

IAW-Wirtschaftsmonitor Baden-Württemberg 2009



Zur Positionierung des Landes im
nationalen und internationalen
Standortwettbewerb

Raimund Krumm

Harald Strotmann

unter Mitarbeit von Stefanie Baller

IAW

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG e.V.

Inhalt

Vorwort	3	3 Steuer und Abgabenbelastung	38
Einleitung – Grundlegendes zur Konzeption des Wirtschaftsmonitors	4	3.1 Gesamtwirtschaftliche Abgabenbelastung	38
1 Wirtschaftlicher Wohlstand und Wirtschaftsentwicklung	6	3.2 Steuerbelastung der Unternehmen	40
1.1 Reales Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner als Wohlstandsindikator	6	3.3 Ausgabenpolitische Spielräume	41
1.2 Komponenten des Wachstums des realen BIP je Einwohner	10	4 Technologische Wettbewerbsfähigkeit	44
1.3 Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit	16	4.1 Forschung und Entwicklung	44
1.4 Wertschöpfung und Beschäftigung nach Wirtschaftsbereichen	21	4.2 Humankapitalausstattung und Investitionen	48
1.5 Exportvolumen und Weltexportanteile	25	4.2.1 Zur Inputseite: Ausgaben für Bildung im nationalen und internationalen Vergleich	49
2 Preisliche Wettbewerbsfähigkeit	30	4.2.2 Zur Outputseite: Humankapitalausstattung und „Qualität“ der Bildung	58
2.1 Realer effektiver Wechselkurs als Gesamtindikator für die internationale Preiswettbewerbsfähigkeit	30	5 Sachkapital- und Infrastrukturausstattung	66
2.2 Zur Kostenwettbewerbsfähigkeit: Entwicklung der Lohnstückkosten	33	5.1 Private Sachkapital- und öffentliche Infrastrukturinvestitionen	66
		5.2 Direktinvestitionen	71
		Quellenangaben	78

Liebe Leserinnen und Leser,

die dritte Ausgabe des IAW-Wirtschaftsmonitors Baden-Württemberg erscheint in einer Zeit großer wirtschaftlicher Unsicherheit. Gerade in Baden-Württemberg sind die Folgen der Wirtschaftskrise besonders stark spürbar. Die ausgeprägte Exportorientierung und der hohe Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an der Wertschöpfung führen dazu, dass hier noch mehr als in anderen Bundesländern Aufträge ausbleiben, die Produktion zurückgefahren und Beschäftigung abgebaut werden muss.

Die Krise wirft aber auch die Frage nach den langfristigen Perspektiven auf. Die Darstellung dieser längerfristigen, strukturellen Entwicklungen, die sich über einen weit längeren Zeitraum als die aktuelle Krise verfolgen lassen und die für Baden-Württemberg fundamental sind, ist das Ziel des IAW-Wirtschaftsmonitors. Als Untersuchungszeitraum wurden die zehn Jahre von 1997 bis 2007 gewählt, da sich über einen solchen Zeitraum grundlegende Verschiebungen gut beobachten lassen: Änderungen im Arbeitsangebot, in der Technologie, in der Auslandsorientierung und in der relativen Position Baden-Württemberg zu Konkurrenten innerhalb und außerhalb Deutschlands.

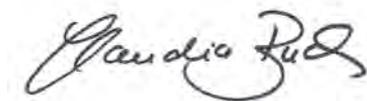
Es wäre ein Fehler anzunehmen, dass in der Krise die Karten ganz neu gemischt werden. Wie die Wirtschaft aus der Krise herauskommen wird, hat viel damit zu tun, in welchem Zustand sie von der Krise getroffen wurde. Zwar wird die Krise für viele Unternehmen dauerhafte Folgen haben, von der Neuorientierung bei den Absatzgebieten über die Produktwahl bis zum Marktaustritt. Zugleich bleiben die Unternehmen aber den grundlegenden demographischen, technologischen und außenwirtschaftlichen Veränderungen unterworfen.

Der IAW-Wirtschaftsmonitor soll offenlegen, wie die Leistung der baden-württembergischen Wirtschaft im Vergleich mit anderen zu bewerten ist: mit anderen Bundesländern wie Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen, aber auch im Vergleich mit Industrieländern wie Frankreich, Großbritannien, den Niederlanden und den USA. Das Analysekonzept des zuletzt 2004 erschienenen IAW-Wirtschaftsmonitors wurde weitgehend beibehalten, um auch den zeitlichen Vergleich zu ermöglichen.



Das IAW ist vor kurzem 50 Jahre alt geworden. Als Wirtschaftsforschungsinstitut beobachtet es die wirtschaftliche Entwicklung in Baden-Württemberg schon seit langem. Seit den 1980er Jahren war es an der Strukturbeobachtung Baden-Württemberg beteiligt. Zugleich hat sich das IAW ebenso gewandelt wie die Wirtschaft Baden-Württembergs. Im Laufe der Zeit sind die längerfristigen, strukturellen Fragen immer stärker in den Vordergrund gerückt – und dabei auch die Frage, wie man für die Analyse noch solidere Datengrundlagen schaffen kann. Auch dies begründet, weshalb Sie im IAW-Wirtschaftsmonitor ein fein differenziertes Flechtwerk von Wirtschaftsindikatoren finden.

Für das Zustandekommen des IAW-Wirtschaftsmonitors möchte ich den Verfassern Raimund Krumm und Harald Strotmann, Rolf Kleimann für die graphische Umsetzung sowie unseren studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die Unterstützung herzlich danken. Ich wünsche dem IAW-Wirtschaftsmonitor 2009 ein breites Echo und hoffe, dass er Ihnen bei Ihrer Arbeit nützlich ist. Über Ihr Feedback würden wir uns sehr freuen!



Prof. Dr. Claudia M. Buch

Ziel des IAW-Wirtschaftsmonitors ist es, die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Baden-Württemberg und ihre zeitliche Entwicklung im Vergleich zu ausgewählten Bundes- und internationalen Referenzländern zu analysieren.

Da die Leistungskraft einer Volkswirtschaft sich nicht monokausal erklären lässt, sondern aus dem Zusammenspiel einer Vielzahl möglicher Einflussfaktoren resultiert, wird auch in der vorliegenden dritten Ausgabe des IAW-Wirtschaftsmonitors weiterhin in bewährter Weise auf den Versuch verzichtet, die vielen verschiedenen Indikatoren zu einem Gesamtindikator zu verdichten. Vielmehr wird die Vielzahl möglicher Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft im Vergleich der Länder differenziert beleuchtet und untersucht. Eine Aggregation hat zwar den „Vorteil“, dass dabei – zumindest vermeintlich – auf der Basis einer einzigen Kennziffer ein eindeutiges Standortranking zwischen Volkswirtschaften möglich wird. Da dieses Ranking jedoch immer ganz entscheidend von der Auswahl der Indikatoren, ihrer Operationalisierung sowie insbesondere ihrer Gewichtung abhängen muss, fließen in ein derartiges Gesamtranking zwingend zahlreiche Werturteile ein. Gleichzeitig ist die Aggregation auch mit einem erheblichen Verlust an Informationsgehalt verbunden.

Seit der letzten Ausgabe des IAW-Wirtschaftsmonitors sind inzwischen fünf Jahre vergangen. Der IAW-Wirtschaftsmonitor Baden-Württemberg 2009 behält in der nun vorliegenden Aktualisierung das grundsätzliche inhaltliche Analysekonzept bei, das ihn von anderen bestehenden Standortvergleichen maßgeblich unterscheidet. In zweifacher Hinsicht ist das Vorgehen im IAW-Wirtschaftsmonitor besonders:

Fundierte Aussagen über die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft sollten möglichst nicht nur an den Ergebnissen einzelner Jahre festgemacht werden, da diese einerseits von Sondereinflüssen verzerrt sein könnten, andererseits keine Aussagen über Trends in der zeitlichen Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit erlauben. Daher wird im Rahmen des IAW-Wirtschaftsmonitors wo immer möglich nicht nur das aktuelle Niveau relevanter Indikatoren, sondern auch deren zeitliche Entwicklung in einem längerfristigen Zeitraum von zehn Jahren untersucht. Gerade aus diesen längerfristigen zeitlichen Vergleichen lassen sich fundiertere Einsichten in die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft gewinnen. Der vorliegende IAW-Wirtschaftsmonitor stellt dabei auf den Analysezeitraum von 1997 bis 2007 ab. Die Untersuchung endet somit vor Beginn der größten Finanz- und Wirtschaftskrise seit der Weltwirtschaftskrise in den Jahren nach 1929, die auch und gerade Baden-Württemberg als exportorientiertes Land mit industriellem Schwerpunkt ganz besonders hart trifft. Die Analyse der Krise selbst und der damit verbundenen ökonomischen Veränderungen ist somit (noch) nicht Gegenstand dieser Ausgabe des IAW-Wirtschaftsmonitors. Vielmehr werden bewusst die Situation und die längerfristigen strukturellen Entwicklungen von 1997 bis 2007 vor Ausbruch der Krise untersucht. Dies ist auch deshalb von besonderem Interesse, weil die Art und Weise, wie der Südwesten die Krise bewältigen und wie sich die zukünftige Positionierung Baden-Württembergs im internationalen Standortwettbewerb nach der Krise darstellen wird, maßgeblich auch davon abhängen, in welchem Zustand sich die Volkswirtschaft befand, als sie von der Krise getroffen wurde, und welche längerfristigen strukturellen Trends die Entwicklungen prägen.

Die zweite Besonderheit des IAW-Wirtschaftsmonitors im Vergleich zu anderen Standortvergleichen besteht darin, dass er sich nicht auf eine vergleichende Analyse von Bundesländern beschränkt, sondern über den nationalen Tellerrand hinaus blickt. Während der nationale Vergleich auf Deutschland und die wirtschaftlich ähnlich leistungsstarken Flächenstaaten Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen fokussiert ist, wird Baden-Württemberg hinsichtlich Niveau und Entwicklung der Indikatoren stets auch mit relevanten ausländischen Referenzländern verglichen. Folgende Länder werden dabei als internationale Vergleichsländer einbezogen:

- Frankreich als wichtigster europäischer Exportmarkt für baden-württembergische Produkte,
- Großbritannien als bedeutender europäischer Handelspartner außerhalb der Eurozone,
- die Niederlande als insbesondere in beschäftigungspolitischer Hinsicht erfolgreiches Land, sowie
- die USA als der größte Absatzmarkt für baden-württembergische Produkte insgesamt oder zumindest im außer-europäischen Raum.

Unser besonderer Dank gilt Rolf Kleimann für die gewohnt professionelle Umsetzung der Graphiken und des Layouts, den Kolleginnen und Kollegen am IAW für wertvolle inhaltliche Hinweise sowie unseren studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, insbesondere unserer Projektmitarbeiterin Stefanie Baller, für die tatkräftige und äußerst hilfreiche Unterstützung bei der Vorbereitung der Publikation.

Raimund Krumm und Harald Strotmann

Die Autoren



Dr. Raimund Krumm, Diplom-Volkswirt, arbeitet seit Januar 2001 als wissenschaftlicher Referent am IAW. Forschungsschwerpunkte: Regionalökonomik und regionale Wirtschaftspolitik, internationaler Standortwettbewerb, Umweltökonomik.



Prof. Dr. Harald Strotmann, Diplom-Ökonom, lehrt als Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftspolitik, an der Hochschule Pforzheim. Er war von Juni 2001 bis August 2007 als wissenschaftlicher Referent und als Geschäftsführer am IAW tätig.

1 Wirtschaftlicher Wohlstand und Wirtschaftsentwicklung

1.1 Reales Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner als Wohlstandsindikator

Die Attraktivität eines Wirtschaftsstandorts kann nur durch ein Bündel verschiedener Indikatoren beschrieben werden. Der vorliegende IAW-Wirtschaftsmonitor 2009 wird sich daher in den weiteren Kapiteln eingehend mit sehr verschiedenen Facetten der Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs und ihrer Entwicklung im nationalen und internationalen Vergleich beschäftigen.

Einleitend werden im Folgenden zunächst jedoch im Vergleich der betrachteten Länder Niveau und Entwicklung des realen (d.h. preisbereinigten) Bruttoinlandsprodukts je Einwohner analysiert. Das Bruttoinlandsprodukt (im Weiteren oft kurz: BIP) eines Landes ist definiert als Wert aller in einem Land während eines Jahres für den Endverbrauch produzierten Güter und Dienstleistungen. Es liefert damit einen Anhaltspunkt für das im Land in einer Periode geschaffene Einkommen. Obwohl durchaus bekannt ist, dass das Bruttoinlandsprodukt als Wohlstandsindikator auch Schwächen aufweist¹, wird das BIP je Einwohner regelmäßig für eine zusammenfassende Charakterisierung der Wettbewerbsfähigkeit und der Standortqualität einer Volkswirtschaft verwendet. In aggregierter Form informiert es letztlich darüber, ob und in welchem Maße eine Volkswirtschaft in der Lage ist, ihren Bürgern im Durchschnitt ein ausreichendes materielles Wohlstandsniveau zu bieten. Wenngleich für die Gegenüberstellung auch andere volkswirtschaftliche Einkommensbegriffe, insbesondere das Bruttonationaleinkommen, verwendet werden könnten, ist im Folgenden stets das Bruttoinlandsprodukt gemeint, wenn vereinfachend nur von Einkommen gesprochen wird.²

¹ So werden wesentliche Teile der Wertschöpfung nicht erfasst (Haushaltstätigkeiten, Schattenwirtschaft), die Vermögensseite bleibt unberücksichtigt und die durch die Belastung der Umwelt verursachten volkswirtschaftlichen Kosten werden nicht zum Abzug gebracht. Darüber hinaus handelt es sich um einen „monetären“ Wohlstandsindikator, der durch eine Vielzahl nicht-monetärer, sozialer Indikatoren (Gesundheit, Bildung, Lebenszufriedenheit, ...) ergänzt werden könnte. Dennoch ist das BIP ein zentraler Indikator für die Beurteilung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Akteure an einem Standort und für den erwirtschafteten Wohlstand (vgl. dazu auch Blanchard/Illing (2006), S. 41ff.).

² Das Bruttonationaleinkommen misst im Gegensatz zum BIP nicht die Wertschöpfung im Inland, d.h. innerhalb der Grenzen des betrachteten Staates oder Bundeslandes, sondern die Wertschöpfung der Inländer, d.h. der Personen mit Wohnsitz im Inland. Grenzüberschreitende Arbeitseinkommen durch Ein- und Auspendler, sowie grenzüberschreitende Kapitaleinkommen machen den Unterschied zwischen den beiden Einkommensgrößen aus. Da im Weiteren die Wettbewerbsfähigkeit eines Standortes betrachtet wird, stellen die Analysen auf das am Standort und somit im Inland erwirtschaftete Einkommen ab, wohlwissend, dass dieses Einkommen nicht ausschließlich Personen mit Wohnsitz im Inland zu Gute kommen muss und diese auch Faktoreinkommen aus dem Ausland beziehen können.

Im Jahr 2007 lag in Baden-Württemberg das je Einwohner erwirtschaftete BIP (in jeweiligen Preisen) bei knapp 33.270 Euro, das entsprechende reale Pro-Kopf-Einkommen in Preisen von 2000 bei 30.340 Euro. Das Pro-Kopf-Einkommen in jeweiligen Preisen lag damit im Südwesten im Jahr 2007 um etwa 13% über dem Bundesdurchschnitt von 29.450 Euro. Auch im Vergleich der deutschen Bundesländer rangierte der Südwesten in der Spitzengruppe. Unter den Flächenländern wiesen im Jahr 2007 nur Hessen mit 35.440 Euro und Bayern mit 34.630 Euro ein um 6,5% bzw. 4,1% höheres Pro-Kopf-Einkommen auf als Baden-Württemberg.³ Das BIP pro Kopf in Nordrhein-Westfalen lag dagegen bei 29.130 Euro und somit um rund 12% unter dem baden-württembergischen Niveau.

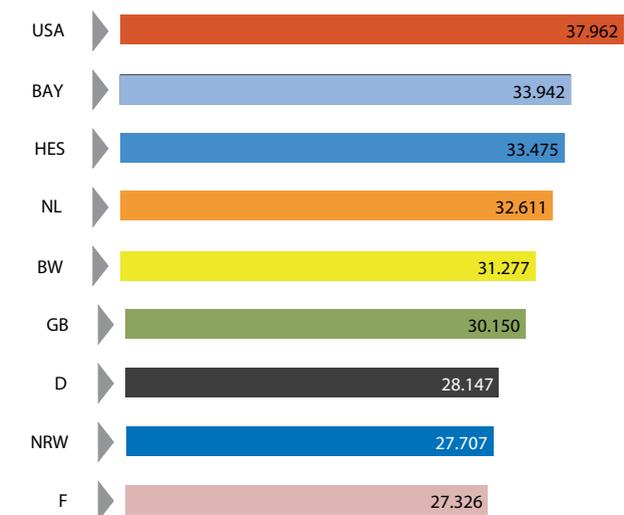
Um einen internationalen Wohlstandsvergleich zu ermöglichen, muss das in nationalen Währungen der Länder ausgewiesene BIP pro Kopf jeweils zunächst in eine gemeinsame Währung umgerechnet werden. Ein aussagekräftiger Wohlstandsvergleich muss darüber hinaus berücksichtigen, dass die Kaufkraft des erwirtschafteten Einkommens von Unterschieden in den nationalen Preisniveaus beeinflusst wird. Daher werden die Pro-Kopf-Einkommen der Länder jeweils anhand von Kaufkraftparitäten und in Preisen von 2000 berechnet. Die resultierenden Pro-Kopf-Einkommen gemessen in Kaufkraftstandards sind für sich zwar wenig anschaulich, erlauben aber einen internationalen Wohlstandsvergleich unter Berücksichtigung von Kaufkraftunterschieden.

Abbildung 1.1 verdeutlicht, dass Baden-Württemberg im Jahr 2007 real und kaufkraftbereinigt ein um knapp 4% höheres Pro-Kopf-Einkommen aufwies als Großbritannien und ein um gut 14% höheres BIP je Einwohner als Frankreich. Gegenüber den Niederlanden dagegen hatte Baden-Württemberg im Jahr 2007 einen Wohlstandsrückstand von rund 4%. Das im Vergleich aller Referenzländer mit Abstand höchste Pro-Kopf-Einkommen wurde im Jahr 2007 in den USA erwirtschaftet, der Wohlstandsvorsprung gegenüber Baden-Württemberg betrug 21,4%. Betrachtet man die Wohlstandsposition der deutschen Volkswirtschaft, so verzeichnete Deutschland im Jahr 2007 nur gegenüber Frankreich einen Wohlstandsvorsprung von 3%. Gegenüber den USA betrug der Wohlstandsrückstand im Jahr 2007 gemessen am BIP je Einwohner knapp 26%, gegenüber den Niederlanden 13,7% und gegenüber Großbritannien 6,6%.

³ Die Stadtstaaten Hamburg und Bremen weisen pro Einwohner ein noch deutlich höheres Pro-Kopf-BIP auf. Dies liegt jedoch an der Tatsache, dass gerade in den Stadtstaaten der Anteil der Pendler, die zwar zur Erwirtschaftung von Einkommen beitragen, nicht jedoch als Einwohner in dem Stadtstaat gezählt werden, viel höher ist als in den Flächenländern. Insofern sind die Werte nicht vergleichbar.

Abbildung 1.1: Wohlstandsniveau

Reales Bruttoinlandsprodukt je Einwohner im Jahr 2007 (ausgedrückt in Kaufkraftstandards zu Preisen und Kaufkraftparitäten von 2000)

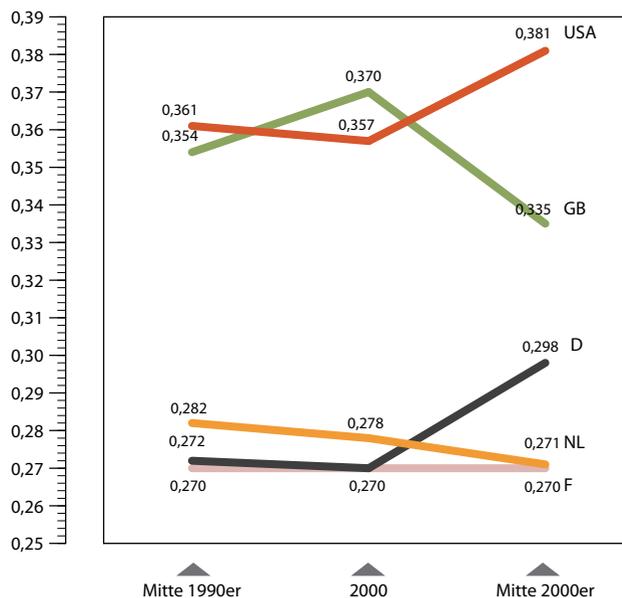


Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Anmerkung: Kaufkraftparitätische Werte für die Bundesländer wurden mit der Relation für Deutschland umgerechnet.

Abbildung 1.2: Einkommensungleichheit

Entwicklung der Einkommensungleichheit im internationalen Vergleich – Gini-Koeffizienten des verfügbaren Einkommens



Quelle: OECD (2008b), Darstellung: IAW.

Zu berücksichtigen ist bei einer hinreichend kritischen Ergebnisinterpretation, dass das Pro-Kopf-Einkommen zwar über das durchschnittliche Einkommensniveau eines Landes, nicht jedoch über die Streuung und somit die interpersonelle Unterschiedlichkeit der Höhe der Einkommen informiert. Relativierend zu bedenken ist daher, dass die Maßgröße BIP pro Kopf als Wohlstandsindikator umso weniger aussagefähig ist, je ungleicher die Einkommensverteilung ist.⁴ In Abbildung 1.2 wird die Entwicklung der Einkommensungleichheit in den internationalen Vergleichsländern – hier für die Verteilung der verfügbaren Einkommen der Haushalte – anhand des Gini-Koeffizienten dargestellt.⁵

Dabei wird deutlich, dass die Ungleichheit in der Verteilung der verfügbaren Einkommen in den beiden anglo-amerikanischen Ländern Großbritannien und USA sehr viel größer ausfällt als in den kontinentaleuropäischen Ländern Deutschland, Frankreich und den Niederlanden. Vergleichbare Daten für die Ebene der einzelnen Bundesländer liegen nicht vor.

Bemerkenswert ist, dass in Deutschland seit der Jahrtausendwende die Einkommensungleichheit deutlich zugenommen hat, der Gini-Koeffizient als Maß für die Ungleichheit der Einkommensverteilung ist von 2000 bis Mitte der 2000er Jahre von 0,27 auf fast 0,30 angestiegen. Die OECD führt den Anstieg der Einkommensungleichheit in Deutschland dabei primär auf Arbeitsmarktentwicklungen in Deutschland, aber auch auf Änderungen in der Haushaltsstruktur im Zuge einer Zunahme der Zahl der Single-Haushalte zurück.⁶ Auch in den USA nahm in diesem Zeitraum – jedoch bereits ausgehend von einem höherem Niveau – die Ungleichheit in der Einkommensverteilung weiter zu, während sie in Großbritannien seit Anfang dieses Jahrtausends beträchtlich zurückgegangen ist. Dieser Rückgang dürfte zumindest teilweise auch auf die Einführung eines Mindestlohnes Ende der 1990er-Jahre zurückzuführen sein, der seit seiner Etablierung häufig überdurchschnittlich erhöht wurde.⁷

4 Zu bedenken ist darüber hinaus auch, dass dieser Wohlstandsvergleich auf dem offiziellen BIP basiert. Ein „faktischer“ Wohlstandsvergleich müsste auch das unterschiedliche Ausmaß der Schattenwirtschaft berücksichtigen, in der Bürger illegal am Staat und somit an dem offiziellen BIP vorbei Einkommen erwirtschaften. Die Schattenwirtschaft betrug 2007 in den USA nach Schätzungen rund 7% des BIP, in Deutschland lag die Relation bei 14,7% was im Vergleich der fünf Länder der Spitzenwert ist. Die entsprechenden Werte für Frankreich, Großbritannien und die Niederlande lagen bei 11,8%, 10,6% und 10,1% und somit zwischen den Schätzwerten für die USA und Deutschland (vgl. dazu Schneider/IAW (2007)).

