

# Regionale Standortfaktoren und Arbeitsplatzdynamik in der baden-württembergischen Industrie

Dr. Raimund Krumm, Dr. Martin Rosemann, Dr. Harald Strotmann

Die Wettbewerbsfähigkeit einer Region sowie die regionale Beschäftigungssituation hängen entscheidend davon ab, ob die in der Region angesiedelten Unternehmen national und international konkurrenzfähig sind. Nicht nur Volkswirtschaften, sondern auch kleinere regionale Einheiten stehen somit in einem intensiven Wettbewerb um die Ansiedlung wettbewerbsfähiger Unternehmen und daher auch um die Bereitstellung möglichst attraktiver Rahmenbedingungen für Unternehmen und ihre Beschäftigten. Die Position von Regionen und Kreisen in diesem Standortwettbewerb ist dabei nicht nur von überregionalen Einflüssen, sondern auch und gerade von eigenen Potenzialen und deren Nutzung abhängig.

Das Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) hat in Kooperation mit dem Statistischen Landesamt untersucht:

- welche Stadt- und Landkreise mit Blick auf die regionale Jobschaffung und den regionalen Jobabbau im industriellen Sektor mehr und welche weniger dynamisch sind?
- in welchen Kreisen in erheblichem Maße ein gleichzeitiges Nebeneinander von Jobschaffung und Jobabbau in den Industriebetrieben stattfindet, und welche Kreise eher einseitig durch Jobschaffung oder Jobabbau geprägt sind?
- in welchem Maße sich eine bessere regionale Entwicklung der Industriebeschäftigung durch verstärkte Jobschaffung oder geringeren Jobabbau und somit eine höhere Stabilität der vorhandenen Arbeitsplätze erklären lässt?
- welche Bedeutung den industriellen Neuan siedlungen bei der Jobschaffung in den Kreisen zukommt?

Darüber hinaus wurden folgende Fragen beantwortet:

- Was unterscheidet Kreise mit hoher industrieller Jobschaffung, geringem Jobabbau oder wachsender Zahl von Betrieben und Beschäftig-

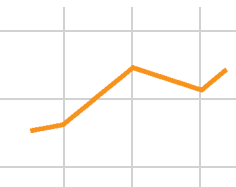
ten von Kreisen, die eine geringe Jobschaffung, einen hohen Jobabbau und sinkende Betriebs- und Beschäftigtenzahlen aufweisen?

- Welche Rolle spielen die Verfügbarkeit und die Preise inputbezogener Produktionsfaktoren (Löhne, Bodenpreise, ...) für die Entwicklung der Industriebeschäftigung auf regionaler Ebene? Welche Relevanz haben die Gewerbesteuerhebesätze?
- Kommt der regionalen Humankapitalausstattung eine Bedeutung für die industrielle Beschäftigungsentwicklung zu und lassen sich positive Beschäftigungswirkungen einer guten FuE-Ausstattung nachweisen?
- Lässt sich empirisch bestätigen, dass die Verkehrsinfrastruktur für die regionale Entwicklung der Industriebeschäftigung von größerer Bedeutung ist?
- Welche Rolle spielt die Unternehmensgrößenstruktur für die regionale Beschäftigungsentwicklung bzw. der dahinter stehende Aufbau- und Jobabbau in Kreisen, die in besonderem Maße vom Verarbeitenden Gewerbe geprägt sind, anders als in Kreisen, in denen der Dienstleistungssektor dominiert?

Im Folgenden sind einige wesentliche Ergebnisse der Studie zusammengefasst.<sup>1</sup>

## Arbeitsplatzdynamik und deren Komponenten in baden-württembergischen Kreisen

In den baden-württembergischen Kreisen verlief in den 80er- und 90er-Jahren die Beschäftigungsentwicklung im industriellen Bereich zum Teil recht unterschiedlich. Während in den 80er-Jahren immerhin noch die Hälfte der Kreise einen Beschäftigungszuwachs verzeichnete, waren es in den 90er-Jahren nur noch 6 von 44 Kreisen. Weiter zeigt sich, dass Kreise, die bereits in den 80er-Jahren eine unterdurchschnittliche Beschäftigungsentwicklung durchlaufen hatten, auch in der Folgedekade in der Tendenz eine nur unterdurchschnittliche Beschäftigungsbilanz aufwiesen. Dies deutet auf



Dipl.-Ökonom Dr. Harald Strotmann ist wissenschaftlicher Referent am IAW Tübingen und seit 2001 Geschäftsführer des Instituts.

