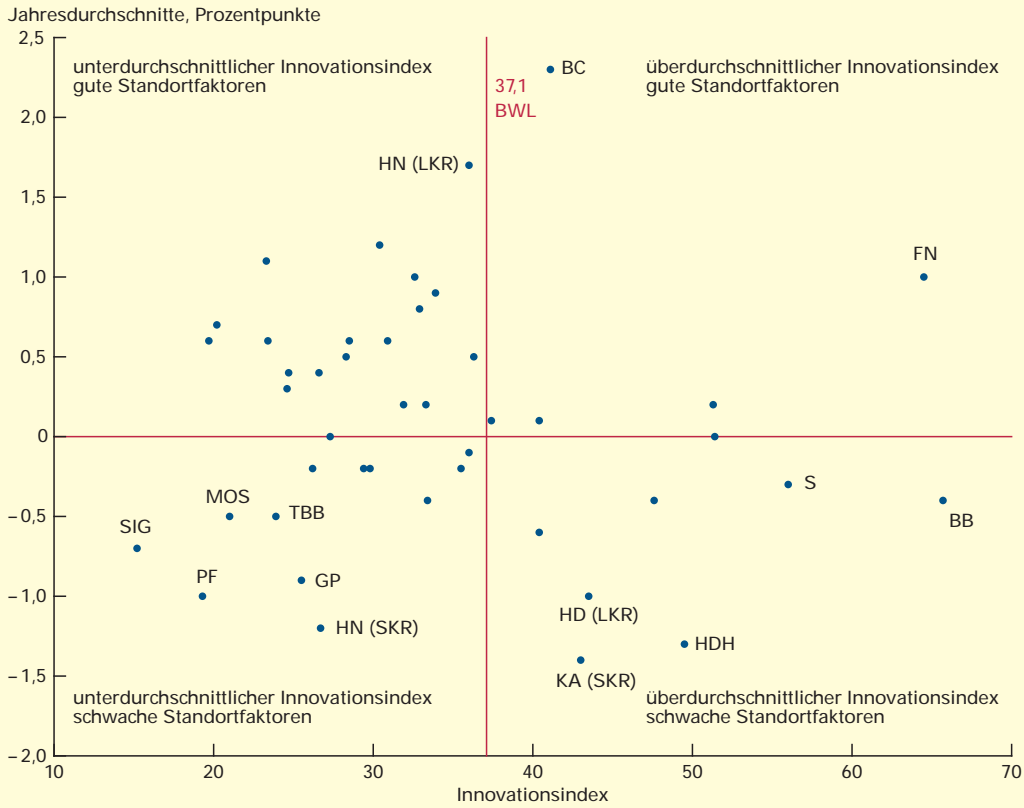
Innovationsfähigkeit geht also mit strukturbedingtem Wirtschaftswachstum einher (wobei die Wirkungsrichtung offen bleiben muss), scheint aber für die Stadt- und Landkreise kein

2 Vgl.: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Hg.), Statistik Aktuell – Innovationsindex 2006.

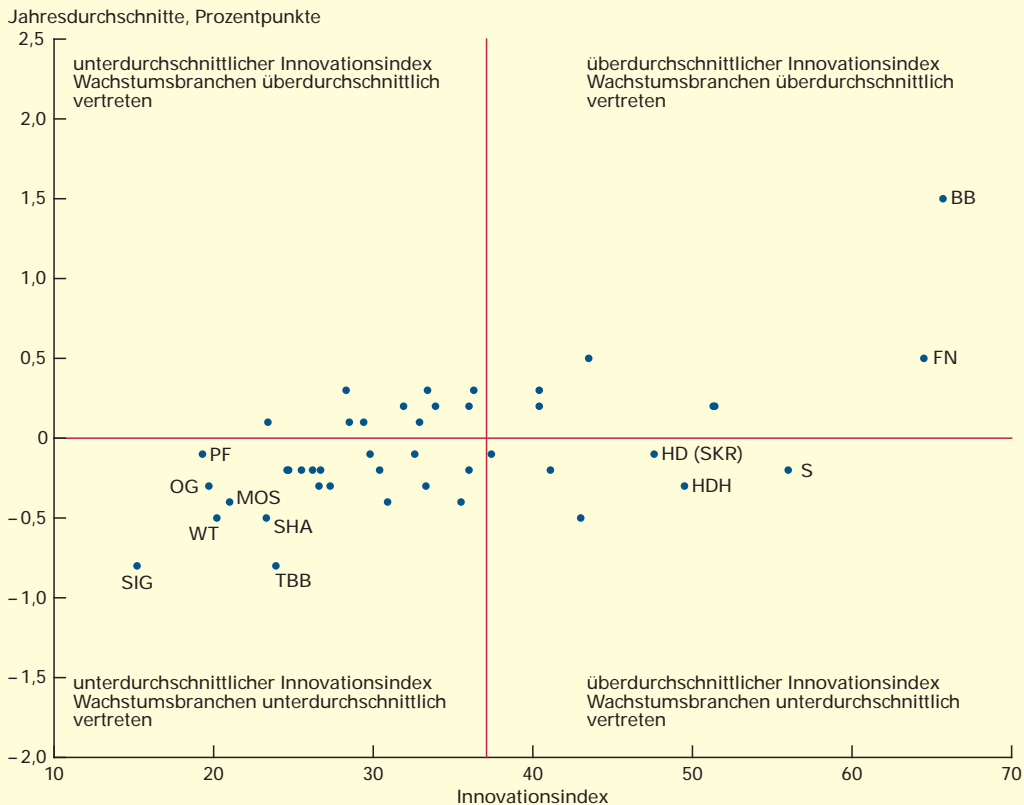
S3

Innovationsfähigkeit und standortbedingte bzw. strukturelle Wachstumsbeiträge in den Kreisen Baden-Württembergs 1995 bis 2005