5 Der Gini-Koeffizient nimmt dabei den Wert 0 an, wenn eine extreme Gleichverteilung der Einkommen vorliegt, und verfügt über den Wert 1, wenn eine extreme Ungleichverteilung der Einkommen vorliegt.

6 Vgl. OECD (2008b). Eine Analyse der Entwicklung der personellen Einkommens- und Vermögensverteilung in Deutschland findet man z.B. in Sachverständigenrat (2007), Ziffern 714-748.

7 Vgl. z.B. Metcalf (2007).

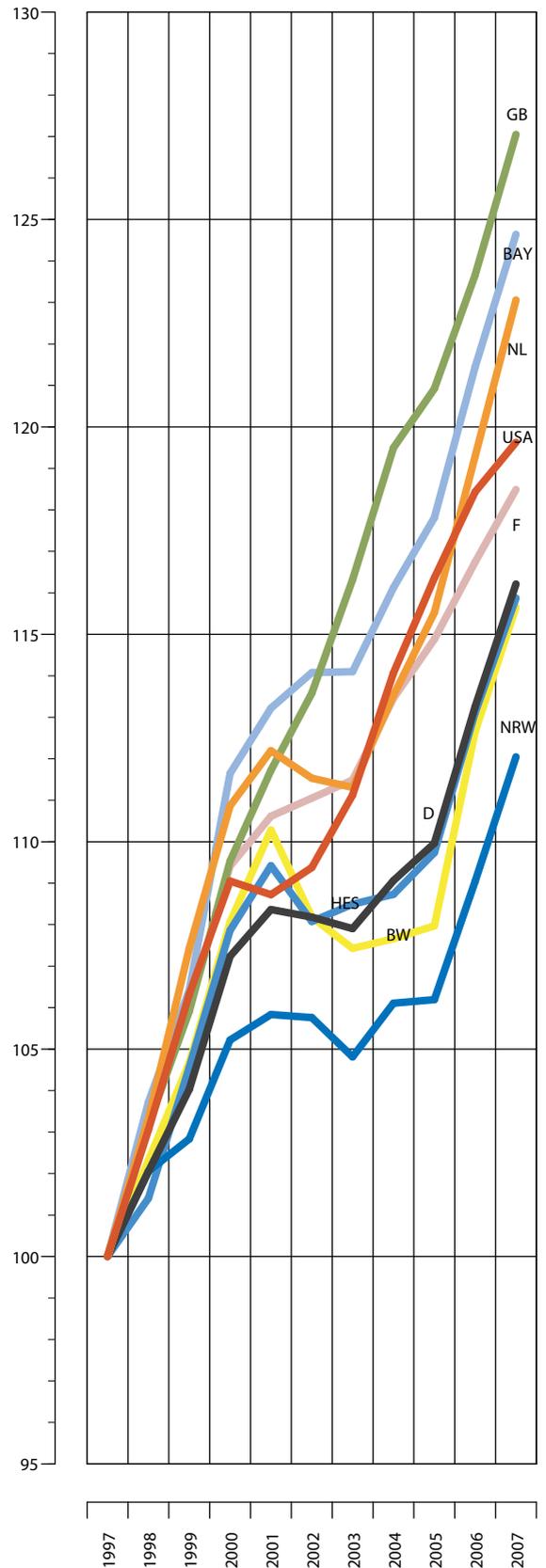
Die relative Wohlstandsposition hat sich gemessen am realen BIP pro Kopf sowohl für Deutschland als auch für Baden-Württemberg im internationalen Vergleich von 1997 bis 2007 verschlechtert. So stieg das Pro-Kopf-Einkommen in Großbritannien von 1997 bis 2007 jahresdurchschnittlich um fast 2,5% und somit fast einen Prozentpunkt pro Jahr stärker an als in Baden-Württemberg mit knapp 1,5% und in Deutschland mit gut 1,5% (vgl. Abbildung 1.3). Die Niederlande steigerten ihr Pro-Kopf-Einkommen von 1997 bis 2007 immerhin um jahresdurchschnittlich 2,1% und konnten somit in den vergangenen Jahren Baden-Württemberg im durchschnittlichen Niveau des realen Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts überholen. Auch die USA und Frankreich konnten mit durchschnittlichen jährlichen Steigerungsraten von 1,8% und 1,7% jeweils etwas schneller an Wohlstand dazugewinnen als Deutschland und Baden-Württemberg.

Besonders gut fiel die Wachstumsperformance von 1997 bis 2007 innerhalb Deutschlands in Bayern aus, das jahresdurchschnittlich einen Anstieg des realen Pro-Kopf-Einkommens von gut 2,2% verzeichnete und sich somit sowohl vom Bundestrend als auch von den einzelnen hier betrachteten Bundesländern eindeutig positiv absetzen konnte. Auch im internationalen Vergleich war die bayrische Wachstumsperformance von 1997 bis 2007 hervorragend, nur Großbritannien konnte mit knapp 2,5% pro Jahr ein noch stärkeres Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens erreichen. Nordrhein-Westfalen verzeichnete mit einem jahresdurchschnittlichen Anstieg des realen Pro-Kopf-Einkommens von lediglich 1,1% im Vergleichszeitraum nur das geringste Wachstum aller hier betrachteten Vergleichsländer, so dass sich der Wohlstandsrückstand sowohl gegenüber dem Bundesdurchschnitt als auch insbesondere gegenüber den internationalen Referenzländern weiter vergrößerte.

Während die Wachstumsperformance in Baden-Württemberg und Deutschland in dem Zehn-Jahres-Zeitraum von 1997 bis 2007, der diesem Wirtschaftsmonitor zugrunde gelegt wird, somit sehr durchwachsen ausfällt, verdeutlicht die Betrachtung der Jahre 2005 bis 2007 und somit des aktuellen Rands der hier betrachteten Entwicklungen, dass die Wachstumsdynamik in Deutschland und insbesondere im Südwesten im internationalen Vergleich erheblich zugenommen hat. So verzeichnete Deutschland von 2005 bis 2007 mit jahresdurchschnittlich 2,8% zwar weiterhin ein geringeres Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP als die Niederlande mit 3,2%, es fiel jedoch höher aus als in Großbritannien (2,5%), in Frankreich (1,8%) und in den USA (1,4%). Baden-Württemberg wies mit jahresdurchschnittlich 3,5% von 2005 bis 2007 sogar das höchste Wachstum des realen Pro-Kopf-Einkommens aller hier betrachteten Vergleichsländer auf.

Abbildung 1.3: Wohlstandsentwicklung

Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Preisen und Kaufkraftstandards des Jahres 2000, Basisjahr 1997 \triangleq 100



Quelle: Eurostat (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Auffällig ist im Südwesten die gerade im Vergleich zum Bundesdurchschnitt besonders ausgeprägte Konjunkturabhängigkeit des Wachstums: Während der jahresdurchschnittliche Anstieg des Pro-Kopf-Einkommens von 1997 bis 2001 mit 2,5% zu 2,0% und von 2005 bis 2007 mit 3,5% zu 2,8% im Südwesten im Vergleich zum Bundesschnitt immer deutlich überdurchschnittlich ausfiel, verzeichnete Baden-Württemberg von 2001 bis 2005 im Zuge der Rezession sogar einen Rückgang des Pro-Kopf-Einkommens um 0,5% pro Jahr, während das Pro-Kopf-Einkommen in Deutschland zeitgleich jahresdurchschnittlich um rund 0,4% wuchs. Zu dieser starken Konjunkturabhängigkeit der baden-württembergischen Wirtschaft, die sich auch in der gegenwärtigen Wirtschaftskrise erneut in einer unterdurchschnittlichen Wachstumsentwicklung niederschlagen dürfte, tragen vor allem die besonders ausgeprägte Exportlastigkeit der baden-württembergischen Wirtschaft (vgl. dazu Abschnitt 1.5) sowie die weiterhin relativ große Bedeutung des Industriesektors im Südwesten bei (vgl. dazu auch Abschnitt 1.4).

Zusammenfassend kann man festhalten, dass für Deutschland und auch für Baden-Württemberg im Gesamtzeitraum von 1997 bis 2007 diejenigen negativen Tendenzen die Wachstumsperformance bestimmten, die bis Anfang dieses Jahrtausends die ökonomischen Diskussionen um die Wachstumsschwäche in Deutschland geprägt haben.⁸ Falsche Entscheidungen im Zuge der Wiedervereinigung und die Art ihrer Finanzierung haben zu einem beträchtlichen Teil zum deutschen Wachstumsdefizit beigetragen. Darüber hinaus musste Deutschland als Ankerland des Europäischen Währungssystems mit einer besonders stabilitätsorientierten Geldpolitik im Zuge des Übergangs zur Wirtschafts- und Währungsunion gegenüber anderen Ländern einen relativen Nachteil in Kauf nehmen, da einerseits im Zuge der Nominalzinskonvergenz ein nominaler Zinsvorsprung verloren ging und andererseits höhere Inflationserwartungen in anderen Ländern deren Realzinsbonus weiter erhöhten. Als dritte zentrale Komponente der deutschen Wachstumsschwäche seit den 1990er Jahren wurden die anhaltenden Strukturprobleme auf dem Arbeitsmarkt angeführt, die sich zunehmend als Beschäftigungs- und Wachstumsbremse erwiesen hatten.⁹ Zwar war das Ausmaß der Rigiditäten verglichen mit anderen Ländern weder überdurchschnittlich gering noch überdurchschnittlich hoch, jedoch konnten viele andere Länder diese Rigiditäten bereits in den 1990er Jahren reduzieren. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass sich die besonderen Probleme eines rigiden Arbeitsmarktes auch und gerade erst dann zeigen, wenn „Schocks“ – wie in Deutschland insbesondere der Effekt der Wiedervereinigung – verarbeitet werden müssen.

Im Zuge der Agenda 2010 und der Hartz-Reformen wurden in den vergangenen Jahren auf dem deutschen Arbeitsmarkt erhebliche Reformanstrengungen durchgeführt, welche die Anpassungsfähigkeit des Arbeitsmarktes erhöhen sollten. In seinem neusten Jahresgutachten 2008/2009 gelangt der Sachverständigenrat¹⁰ aufgrund seiner Analysen zu dem Ergebnis, dass neben der günstigen Konjunktorentwicklung die Arbeitsmarktreformen der Jahre 2002 bis 2004 und die insgesamt gesehen moderate Tariflohnpolitik zu der wesentlich verbesserten Situation in Deutschland beigetragen haben dürften.¹¹ Die strukturelle Arbeitslosigkeit in Deutschland konnte nach Schätzungen des Sachverständigenrats im Zuge der Reformen verringert werden. Zu ähnlichen Ergebnissen gelangt auch das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung¹² in seinen bisherigen Analysen, wenn auch zu berücksichtigen ist, dass fundierte Schlussfolgerungen hinsichtlich der makroökonomischen Wirkungen der Arbeitsmarktreformen in Deutschland noch ausstehen.¹³

8 Für Details vgl. Sachverständigenrat (2002), Ziffern 332-351, oder die Ausführungen bei Krumm/Strotmann (2004) im IAW-Wirtschaftsmonitor 2004.

9 Zur Diskussion um die Bedeutung dynamischer und wettbewerbsfähiger Arbeitsmärkte für das Wirtschaftswachstum vgl. die Pro- und Kontra-Positionen in Sachverständigenrat (2004), Ziffern 669-736.

10 Vgl. Sachverständigenrat (2008), Kapitel 5.

11 Vgl. hierzu auch die Analysen in Abschnitt 2.2 zur Entwicklung der Lohnstückkosten.

12 Vgl. z.B. Koch et al. (2009).

13 In einer international vergleichenden Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland mit den Entwicklungen im Ausland äußern sich Bormann et al. (2009) in einer Publikation der Friedrich Ebert Stiftung z.B. skeptisch, ob sich im Zuge der Liberalisierung des Arbeitsmarktes deutliche positive Effekte beobachten lassen.

1.2 Komponenten des Wachstums des realen BIP je Einwohner

Ergänzende Einsichten in die Ursachen der im Zeitraum von 1997 bis 2007 unterdurchschnittlichen Entwicklung des realen BIP je Einwohner in Deutschland aber auch in Baden-Württemberg erhält man durch geeignete Zerlegungen der Wachstumsraten. Bereits auf der Grundlage der Definition lässt sich die jahresdurchschnittliche Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts je Einwohner näherungsweise als Differenz der Wachstumsrate des realen BIP und der Wachstumsrate der Zahl der Einwohner beschreiben (Zerlegung I):

$$\Delta(\%) \frac{\text{BIP}_{\text{real}}}{\text{Einwohner}} \approx \Delta(\%) \text{BIP}_{\text{real}} - \Delta(\%) \text{Einwohner}$$

▲
Pro-Kopf-Einkommen

Der Rückstand im Wachstum des realen Pro-Kopf-Einkommens könnte seine Ursache somit einerseits in einem geringen Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts, andererseits in einem vergleichsweise starken Anstieg der Bevölkerungszahl haben, der das Pro-Kopf-Einkommen schmälert.

Die Betrachtung der Analyseergebnisse zeigt, dass das günstigere Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP in den ausländischen Vergleichsländern von 1997 bis 2007 keineswegs durch ein im Vergleich zu Deutschland geringeres Bevölkerungswachstum verursacht wurde (vgl. Tabelle 1.1).

Tabelle 1.1: Komponenten des Wirtschaftswachstums – Zerlegung I

Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf und seiner Komponenten, Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2007

	Wachstumsrate des realen BIP je Ew.	Wachstumsrate des realen BIP	Wachstumsrate der Einwohnerzahl
Baden-Württemberg	1,47%	1,81%	0,34%
Bayern	2,23%	2,60%	0,37%
Hessen	1,48%	1,55%	0,07%
Nordrhein-Westfalen	1,14%	1,17%	0,03%
Deutschland	1,54%	1,56%	0,03%
Frankreich	1,71%	2,33%	0,61%
Großbritannien	2,48%	2,90%	0,42%
Niederlande	2,10%	2,59%	0,48%
USA	1,83%	2,86%	1,02%

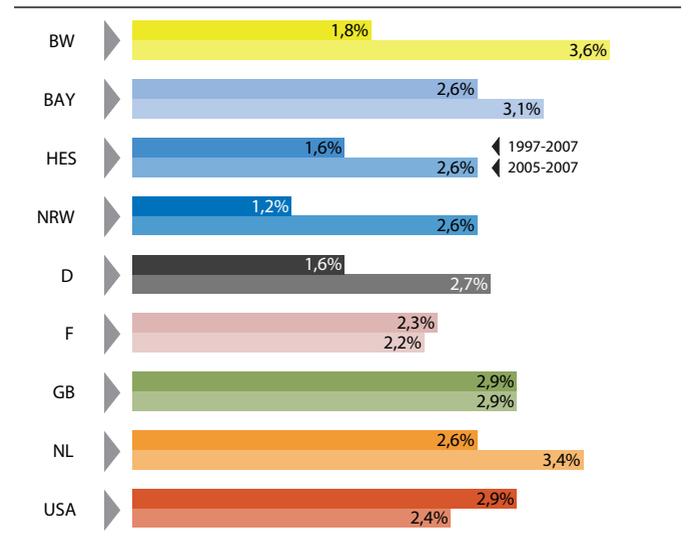
Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung: IAW.

Vielmehr ist es sämtlichen internationalen Vergleichsländern, insbesondere aber den USA und Frankreich, gelungen, ein überdurchschnittliches Wachstum der Einwohnerzahl im Zuge hoher Geburtenraten und/oder eines Zustroms an Zuwanderern durch noch höhere Zuwachsraten beim realen BIP mehr als auszugleichen und somit auch ein überdurchschnittliches Wachstum des realen Pro-Kopf-Einkommens zu erzielen. So wuchs die Bevölkerung der USA von 1997 bis 2007 um jahresdurchschnittlich gut 1%, gleichzeitig jedoch konnte ein jährliches Wachstum des realen BIP von knapp 2,9% erwirtschaftet werden, das den hohen Anstieg des realen Pro-Kopf-Einkommens von im Jahresdurchschnitt gut 1,8% ermöglichte. Die Einwohnerzahl Großbritannien hat von 1997 bis 2007 mit 0,4% pro Jahr zwar nur geringfügig schneller zugenommen als in Baden-Württemberg mit gut 0,3%, das reale BIP ist jedoch in Großbritannien mit 2,9% pro Jahr um 1,1 Prozentpunkte schneller gewachsen als im Südwesten mit jahresdurchschnittlich 1,8%.

Generell resultiert das geringere Wachstum des realen BIP pro Kopf in Deutschland, aber auch in Baden-Württemberg somit vor allem aus einem schwächeren Zuwachs des realen Bruttoinlandsprodukts (vgl. auch Abbildung 1.4).

Abbildung 1.4: Entwicklung der Wirtschaftsleistung

Jahresdurchschnittliche Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts 1997 bis 2007 sowie 2005 bis 2007



Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Sämtliche vier ausländischen Referenzländer haben sich hier im Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2007 besser entwickelt als Deutschland und Baden-Württemberg. Allerdings ist auch hier am aktuellen Rand von 2005 bis 2007 eine Trendwende zu erkennen, die bereits in Abschnitt 1.1 bei der Entwicklung des Wachstums des realen BIP je Einwohner beschrieben wurde: Baden-Württemberg wies von 2005 bis 2007 mit 3,6% sogar das höchste jahresdurchschnittliche Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts aller Vergleichsländer auf. Deutschland konnte mit im Jahresdurchschnitt +2,7% von 2005 bis 2007 zumindest ein schnelleres Wachstum als Frankreich (2,2%) und die USA (2,4%) verzeichnen.

Innerhalb Deutschlands konnte Baden-Württemberg gegenüber dem Bundesdurchschnitt ein stärkeres Bevölkerungswachstum von 0,34% gegenüber 0,03% durch ein entsprechend größeres Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts kompensieren, so dass sich die realen Pro-Kopf-Einkommen im Südwesten und im Bund sehr ähnlich entwickelten. Der erhebliche Vorsprung Bayerns bei der Entwicklung des realen Pro-Kopf-Einkommens von 1997 bis 2007 erklärt sich ebenso aus einem besonders starken Anstieg des realen Bruttoinlandsprodukts, das von 1997 bis 2007 in Bayern um jahresdurchschnittlich 2,6% und somit um 0,8 Prozentpunkte pro Jahr schneller zugelegt hat als im Südwesten.

Aussagefähiger mit Blick auf die Attraktivität eines Wirtschaftsstandorts ist eine zweite Zerlegung, in der die durchschnittliche Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-BIP in zwei oder mehr additiv verknüpfte Komponenten aufgespalten wird.

Ein positives Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens kann danach einerseits darauf basieren, dass mit demselben Arbeitsvolumen – im Weiteren zunächst gemessen anhand der Zahl der Erwerbstätigen – im Zuge einer Steigerung der Produktivität mehr Sozialprodukt erwirtschaftet wird. Andererseits kann ein Anstieg des Pro-Kopf-Einkommens auch dadurch erreicht werden, dass bei gleicher Arbeitsproduktivität der Anteil der Erwerbstätigen an der Wohnbevölkerung und somit die Erwerbsbeteiligung gesteigert wird (Zerlegung II):

$$\Delta(\%) \frac{\text{BIP}}{\text{Einwohner}} \approx \Delta(\%) \frac{\text{BIP}}{\text{Erwerbstätige}} + \Delta(\%) \frac{\text{Erwerbstätige}}{\text{Einwohner}}$$

Die Zerlegung II in Tabelle 1.2 zeigt, dass zwischen den Ländern teilweise beträchtliche Unterschiede in den genannten Determinanten des Einkommenswachstums bestehen.

Tabelle 1.2: Komponenten des Wirtschaftswachstums – Zerlegung II

Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf und seiner Komponenten, Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2007

	Wachstumsrate des realen BIP je Ew. (1)=(2)+(3)	Wachstumsrate der Erwerbstätigen- produktivität (2)	Wachstumsrate der Erwerbs- beteiligung (3)
Baden-Württemberg	1,47%	0,95%	0,51%
Bayern	2,23%	1,69%	0,53%
Hessen	1,48%	0,89%	0,59%
Nordrhein-Westfalen	1,14%	0,38%	0,76%
Deutschland	1,54%	0,96%	0,57%
Frankreich	1,71%	1,15%	0,58%
Großbritannien	2,48%	2,02%	0,52%
Niederlande	2,10%	1,24%	0,85%
USA	1,83%	1,91%	-0,08%

Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung: IAW.

Im Zeitraum von 1993 bis 2003, der im letzten IAW-Wirtschaftsmonitor 2004 betrachtet wurde, hatte sich die Erwerbsbeteiligung weder in Deutschland noch in Baden-Württemberg im Jahresdurchschnitt spürbar verändert, während das Ausland hier teilweise bereits deutlich größere Steigerungsraten erzielte. Im hier betrachteten Zeitraum von 1997 bis 2007 fällt dieses Ergebnis für Deutschland und Baden-Württemberg auch im internationalen Vergleich zumindest etwas günstiger aus. Zwar konnten die Niederlande ausgehend von einem bereits recht hohen Anteil der Erwerbstätigen an den Einwohnern von 48,3% in 1997 die Erwerbsbeteiligung dennoch am stärksten um 0,85% pro Jahr steigern, Deutschland konnte jedoch mit einem jahresdurchschnittlichen Zuwachs von knapp 0,6% ähnlich wie Frankreich und etwas stärker als Großbritannien (0,5%) seine Erwerbsbeteiligung ebenfalls deutlich ausweiten. Die Erwerbstätigenquote stieg in Deutschland in der Zeit von 1997 bis 2007 von 45,7% auf 48,3% an. In den USA ging die Erwerbsbeteiligung im gleichen Zeitraum – allerdings ausgehend von einem höheren Niveau – von 51,5% auf 51,0% zurück.

Die baden-württembergischen Veränderungsdaten lagen sowohl bei der Erwerbstätigenproduktivität als auch bei der Veränderung der Erwerbsbeteiligung ungefähr im bundesweiten Durchschnitt. Auffällig waren dagegen die Entwicklungen in Bayern und in Nordrhein-Westfalen. Das mit jahresdurchschnittlich 2,2% starke Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts je Einwohner in Bayern resultierte primär aus einem besonders starken Anstieg der Erwerbstätigenproduktivität von knapp 1,7% pro Jahr, weniger aus einer intensivierten Erwerbsbeteiligung, die mit gut 0,5% sogar langsamer zugenommen hat als im Bundesdurchschnitt (0,6%). In Nordrhein-Westfalen dagegen, dessen Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts je Einwohner mit nur 1,14% pro Jahr besonders gering ausfiel, war die mit knapp 0,4% pro Jahr sehr geringe Zunahme der Erwerbstätigenproduktivität die Ursache für die schlechte Pro-Kopf-Wachstumsperformance. Die Erwerbsbeteiligung der Einwohner konnte dagegen mit im Jahresdurchschnitt knapp +0,8% stärker gesteigert werden als in allen anderen Bundesländern und auch als im Bundesdurchschnitt.

Zusammenfassend zeigen die Analysen, dass das geringere Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens in Baden-Württemberg wie in Deutschland im Zeitraum von 1997 bis 2007 weniger auf einer unterdurchschnittlichen Entwicklung der Erwerbsbeteiligung basierte, als vielmehr auf einem unterdurchschnittlichen Anstieg der Erwerbstätigenproduktivität gemessen als reales BIP je Erwerbstätigen. Während in Baden-Württemberg und Deutschland hier von 1997 bis 2007 im Jahresdurchschnitt nur Produktivitätszuwächse von knapp 1% erzielt werden konnten, steigerte Großbritannien seine Erwerbstätigenproduktivität jahresdurchschnittlich um gut 2% und die USA um rund 1,9%. In den Niederlanden ist von 1997 bis 2007 sowohl die Erwerbstätigenproduktivität als auch die Erwerbsbeteiligung stärker angestiegen als in Baden-Württemberg, so dass sich der Wachstumsvorsprung der Niederlande gegenüber dem Südwesten auf beide Einflussgrößen zurückführen lässt.