Dipl.-Volkswirt Dr. Raimund Krumm ist seit 2001 wissenschaftlicher Referent am IAW Tübingen,

Dipl.-Volkswirt Dr. Martin Rosemann ist seit 2002 wissenschaftlicher Referent am IAW Tübingen.



1 Regionale Standortfaktoren und ihre Bedeutung für die Arbeitsplatzdynamik und die Entwicklung von Industriebetrieben in Baden-Württemberg; Studie im Auftrag des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg finanziert aus Mitteln der Zukunftsoffensive III (Projekt Förderung von Existenzgründungen und von kleinen und mittleren Unternehmen bei der Anpassung an den strukturellen Wandel – Projektbereich Wissenschafts- und Forschungsprojekte); erstellt von Dr. Raimund Krumm, Dr. Martin Rosemann, Dr. Harald Strotmann (Projektleitung) in Kooperation mit dem Statistischen Landesamt Baden-Württemberg. Die Studie ist als IAW-Forschungsbericht Nr. 67 erschienen und kann beim IAW bezogen werden.

das Vorliegen „struktureller“ Stärken bzw. Schwächen der einzelnen Kreise hin. Die in den 90er-Jahren gegenüber der Vordekade zu verzeichnende Verschlechterung der industriellen



### Zur Methodik

Die vorliegende Studie verfolgt das Ziel, mit Betriebsdaten aus der amtlichen Industriestatistik für Baden-Württemberg in der Kombination mit amtlichen Regionaldaten theoretische Hypothesen über die Bedeutung unterschiedlicher regionaler Einflussfaktoren für die (regionale) industrielle Beschäftigungsentwicklung einer fundierten empirischen Überprüfung zu unterziehen. Eine wesentliche Besonderheit der Vorgehensweise besteht darin, dass die amtlichen Betriebsdaten aus der Industriestatistik zu einem Paneldatensatz verknüpft werden, der das Nachvollziehen betriebsindividueller Beschäftigungsentwicklungen im Zeitablauf ermöglicht. Dadurch wird es möglich, das regionale Ausmaß der betrieblichen Jobschaffung und des Jobabbaus zu beleuchten und somit einen Blick hinter die Kulissen der aggregierten Beschäftigungsentwicklungen zu werfen. Da entsprechende Betriebspaneldaten für den Dienstleistungssektor leider noch nicht verfügbar sind, beschränken sich die Auswertungen auf den industriellen Sektor. Die Datenlage hierfür ist jedoch hervorragend, da es sich dabei durch die Verknüpfung der Monatsberichte aus dem Produzierenden Gewerbe und der industriellen Kleinbetriebserhebung praktisch um eine Vollerhebung der Industriebetriebe in Baden-Württemberg für die Jahre 1980 bis 2000 handelt.

Die Arbeit mit den amtlichen Mikrodaten wurde möglich, da das Statistische Landesamt Baden-Württemberg als Projektkooperationspartner Wissenschaftlern des IAW Tübingen einen Gastwissenschaftlerstatus eingeräumt hat, sodass die IAW-Mitarbeiter unter Wahrung des Statistikgeheimnisses vor Ort mit den Daten aus der amtlichen Industriestatistik arbeiten konnten. Diese Kooperation war auch deshalb beispielhaft, da auf diesem Wege vorhandene amtliche Datensätze, deren Erhebung mit erheblichen Kosten verbunden ist, einer ergänzenden Nutzung durch die Wissenschaft zugänglich gemacht wurden.

len Beschäftigungsentwicklung resultierte insbesondere aus Arbeitsplatzverlusten infolge von Schrumpfung, Schließung und Abwanderung von Betrieben – und weniger durch eine schwächere Jobschaffung. Selbst in den 90er-Jahren wurden durch Expansion, Gründung und Zuwanderung von Betrieben weiterhin in erheblichem Umfang neue Arbeitsplätze geschaffen, wenn auch nicht genug, um den deutlich gestiegenen Jobabbau auszugleichen. Bemerkenswert ist die hohe intertemporale Stabilität der Entwicklungen in den Kreisen: überdurchschnittliche Jobschaffung in den 80er-Jahren setzte sich auf Kreisebene tendenziell auch in den 90er-Jahren fort. Entsprechendes galt auch für die Jobabbauseite.