Innovationsfähigkeit und standortbedingte Wachstumsbeiträge



Innovationsfähigkeit und strukturelle Wachstumsbeiträge



besonders ausgeprägter Standortfaktor zu sein. Dieses Ergebnis hängt möglicherweise mit der kleinräumigen Perspektive zusammen. Es gibt gute Gründe anzunehmen, dass das dem jeweiligen Kreis zugeordnete Innovationspotential über die administrativen Grenzen hinaus wirksam sein kann. Es wäre zu prüfen, ob Innovationsfähigkeit im Bundesländervergleich oder im internationalen Vergleich einen relevanten Standortfaktor darstellt. Auf Kreisebene

scheinen andere Faktoren für die Attraktivität eines Standorts bedeutender zu sein, wobei historische Gründe, die sich dem statistischen Zugriff entziehen, auch eine bedeutende Rolle spielen dürften. ■

Weitere Auskünfte erteilt
Dr. Udo Vullhorst, Telefon 0711/641-29 70,
Udo.Vullhorst@stala.bwl.de

kurz notiert ...

CD-ROM Agrarstruktur in Baden-Württemberg

Die soeben erschienene CD-ROM präsentiert umfassende Ergebnisse aus der Agrarstrukturerhebung 2007 zu fast allen Bereichen aus der Landwirtschaft. Neben den aktuellen Daten geben Zeitreihenbetrachtungen einen Überblick über die Entwicklungen der letzten Jahrzehnte. Darüber hinaus werden wichtige agrarstrukturelle Merkmale auch auf Kreis- und Gemeindeebene dargestellt.

Umfangreiches Datenangebot zu folgenden Themen:

- Betriebsgrößenstruktur
- Bodennutzung und ökologischer Landbau
- Viehhaltung und Wirtschaftsdünger
- Anbauflächen für Biogasanlagen (Erneuerbare Energien)
- Besitz- und Pachtverhältnisse
- Sozialökonomik
- Arbeitskräfte
- Gewinnermittlung
- Betriebswirtschaftliche Ausrichtung
- Forstwirtschaft

Die CD-ROM kann zum Preis von 20,00 Euro (zuzüglich Versandkosten) bestellt werden beim

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg
Böblinger Str. 68
70199 Stuttgart
Telefon: 0711/641-28 66
Fax: 0711/641-13 40 62
vertrieb@stala.bwl.de
www.statistik-bw.de

Im Mai 31 000 Industriebeschäftigte mehr als vor einem Jahr

Dank der insgesamt nach wie vor relativ günstigen konjunkturellen Situation stocken die baden-württembergischen Industriebetriebe weiterhin das Personal auf. Nach Feststellung

des Statistischen Landesamtes stieg im Mai 2008 die Zahl der Industriebeschäftigten im Vergleich zum Vorjahr um 31 000 auf 1 114 800 Personen an (+ 2,9 %). Einen vergleichbar hohen Mai-Beschäftigtenstand gab es zuletzt im Jahr 2000. Auch im Vergleich zum Vormonat April war ein Anstieg zu verzeichnen, und zwar um 1 500 Personen. Damit hatten im Durchschnitt der ersten 5 Monate des laufenden Jahres 1 112 000 Personen den Arbeitsplatz in der Südwestindustrie. Dies bedeutet im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum eine beachtliche Personalaufstockung um 30 900 Personen (+ 2,9 %). Unter den bedeutenden Industriebranchen im Land kam es insbesondere im „Maschinenbau“ zu deutlichen Personalzuwächsen. Hierbei baute die beschäftigungsstärkste Branche der Südwestindustrie ihren Personalbestand im Durchschnitt der Monate Januar bis Mai 2008 um 12 900 auf 263 100 Beschäftigte (+ 5,1 %) im Vergleich zum Vorjahresergebnis aus. Aber auch der „Fahrzeugbau“ (10 500 Personen oder + 4,6 %) und der Bereich „Metallerzeugung, -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen“ (6 900 Personen oder + 5,5 %) konnten ihren Personalbestand ausweiten.

Industrieumsätze gingen im Mai um 5 ½ % zurück

Die Umsatzentwicklung der Südwestindustrie war im Mai 2008 bereits zum zweiten Mal in einem Monat des laufenden Jahres rückläufig. Die preisbereinigten Umsätze gingen im Mai 2008 im Vorjahresvergleich deutlich um 5 ½ % zurück. Ein kräftiger Rückgang war hierbei sowohl bei den Inlands- (- 5 %) als auch Auslandsumsätzen (- 6 %) zu registrieren. Im Vergleich zum Vormonat April nahmen die Industrieumsätze saisonbereinigt um 8 % ab. Der weniger schwankungsanfällige Zweimonatsvergleich weist hingegen ein leichtes Plus von einem ½ % auf. Im schwachen Mai-Ergebnis dürfte neben der konjunkturellen Abschwächungstendenz auch ein Kalendereffekt eine Rolle gespielt haben. ■



Artikel-Nr. D2216 08001