Bei einer kritischen Diskussion der Erwerbsbeteiligung und ihrer zeitlichen Entwicklung ist jedoch zu berücksichtigen, dass nicht alle Einwohner eines Landes zur erwerbsfähigen Bevölkerung gezählt werden dürfen und auch in dieser Hinsicht erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern bestehen können. Zu bedenken ist daher ergänzend ein „demographischer Effekt“, der durch die Altersstruktur der Bevölkerung und deren Veränderung bedingt ist.

So kann der Anteil der Erwerbstätigen an den Einwohnern sich einerseits günstiger entwickeln und somit die Entwicklung des realen BIP pro Kopf begünstigen, weil ein größerer Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter von 15 bis unter 65 Jahren einer Erwerbstätigkeit nachgeht („Beschäftigungsquote“). Andererseits kann jedoch auch ein Zuwachs der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter im Zuge demographischer Effekte eine günstige Entwicklung der Beschäftigungsquoten und somit des Pro-Kopf-Einkommens verursachen (Zerlegung III).

$$\Delta(\%) \frac{\text{Erwerbstätige}}{\text{Einwohner}} \approx \Delta(\%) \frac{\text{Erwerbstätige}}{\text{Erwerbsfähige Bevölkerung}} + \Delta(\%) \frac{\text{Erwerbsfähige Bevölkerung}}{\text{Einwohner}}$$

↑ Erwerbsbeteiligung
↑ Beschäftigungsquote
↑ Demographischer Effekt

Der Blick auf die Ergebnisse in Tabelle 1.3 und Abbildung 1.5 zeigt jeweils sehr deutlich, dass Baden-Württemberg wie sämtliche deutsche Bundesländer und auch Deutschland insgesamt von 1997 bis 2007 einen negativen demographischen Effekt verkräften musste. So dämpfte der Rückgang des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung in Baden-Württemberg das Wachstum des realen BIP je Einwohner im Jahresdurchschnitt im Südwesten um -0,28%. Dieser dämpfende demographische Effekt war nur in Hessen mit -0,33% pro Jahr und in Nordrhein-Westfalen mit -0,30% pro Jahr noch ausgeprägter als in Baden-Württemberg, in Deutschland betrug er -0,23%.

Tabelle 1.3: Komponenten des Wirtschaftswachstums – Zerlegung III

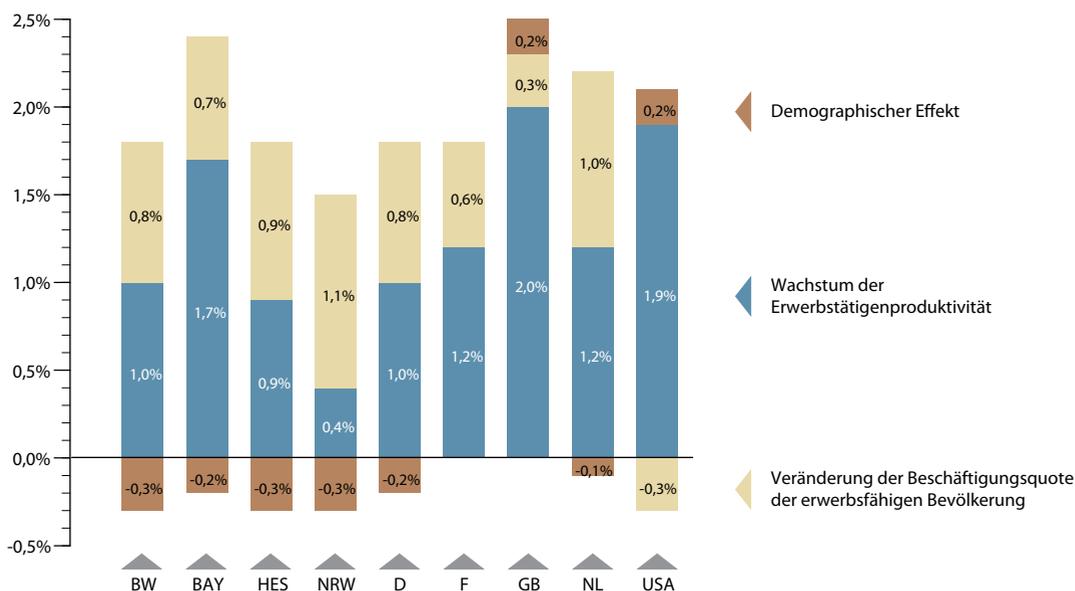
Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf und seiner Komponenten, Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2007

	Wachstumsrate ...			
	... des realen BIP je Ew.	... der Erwerbstätigenproduktivität	... der Beschäftigungsquote der erwerbsfähigen Bevölkerung	... des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter
	(1)=(2)+(3)+(4)	(2)	(3)	(4)
Baden-Württemberg	1,47%	0,95%	0,79%	-0,28%
Bayern	2,23%	1,69%	0,74%	-0,21%
Hessen	1,48%	0,89%	0,92%	-0,33%
Nordrhein-Westfalen	1,14%	0,38%	1,06%	-0,30%
Deutschland	1,54%	0,96%	0,80%	-0,23%
Frankreich	1,71%	1,15%	0,59%	-0,01%
Großbritannien	2,48%	2,02%	0,27%	0,24%
Niederlande	2,10%	1,24%	0,96%	-0,11%
USA	1,83%	1,91%	-0,31%	0,23%

Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung: IAW.

Abbildung 1.5: Komponenten der wirtschaftlichen Entwicklung – Zerlegung III

Beiträge zum Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts
Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2007



Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung: IAW.

In den ausländischen Vergleichsländern war das Wachstum des realen BIP je Einwohner deutlich weniger als in Deutschland durch negative demographische Effekte belastet. Großbritannien und die USA konnten von 1997 bis 2007 sogar von positiven demographischen Effekten profitieren, ein steigender Anteil der Erwerbsbevölkerung trug hier jahresdurchschnittlich zu einem Wachstum des Realeinkommens je Einwohner um 0,24% bzw. 0,23% bei.

Die mit einem Anstieg von 0,8% pro Jahr auch im internationalen Vergleich von 1997 bis 2007 recht günstige Entwicklung der deutschen Beschäftigungsquote gemessen als Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter erklärt sich somit teilweise damit, dass aufgrund demographischer Effekte der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter an allen Einwohnern schrumpfte.

Bislang wurde als Produktivitätsindikator ausschließlich die Entwicklung der Erwerbstätigenproduktivität betrachtet. Mit der Zunahme flexibler Arbeitsverhältnisse und der zunehmenden Bedeutung von Teilzeitarbeit werden Erwerbstätigenzahlen als Maß für den Arbeitsinput aber immer weniger aussagefähig. Ergänzend wird daher im Folgenden auch eine Betrachtung durchgeführt, bei der die Stundenproduktivität gemessen als Bruttoinlandsprodukt je geleisteter Arbeitsstunde und deren Entwicklung in die Analyse einbezogen wird. So kann das reale BIP je Erwerbstätigen einerseits steigen, weil die Produktivität je geleisteter Stunde steigt oder weil (bei gleicher Stundenproduktivität) je Erwerbstätigen länger gearbeitet wird.

$$\Delta(\%) \frac{\text{BIP}}{\text{Erwerbstätige}} \approx \Delta(\%) \frac{\text{BIP}}{\text{Arbeitsstunde}} + \Delta(\%) \frac{\text{Arbeitsstunde}}{\text{Erwerbstätige}}$$

▲
Erwerbstätigen-
produktivität
▲
Stunden-
produktivität
▲
Arbeitszeit je
Erwerbstätigen

Abbildung 1.6 zeigt, dass die jährliche Arbeitszeit je Erwerbstätigen seit 1997 in allen betrachteten Ländern rückläufig war und somit einen dämpfenden Einfluss auf die Entwicklung der Erwerbstätigenproduktivität hatte. Während jedoch der Rückgang in Frankreich und Deutschland mit jahresdurchschnittlich rund -0,7% und -0,5% recht beträchtlich ausfiel, war der entsprechende Rückgang in Großbritannien mit -0,4%, insbesondere aber in den USA und den Niederlanden mit jeweils knapp -0,2% geringer (vgl. auch Tabelle 1.4).¹⁴ Gegenüber dem Wirtschaftsmonitor des Jahres 2004, der den Zeitraum von 1993 bis 2003 untersucht hatte, hat sich der Rückgang der jährlichen Arbeitszeit je Erwerbstätigen in allen Ländern – mit Ausnahme von Großbritannien – deutlich abgeschwächt.

Tabelle 1.4: Komponenten des Produktivitätswachstums

Internationaler Vergleich des durchschnittlichen Wachstums der Erwerbstätigenproduktivität und ihrer Komponenten Stundenproduktivität und Arbeitszeit je Erwerbstätigen, von 1997 bis 2007

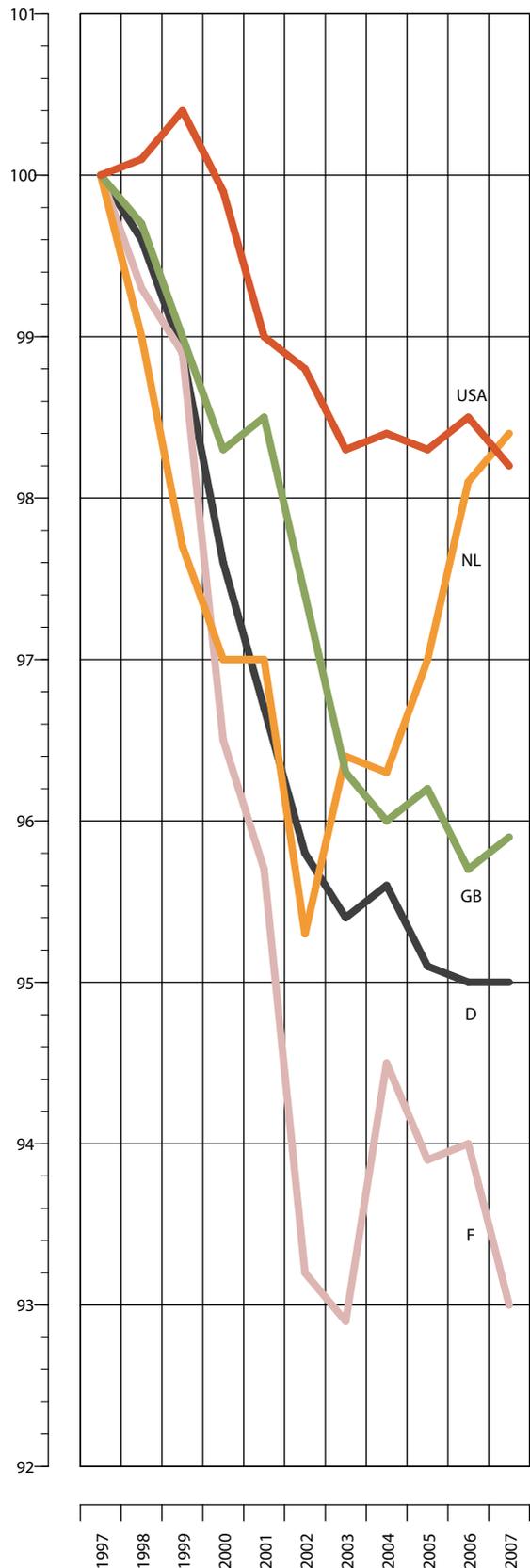
	Durchschnittliche Veränderung ...		
	... der Erwerbstätigenproduktivität (1)=(2)+(3)	... der Stundenproduktivität (2)	... der Zahl der Arbeitsstunden je Erwerbstätigen (3)
Deutschland	0,96%	1,48%	-0,51%
Frankreich	1,15%	1,89%	-0,72%
Großbritannien	2,02%	2,45%	-0,41%
Niederlande	1,24%	1,40%	-0,16%
USA	1,91%	2,10%	-0,18%
Baden-Württemberg (ab 1998)	0,94%	1,27%	-0,33%
Bayern (ab 1998)	1,69%	2,06%	-0,36%
Hessen (ab 1998)	0,93%	1,27%	-0,33%
Nordrhein-Westfalen (ab 1998)	0,40%	1,05%	-0,64%

Quelle: OECD (online), Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder (online), Berechnung: IAW.
Anmerkung: Bundesländervergleiche nur für 1998 bis 2007.

¹⁴ Verschiedene Studien haben sich mit der Frage, warum in Europa die Arbeitszeit je Erwerbstätigen recht stark rückläufig war, in den USA jedoch nicht, beschäftigt. Blanchard (2004) begründet dies mit unterschiedlichen Präferenzen für Freizeit und Arbeit in den USA und Europa. Prescott (2004) führt die unterschiedliche Grenzbelastung des Faktors Arbeit mit Steuern und Abgaben als zentralen Grund an.

Abbildung 1.6: Arbeitszeit

Entwicklung der Arbeitszeit je Erwerbstätigen von 1997 bis 2007 im internationalen Vergleich



Quelle: OECD (online), Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder (online), Berechnung: IAW.
Anmerkungen: Vergleichbare Ergebnisse für die Bundesländer liegen erst ab 1998 vor (vgl. Ausführungen im Text).

Eine überdurchschnittliche Verkürzung der Arbeitszeit je Beschäftigten von 1997 bis 2007 in Deutschland bedeutet jedoch, dass ein gleiches Wachstum der Erwerbstätigenproduktivität wie im internationalen Vergleich nur dann möglich werden würde, wenn die Stundenproduktivität, d.h. das je Arbeitsstunde erwirtschaftete Bruttoinlandsprodukt, überdurchschnittlich ansteigt. Tabelle 1.4 verdeutlicht jedoch, dass Deutschland von 1997 bis 2007 nur ein durchschnittliches jährliches Wachstum der Stundenproduktivität von 1,5% verzeichnete, das geringer ausfiel als in Frankreich (1,9%), in den USA (2,1%) und in Großbritannien (2,5%). Die im Vergleich mit den Referenzländern ungünstige Entwicklung der Erwerbstätigenproduktivität in Deutschland von 1997 bis 2007, die maßgeblich den Rückstand beim Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens mitbestimmte, resultierte somit sowohl aus einem überdurchschnittlichen Rückgang der Arbeitszeit je Erwerbstätigen als auch aus einem unterdurchschnittlichen Anstieg der Stundenproduktivität.

Die Niederlande, die im Zeitraum von 1993 bis 2003 der letzten Ausgabe des IAW-Wirtschaftsmonitors sowohl anhand der Erwerbstätigenproduktivität als auch anhand der Stundenproduktivität jeweils noch ein deutlich unterdurchschnittliches Produktivitätswachstum verzeichneten, sind in dieser Hinsicht Deutschland ähnlicher geworden: Das jahresdurchschnittliche Wachstum der Stundenproduktivität fiel in den Niederlanden zwar weiterhin geringer aus als in Deutschland (1,4% vs. 1,5%), aber die Erwerbstätigenproduktivität stieg in den Niederlanden von 1997 bis 2007 mit gut 1,2% etwas stärker an als in Deutschland mit knapp 1%.

Im Zuge der Arbeitsvolumen-Rechnung des Arbeitskreises „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“ liegen zumindest für den Zeitraum von 1998 bis 2007 auch vergleichbare Ergebnisse über das Niveau und die Entwicklung der Arbeitsstunden je Erwerbstätigen im Bundesländervergleich vor, die im Weiteren vorgestellt werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass der Zeitraum um ein Jahr kürzer ist als der Zeitraum für die internationalen Vergleiche.

Die Zahl der je Erwerbstätigen jährlich geleisteten Arbeitsstunden lag im Jahr 2007 im Südwesten mit 1.418 Stunden um etwa 1% unterhalb des Bundesdurchschnittes von 1.433. Hessen (1.454) und Bayern (1.437) wiesen dagegen eine leicht überdurchschnittliche Zahl der Arbeitsstunden je Erwerbstätigen auf, während die Arbeitszeit in Nordrhein-Westfalen (1.397) erheblich unter dem Bundesschnitt lag. Betrachtet man die zeitliche Entwicklung, so hat sich die Arbeitszeit je Erwerbstätigen in Nordrhein-Westfalen von 1998 bis 2007 mit jahresdurchschnittlich -0,64% am deutlichsten verringert, während der Rückgang in Bayern (-0,36%), Baden-Württemberg (-0,33%) und Hessen (-0,33%) schwächer war als im Bundesschnitt von -0,53%.

Die Zerlegung verdeutlicht, dass die überdurchschnittliche Entwicklung der Erwerbstätigenproduktivität in Bayern nicht auf einer günstigen Entwicklung der Arbeitszeit je Erwerbstätigen basierte, sondern auf einer ausgeprägten Steigerung der Stundenproduktivität um mehr als 2% pro Jahr von 1998 bis 2007. Die vergleichsweise ungünstige Entwicklung der Erwerbstätigenproduktivität in Nordrhein-Westfalen dagegen war sowohl die Folge einer geringen Zunahme der Stundenproduktivität als auch des deutlichen Rückgangs der Arbeitszeit je Erwerbstätigen.

Ein Rückgang der jährlichen Arbeitszeit, wie er in den vergangenen zehn Jahren in allen Vergleichsländern beobachtet werden konnte, kann sehr verschiedene Ursachen haben. So kann er auf einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit, auf Veränderungen in der Zahl der Urlaubstage oder aber auch auf einer Veränderung der Bedeutung von Teilzeitbeschäftigung basieren. Die Entwicklung der Teilzeitbeschäftigung im internationalen Vergleich wird Gegenstand der Analysen in Abschnitt 1.3 sein, die sich einem Vergleich wichtiger Entwicklungen auf den Arbeitsmärkten widmen.

1.3 Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit

Während in den bisherigen Abschnitten 1.1 und 1.2 primär die Wachstumsperformance der Volkswirtschaften verglichen wurde, wendet sich Abschnitt 1.3 nun einem Vergleich der Entwicklungen zentraler Kenngrößen auf dem Arbeitsmarkt zu.

Aufgrund des jährlichen Wachstums der Produktivität, das in Abschnitt 1.2 für die hier betrachteten Volkswirtschaften beschrieben wurde, führt nicht jeder Anstieg der Wirtschaftsleistung zu positiven Wirkungen auf dem Arbeitsmarkt. Vielmehr ist ein bestimmter Anstieg der realen Produktion bereits erforderlich, um das Beschäftigungsvolumen, das in Köpfen oder in Stunden gemessen werden kann, konstant zu halten. Erst wenn das Wachstum der Produktion über dem Produktivitätsanstieg liegt, vergrößert sich das Arbeitsvolumen, so dass zusätzliche Arbeitsplätze entstehen können („Beschäftigungsschwelle“¹⁵). Bei einem Wachstum, das unterhalb dieser Beschäftigungsschwelle bleibt, muss mit einem Abbau von Arbeitsplätzen gerechnet werden.

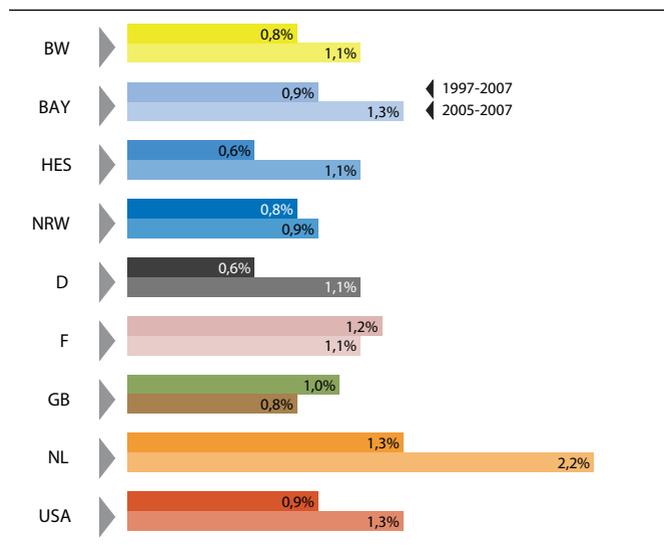
Abbildung 1.7 verdeutlicht, dass von 1997 bis 2007 das Beschäftigungsvolumen am Arbeitsmarkt in Köpfen gemessen als Zahl der Erwerbstätigen in sämtlichen betrachteten Vergleichsländern gestiegen ist. In Baden-Württemberg ist die Zahl der Erwerbstätigen von 1997 bis 2007 jahresdurchschnittlich um gut 0,8% gewachsen. Damit fiel das Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen in diesem Zeitraum im Südwesten höher aus als im Bundesdurchschnitt mit 0,6% pro Jahr; von den bundesdeutschen Vergleichsländern konnte nur Bayern von 1997 bis 2007 mit jahresdurchschnittlich +0,9% ein höheres Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen verzeichnen.

Der internationale Vergleich zeigt jedoch, dass sich die Schwäche beim deutschen Wirtschaftswachstum von 1997 bis 2007 auch in den Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt niedergeschlagen hat: sämtliche ausländischen Referenzländer konnten ihre Erwerbstätigenzahlen von 1997 bis 2007 – in einer Bandbreite von 0,93% (USA) bis 1,34% (Niederlande) – in stärkerem Maße steigern als Baden-Württemberg. Nur in den letzten Jahren des Betrachtungszeitraums von 2005 bis 2007 führte die in den Abschnitten 1.1 und 1.2 beschriebene günstigere Entwicklung der realen Produktion in Deutschland und Baden-Württemberg dazu, dass sich auch die Zahl der Erwerbstätigen im internationalen Vergleich etwas besser entwickelte.

Die bisherige Betrachtung der Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen vernachlässigt, dass Erwerbstätige in einem sehr unterschiedlichen zeitlichen Umfang am Arbeitsmarktgeschehen partizipieren können. Unterscheidet man daher zumindest nach Voll- und Teilzeitbeschäftigung (definiert als Beschäftigung von weniger als 30 Stunden pro Woche) und betrachtet die Struktur des Erwerbstätigenwachstums differenziert nach Voll- und Teilzeit, so fällt auf, dass das Wachstum in Deutschland von 1997 bis 2007 primär auf einer Zunahme der Teilzeitbeschäftigung um 4,2% basierte, während die Vollzeitbeschäftigung von 1997

Abbildung 1.7: Entwicklung der Erwerbstätigkeit

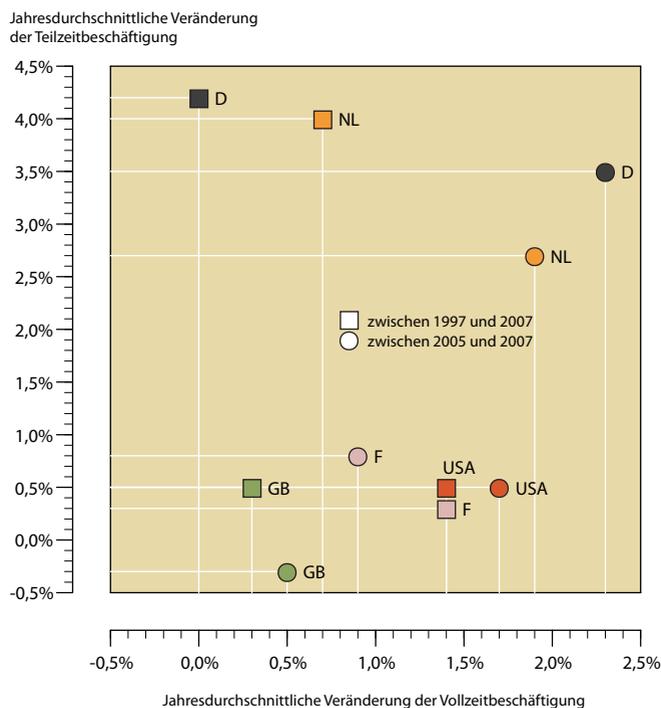
Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen (Voll- und Teilzeit) im Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2007 sowie 2005 bis 2007



Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung: IAW.