Bei der Jobschaffung entfielen in den 90er-Jahren etwa drei Viertel auf den Arbeitsplatzzuwachs in bereits bestehenden Betrieben. Der Jobaufbau durch die Neugründung von Betrieben lag bei einem knappen Viertel, während der Beschäftigungszuwachs durch Firmenzuwanderung keine allzu große Bedeutung hatte. Der Jobabbau ging in der betreffenden Dekade zu etwa 78 % auf das Konto von Schrumpfungprozessen, das heißt auf den Arbeitsplatzabbau in bestehenden Betrieben. Der Anteil der durch Betriebsschließungen bedingten Jobverluste lag zwischen einem Fünftel und einem Sechstel. Kaum ins Gewicht fielen die Arbeitsplatzverluste durch Abwanderung.

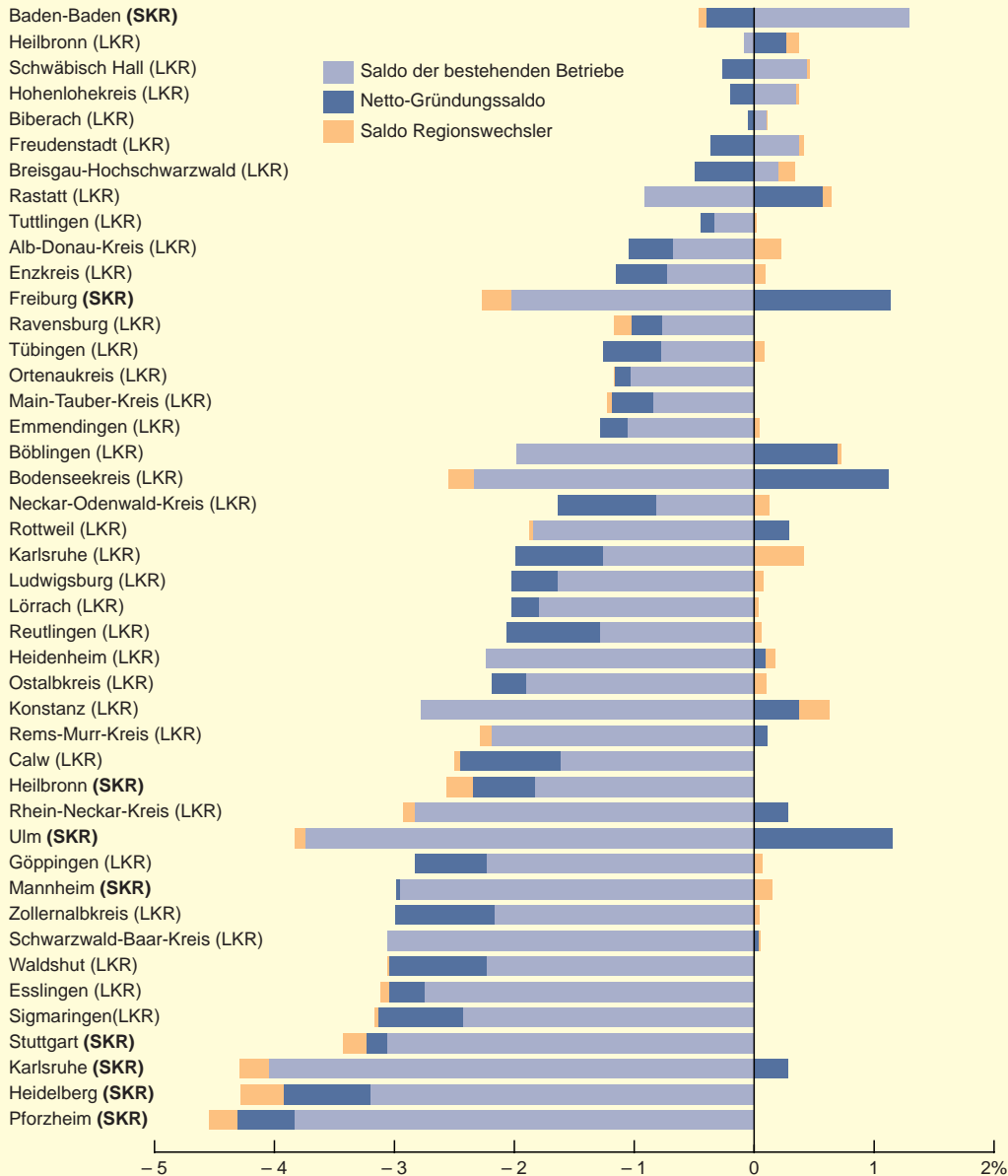
Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Betrachtung aus einem anderen Blickwinkel: Während in den 90er-Jahren immerhin 13 der 44 baden-württembergischen Kreise aus der Gründung und Schließung von Betrieben einen positiven Beschäftigungssaldo realisieren konnten, ergab sich hinsichtlich der Beschäftigungsentwicklung in den bestehenden Betrieben eine deutlich schlechtere Bilanz: So konnten nur 6 von 44 Kreisen die durch Betriebsschrumpfungen bedingten Arbeitsplatzverluste mittels Beschäftigungsaufbau in expandierenden Betrieben überkompensieren (*Schaubild*).

### Bedeutung regionaler Standortfaktoren für die industrielle Beschäftigungsentwicklung

Aufbauend auf den Analysen zur Arbeitsplatzdynamik in der baden-württembergischen Industrie auf Kreisebene wurde in der Studie dann analysiert, in welchem Maße regionale Gegebenheiten zur Erklärung der unterschiedlichen Beschäftigungsbilanz der Kreise beitragen können. Im Rahmen multivariater Analysen wurde untersucht, welchen Einfluss bestimmte regionale Standortfaktoren auf die industrielle (Netto-)Beschäftigungsentwicklung in den

S

Determinanten der Beschäftigungsveränderung in den Kreisen Baden-Württembergs in den 90er-Jahren



Datenquelle: IAW-Darstellung, IAW-Berechnungen.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

328 07

baden-württembergischen Kreisen während der 80er- und 90er-Jahren hatten.

Die industrielle Beschäftigungsentwicklung fiel dabei in den Kreisen zumindest tendenziell schlechter aus, wenn die dort jeweils ansässigen Unternehmen mit überdurchschnittlich hohen Arbeitskosten konfrontiert waren. Der in der Tendenz negative Einfluss der Lohnkosten auf die Beschäftigungsentwicklung lief dabei insbesondere über einen verstärkten Abbau bestehender Arbeitsplätze und weniger über eine (zu) geringe Jobschaffung. Eine vergleichsweise schlechte Beschäftigungsbilanz ließ sich für

Kreise mit einem hohen Anteil an Geringqualifizierten bzw. Ungelernten nachweisen. Insofern spielt die Qualifikationsstruktur der in einem Kreis vorhandenen Arbeitsplätze für die regionale Beschäftigungsentwicklung eine zentrale Rolle.

Eine gute Ausstattung der Kreise mit Kapazitäten für Forschung und Entwicklung trug zu einer tendenziell besseren Entwicklung der industriellen Beschäftigung bei. Ebenso geben die Analysen deutliche Hinweise darauf, dass die Beschäftigungsentwicklung auf Kreisebene durch eine gute verkehrsinfrastrukturelle Anbindung der

Unternehmen, etwa zur Autobahn, begünstigt wurde. Der anhand der Bevölkerungsdichte gemessene Agglomerationsgrad hatte dagegen keinen eigenständigen statistisch signifikanten Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung. Eine zwischen Agglomerationsräumen und weniger verdichteten Räumen abweichende Beschäftigungsentwicklung wäre damit nicht durch unterschiedliche Einwohnerdichten, sondern durch andere Faktoren zu erklären. In diesem Zusammenhang ist zudem interessant, dass auch das regionale Baulandpreisniveau, das typischerweise gerade auch zwischen Agglomerations- und ländlichen Räumen differieren kann, keinen wesentlichen Erklärungsbeitrag zur Beschäftigungsentwicklung in den Kreisen lieferte. Dagegen wurde deutlich, dass sich eine hohe Belastung der Unternehmen mit Gewerbesteuer durch hohe Hebesätze negativ auf die Beschäftigungsentwicklung auswirkte.