Abbildung 1.8: Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung

Entwicklung der Zahl der Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten im Vergleich, 1997 bis 2007 und 2005 bis 2007



Quelle: OECD (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

¹⁵ Vgl. dazu z.B. Flaig (2009).

bis 2007 weitgehend stagnierte (vgl. Abbildung 1.8). Die Niederlande verzeichneten ebenfalls ein starkes Wachstum der Teilzeitarbeit um jährlich 4%, doch stieg hier gleichzeitig auch die Vollzeitwerbstätigkeit im Durchschnitt um 0,7% pro Jahr an. In den USA und Frankreich entfiel dagegen der Großteil des Wachstums der Zahl der Erwerbstätigen von 1997 bis 2007 auf eine Zunahme der Vollzeitbeschäftigung, die jahresdurchschnittlich jeweils etwa 1,4% betrug, während die Teilzeitbeschäftigung in beiden Ländern mit 0,3% und 0,5% gleichzeitig jeweils nur unterdurchschnittlich anstieg.

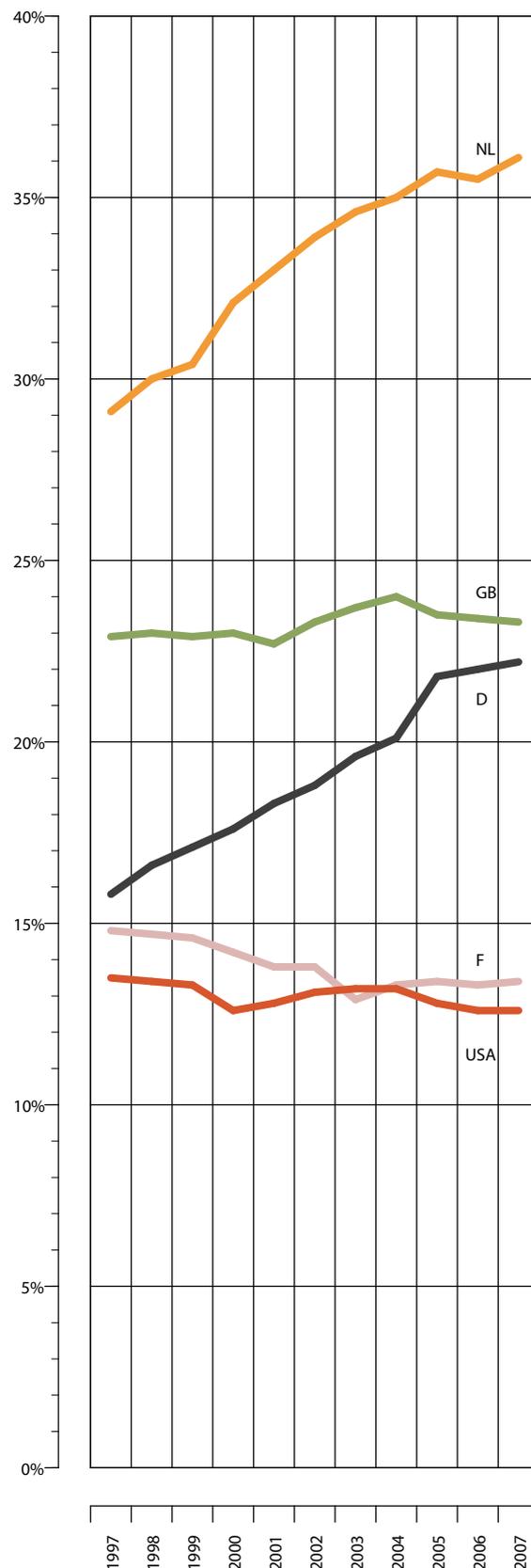
Bemerkenswert ist, wie unterschiedlich sich die Situation am aktuellen Rand des Analysezeitraums und somit im Zeitraum von 2005 bis 2007 darstellte. Hier verzeichnete Deutschland mit einem jahresdurchschnittlichen Anstieg von 2,3 % das stärkste Wachstum der Vollzeitbeschäftigung aller internationalen Vergleichsländer, und auch die Teilzeitarbeit wuchs mit 3,5% am stärksten. Insofern zeichnete sich die deutsche Volkswirtschaft von 2005 bis 2007 auch durch ein besonders starkes Wachstum der Vollzeitbeschäftigung aus.

Betrachtet man ergänzend die relative Bedeutung, die der Teilzeitbeschäftigung in den betrachteten Ländern zukommt, so wird deutlich, dass die Niederlande im Jahr 2007 mit 36% über die höchste Teilzeitquote verfügten (vgl. Abbildung 1.9). 1997 hatte sie noch bei einem – allerdings auch damals schon hohen – Niveau von 29,1% gelegen und ist somit von 1997 bis 2007 um rund 7 Prozentpunkte angewachsen. In Deutschland war der Anteil der Teilzeiterwerbstätigen von 1997 bis 2007 von 15,8% auf 22,2% und somit ähnlich stark gestiegen wie in den Niederlanden, allerdings ausgehend von einem erheblich geringeren Niveau. Großbritannien, Frankreich und die USA verzeichneten von 1997 bis 2007 stagnierende oder sogar rückläufige Teilzeitquoten.

Für die Bundesländerebene existiert keine der obigen OECD-Definition unmittelbar vergleichbare Teilzeitquote. Eine alternative Gegenüberstellung der Teilzeitquoten der Bundesländer anhand des European Labour Force Survey, einer repräsentativen Haushaltsbefragung in den EU-Ländern, zeigt jedoch, dass die Teilzeitquote im Südwesten im Jahr 2007 geringfügig unter dem bundesdeutschen Schnitt lag, nachdem sie vor wenigen Jahren noch leicht überdurchschnittlich war.¹⁶

Abbildung 1.9: Entwicklung der Teilzeitquoten

Entwicklung der Teilzeitquoten von 1997 bis 2007 im internationalen Vergleich



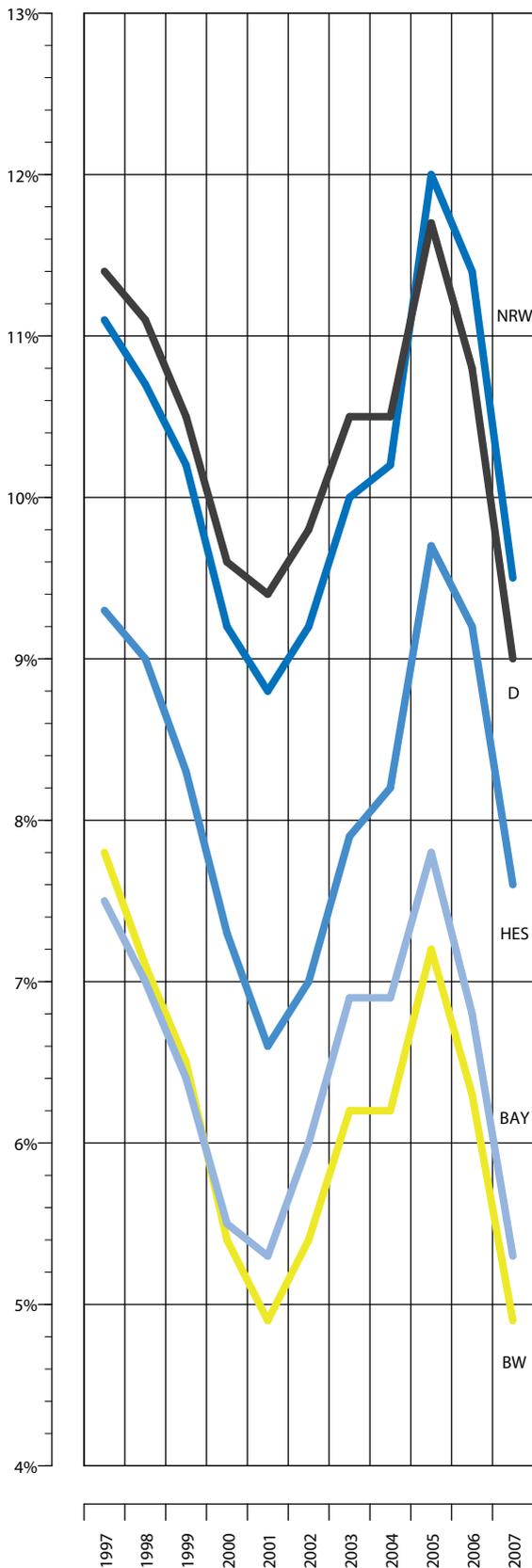
¹⁶ Aufgrund von Daten aus der European Union Labour Force Survey (LFS) betrug die Teilzeitquote in Deutschland im Jahr 2007 26%, in Baden-Württemberg 25,4%. Hessen (27,8%), Nordrhein-Westfalen (27,5%) und Bayern (26,7%) wiesen im Jahr 2007 nach Ergebnissen der LFS jeweils eine etwas höhere Teilzeitquote auf als Baden-Württemberg. In Deutschland werden die Angaben des LFS der EU als Unterstichprobe des Mikrozensus erhoben. Für weitere Infos zur Datengrundlage vgl. auch <http://stats.oecd.org>. Die Ergebnisse hängen jedoch hier insgesamt sehr von der gewählten Datengrundlage und somit von der konkreten Definition der Teilzeitarbeit ab.

Quelle: OECD (online), Berechnung: IAW.

Anmerkung: Teilzeitarbeit bezieht sich dabei auf Personen, die weniger als 30 Stunden pro Woche in ihrem Hauptjob arbeiten. Vgl. dazu auch OECD (1997).

Abbildung 1.10: Arbeitslosigkeit im nationalen Vergleich

Entwicklung der Arbeitslosenquote in Deutschland und den Bundesländern, Arbeitslose in % aller zivilen Erwerbspersonen, von 1997 bis 2007



Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2008a), Berechnung und Darstellung: IAW.

Der Blick auf die Entwicklung der Arbeitslosenquoten – zunächst im nationalen Vergleich – bestätigt, dass Baden-Württemberg bundesweit über einen besonders gut funktionierenden Arbeitsmarkt verfügt (vgl. Abbildung 1.10). In der Definition der Bundesagentur für Arbeit waren 2007 im Jahresdurchschnitt im Südwesten 4,9% aller zivilen Erwerbspersonen als arbeitslos registriert. Damit wies Baden-Württemberg die geringste Arbeitslosenquote aller Bundesländer auf. Die bundesdeutsche Arbeitslosenquote lag im Durchschnitt des Jahres 2007 bei 9,0% und wurde von den hier betrachteten Vergleichsländern nur von Nordrhein-Westfalen übertroffen, das sich von 1997 bis 2007 mit Blick auf die Arbeitslosenquote unterdurchschnittlich entwickelt hat.

Die zeitliche Entwicklung der Arbeitslosigkeit zeigt, dass sich der Arbeitsmarkt in Baden-Württemberg von 1997 bis 2007 etwas günstiger entwickelt hat als in Deutschland: Im Südwesten konnte die Arbeitslosenquote ausgehend von einem bereits geringeren Niveau um 2,9 Prozentpunkte, in Deutschland nur um 2,4 Prozentpunkte gesenkt werden. In Bayern konnte die jahresdurchschnittliche Arbeitslosenquote von 1997 bis 2007 um 2,2 Prozentpunkte, in Hessen um 1,7 Prozentpunkte und in Nordrhein-Westfalen um 1,6 Prozentpunkte reduziert werden.

Ein Vergleich der nationalen Arbeitslosenquote mit der Arbeitslosigkeit in den ausländischen Referenzländern ist aufgrund unterschiedlicher Definitionen nicht ohne Weiteres möglich. Internationale Vergleiche des Ausmaßes der Arbeitslosigkeit stellen üblicherweise auf die harmonisierte Erwerbslosenquote der ILO ab.¹⁷

¹⁷ Eine Darstellung der ILO-Definition, aber auch eine Diskussion verschiedener Probleme bei einem sinnvollen Vergleich internationaler Arbeitsmarktzahlen gibt Konle-Seidl (2009).

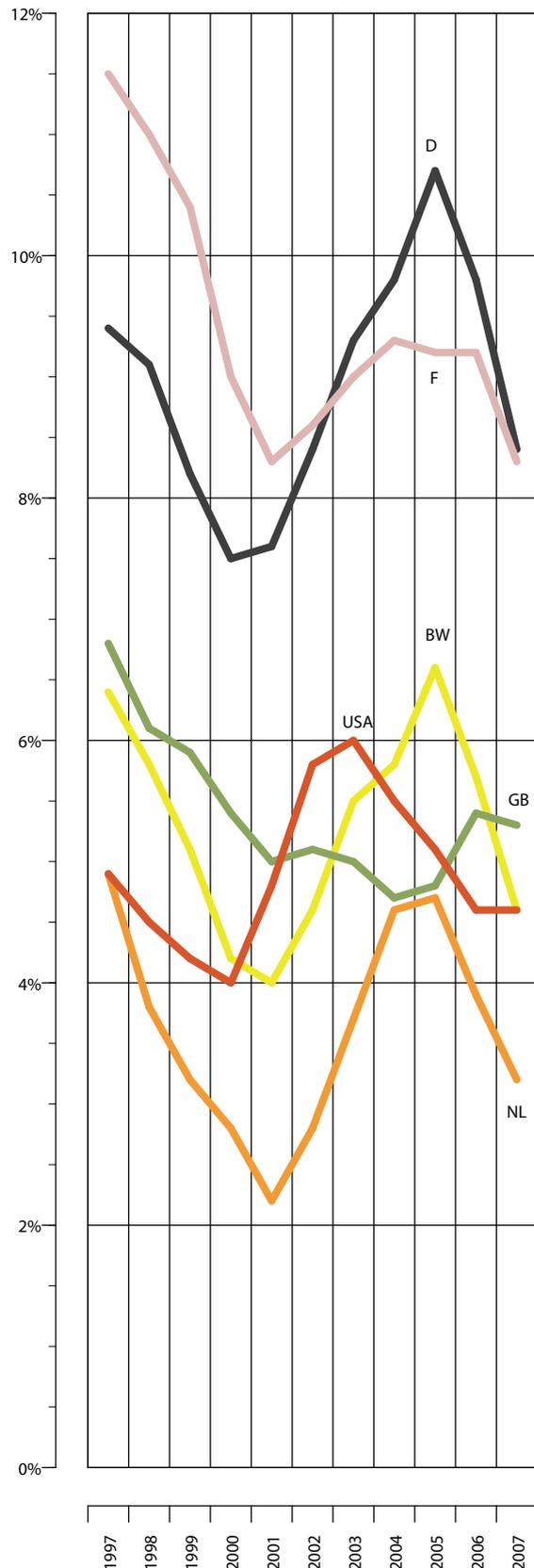
Die ILO-Definition der Erwerbslosigkeit unterscheidet sich in verschiedener Hinsicht von der Definition der registrierten Arbeitslosigkeit in Deutschland. Neben unterschiedlichen Altersgrenzen liegt beiden Konzepten insbesondere ein anderes Bild der Erwerbslosigkeit zugrunde. In der ILO-Statistik zählt eine Person bereits dann nicht mehr als erwerbslos, wenn sie pro Woche mindestens eine Stunde erwerbstätig ist. Nach Definition der BA werden auch solche Personen als arbeitslos gezählt, die weniger als 15 Stunden pro Woche erwerbstätig sind, jedoch eine Tätigkeit von mehr als 15 Stunden pro Woche suchen. Gleichzeitig erfordert die deutsche Arbeitslosigkeitsstatistik eine Registrierung der einen Job suchenden Personen bei den Arbeitsagenturen, während dies nach internationaler ILO-Definition nicht erforderlich ist.

Während die bundesdeutsche Arbeitsmarktstatistik für Deutschland und das Jahr 2007 eine Arbeitslosenquote von 9,0% aufwies, betrug die harmonisierte ILO-Erwerbslosenquote 8,4%. Um für den gesamten Zeitraum von 1997 bis 2007 einen Eindruck davon zu bekommen, wie die baden-württembergische Arbeitslosigkeit im internationalen Vergleich einzuschätzen ist, wurde für Abbildung 1.11 die baden-württembergische Quote nach der amtlichen deutschen Definition mit der jeweiligen Relation der beiden für Deutschland ermittelten Arbeitslosenquoten korrigiert. Dabei wird deutlich, dass Baden-Württemberg im Jahr 2007 mit einer angenäherten „harmonisierten Erwerbslosenquote“ von 4,6% hier auch im internationalen Vergleich sehr gut abschneidet.

Im internationalen Vergleich hat sich die Erwerbslosigkeit in Deutschland im Zeitraum von 1997 bis 2007 trotz einer besseren Entwicklung von 2005 bis 2007 insgesamt ungünstig entwickelt, der Rückgang der Erwerbslosenquote betrug nur 1 Prozentpunkt. Nur die USA hatten von 1997 bis 2007 einen – allerdings ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau – geringeren Rückgang der Erwerbslosenquote um 0,3 Prozentpunkte.

Abbildung 1.11: Erwerbslosigkeit im internationalen Vergleich

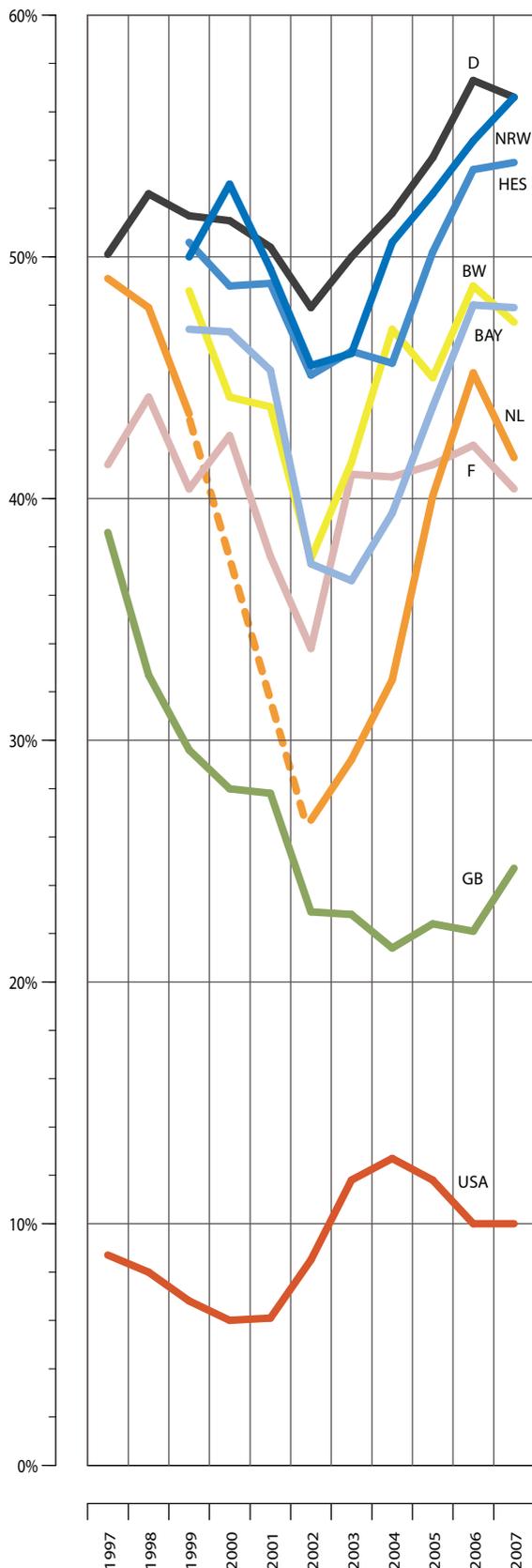
Entwicklung der Erwerbslosenquote in Europa
(Harmonisierte Arbeitslosenquoten nach der Definition der ILO), von 1997 bis 2007



Quelle: Eurostat (online). Schätzwert für Baden-Württemberg, Berechnung: IAW.

Abbildung 1.12: Langzeitarbeitslosigkeit

Entwicklung der Langzeitarbeitslosigkeit im internationalen Vergleich, Anteile an den Arbeitslosen, von 1997 bis 2007



Quelle: OECD (online), Eurostat (online), Berechnung: IAW.
Anmerkung: Für NL liegen keine Daten aus den Jahren 2000 und 2001 vor.

Mit Blick auf die Struktur der Arbeitslosigkeit fällt im internationalen Vergleich auf, dass weiterhin gerade das Problem der Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland besonders relevant ist. Langzeitarbeitslosigkeit ist für die Beschäftigungschancen der betroffenen Personen in mehrfacher Hinsicht äußerst problematisch: Einerseits laufen die Langzeitarbeitslosen Gefahr, den Kontakt zur Arbeitswelt zu verlieren und dabei Qualifikationen zu verlieren oder zumindest keine neuen Fähigkeiten zu erwerben. Zu diesem „objektiven“ Verlust an Humankapital kommt jedoch auch andererseits die Gefahr hinzu, dass Langzeitarbeitslose bei Bewerbungen mit negativen Stigmatisierungseffekten zu kämpfen haben und somit die bisherige Arbeitslosigkeit zum Grund für die weitere Arbeitslosigkeit wird („Hystereseeffekte“). Während in den USA im Jahr 2007 nur knapp 10% der Arbeitslosigkeit auf Langzeitarbeitslose entfielen, die mehr als ein Jahr arbeitslos sind, betrug der entsprechende Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland 56,6% (vgl. Abbildung 1.12).¹⁸ Der Wiedereintritt aus Arbeitslosigkeit in Beschäftigung ist somit in Deutschland besonders problematisch. Die Vergleichswerte von den Niederlanden (41,7%), von Frankreich (40,4%) und Großbritannien (24,7%) lagen zwar deutlich über dem US-Niveau, aber auch deutlich unterhalb des deutschen Ausmaßes an Langzeitarbeitslosigkeit.

Baden-Württemberg wies im Jahr 2007 im internationalen Vergleich ebenfalls einen hohen Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit an der Arbeitslosigkeitsdauer auf, der zwar geringer war als im Bundesdurchschnitt, aber mit 48,8% dennoch viel höher als in sämtlichen internationalen Vergleichsländern.

¹⁸ Dargestellt sind die Langzeiterwerbslosenquoten in der international harmonisierten Definition auf der Grundlage der Arbeitskräfteerhebung der EU. Die deutsche Arbeitslosenstatistik gelangt aufgrund anderer Definitionen der Arbeitslosigkeit und eines anderen Vorgehens bei der Erfassung zu deutlich geringeren Anteilen der Langzeitarbeitslosen an allen Arbeitslosen als die international vergleichbaren Erhebungen im Rahmen der EU-Arbeitskräfteerhebung. So betrug der Anteil der Langzeitarbeitslosen in Deutschland nach der Definition der Bundesagentur für Arbeit im Durchschnitt des Jahres 2007 nur 40,3% (vgl. Bundesagentur für Arbeit (2008b), S.178.)