Auffallend ist, dass das jeweilige Ausmaß der allgemeinen Branchenkonzentration keinen Einfluss auf die regionale Beschäftigungsentwicklung hatte. Dies gilt auch für den Tertiarisierungsgrad, der den Beschäftigungsanteil des Dienstleistungssektors erfasst. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang allerdings, dass die Beschäftigungsentwicklung des Dienstleis-

tungssektors negativ mit der Beschäftigungsbilanz im industriellen Bereich korreliert war. Hier wäre auf der Basis der üblicherweise nur als reine Nettobetrachtung durchgeführten Analyse zu vermuten gewesen, dass hinter diesem Zusammenhang in nennenswertem Umfang auch das Phänomen „Outsourcing“ steht, bei dem es im Zuge der Konzentration von Industriebetrieben auf ihre sogenannte Kernkompetenz zu einer Verlagerung von Arbeitsplätzen vom Verarbeitenden Gewerbe in den Dienstleistungssektor kommt. Die zusätzlich zur Analyse der industriellen Nettobeschäftigung durchgeführte Analyse der dahinter stehenden Bruttoströme verdeutlicht jedoch, dass zwar die industrielle Jobschaffung eine negative Korrelation aufweist, sich in Bezug auf den industriellen Jobabbau aber kein statistisch signifikanter Zusammenhang feststellen lässt. Letzteres impliziert dann aber, dass im vorliegenden Fall die Erklärungshypothese „Outsourcing“ nicht greift.

Die Analyse zeigte auch, dass die industrielle Beschäftigungsentwicklung in denjenigen Kreisen besser verlief, bei denen die Betriebsgrößenstruktur eher durch kleinere Betriebe gekennzeichnet ist. Dies unterstreicht die große beschäftigungspolitische Bedeutung des Mittelstandes. Schließlich war auch noch festzustellen,

Ü

Einfluss regionaler Standortfaktoren auf die (Netto-)Beschäftigungsentwicklung in baden-württembergischen Kreisen in den 80er- und 90er-Jahren

Regionale Standortfaktoren bzw. andere regionale Beschäftigungsdeterminanten	Einfluss auf die (Netto-)Beschäftigungsentwicklung
Baulandpreise	kein Einfluss
Monatsgehalt je Angestellten	(eher) negativer Einfluss
Arbeitslosenquote	kein Einfluss
Geringqualifiziertenquote	negativer Einfluss
FuE-Personalintensität	positiver Einfluss
Verkehrsanbindung	positiver Einfluss
Gewerbesteuerhebesatz	negativer Einfluss
Bevölkerungsdichte	kein Einfluss
Branchenkonzentration (gemäß Herfindahl-Index) <sup>1)</sup>	kein Einfluss
Tertiarisierungsgrad (Beschäftigtenbasis)	kein Einfluss
Beschäftigungswachstum im Dienstleistungssektor	negativer Einfluss
Betriebsgröße	negativer Einfluss
Exportquote	positiver Einfluss

1) Der Herfindahl-Index informiert darüber, ob sich in einem Kreis die Beschäftigten relativ gleichmäßig über die verschiedenen Branchen verteilen, oder aber die Konzentration der Beschäftigten auf einzelne Branchen sehr ausgeprägt ist. Bei Vorliegen von n verschiedenen Branchen kann er Werte zwischen 1/n (minimale Konzentration) und 1 (maximale Konzentration) annehmen.

Datenquelle: IAW-Berechnungen, IAW-Darstellung.

dass Kreise, bei denen die Industrieunternehmen eine hohe Exportquote aufwiesen, eine überdurchschnittliche Beschäftigungsentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe vorweisen konnten. In diesem Zusammenhang ist interessant, dass sowohl der Exportquoten- als auch der Betriebsgrößeneffekt nur auf der Jobschaffungsseite auftraten, während auf der Jobabbauseite kein Einfluss dieser betriebsstrukturellen Aspekte festzustellen war.

Die industrielle Beschäftigungsbilanz baden-württembergischer Kreise zeigte für die 80er-Jahre keine stabilen statistisch signifikanten und für die 90er-Jahre lediglich schwach ausgeprägte Nachbarschaftszusammenhänge. Insgesamt zeigte sich, dass die in einem Kreis gegebenen regionalen Standortfaktoren für die dortige industrielle Beschäftigungsentwicklung eine viel größere Rolle gespielt haben als die entsprechenden Faktoren im räumlichen Umfeld der Kreise.

Die vorliegende Studie findet somit Evidenz für eine Vielzahl plausibler Wirkungskanäle, in denen die regionalen Gegebenheiten die Beschäftigungsentwicklung beeinflussen. Gleichzeitig machen die Analysen aber auch deutlich, dass ein erheblicher Teil der Unterschiede zwischen den Kreisen sich nicht auf diese explizit berücksichtigten Regionalfaktoren zurückführen lässt, sondern andere – hier unbeobachtete – Ursachen hat. So können die zwischen den Kreisen bestehenden Unterschiede in der industriellen Beschäftigungsentwicklung ihren Grund zum Teil auch in einer unterschiedlichen Ausgestaltung der in den baden-württembergischen Kreisen praktizierten „Regionalpolitik“ haben, wobei die vorliegende quantitative Studie diese Ursachen im Gegensatz zu den oben angeführten „härteren“ Standortfaktoren zwar in den Modellen als „unbeobachtete Heterogenität“ kontrollieren, jedoch nicht operationalisieren und damit auch nicht benennen kann. ■

## kurz notiert ...

### Bauhauptgewerbe: Deutlicher Produktionsanstieg im 1. Quartal 2007

Auch unter Berücksichtigung der anhaltenden Baupreissteigerungen ermittelte das Statistische Landesamt für das 1. Quartal 2007 eine deutlich über Vorjahresniveau liegende Rohbauproduktion. So übertraf die arbeitstäglich bereinigte reale Bauleistung der Betriebe des Bauhauptgewerbes in diesem Quartal das Produktionsergebnis des 1. Quartals 2006 um fast 17 %. Dies ergab sich aus einer Produktionsausdehnung im Hochbau um rund 17 % und einem Plus im Tiefbau um 16 %. Begünstigt wurde diese Entwicklung auch durch die im Vergleich zum entsprechenden Vorjahresquartal geringeren witterungsbedingten Produktionsbeeinträchtigungen, wodurch die Zahl der auf den Baustellen geleisteten Arbeitsstunden im Zeitraum Januar bis März 2007 trotz etwa gleicher Beschäftigtenzahl merklich höher war als im 1. Quartal 2006. Zur Erinnerung: Die Monate Januar bis März waren in diesem Jahr überdurchschnittlich mild, vor einem Jahr hingegen fiel in weiten Teilen des Landes noch Anfang März Schnee.

Aufgrund der positiven Auftragseingangsentwicklung im 1. Quartal 2007 kam es trotz dieser merklichen Produktionssteigerung zu keiner Verringerung der realen Auftragsbestände am Quartalsende. Vielmehr stand den Betrieben in Baden-Württemberg Ende März 2007 im Hochbau ein um rund 28 % höheres Volumen

an noch nicht erledigten Aufträgen und Auftragsteilen zur Verfügung als noch ein Jahr zuvor. Gleichzeitig erreichte das Auftragspolster im Tiefbau fast das entsprechende Vorjahresniveau.

### Baupreise legen in Baden-Württemberg weiter deutlich zu

Die aufstrebende Baukonjunktur treibt die Preisentwicklung bei den Bauleistungen weiter an. Die Preise für den Neubau von Wohngebäuden in Baden-Württemberg stiegen im Mai 2007 gegenüber dem Vorjahresmonat um 8,7 %. Damit lag der Anstieg etwa viermal höher als bei der allgemeinen Teuerungsrate (Mai 2007: 2,2 %). Höhere Steigerungsraten bei den Baupreisen wurden zuletzt Anfang der 80er-Jahre verzeichnet. Selbst während des Vereinigungsbooms 1990 legten die Preise nicht in dem Ausmaß zu. Gegenüber dem Vorquartal (Februar 2007) stiegen die Bauleistungspreise um 0,8 %. Neben der erhöhten Nachfrage dürfte ein Grund für den Preisanstieg in der Mehrwertsteuererhöhung zu Jahresbeginn zu suchen sein, die von den Anbietern an die Kunden weitergegeben wurde. Des Weiteren spielen die stark angezogenen Metallpreise eine Rolle. Ein Hinweis darauf sind die hohen Preissteigerungen bei „Metallbauarbeiten“ (13,8 %). Deutlich verteuert haben sich auch die Bauleistungen im Bereich „Verbauarbeiten“ (14,3 %) und „Estricharbeiten“ (13,6 %). ■