1.4 Wertschöpfung und Beschäftigung nach Wirtschaftsbereichen

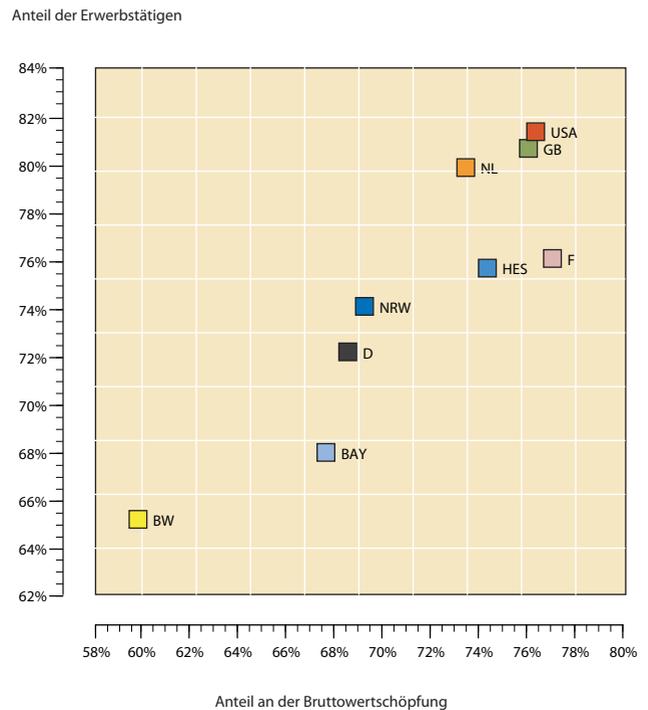
In den bisherigen Abschnitten wurde die Entwicklung der volkswirtschaftlichen Produktion und der Erwerbstätigkeit auf dem Arbeitsmarkt nur für die Volkswirtschaft insgesamt betrachtet. Strukturwandel ist jedoch in verschiedener Hinsicht eine unvermeidliche Begleiterscheinung des Wachstums. Auf den französischen Statistiker und Nationalökonom Jean Fourastié geht die so genannte „Drei-Sektoren-Hypothese“ zurück, nach welcher der sektorale Strukturwandel einer Volkswirtschaft von der Agrar- über die Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft eine Art „Grundgesetz der Wirtschaftsentwicklung“ ist, den jede Volkswirtschaft bei dem Versuch, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, mitmachen muss.¹⁹ Daher wird von verschiedener Seite ein geringer Anteil des Dienstleistungssektors an der gesamten Wertschöpfung als Indikator für eine gewisse Rückständigkeit oder eine mangelnde Zukunftsfähigkeit einer Volkswirtschaft interpretiert, auch wenn gewichtige Argumente hier einer vorschnellen Interpretation entgegen stehen. Während diese Sichtweise im Prozess der Tertiarisierung letztlich einen begrüßenswerten Vorgang sieht, von dem eine Volkswirtschaft insgesamt profitiert, wird in den vergangenen Jahren in diesem Zusammenhang verstärkt auch von der Gefahr einer Deindustrialisierung gesprochen, wobei sich der Blick dabei auf die möglichen weiteren Jobverluste im industriellen Bereich richtet.²⁰

Begründet wird die abnehmende relative Bedeutung des industriellen Sektors für Wertschöpfung und Beschäftigung mit verschiedenen Argumenten.²¹ So wird argumentiert, dass die Nachfrage nach Dienstleistungen im Durchschnitt einkommenselastischer reagiert als die Nachfrage nach Industriegütern, so dass im Zuge eines langfristig steigenden Einkommens die Nachfrage nach Dienstleistungen überproportional wächst („Nachfrage-Bias“). Darüber hinaus wird die Tertiarisierungstendenz auch mit einem „Produktivitäts-Bias“ begründet, da der industrielle Sektor über einen rascheren Produktivitätsfortschritt verfügt, der es ermöglicht, Industriegüter mit weniger Arbeitseinsatz herzustellen. Auch stehen gerade arbeitsintensive Teile des industriellen Sektors in einem sehr intensiven internationalen Wettbewerb vor allem mit Schwellenländern. Zudem könnten Outsourcing-Prozesse auf Seiten von Industrieunternehmen erfolgen, die Dienstleistungen, die bisher im eigenen Unternehmen erbracht wurden, an externe Dienstleister auslagern.²²

Abbildung 1.13 informiert zunächst für das Jahr 2007 über den Tertiarisierungsgrad der betrachteten Volkswirtschaften

A1.13: Tertiarisierungsgrad

Tertiarisierungsgrad: Anteil des Dienstleistungssektors an den Erwerbstätigen und an der Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen) im Jahr 2007



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (online), OECD (online), Berechnung: IAW.
Anmerkungen: Erwerbstätigenanteil für Frankreich und der Anteil an der Bruttowertschöpfung für die USA beziehen sich auf das Jahr 2006.

im Vergleich. Deutlich wird, dass Baden-Württemberg im Jahr 2007 sowohl gemessen am Anteil des Dienstleistungssektors an den Erwerbstätigen von 65,4 % als auch gemessen am entsprechenden Anteil an der Bruttowertschöpfung von 60 % den mit Abstand geringsten Tertiarisierungsgrad aller betrachteten Vergleichsländer aufwies.

Dieses Phänomen wurde teilweise auch unter dem Stichwort „Dienstleistungslücke in Baden-Württemberg“²³ diskutiert und als Zukunftsproblem für die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts charakterisiert. Ohne an dieser Stelle die Diskussion erneut aufzugreifen²⁴, die insbesondere bis Ende der 1990er Jahre heftig geführt wurde, sei jedoch daran erinnert, dass die sektorale Abgrenzung der Wirtschaftsbereiche, wie sie durch die amtliche Statistik vorgenommen wird und wie sie daher auch den hier dargestellten Strukturzahlen zugrunde liegt, der ökonomischen Realität teilweise nicht mehr gerecht wird. So erbringen Industrieunternehmen einen wesentlichen Anteil insbesondere der produktionsbezogenen Dienstleistungen selbst („interne Tertiarisierung“), ohne dass deren Wertschöpfungsbeitrag in die Statistiken des Dienstleistungssektors eingeht. Zwar könnte man darüber diskutieren, ob ein hoher Selbstversorgungsgrad der Industrie mit Dienstleistungen eher mit Chancen oder eher

²³ Zur Diskussion um die Dienstleistungslücke in Deutschland und insbesondere in Baden-Württemberg vgl. z.B. Batz et al. (1999) oder Klee (2002).

²⁴ Vgl. dazu z.B. Haisken-DeNew et al. (1998).

¹⁹ Vgl. Fourastié (1949). Einen gelungenen Überblick über die Entwicklung Baden-Württembergs von 1800 bis 2000 kann man bei Flik (2002) nachlesen.

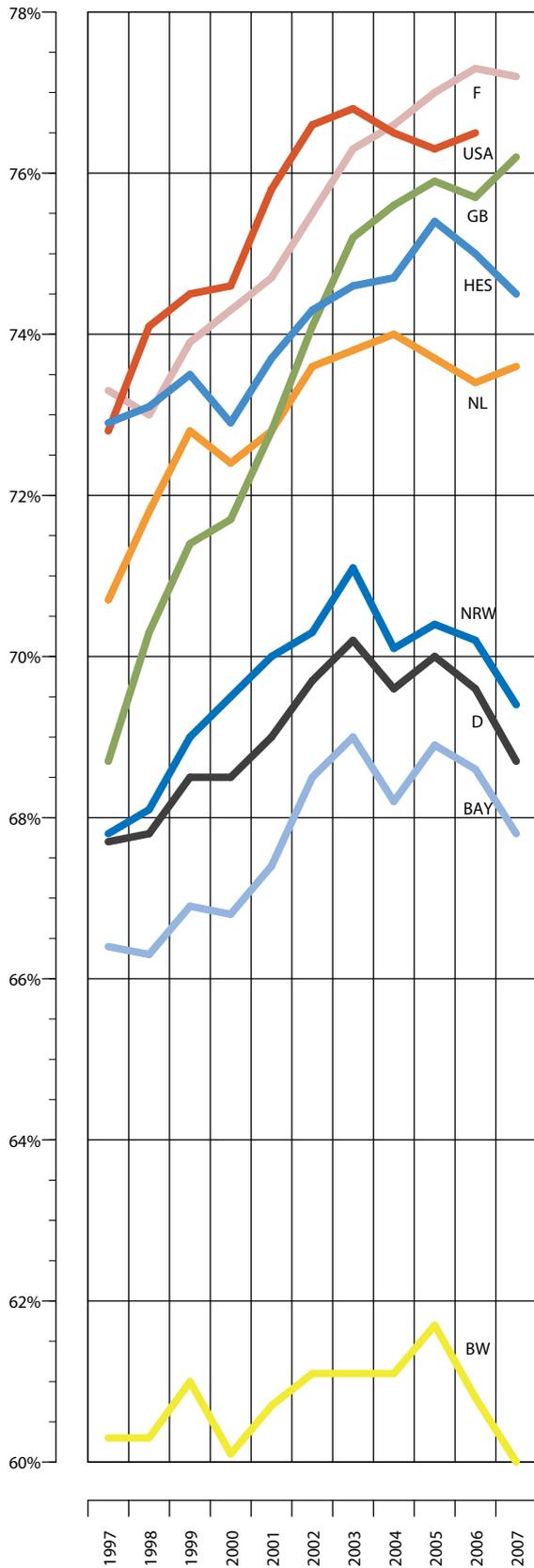
²⁰ Vgl. dazu auch die Diskussion des Sachverständigenrats (2004) im Jahresgutachten 2004/2005, Ziffern 480-484, über die Frage, ob der deutschen Volkswirtschaft der Verlust der industriellen Basis drohe.

²¹ Vgl. Wienert (2008), S. 245ff. Für eine Bewertung verschiedener Argumente für die Entwicklung in Deutschland vgl. Klodt (2004).

²² Es gibt aber auch rein statistische Gründe für den „Bedeutungsgewinn“ des Dienstleistungssektors, nämlich dadurch, dass im Rahmen der Änderung der Wirtschaftszweigsystematik der amtlichen Statistik mitunter bestimmte Branchen, die bisher dem Produzierenden Gewerbe zugerechnet waren, nun dem Dienstleistungssektor zugeschlagen werden. Vgl. dazu z.B. Krumm (2006), S. 60.

Abbildung 1.14: Entwicklung des Tertiarisierungsgrades I

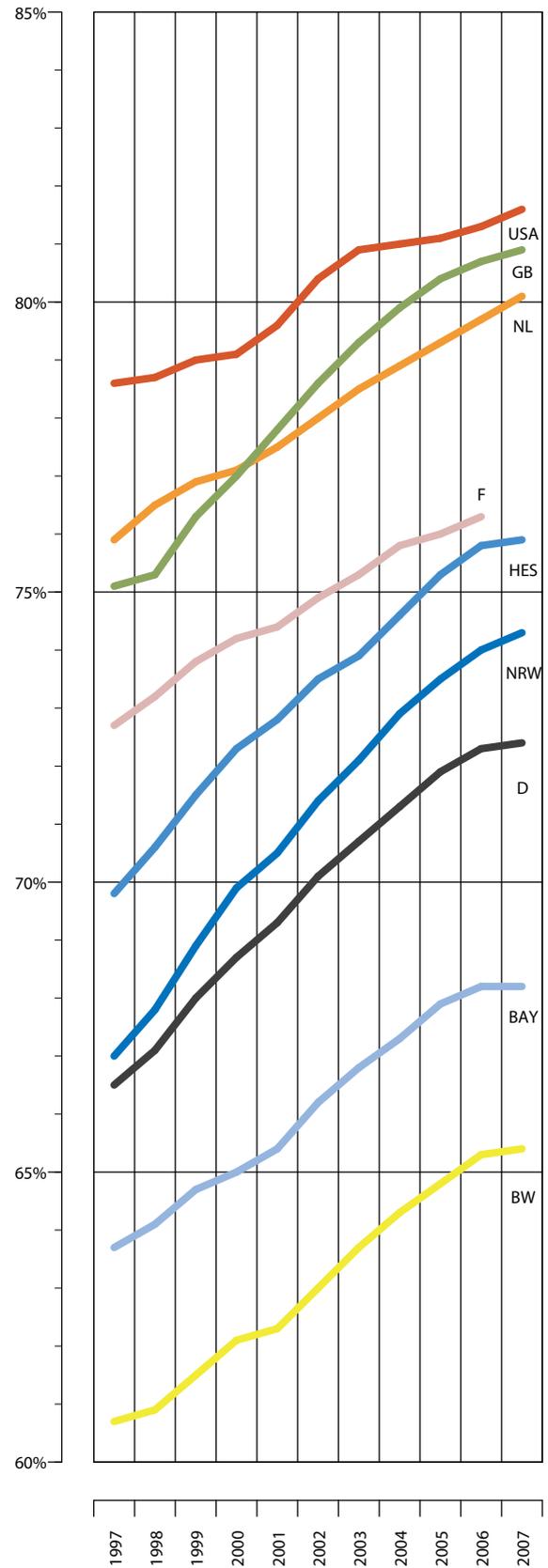
Tertiarisierungsgrad: Anteil des Dienstleistungssektors an der Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen, von 1997 bis 2007



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (online), OECD (online), Berechnung: IAW.

Abbildung 1.15: Entwicklung des Tertiarisierungsgrades II

Tertiarisierungsgrad: Anteil des Dienstleistungssektors an der Zahl der Erwerbstätigen von 1997 bis 2007



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (online), OECD (online), Berechnung: IAW.

mit Risiken für die Zukunftsfähigkeit einer Volkswirtschaft verbunden ist. Unabhängig von der Beantwortung dieser Frage ist es jedoch für eine Beurteilung des tatsächlichen Tertiarisierungsgrades dringend erforderlich, zumindest ergänzend auch eine funktionale Gliederung zu verwenden, die auch solche Wertschöpfungsbeiträge dem Dienstleistungssektor zuordnet, die zwar in der Industrie erbracht werden, jedoch auf Dienstleistungstätigkeiten beruhen.²⁵ Leider ist eine derartige funktionale Betrachtung auf der Grundlage der verfügbaren Daten nicht ohne Weiteres möglich. Bei der Interpretation des Tertiarisierungsgrades anhand sektoraler Ergebnisse muss dieses Problem daher stets relativierend berücksichtigt werden.²⁶

Deutschland und die anderen in diesem Wirtschaftsmonitor betrachteten Bundesländer wiesen im Jahr 2007 zwar sowohl mit Blick auf die Erwerbstätigkeit (72,4%) als auch die reale Bruttowertschöpfung (68,7%) einen deutlich höheren Tertiarisierungsgrad auf als Baden-Württemberg. Im internationalen Vergleich jedoch war der Tertiarisierungsgrad in Deutschland und den betrachteten Bundesländern im Jahr 2007 – mit Ausnahme von Hessen – ebenfalls gering. Besonders hoch war die relative Bedeutung des Dienstleistungssektors in den USA und in Großbritannien, wo im Jahr 2007 jeweils 76,5% bzw. 76,2% der Wertschöpfung und 81,6% bzw. 80,9% der Erwerbstätigen auf den Dienstleistungssektor entfielen.

Untersucht man, ob die Unterschiede im Tertiarisierungsgrad im Zeitablauf zwischen Baden-Württemberg und den Vergleichsländern geringer oder größer geworden sind, so fällt mit Blick auf die Bruttowertschöpfung auf, dass der Tertiarisierungsgrad in Baden-Württemberg von 1997 bis 2007 um 0,3 Prozentpunkte gesunken ist, während er in allen anderen Ländern und insbesondere in Großbritannien (+7,4 Prozentpunkte) und Frankreich (+4 Prozentpunkte) – trotz eines höheren Ausgangsniveaus im Jahr 1997 – deutlich gestiegen ist (vgl. Abbildung 1.14). Der Unterschied im Tertiarisierungsgrad ist somit hinsichtlich der realen Wertschöpfung und gemessen anhand der Daten der amtlichen Statistik sogar größer geworden.

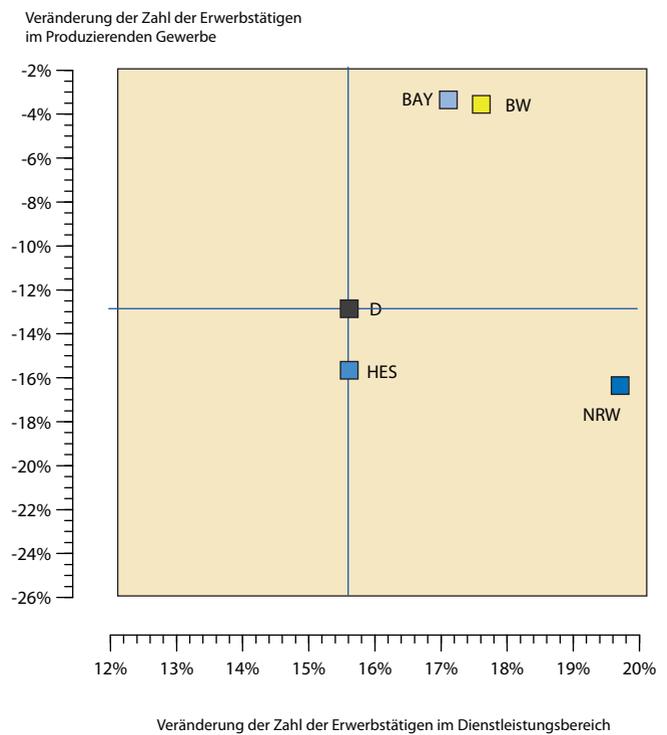
Etwas anders sieht das Bild jedoch aus, wenn man für den Tertiarisierungsgrad den Erwerbstätigenanteil heranzieht (vgl. Abbildung 1.15). Dieser ist anders als der entsprechende Anteil an der realen Wertschöpfung in Baden-Württemberg von 1997 bis 2007 von 60,7% auf 65,4% und somit um 4,7 Prozentpunkte angestiegen. Der Anstieg fiel dabei zwar ebenfalls schwächer aus als im Bundesdurchschnitt (+5,9 Prozentpunkte) und in Großbritannien (+5,7 Prozentpunkte), jedoch stärker als in Frankreich (+4,0 Prozentpunkte) oder in den Niederlanden (+2,9 Prozentpunkte). Insgesamt fällt auf, dass die Strukturunterschiede zwischen den Ländern von 1997 bis 2007 im Zeitablauf recht stabil waren.

Für die Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass eine ungünstige Entwicklung des Anteils des Dienstleistungssektors an der Gesamtbeschäftigung oder an der Bruttowertschöpfung einerseits darauf basieren kann, dass der Dienstleistungssektor sich unterdurchschnittlich gut entwickelt hat. Andererseits könnte sie jedoch auch darauf basieren, dass der industrielle Sektor eine überdurchschnittlich gute Performance aufwies. Daher fokussieren sich die weiteren Ausführungen abschließend im nationalen Vergleich auf die Entwicklung der Erwerbstätigkeit und der realen Bruttowertschöpfung im Dienstleistungssektor und im Produzierenden Gewerbe.

Abbildung 1.16 veranschaulicht, dass sich die Zahl der Erwerbstätigen in Baden-Württemberg von 1997 bis 2007 sowohl im Dienstleistungssektor als auch im Produzierenden Gewerbe besser entwickelte als im Bundesdurchschnitt.

Abbildung 1.16: Entwicklung der sektoralen Erwerbstätigkeit

Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen im Dienstleistungsbereich und im Produzierenden Gewerbe zwischen 1997 und 2007



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung: IAW.

25 Die Notwendigkeit eines entsprechend „zweigleisigen“ Vorgehens zeigt sich etwa am Beispiel der Region Stuttgart, wo der am Beschäftigtenanteil gemessene Tertiarisierungsgrad im Jahr 2006 bei sektoraler Betrachtung bei nur 59,4% lag, bei funktionaler Betrachtung dagegen immerhin bei 74,1%. Vgl. Dispan/Koch/Krumm/Seibold (2007), S. 52.

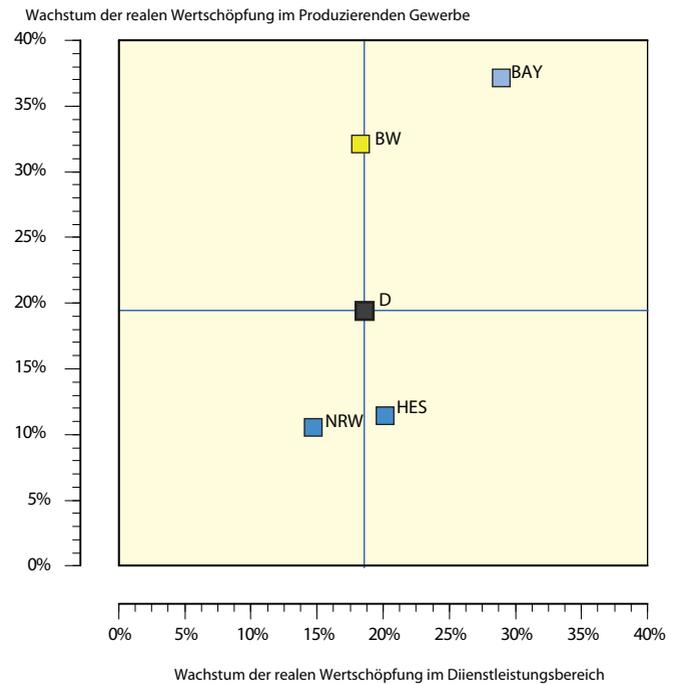
26 Für eine Diskussion der Dienstleistungslücke und der Drei-Sektoren-Hypothese im internationalen Vergleich vgl. auch Ehrig/Staroske (2008).

Dieses Ergebnis unterstreicht, dass sich hinter einer unterdurchschnittlichen Entwicklung des Tertiärisierungsgrades im Südwesten dennoch ein überdurchschnittliches Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen im Dienstleistungsbereich verbergen kann. Während die Erwerbstätigkeit im Bereich der Dienstleistungen im Bund von 1997 bis 2007 um insgesamt 15,6% zunahm, betrug die Zunahme in Baden-Württemberg 17,6%. Nur Nordrhein-Westfalen hatte im nationalen Vergleich der betrachteten Länder von 1997 bis 2007 eine noch günstigere Entwicklung seiner Erwerbstätigenzahl im Dienstleistungssektor (19,7%) zu verzeichnen. Im Produzierenden Gewerbe mussten sämtliche Bundesländer von 1997 bis 2007 einen Rückgang der Zahl der Erwerbstätigen in Kauf nehmen, der jedoch in Bayern und Baden-Württemberg mit rund -3,5% deutlich geringer ausfiel als in Deutschland mit -12,8% und in Hessen und Nordrhein-Westfalen mit jeweils rund -16%.

Betrachtet man ergänzend in Abbildung 1.17 die Entwicklung der realen Bruttowertschöpfung im Dienstleistungsbereich und im Produzierenden Gewerbe, so konnte sich Bayern von 1997 bis 2007 in beiden Bereichen mit Gesamtwachstumsraten von 29,3% und 37,5% deutlich nach oben vom Bundesschnitt (19,1% und 19,5%) und dem Rest der betrachteten Bundesländer absetzen. Die reale Wertschöpfungsentwicklung Baden-Württembergs fiel dagegen nur im Produzierenden Gewerbe mit +32,4% deutlich überdurchschnittlich aus, während Baden-Württemberg im Dienstleistungssektor einen leicht unterdurchschnittlichen Anstieg der realen Bruttowertschöpfung um 18,6% verzeichnete.

Abbildung 1.17: Entwicklung der sektoralen Wertschöpfung

Entwicklung der realen Bruttowertschöpfung im Dienstleistungsbereich und im Produzierenden Gewerbe zwischen 1997 und 2007



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung: IAW.

1.5 Exportvolumen und Weltexportanteile

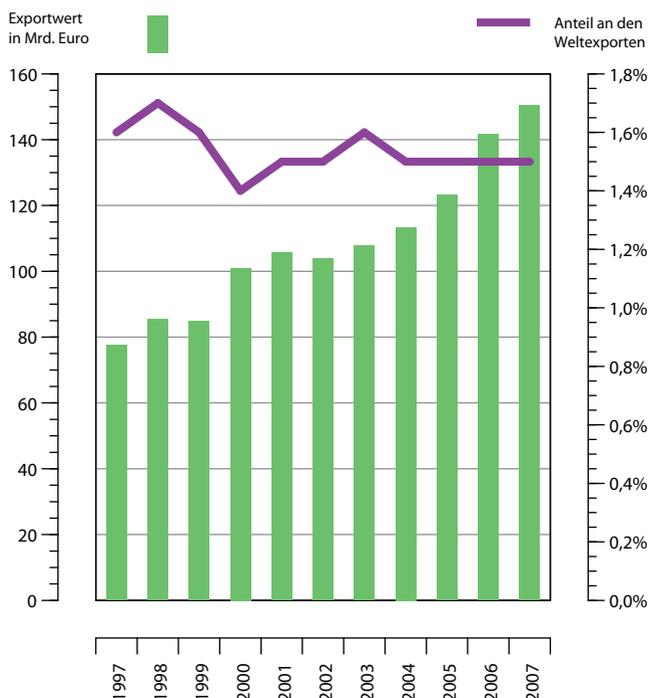
Die standortpolitische Positionierung eines Landes bestimmt sich maßgeblich auch durch dessen Stärke auf dem Weltmarkt. Vor diesem Hintergrund wird in diesem Abschnitt die baden-württembergische Exportperformance im Vergleich der hier betrachteten Referenzländer untersucht.

Während des Betrachtungszeitraums von 1997 bis 2007 hat die baden-württembergische Wirtschaft ihre Exportleistung deutlich gesteigert. So stieg der baden-württembergische Exportwert von 77,6 Mrd. Euro im Jahr 1997 auf 150,5 Mrd. Euro im Jahr 2007 und hat sich somit innerhalb von 10 Jahren nahezu verdoppelt (+93,9%). Das jahresdurchschnittliche nominale Exportwachstum betrug von 1997 bis 2007 damit 6,9%. Abbildung 1.18 zeigt, dass der Exportwert dabei im Trend kontinuierlich und nur mit Ausnahme der Jahre 1999 und 2002 zugenommen hat. Besonders ausgeprägt war der Exportzuwachs mit 19,1% von 1999 auf 2000 und mit 14,9% von 2005 auf 2006.

Obwohl die baden-württembergischen Exporte in der Zeit von 1997 bis 2007 stark zugenommen haben, ist der baden-württembergische Weltexportanteil in diesem Zeitraum und gemessen in US-Dollar von 1,57% (1997) auf 1,48% (2007) zurückgegangen (vgl. Kurvendarstellung in Abbildung 1.18).

Abbildung 1.18: Exportwert und Weltexportanteil

Baden-württembergische Exportwerte (in Mrd. Euro) und Weltexportanteile (in Prozent), jeweils von 1997 bis 2007



Quelle: Statistisches Bundesamt (nachrichtlich), WTO (2008), Deutsche Bundesbank (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Zwar ist das in US-Dollar gemessene Exportvolumen Baden-Württembergs aufgrund der deutlichen Abwertung des US-Dollar von 1,134 Dollar je Euro (1997) auf 1,369 Dollar/Euro (2007) währungsbedingt sogar von 88,0 Mrd. Dollar auf 206,0 Mrd. Dollar und somit um 134,1% gestiegen. Der Anstieg der weltweiten Warenexporte in US-Dollar fiel jedoch von 1997 bis 2007 mit 149,5% noch größer aus²⁷ und führte zu dem leicht rückläufigen baden-württembergischen Weltexportanteil (vgl. Abbildung 1.19).

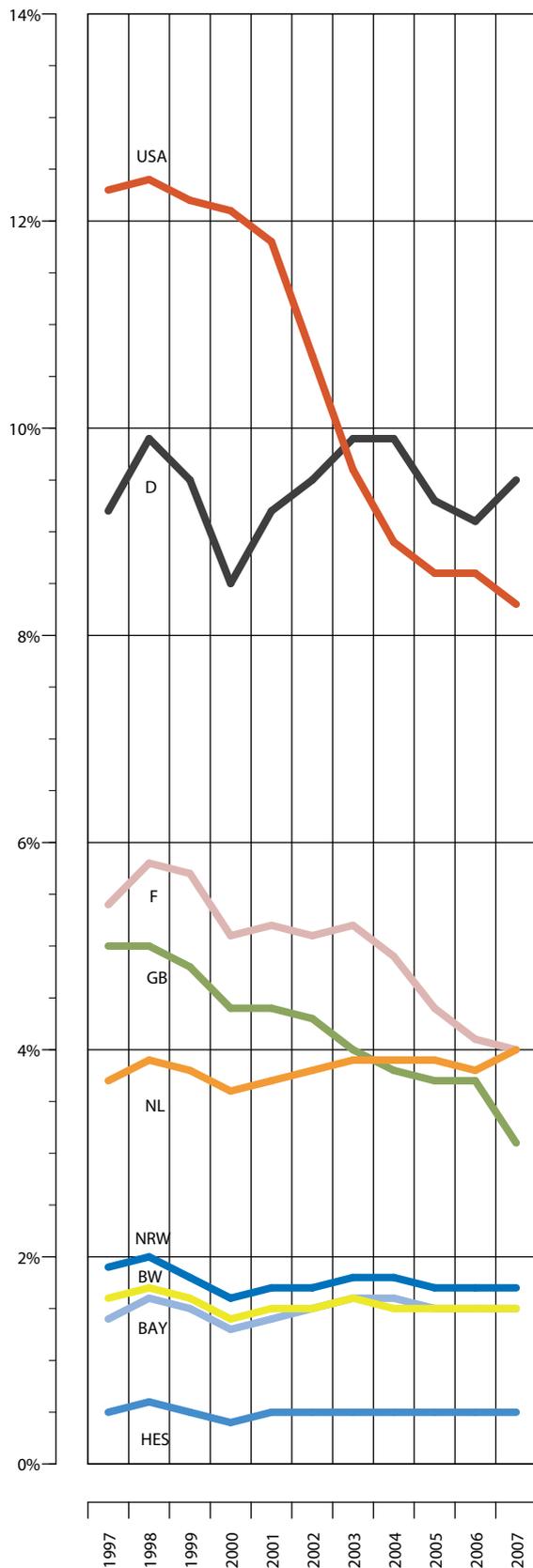
Der in der Zeit von 1997 bis 2007 zu verzeichnende Rückgang des baden-württembergischen Weltexportanteils von 1,57 auf 1,48% entspricht einem Minus von 0,1 Prozentpunkten. Etwas günstiger haben sich von 1997 bis 2007 die Weltexportanteile in Bayern (+0,1 Prozentpunkte) und Hessen (+/- 0 Prozentpunkte) entwickelt, während Nordrhein-Westfalen mit -0,2 Prozentpunkten einen etwas stärkeren Rückgang als der Südwesten verzeichnen musste. Gemessen an der Landesgröße bzw. der Erwerbstätigenzahl des Landes war der Weltexportanteil von Baden-Württemberg von 1,48% im Jahr 2007 jedoch auch gegenüber dem bayerischen Wert von 1,51% weiterhin beachtlich.

Deutschland als Ganzes konnte seinen Anteil am Weltexportvolumen in US-Dollar von 1997 bis 2007 um 0,3 Prozentpunkte steigern. Im Jahr 2007 entfielen 9,5% der weltweiten Warenexporte auf die deutsche Wirtschaft. In den Jahren des Betrachtungszeitraums von 1997 bis 2007 lag der deutsche Weltexportanteil stets zwischen 9% und 10%. Einen Zuwachs von 0,3 Prozentpunkten konnten von 1997 bis 2007 auch die Niederlande verzeichnen, die im Jahr 2007 auf einen Weltexportanteil von knapp 4% kamen. Dies ist für eine kleine Volkswirtschaft recht viel, wird aber bis zu einem gewissen Grad durch den Umstand begünstigt, dass der kleine nationale Binnenmarkt eine starke Exportorientierung fördert. Recht deutliche Einbußen bei ihren Weltexportanteilen mussten dagegen von 1997 bis 2007 Frankreich und Großbritannien in Kauf nehmen (-1,4 bzw. -1,9 Prozentpunkte). Dies gilt in noch stärkerem Maße für die USA, auf die 1997 noch ein Achtel (12,33%) der Weltexporte entfielen, während es 2007 nur noch ein Zwölftel (8,33%) war. Dabei hatte die zwischenzeitliche Dollarabwertung zwar die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der amerikanischen Wirtschaft verbessert, gleichzeitig aber kam es für die USA beim Weltexportanteil zu keinem wechselkursbedingten „Aufblaseffekt“, da die Weltexportanteile in US-Dollar berechnet werden. Bei den Euroländern hatte die Dollarabwertung gegenüber dem Euro neben der Änderung der Wettbewerbsfähigkeit ja dazu geführt, dass deren in Euro gemessene Weltexportanteile 2007 mit 1,369 Dollar/Euro „gewichtet“ wurden, während es 1997 nur 1,134 Dollar/Euro waren (vgl. Abschnitt 2.1). Insofern gab es für die Euroländer also einen wechselkursbedingten „Aufblaseffekt“, nicht aber für die USA und dies dürfte den starken Rückgang des amerikanischen Weltexportanteils zumindest teilweise erklären.

²⁷ Trotz dieser beachtlichen Steigerung der weltweiten Warenexporte fiel der Zuwachs geringer aus als beim globalen nominalen Bruttoinlandsprodukt, das sich in der Zeit von 1997 bis 2007 um das 1,81-fache erhöht hat (vgl. Grömling (2008)).

Abbildung 1.19: Weltexportanteile

Entwicklung der Weltexportanteile in Prozent von 1997 bis 2007



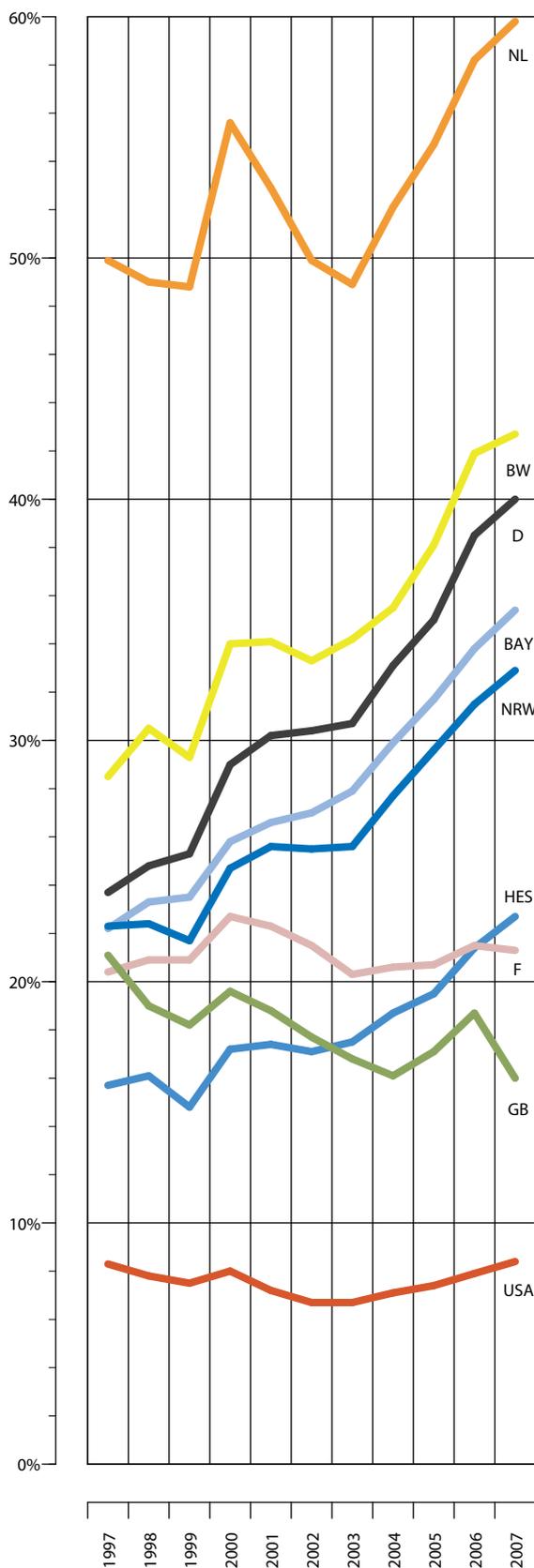
Quelle: Statistisches Bundesamt (nachrichtlich), WTO (2008), Deutsche Bundesbank (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Bei der Exportquote, dem Anteil der Exporte am nominalen Bruttoinlandsprodukt, nahm Baden-Württemberg unter den hier betrachteten Bundesländern im Jahr 2007 weiterhin die Spitzenposition ein. Ausgehend von einer Exportquote von 28,5% im Jahr 1997 kam die baden-württembergische Wirtschaft im Jahr 2007 auf einen Wert von 42,7% (vgl. Abbildung 1.20). Während in Deutschland wertmäßig genau vier von zehn produzierten Gütereinheiten in den Export gingen, spielte das Exportgeschäft in Baden-Württemberg somit eine noch größere Rolle. Die hohe baden-württembergische Exportquote ist einerseits Ausdruck einer hohen internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft des Landes, sie verdeutlicht andererseits aber auch die enorme Abhängigkeit der Wirtschaft im Südwesten von der Auslandsnachfrage bzw. der Auslandskonjunktur. Die anderen betrachteten Bundesländer haben in der Zeit von 1997 bis 2007 bei der Exportquote in der Tendenz ebenfalls zugelegt, konnten ihren Rückstand gegenüber Baden-Württemberg jedoch nicht spürbar verringern.

Im internationalen Vergleich der Referenzländer wurde Baden-Württemberg im Jahr 2007 hinsichtlich der Exportquote nur von den Niederlanden (59,8%) übertroffen. Die hohe Exportquote ist hier wie bereits angedeutet teilweise dadurch erklärbar, dass es sich bei den Niederlanden aufgrund ihrer Größe um ein Land mit nur kleinem Inlandsmarkt handelt, was grundsätzlich die Exportorientierung fördert. Genau umgekehrt ist im Hinblick auf die USA zu argumentieren, die 2007 eine Exportquote von nur 8,4% aufwies. Frankreich und Großbritannien lagen im Jahr 2007 mit Exportquoten von 21,3% bzw. 16,0% dazwischen; sie werden jedoch von Baden-Württemberg weit übertroffen.

Abbildung 1.20: Exportquoten

Entwicklung der Exportquoten (Exportwert in Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts) von 1997 bis 2007

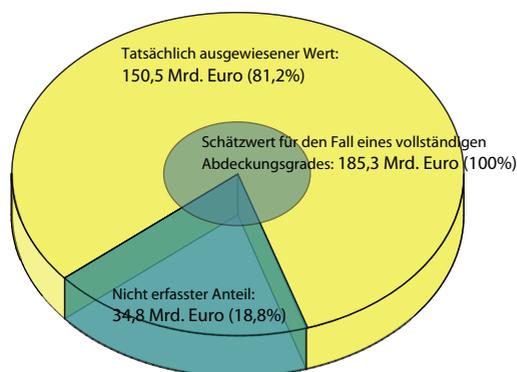


Ergänzend muss an dieser Stelle auf einen Aspekt eingegangen werden, der zum Teil unter dem Stichwort „17. Bundesland-Aspekt“ abgehandelt wird und für eine fundierte Bewertung der Exportkennzahlen für die Bundesländer im internationalen Vergleich sehr wesentlich ist.²⁸ Aufgrund von erfassungstechnischen Problemen lassen sich nämlich nicht sämtliche bundesdeutschen Exporte konkret den einzelnen 16 Bundesländern zurechnen. Durch die unvollständige Zuordnung fällt die Summe der Exportwerte aller 16 Bundesländer niedriger aus als der für Deutschland ausgewiesene Exportwert, so dass ein durchaus beträchtlicher Rest auf ein imaginäres „17. Bundesland“ entfällt. So konnten im Jahr 2007 nur noch 81,2% der deutschen Exporte auf die Bundesländerebene (16 Bundesländer) heruntergebrochen werden, während es 1997 immerhin noch 84,7% waren. Insofern hat von 1997 bis 2007 im Zeitablauf der „Abdeckungsgrad“ abgenommen, so dass in der Tendenz die Exportwerte auf Bundesländerebene zunehmend unterschätzt werden.

Berücksichtigt man diese Tatsache, so fiel der tatsächliche baden-württembergische Exportwert im Jahr 2007 deutlich höher aus als der „offiziell“ ausgewiesene Wert. Unterstellt man, dass der bundesdurchschnittliche Abdeckungsgrad von 81,2% im Jahr 2007 näherungsweise auch für Baden-Württemberg zutrifft, so hätte der baden-württembergische Exportwert im Jahr 2007 nicht 150,5 Mrd. Euro betragen, sondern unter Zurechnungen aus dem „17. Bundesland“ sogar 185,3 Mrd. Euro (vgl. Abbildung 1.21).

Abbildung 1.21: Schätzwert für den tatsächlichen Exportwert

Baden-württembergischer Exportwert 2007 - tatsächlich ausgewiesener Wert versus Schätzwert für den Fall eines vollständigen Abdeckungsgrades



Quelle: Statistisches Bundesamt (nachrichtlich), Statistisches Bundesamt (genesis-online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Quelle: Eurostat (online), Statistisches Bundesamt (genesis-online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

²⁸ Zu Aspekten in Zusammenhang mit dem so genannten „17. Bundesland“ vgl. zum Beispiel Lamla (2007), S. 24f.

Dies hat wichtige Implikationen für die anderen beschriebenen Ergebnisse: So werden durch den unvollständigen Abdeckungsgrad die Weltexportanteile der Bundesländer im Vergleich zur nationalstaatlichen Ebene, d.h. zu Deutschland, den USA, Frankreich, Großbritannien und den Niederlanden, jeweils systematisch unterschätzt. Baden-Württemberg hätte somit beim Weltexportanteil nicht nur einen Anteilswert von 1,57% (2007), sondern einen entsprechend höheren Wert. Dasselbe gilt für Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen. Zudem dürfte der rückläufige Abdeckungsgrad auch im Wesentlichen erklären, weshalb sich die Weltexportanteile der hier betrachteten Bundesländer schlechter entwickelt haben als der gesamtdeutsche Anteil. Für das innerdeutsche Ranking der Weltexportanteile dürften die statistischen Verzerrungen dagegen keine gravierenden Rückwirkungen haben.

Des Weiteren impliziert der de facto höhere Exportwert von Baden-Württemberg, dass der Südwesten – und ebenso auch Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen – eine noch höhere Exportquote aufweist. Die Abhängigkeit der baden-württembergischen Wirtschaft vom Auslandsumsatz ist somit noch höher als dies die „offizielle“ Exportquote von 42,7% im Jahr 2007 anzeigt.

In den letzten Jahren wird vor dem Hintergrund der Diskussion um den „Exportweltmeister Deutschland“ immer wieder die Frage aufgeworfen, ob hinter den deutschen Exporten nicht zu einem recht großen Teil ausländische Wertschöpfung stecke, so dass man bis zu einem gewissen Grad von einer „Basarökonomie“ sprechen müsse, bei der mitunter nur noch die Endmontage importierter Güterbestandteile im Inland erfolge oder gar nur noch Importgüter (weiter)exportiert würden.²⁹ Die entsprechende Diskussion ist somit gerade auch für das exportintensive Baden-Württemberg von besonderem Interesse.

Zur Beantwortung der Frage, ob bzw. inwieweit Baden-Württemberg tatsächlich den Charakter einer Basarökonomie aufweist, müsste für das Land eine aktuelle „Input-Output-Tabelle“ vorliegen. Da dies aber nicht der Fall ist, wird im Weiteren in diesem Zusammenhang auf entsprechende bundesdeutsche Daten zurückgegriffen, die dann auf baden-württembergische Verhältnisse heruntergebrochen werden.³⁰

Die deutschen Warenexporte wiesen im Jahr 2006 einen ausländischen Wertschöpfungsanteil von 44,8% auf, der im Zeitablauf recht deutlich angestiegen ist und 1995 noch bei 31,1% und 2000 bei 40,1% lag.³¹ Diese Zunahme des ausländischen Wertschöpfungsanteils kann zumindest als Indiz dafür gewertet werden, dass die Bedeutung der „Basarökonomie“ in Deutschland in den vergangenen Jahren größer geworden ist. Dennoch fand im Jahr 2007 noch mehr als die Hälfte der Wertschöpfung für den Export im Inland statt.

²⁹ Der Begriff „Basarökonomie“ wurde in diesem Zusammenhang erstmals von Hans-Werner Sinn verwendet. Zur aktuelleren Diskussion um dieses Konzept vgl. Sinn (2007) und Bofinger (2006).

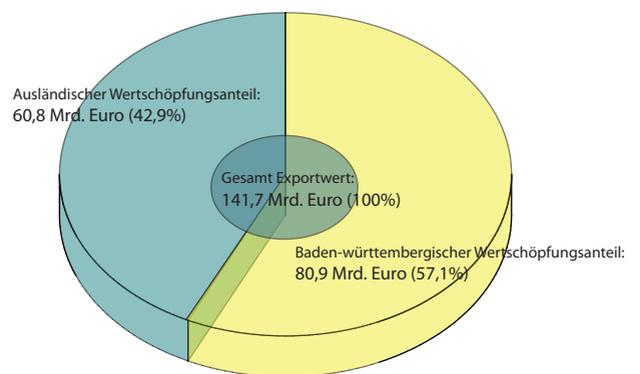
³⁰ Die letzte Input-Output-Tabelle für Baden-Württemberg bezieht sich auf das Jahr 1993.

³¹ Vgl. Loschky/Ritter (2007), S. 485f.

Da die baden-württembergische Exportgüterstruktur zum Teil deutlich von der Güterstruktur der gesamtdeutschen Ausfuhren abweicht, kann der für die deutschen Exporte des Jahres 2006 vom Statistischen Bundesamt ermittelte Importanteil von 44,8% nicht direkt auf den Südwesten übertragen werden. Vor diesem Hintergrund wurden für eine eigene Schätzung eines entsprechenden ausländischen Wertschöpfungsanteils an den baden-württembergischen Exporten die gütergruppenbezogenen Importanteile der deutschen Exporte herangezogen, die jedoch dann mit den spezifischen baden-württembergischen Gütergruppenanteilen gewichtet wurden. Nach dieser Methode ergibt sich für die baden-württembergischen Exporte im Jahr 2006 ein ausländischer Wertschöpfungsanteil an den baden-württembergischen Exporten von 42,9% (vgl. Abbildung 1.22), der somit um knapp 2 Prozentpunkte unter dem deutschen Vergleichswert liegt.

Abbildung 1.22: Wertschöpfungsstruktur des Exportwertes

Baden-württembergischer Exportwert 2006 – zerlegt in ausländischen und baden-württembergischen Wertschöpfungsanteil



Quelle: Loschky/Ritter (2007), Berechnung: IAW.

Der etwas geringere ausländische Wertschöpfungsanteil an den baden-württembergischen Exporten basiert darauf, dass im baden-württembergischen Exportgüterassortiment Gütergruppen mit typischerweise hohen ausländischen Wertschöpfungsanteilen nur unterdurchschnittlich vertreten sind. Dies impliziert, dass bei bundesdurchschnittlicher Arbeitsproduktivität der baden-württembergischen Exportwirtschaft je Euro Exportwert mehr Wertschöpfung und somit mehr Beschäftigung auf das Land „entfällt“ als in Deutschland. Insgesamt kann man jedoch weder für Deutschland noch für Baden-Württemberg bisher von einer echten Basarökonomie sprechen, wenn gleich es in den vergangenen Jahren zumindest gewisse Tendenzen in diese Richtung gab.

Von den baden-württembergischen Exporten ging 2007 genau ein Zehntel in die USA (vgl. Tabelle 1.5). Auf den nächsten acht Rängen folgten mit Anteilen zwischen 9,0% und 4,6% durchweg EU-Länder – mit Ausnahme der Schweiz, die Platz 6 einnahm. Die überwiegende Mehrzahl der betreffenden EU-Länder sind Mitglieder der Eurozone, bei denen für die baden-württembergischen Warenausfuhren kein Wechselkursrisiko mehr besteht. Nimmt man die Schweiz hinzu, dann zeichnen sich diese acht Länder durch eine relativ starke „räumliche Nähe“ zu Baden-Württemberg aus, was unter anderem eher geringe Transportkosten impliziert.

Tabelle 1.5: Zielländer baden-württembergischer Exporte

Die "TOP 10" unter den Zielländern baden-württembergischer Exporte 2007

	Exportanteil	Rang
Vereinigte Staaten	10,0%	1
Frankreich	9,0%	2
Italien	7,0%	3
Großbritannien	6,9%	4
Niederlande	6,7%	5
Schweiz	6,1%	6
Österreich	5,4%	7
Spanien	4,9%	8
Belgien	4,6%	9
China	3,3%	10
TOP 10 insgesamt	63,9%	

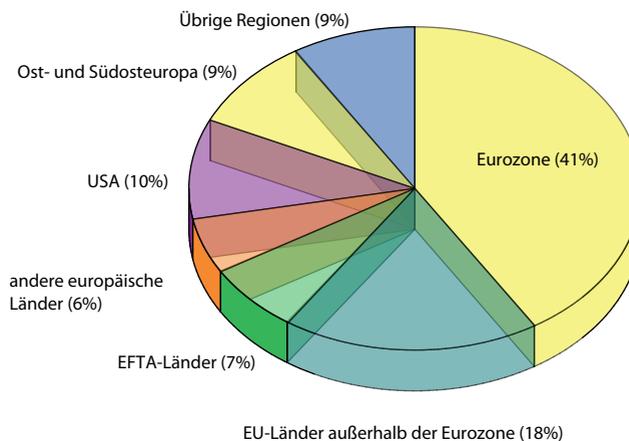
Quelle: Statistisches Bundesamt (nachrichtlich), Berechnungen und Darstellung: IAW.

Auf Platz 10 folgt dann China, eine aufstrebende Volkswirtschaft, die ein enormes Nachfragepotenzial bietet. Inzwischen ist der Anteil des Abnehmerlandes China an den baden-württembergischen Exporten auf 3,3% gestiegen (1997: 1,3%); er liegt damit über dem Bundesdurchschnitt von 3,1% und dem entsprechenden hessischen Wert von 3,0%. Eine etwas größere Rolle mit einem Anteil von jeweils 3,7% spielt der chinesische Absatzmarkt für Bayern und Nordrhein-Westfalen.³²

Betrachtet man nicht einzelne Abnehmerländer, sondern ganze Zielregionen (vgl. Abbildung 1.23), so entfielen 2007 allein 71,9% der baden-württembergischen Exporte auf das europäische Ausland. Dabei dominierten als Absatzraum die Länder des Euroraums mit einem Anteil von 41,4% an allen baden-württembergischen Exporten. Auf die EU-Länder außerhalb der Eurozone entfielen 18,4% und auf die EFTA-Länder 6,9%. Im außereuropäischen Ausland kommen die USA wie erwähnt allein auf einen Anteil von 10,0%. Die ost- und südosteuropäischen Staaten nahmen 9,2% der baden-württembergischen Exportwaren ab, während sich die restlichen 8,8% auf die übrigen Weltregionen verteilten.

Abbildung 1.23: Zielregionen baden-württembergischer Exporte

Verteilung der baden-württembergischen Exporte auf Zielregionen 2007, Anteile am Exportwert



Quelle: Statistisches Bundesamt (nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

Insgesamt 9,1% der baden-württembergischen Exporte entfielen im Jahr 2007 auf die 12 EU-Beitrittsländer. Hauptabnehmer innerhalb dieser Ländergruppe waren Polen, Tschechien und Ungarn (vgl. Tabelle 1.6). Die neuen EU-Mitgliedsstaaten spielten für die baden-württembergische Wirtschaft bei relativer Betrachtung als Absatzmarkt eine im Vergleich zum Bundesdurchschnitt unterdurchschnittliche Rolle. So gingen 2007 11,2% der bundesdeutschen Exporte ins EU-Beitrittsgebiet. Unter den Referenzländern hat dieser Absatzmarkt vor allem für Bayern eine größere Bedeutung (12,1%), wobei hier der Aspekt der „räumlichen Nähe“ zum Tragen kommen dürfte.

Tabelle 1.6: Exporte in die EU-Beitrittsländer

Anteile der 12 EU-Beitrittsländer am baden-württembergischen Exportwert 2007

	Exportanteil	Rang
Polen	2,6%	1
Tschechische Republik	2,3%	2
Ungarn	1,6%	3
Slowakei	0,6%	4
Rumänien	0,6%	5
Slowenien	0,5%	6
Bulgarien	0,3%	7
Lettland	0,2%	8
Litauen	0,2%	9
Estland	0,1%	10
Zypern	0,1%	11
Malta	0,0%	12
EU-Beitrittsländer insgesamt	9,1%	

Quelle: Statistisches Bundesamt (nachrichtlich), Berechnungen und Darstellung: IAW.

2 Preisliche Wettbewerbsfähigkeit

Die ökonomische Positionierung der einzelnen Volkswirtschaften im internationalen Standortwettbewerb ergibt sich durch deren jeweilige Wettbewerbsfähigkeit. In diesem Zusammenhang ist die preisliche von der technologischen Wettbewerbsfähigkeit zu unterscheiden.¹ Die technologische Wettbewerbsfähigkeit bezieht sich auf rein güterwirtschaftliche Gegebenheiten der Produktion und des Angebots von Exportgütern, also etwa auf die Qualität der Produkte. Sie gibt an, inwieweit die heimischen Angebote besser als die ausländischen sind. Auf diesen Aspekt der Wettbewerbsfähigkeit wird in Kapitel 4 eingegangen. Preisliche Wettbewerbsfähigkeit bezieht sich dagegen auf die Höhe der von den Unternehmen geforderten Güterpreise. Diese hängen neben den Produktionskosten und der unternehmerischen Steuerbelastung insbesondere von den Gewinnmargen und den Wechselkursen ab. Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit gibt an, inwieweit die heimischen Angebote billiger als die ausländischen sind. Auf diesen Aspekt der Wettbewerbsfähigkeit wird in diesem Kapitel eingegangen, wobei der Teilaspekt „Steuern und Abgaben“ gesondert in Kapitel 3 behandelt wird.

Der folgende Teil widmet sich zunächst der Frage, wie sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland und insbesondere Baden-Württemberg im Vergleich zu den Referenzländern entwickelt hat. Für eine fundierte Beurteilung der Preiswettbewerbsfähigkeit eines Standorts im internationalen Vergleich müssen dabei einerseits die Preisentwicklungen im In- und Ausland, andererseits die Entwicklung der nominalen Wechselkurse betrachtet werden. Um gleichzeitig sowohl die Bedeutung von nationalen Preisunterschieden als auch von Wechselkursentwicklungen berücksichtigen zu können, werden reale Wechselkurse von Währungen berechnet und analysiert.

Abschließend wird die Analyse der preislichen Wettbewerbsfähigkeit durch eine vergleichende Untersuchung der Produktionskosten ergänzt. Die Beurteilung der Kostenwettbewerbsfähigkeit stellt dabei auf eine Gegenüberstellung der Lohnstückkosten ab.

2.1 Realer effektiver Wechselkurs als Gesamtindikator für die internationale Preiswettbewerbsfähigkeit

Der bilaterale nominale Wechselkurs gibt die Tauschrelation wieder, zu der zwei Währungen auf dem Devisenmarkt gehandelt werden². Im Folgenden wird unter dem nominalen Wechselkurs stets der Preis der Inlandswährung (z.B. des Euro) in Auslandswährung (z.B. US-Dollar) verstanden.

Nominale Wechselkurse allein reichen jedoch nicht aus, um die Kaufkraft einer Währung im In- und Ausland zu vergleichen, da sich auch die Preisniveaus der Warenkörbe im In- und Ausland voneinander unterscheiden können. Der reale Wechselkurs vergleicht daher die Tauschrelation von international gehandelten Gütern und Dienstleistungen, indem der nominale Wechselkurs mit dem Verhältnis aus Inlands- und Auslandspreisniveau multipliziert wird. Der reale Wechselkurs des Euro gegenüber dem Dollar kann dann interpretiert werden als die Relation aus dem Preis des Warenkorbs in Europa gemessen in US-Dollar zu dem Preis des Warenkorbs in den USA in US-Dollar und ist somit ein wichtiger Indikator für die relative Preiswettbewerbsfähigkeit von Produkten in In- und Ausland. Ein Anstieg des realen Wechselkurses bedeutet dann, dass der Warenkorb in Europa relativ zum Warenkorb im Ausland teurer wird und somit die preisliche Wettbewerbsfähigkeit europäischer Produkte sinkt. Eine reale Abwertung des Euro dagegen fördert die Preiswettbewerbsfähigkeit europäischer Produkte.

Anhand bilateraler Wechselkurse lässt sich die Preiswettbewerbsfähigkeit nur im Vergleich zu einem einzelnen anderen Land analysieren. Um im Folgenden die allgemeine Preiswettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs gegenüber seinen fünf wichtigsten Handelspartnern zusammenfassend beurteilen zu können, wird für den Standort Baden-Württemberg ein gewogener „effektiver“ Wechselkurs des Euro ermittelt, indem die Währungen der fünf größten Handelspartner Baden-Württembergs (vgl. dazu auch Abschnitt 1.5) entsprechend ihrer Bedeutung für den Export des Landes zu einem Index aggregiert werden.³ Abbildung 2.1 gibt dabei sowohl den realen effektiven als auch den nominalen effektiven Wechselkurs des Euro wieder, bei dem Preisunterschiede nicht korrigierend berücksichtigt wurden.

¹ Vgl. zum Beispiel Reichel (2002) oder Rübél (2004).

² Vgl. dazu zum Beispiel Blanchard/Illing (2006), S. 512ff.

³ Der für Baden-Württemberg maßgebliche reale effektive Wechselkurs unterscheidet sich vom entsprechenden bundesdeutschen Wert, da beiden jeweils unterschiedliche Exportländerstrukturen zugrunde liegen. Für die Gewichtung wurde dabei die durchschnittliche Exportstruktur der Jahre 1997 bis 2007 zugrunde gelegt.

Dabei wird deutlich, dass ausgehend von 1997 in der ersten Phase des Betrachtungszeitraums bis 2001 eine effektive nominale Abwertung des Euro (bzw. bis 1998 der DM) gegenüber den fünf wichtigsten Handelspartnern Baden-Württembergs zu verzeichnen war. So erreichte der effektive Wechselkurs des Euro bis zum Jahr 2001 nominal nur noch 92,3% seines Niveaus von 1997. Real fiel die Abwertung noch etwas stärker aus, weil in dem betreffenden Zeitraum das ausländische Preisniveau in den fünf Partnerländern im Durchschnitt stärker zulegte als in Deutschland. In realen Größen kam der Euro im Jahr 2001 sogar nur noch auf 89,9% des Basisniveaus. Während der Zeitspanne von 1997 bis 2001 hatte sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs gegenüber seinen Hauptabnehmerländern daher sowohl aufgrund der nominalen Abwertung des Euro als auch aufgrund der größeren Preisstabilität verbessert.

In den Folgejahren ergab sich dann aber im Trend eine nominale Aufwertung des Euro gegenüber den fünf wichtigsten baden-württembergischen Handelspartnern, so dass im Jahr 2007 der nominale effektive Wechselkurs des Euro schließlich um 6,4% über dem Ausgangsniveau von 1997 lag. Wie im Zeitraum von 1997 bis 2001 hat jedoch die größere Preisstabilität in Baden-Württemberg auch von 2001 bis 2007 dazu beigetragen, dass die reale Entwicklung unterhalb der nominalen verlief und der reale Wechselkurs im Jahre 2007 letztendlich genau das Ausgangsniveau von 1997 erreichte.

Insgesamt gesehen hat sich also in den ersten Jahren des Betrachtungszeitraums die preisliche Wettbewerbsfähigkeit

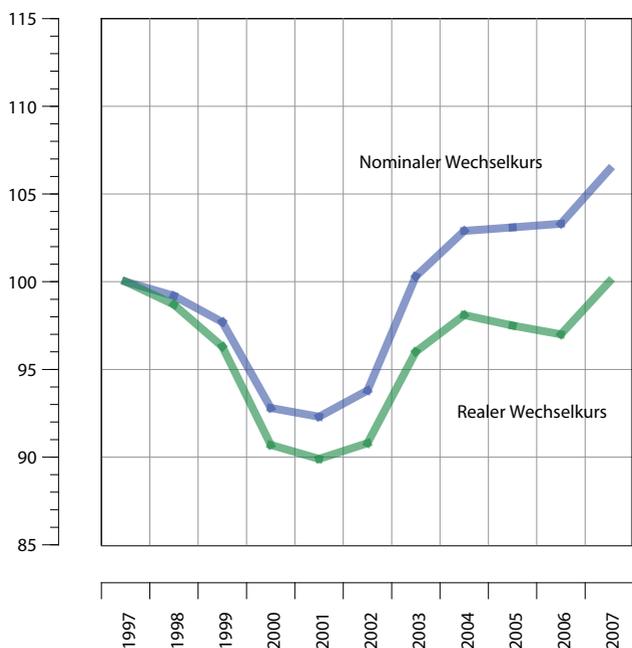
der baden-württembergischen Exportwirtschaft verbessert, während sich in der zweiten Phase (ab 2001) eine Verschlechterung der preislichen Konkurrenzfähigkeit ergeben hat. Diese war primär wechselkursbedingt die Folge einer nominalen Aufwertung des Euro, während die größere Preisstabilität in Deutschland und Baden-Württemberg im Vergleich zu den Partnerländern über den gesamten Zeitraum zugunsten der baden-württembergischen Preiswettbewerbsfähigkeit wirkte. „Per Saldo“ stellt sich für Baden-Württemberg die Situation bei der Preiswettbewerbsfähigkeit 2007 nominal gesehen etwas schwieriger dar als noch 1997, während sich real der „alte Wettbewerbszustand“ wieder einstellte.

Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass die Entwicklung des realen Wechselkurses einer Währung einerseits auf Veränderungen des nominalen Wechselkurses, andererseits auf Inflationsunterschiede zwischen In- und Ausland zurückgeführt werden kann. Im Weiteren werden diese beiden Komponenten noch etwas genauer betrachtet, um zu erkennen, welche Länder und welche Ursachen die aggregierten Ergebnisse für die Entwicklung des realen Wechselkurses des Euro gegenüber den Währungen der fünf wichtigsten Handelspartner Baden-Württembergs in besonderem Maße beeinflussen.

Untersucht wird zunächst die zeitliche Entwicklung der bilateralen nominalen Wechselkurse des Euro gegenüber den Währungen der fünf wichtigsten baden-württembergischen Handelspartner von 1997 bis 2007. Während des Betrachtungszeitraums seit 1997 hatten lediglich der US-Dollar und

Abbildung 2.1: Realer und nominaler effektiver Wechselkurs

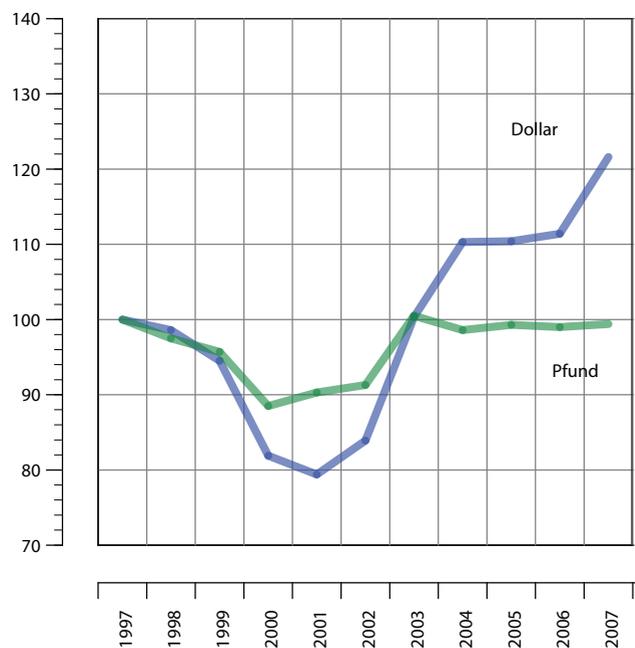
Entwicklung des realen und nominalen effektiven Wechselkurses des Euro gegenüber Baden-Württembergs fünf wichtigsten Handelspartnern von 1997 bis 2007



Quelle: Deutsche Bundesbank (online), Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (nachrichtlich), OECD (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Abbildung 2.2: Bilaterale nominale Wechselkurse

Entwicklung der nominalen bilateralen Wechselkurse des Euros (bzw. der DM) gegenüber dem US-Dollar und dem britischen Pfund *) von 1997 bis 2007 (1997 = 100)



*) Der französische Franc, die italienische Lira und der niederländische Gulden wurden nicht in die Grafik aufgenommen, weil sich die Werte für die Jahre 1997 bis 1999 (dem Jahr, als sie in der Gemeinschaftswährung Euro aufgingen) weitgehend überlagerten.

Quelle: Deutsche Bundesbank (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

das britische Pfund nennenswerten Einfluss auf den effektiven nominalen Wechselkurs des Euro, weil der französische Franc, die italienische Lira und der niederländische Gulden sich aufgrund entsprechender Wechselkursschranken im damaligen EWS-Regime in der Zeit von 1997 bis 1998 in ihrem Wert gegenüber der DM nur marginal verändert haben und im Jahr 1999 in die Gemeinschaftswährung Euro aufgegangen sind. Wesentlich interessanter ist daher die Entwicklung des Wechselkurses des Euro gegenüber dem US-Dollar. Abbildung 2.2 verdeutlicht, dass der Dollarkurs des Euro von 1997 bis 2007 ein sehr ähnliches zeitliches Verlaufsmuster aufwies wie der effektive nominale Wechselkurs des Euro (obere Kurve in Abbildung 2.1). Die Entwicklung des nominalen effektiven Wechselkurses des Euro wurde also maßgeblich von der Entwicklung des bilateralen Dollar-Euro-Kurses „getragen“. Es zeigt sich, dass die nominale Euro-Abwertung gegenüber dem US-Dollar bis zum Jahr 2001 mehr als 20% betrug, während bis 2007 gegenüber dem Jahr 1997 eine 21,6%ige Aufwertung des Euro erreicht wurde. Ebenso gab es in den ersten Jahren nach 1997 – wenn auch in viel geringerem Maße – eine Euro-Abwertung gegenüber dem britischen Pfund, bevor um die Jahrtausendwende dann eine Euro-Aufwertung auch gegenüber dem Pfund einsetzte, die jedoch ebenfalls schwächer ausgeprägt war als die entsprechende Aufwertung gegenüber dem US-Dollar. Im Jahr 2007 wurde beim Pfund 99,4% des Ausgangsniveaus von 1997 erreicht. Insgesamt war die mittelfristige Volatilität des Euro-Kurses von 1997 bis 2007 gegenüber dem britischen Pfund deutlich geringer als gegenüber dem Dollar.

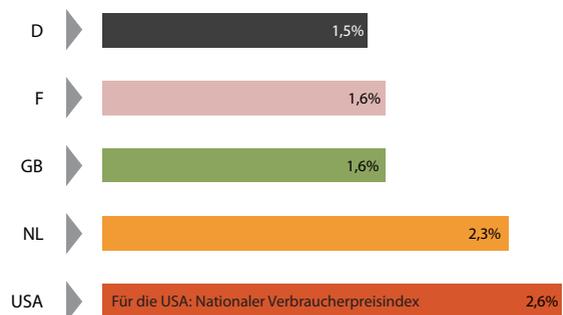
Zusammenfassend wurden die wechselkursbedingten Veränderungen der Preiswettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs gegenüber den wichtigsten fünf Handelspartnern über den gesamten Zeitraum von 1997 bis 2007 somit primär durch Veränderungen des Dollarkurses, in geringem Maße auch durch Veränderungen des Pfundkurses verursacht.

Wie bereits festgehalten, können Veränderungen des realen Wechselkurses auch durch Inflationsunterschiede zwischen In- und Ausland verursacht sein. Die bisherigen Analysen haben verdeutlicht, dass die Preiswettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs von 1997 bis 2007 gegenüber den fünf wichtigsten Handelspartnern von einer höheren Preisstabilität als im Ausland profitiert hat.

Abbildung 2.3 zeigt in diesem Zusammenhang die jahresdurchschnittlichen Inflationsraten der betrachteten Länder im Zeitraum von 1997 bis 2007 anhand des harmonisierten Verbraucherpreisindex aller privaten Haushalte. Dabei wird deutlich, dass insbesondere die Stabilitätsvorteile Deutschlands – und somit näherungsweise auch Baden-Württembergs – gegenüber den USA und gegenüber den Niederlanden für dieses Ergebnis verantwortlich waren. Während die jahresdurchschnittliche Inflationsrate in Deutschland von 1997 bis 2007 rund 1,5% betrug, lag sie in den USA mit 2,6% um 1,1 Prozentpunkte pro Jahr und in den Niederlanden mit 2,3% um 0,8 Prozentpunkte höher. Großbritannien und Frankreich dagegen hatten von 1997 bis 2007 mit jeweils 1,6% pro Jahr nur geringfügig höhere Inflationsraten als Deutschland.

Abbildung 2.3: Preisentwicklung

Jahresdurchschnittliche Preissteigerungsraten 1997 bis 2007
(Harmonisierter Verbraucherpreisindex aller privaten Haushalte)



Quelle: Eurostat (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

2.2 Zur Kostenwettbewerbsfähigkeit: Entwicklung der Lohnstückkosten

Die Entwicklung realer effektiver Wechselkurse auf Preisbasis ist als Indikator für die Preiswettbewerbsfähigkeit durchaus mit Vorsicht zu interpretieren. Preise, die im Wettbewerb auf Märkten als Ergebnis aus Angebot und Nachfrage erzielt werden, erlauben keine Schlussfolgerungen darüber, ob zu diesen Preisen auch Kosten gedeckt werden konnten. So ist der Spielraum für Preisschwankungen aufgrund von Substitutionskonkurrenz selbst bei differenzierten Gütern häufig auf eine relativ enge Bandbreite beschränkt. Können Anbieter im Wettbewerb nicht die Preise durchsetzen, die ihrer Kostenentwicklung entsprechen, dann spiegeln die erzielten Preise mehr Wettbewerbsfähigkeit vor, als sich wegen der Gewinnkompression auf Dauer aufrechterhalten lässt. Umgekehrt können hohe Preise, die nicht mit der Kostenentwicklung zusammenhängen, auf die Überlegenheit bei nicht-preislichen Wettbewerbsfaktoren zurückzuführen sein, das heißt, Anbieter können ihre Preisvorstellungen aufgrund qualitativ überzeugender Produkte gegenüber Konkurrenten durchsetzen. Inländische Preiserhöhungen aufgrund herausragender nicht-preislicher Wettbewerbsfähigkeit und eine damit verbundene reale Aufwertung sind als Zeichen aktueller Wettbewerbsstärke zu sehen. Daher sollte man für eine Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit eines Standortes die Betrachtung realer Wechselkurse durch die vergleichende Betrachtung der Produktionskosten ergänzen.

Im Folgenden sollen die Kosten des Faktors Arbeit als die für die Unternehmen zentrale Kostenkomponente betrachtet werden. Die Arbeitskosten weisen im internationalen Vergleich teilweise deutliche Unterschiede auf, was zum einen an der geringeren Mobilität des Faktors Arbeit, zum anderen aber auch an dessen sehr unterschiedlicher Belastung mit Steuern und Abgaben liegt (vgl. dazu Kapitel 3).

Zur Analyse der Kostenwettbewerbsfähigkeit eines Landes anhand des Faktors Arbeit wird regelmäßig auf die Betrachtung der Arbeitskosten je Produkteinheit, das heißt die Lohnstückkosten, zurückgegriffen. Je geringer die Lohnstückkosten ausfallen, desto preiswerter können die Güter angeboten werden und um so höher ist die preisliche Wettbewerbsfähigkeit. Die Entwicklung der Lohnstückkosten hängt einerseits von der Entwicklung der Arbeitskosten ab. Je höher die Arbeitskosten je Beschäftigten oder je Arbeitsstunde sind, desto höher fallen ceteris paribus auch die Lohnstückkosten aus. Andererseits ist auch die Entwicklung der Arbeitsproduktivität entscheidend für die Veränderung der Lohnstückkosten. Je mehr Güter pro Beschäftigten oder pro Arbeitsstunde produziert werden können, desto geringer sind die Lohnstückkosten bzw. desto größer ist der Spielraum für ein lohnstückkostenneutrales Wachstum der Löhne.

Diese grundsätzliche Erkenntnis findet ihren Niederschlag in der Forderung nach einer produktivitätsorientierten Lohnpolitik, nach welcher der Anstieg der Arbeitskosten sich stets am Anstieg der Produktivität orientieren sollte, um die Lohnkostenwettbewerbsfähigkeit des Landes nicht zu gefährden. Gleich-

zeitig wird eine produktivitätsorientierte Lohnpolitik auch als Indikator für eine „beschäftigungsneutrale Tarifpolitik“ interpretiert, da die Arbeitsnachfrage der Unternehmen – zumindest unter idealtypischen Bedingungen – näherungsweise konstant bleibt, wenn sich die Reallöhne mit derselben Zuwachsrate entwickeln wie die Arbeitsproduktivität.

Die konkrete empirische Messung der Arbeitskosten, der Arbeitsproduktivität und der Lohnstückkosten ist jedoch keineswegs zweifelsfrei möglich, so dass Annahmen und Berechnungsmethoden die Ergebnisse in erheblichem Maße beeinflussen können.⁴ Dies soll im Folgenden zumindest ansatzweise problematisiert werden.

Für einen internationalen Vergleich der Entwicklung der Lohnstückkosten ist zunächst zu beachten, dass keine einheitliche Definition dessen existiert, was man unter Lohnstückkosten genau zu verstehen hat.⁵ Weder für die Zählergröße „Arbeitskosten“ (pro Beschäftigten) noch für die Nennergröße „Arbeitsproduktivität“ existiert eine international anerkannte einheitliche Abgrenzung. So werden unter den Arbeitskosten teils nur die Nettolöhne, teils auch sämtliche Arbeitskosten einschließlich aller Lohnnebenkosten subsumiert. Unterstellt man, dass die Probleme bei der Abgrenzung der Arbeitskosten und der Arbeitsproduktivität gelöst seien, so werden darüber hinaus – je nach Untersuchungsgegenstand – Lohnstückkosten für die Gesamtwirtschaft oder für einzelne Wirtschaftsbereiche, in einheitlicher Währung oder in jeweiliger Landeswährung sowie nominal oder real berechnet. Insofern muss man sich bei einem kritischen Vergleich von Lohnstückkosten stets damit befassen, welche konkrete Definition den Analysen zugrunde gelegt wird.⁶ Im Folgenden wird der üblichen Vorgehensweise des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung folgend für den nationalen Vergleich mit den gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten der umfassendste Indikator verwendet.⁷ Die Lohnstückkosten werden dabei als Quotient aus dem Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer und dem realen Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigem ermittelt. Damit werden die Lohnkosten je Arbeitnehmer auf die Erwerbstätigenproduktivität bezogen, wobei durch das Abstellen auf die Zahl der Arbeitnehmer bzw. Erwerbstätigen auch die jeweilige Beschäftigtenstruktur berücksichtigt wird, so dass es sich hier um so genannte „bereinigte Lohnstückkosten“ handelt.⁸

4 In diesem Zusammenhang sei auf das vom Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung vertretene Konzept der „Entlassungsproduktivität“ hingewiesen, wonach die Entwicklung der Arbeitsproduktivität nicht unabhängig von der Entwicklung der Lohnkosten ist. Zu Einzelheiten dieses Konzepts vgl. Sachverständigenrat (2003), Ziffer 641.

5 Vgl. hierzu etwa Brück et al. (2004).

6 Dies zeigt bereits ein Vergleich zweier Publikationen des arbeitgebernahen Instituts der deutschen Wirtschaft in Köln (Schröder (2004)) und des gewerkschaftsnahen WSI (Hirschel (2004)), die aufgrund unterschiedlicher Datenquellen, Definitionen und Abgrenzungen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen kommen.

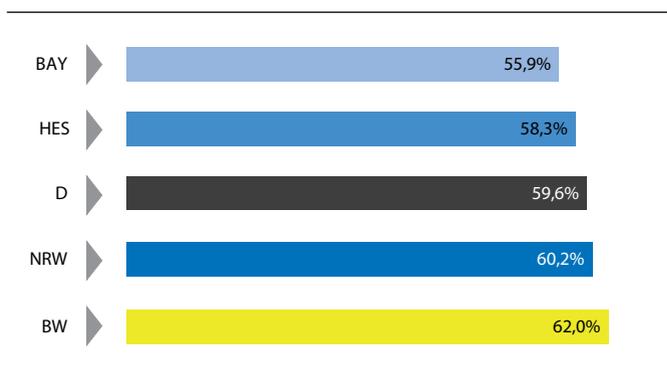
7 vgl. Sachverständigenrat (2001), S. 395.

8 vgl. hierzu zum Beispiel Brück et al. (2004).

Abbildung 2.4 zeigt die in Baden-Württemberg im Jahr 2007 gegebenen Lohnstückkosten im Vergleich zu den inländischen Referenzländern. Da für die ausländischen Referenzländer keine entsprechenden Daten vorliegen, sind diese hier ausgeklammert. Zu diesen wird in diesem Abschnitt an späterer Stelle ein indirekter Vergleich mit Baden-Württemberg angestellt. Die hier nun vorliegende Graphik verdeutlicht, dass die Lohnstückkosten in Baden-Württemberg einen Wert von 62,0% (2007) erreichten, d.h. die Arbeitskosten pro Arbeitnehmer beliefen sich auf 62% der Arbeitsproduktivität (reales Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigem). Damit kam Baden-Württemberg bei den Lohnstückkosten auf ein Niveau, das 2,4 Prozentpunkte bzw. 4,0% über dem Bundesdurchschnitt lag. Zudem wurden die Lohnstückkosten aller inländischen Referenzländer überschritten. Bayern, das im Jahr 2007 die geringsten Lohnstückkosten aufwies, hatte gegenüber Baden-Württemberg einen um ein Zehntel (9,8%) niedrigeren Wert.

Abbildung 2.4: Lohnstückkostenniveau

Lohnstückkosten 2007 (Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer in % der Erwerbstätigenproduktivität)



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

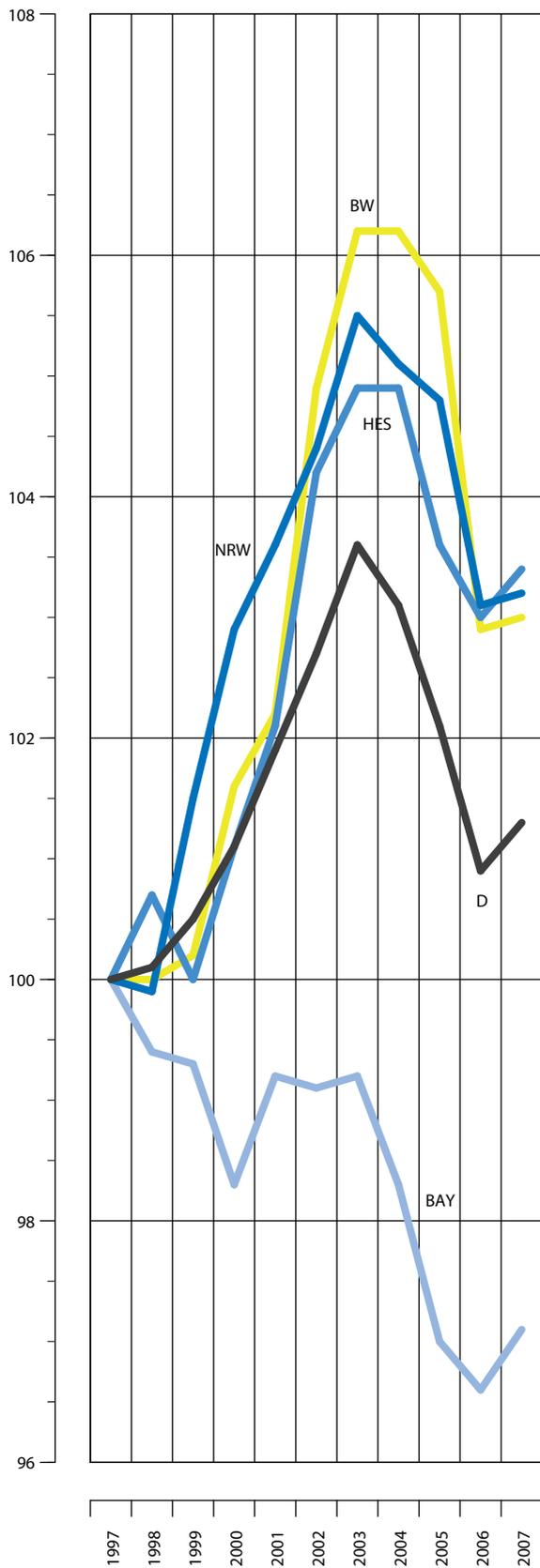
Betrachtet man die in Abbildung 2.5 dargestellte Entwicklung der baden-württembergischen Lohnstückkosten im Vergleich mit den inländischen Referenzländern seit 1997, dann zeigt sich, dass alle hier betrachteten Länder ein ähnliches Grundmuster der zeitlichen Entwicklung aufwiesen. Baden-Württemberg verzeichnete am Ende des Betrachtungszeitraums im Jahr 2007 gegenüber 1997 einen Anstieg der Lohnstückkosten um insgesamt 3,0%. Etwas stärker fiel die Lohnstückkostenerhöhung in Hessen und Nordrhein-Westfalen mit 3,4 bzw. 3,2% aus. Die betreffenden Bundesländer lagen damit alle über dem Bundesdurchschnitt, der eine Stückkostenerhöhung von 1,3% verzeichnete. Lediglich Bayern lag unter dem Bundeschnitt. Hier ergab sich bei den Lohnstückkosten von 1997 bis 2007 sogar ein Rückgang, und zwar um 2,9%. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass sich die Lohnstückkosten in Baden-Württemberg von 1997 bis 2007 zwar ungünstiger entwickelten als im Bundesdurchschnitt⁹ und vor allem in Bayern, aber etwas günstiger als in Hessen und Nordrhein-Westfalen. Stellt man also auf die Kosten für den Faktor Arbeit ab, so hat sich die Wettbewerbsfähigkeit der baden-württembergischen Wirtschaft gegenüber den betreffenden inländischen Referenzländern in der Zeit von 1997 bis 2007 unterschiedlich entwickelt.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie die im Vergleich zum Bundesdurchschnitt überproportionale Erhöhung der baden-württembergischen Lohnstückkosten während des Betrachtungszeitraums zustande gekommen ist. Dazu ist in Abbildung 2.6 die Entwicklung der betreffenden Lohnstückkosten und der beiden Komponenten Arbeitskosten (pro Arbeitnehmer) und Arbeitsproduktivität dargestellt. Zunächst erkennt man, dass die Entwicklung der Arbeitskosten über den gesamten Zeitraum hinweg oberhalb der entsprechenden Produktivitätskurve liegt. Daraus resultiert schließlich, dass die Arbeitskosten im Jahr 2007 um 14,6% über dem Ausgangsniveau von 1997 lagen, während die Arbeitsproduktivität im gleichen Zeitraum nur um 11,2% zugelegt hat. Dies hatte zur Folge, dass von 1997 bis 2007 die baden-württembergischen Lohnstückkosten um etwa 3% zugenommen haben – dies entspricht demjenigen Teil der Arbeitskostensteigerung, der nicht durch Produktivitätszuwächse „abgedeckt“ war.

⁹ Dies hatte zur Folge, dass die baden-württembergischen Lohnstückkosten 2007 bereits 2,4 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt lagen, während es 1997 nur 0,7 Prozentpunkte waren.

Abbildung 2.5: Lohnstückkostenentwicklung

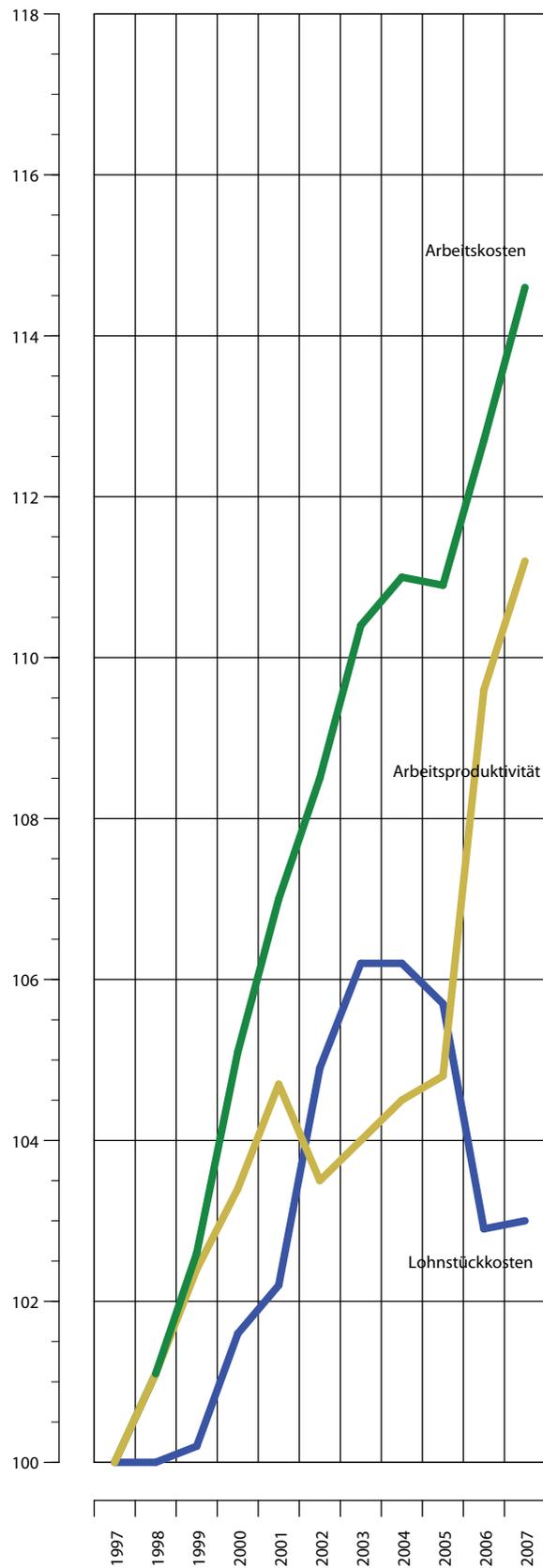
Entwicklung der Lohnstückkosten im nationalen Vergleich von 1997 bis 2007 (1997 \triangleq 100)



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Abbildung 2.6: Lohnstückkosten, Arbeitsproduktivität und Arbeitskosten

Entwicklung der Lohnstückkosten, der Arbeitsproduktivität und der Arbeitskosten in Baden-Württemberg von 1997 bis 2007 (1997 \triangleq 100)



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Tabelle 2.1: Lohnstückkostenentwicklung im Vergleich

Entwicklung der Lohnstückkosten der ausländischen Referenzländer in Relation zu Deutschland – und deren Komponenten von 1997 bis 2007

	Jahresdurchschnittliche Veränderung...		
	... der Lohnstückkosten in einheitlicher Währung ¹⁾ (Spalte 2)	... der Lohnstückkosten in jeweiliger Währung ²⁾ (Spalte 3)	... des Preises der ausl. Währung in Euro (Spalte 4)
Frankreich	1,3%	1,3%	x
Niederlande	2,2%	2,2%	x
Großbritannien	2,6%	2,5%	0,1%
USA	0,1%	1,8%	-1,7%

¹⁾ bzw. der relativen Lohnstückkosten Ausland zu Deutschland
²⁾ bzw. der Relation ausländische zu deutsche Lohnstückkosten

Quelle: OECD (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Es soll nun noch der Frage nachgegangen werden, wie sich während des Betrachtungszeitraums die Kostenwettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs gegenüber den ausländischen Referenzländern verändert hat. In diesem Zusammenhang ist jedoch nur ein indirekter Vergleich zwischen Baden-Württemberg und seinen ausländischen Konkurrenten möglich, da die für einen Vergleich der Kostenwettbewerbsfähigkeit in Frage kommenden OECD-Daten in ihrer definitorischen Abgrenzung nicht völlig mit derjenigen der amtlichen deutschen Statistik übereinstimmen und Daten zur Bundesländerebene in der OECD-Abgrenzung nicht verfügbar sind. Gleichwohl konnte auch hier – wie beim innerdeutschen Vergleich der Lohnstückkosten – auf das Konzept der „bereinigten Lohnstückkosten“ abgestellt werden, das auch die jeweilige Beschäftigtenstruktur (Anteil der Arbeitnehmer an den Erwerbstätigen bzw. Kehrwert dieses Anteils) berücksichtigt.¹⁰

Da für eine internationale Einordnung der Kostenwettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs ein indirekter Vergleich mit den ausländischen Referenzländern über einen Vergleich mit der deutschen Positionierung erfolgen muss, wird nun zunächst auf die Entwicklung der deutschen Wettbewerbsfähigkeit eingegangen. Vor diesem Hintergrund ist in Tabelle 2.1 angeführt, wie sich in der Zeit von 1997 bis 2007 die Lohnstückkosten der ausländischen Referenzländer in Relation zu den deutschen Lohnstückkosten in einheitlicher Währung verändert haben (Spalte 2) und wie sich die Gesamtveränderung auf die in der Tabelle angeführten additiv verknüpften Komponenten „Veränderung der Relation der Lohnstückkosten in jeweiliger Währung“ (Spalte 3) und „Veränderung des Preises der ausländischen Währung in Euro“ (Spalte 4) verteilt. Stellt man zunächst auf die Entwicklung in den USA gegenüber Deutschland ab, so zeigt sich in Spalte 3 der Tabelle, dass die Lohnstückkosten in den USA während des Betrachtungszeitraums in jeweiliger Währung jahresdurchschnittlich um 1,8% stärker gewachsen sind als in Deutschland (wobei die Lohnstückkosten in den USA jährlich um 1,9% zugelegt haben, während diese in Deutschland mit 0,1% mehr oder weniger stagnierten).^{11,12} Diese im Vergleich zu Deutschland überdurchschnittliche Erhöhung der amerikanischen Lohnstückkosten „schlägt“ allerdings nicht in voller Höhe auf die Kostenwettbewerbsfähigkeit durch, da der Dollar von 1997 bis 2007 gegenüber dem Euro abgewertet hat, der Preis des US-Dollar in Euro ist in dieser Zeit um jahresdurchschnittlich 1,7% gesunken (Spalte 4). Von der zwischenstaatlichen Lohnstückkostendifferenz von 1,8% bleiben damit in einheitlicher Währung nur noch 0,1% (Spalte 2), die wettbewerbsrelevant sind. Damit hat sich die Kostenwettbewerbsfähigkeit der USA gegenüber Deutschland insgesamt nur marginal verschlechtert, da die im Vergleich zur deutschen Lohnstückkostenerhöhung überproportionale amerikanische Erhöhung von der entgegengerichteten Wechselkurskomponente (Spalte 4) fast vollständig kompensiert wurde.

10 Die (bereinigten) Lohnstückkosten auf der Berechnungsbasis von OECD-Daten ergeben sich zunächst als Quotient „total labour costs / real output“, der dann noch mit der Beschäftigtenstrukturkomponente („total employment / paid employment“) multipliziert wird, wobei „paid employment“ als Differenz zwischen total employment und self employment definiert ist.

11 Für die Berechnung der US-Lohnstückkosten standen die entsprechenden Basisdaten nur bis zum Jahr 2005 zur Verfügung.

12 Es gilt folgender Zusammenhang: die Veränderungsrate des Quotienten „US-Lohnstückkosten zu deutschen Lohnstückkosten“ entspricht näherungsweise der Differenz „Veränderungsrate der US-Lohnstückkosten minus Veränderungsrate der deutschen Lohnstückkosten“.

Nimmt man dagegen Großbritannien, dann zeigt sich, dass in diesem Land die Lohnstückkosten in jeweiliger Währung von 1997 bis 2007 jahresdurchschnittlich um 2,5% stärker zugelegt haben als in Deutschland (vgl. Spalte 3). Dieser Effekt kommt hier im Gegensatz zum Vergleich mit den USA auch in einheitlicher Währung voll zum Tragen, da es in diesem Fall keine kompensatorische Entwicklung auf der Wechselkursseite gab. Vielmehr ist sogar ein marginaler Verstärkungseffekt gegeben, der daraus resultiert, dass der Preis des britischen Pfundes in Euro in der Zeit von 1997 bis 2007 jahresdurchschnittlich um 0,1% zugelegt hat (Spalte 4), so dass sich die beiden Effekte zu einem Wert von 2,6% addieren. Damit hat sich die deutsche Kostenwettbewerbsfähigkeit gegenüber Großbritannien von 1997 bis 2007 im Gegensatz zum Vergleich mit den USA (mit nur 0,1%) in nennenswertem Umfang verbessert. Tabelle 2.1 verdeutlicht außerdem, dass sich die deutsche Kostenwettbewerbsfähigkeit auch gegenüber den Euroländern Frankreich und Niederlande verbessert hat, denn dort haben die Lohnstückkosten jahresdurchschnittlich um 1,3 bzw. 2,2% stärker zugelegt als in Deutschland. Insgesamt zeigen die Analysen, dass gegenüber sämtlichen internationalen Vergleichsländern die Verbesserung der Kostenwettbewerbsfähigkeit der deutschen Volkswirtschaft von 1997 bis 2007 primär auf einer – gemessen am jeweiligen Produktivitätswachstum – moderateren Lohnentwicklung in Deutschland basierte.

Am Ende dieses Abschnitts soll nun noch geklärt werden, wie sich die baden-württembergische Kostenwettbewerbsfähigkeit gegenüber den ausländischen Referenzländern verändert hat. Da – wie oben bereits angedeutet – ein direkter Vergleich zwischen der Bundesländerebene und ausländischen Konkurrenten aus datentechnischen Gründen nicht möglich ist, muss man sich insoweit auf indirekte Plausibilitätsüberlegungen beschränken. Ausgangspunkt ist die beim innerdeutschen Vergleich gemachte Feststellung, dass Baden-Württemberg während des Betrachtungszeitraums eine ungünstigere Lohnstückkostenentwicklung hatte als im Bundesdurchschnitt. Konkret haben in der Zeit von 1997 bis 2007 die baden-württembergischen Lohnstückkosten jahresdurchschnittlich um knapp 0,2% stärker zugelegt als die deutschen Lohnstückkosten. Vergleicht man nun diese gegenüber Deutschland nur geringfügig höhere Lohnstückkostensteigerung Baden-Württembergs mit denen der ausländischen Referenzländer – und abstrahiert man von möglichen Verzerrungen aufgrund der beim innerdeutschen und internationalen Vergleich voneinander abweichenden Variablendefinitionen – dann liegen die baden-württembergischen Stückkostenzuwächse (in Relation zu Deutschland) mehr oder weniger deutlich unterhalb denjenigen von Frankreich (1,3%), den Niederlanden (2,2%) und vor allem von Großbritannien (2,6%). Insofern kann man davon ausgehen, dass sich für Baden-Württemberg in der Zeit von 1997 bis 2007 gegenüber diesen Referenzländern die Kostenwettbewerbsfähigkeit verbessert hat. Dies gilt aber wohl eher nicht im Vergleich zu den USA. Hier dürfte es zu einer, wenn auch nur marginalen Verschlechterung der baden-württembergischen Kostenwettbewerbsfähigkeit gekommen sein, was aber nicht etwa an einer überzogenen Lohnpolitik in Baden-Württemberg lag, sondern allein an einer für Baden-Württemberg ungünstigen Dollarentwicklung.

3 Steuer- und Abgabenbelastung

Im Standortwettbewerb von Volkswirtschaften ist die Belastung der Unternehmen mit Steuern und anderen Abgaben ein zentraler Wettbewerbsfaktor.¹ In der öffentlichen Diskussion wird die Debatte über die relative Höhe der Steuern und Abgaben dabei häufig anhand der gesamtwirtschaftlichen Steuerquote sowie der umfassenderen Abgabenquote geführt, bei denen die Steuer- und im Fall der Abgabenquote zusätzlich auch die Sozialabgabenlast in Relation zur Wirtschaftsleistung eines Landes gesetzt wird. Obwohl diese beiden Konzepte für die Bewertung der steuerlichen Attraktivität von Wirtschaftsstandorten nur beschränkt aussagefähig sind, werden sie im Folgenden einleitend in Abschnitt 3.1 im Vergleich der Länder in Niveau und Entwicklung dargestellt, auch weil das Ausmaß der Abgabenbelastung, die auf dem Faktor Arbeit liegt, ein zentrales standortpolitisches Thema darstellt. Abschnitt 3.2 wendet sich dann der für die steuerliche Standortattraktivität wichtigeren Frage der Steuerbelastung der Unternehmen zu, bevor in Abschnitt 3.3 im nationalen Vergleich die finanzpolitischen Handlungsspielräume der Bundesländer und deren zeitliche Entwicklung verglichen werden.

3.1 Gesamtwirtschaftliche Abgabenbelastung

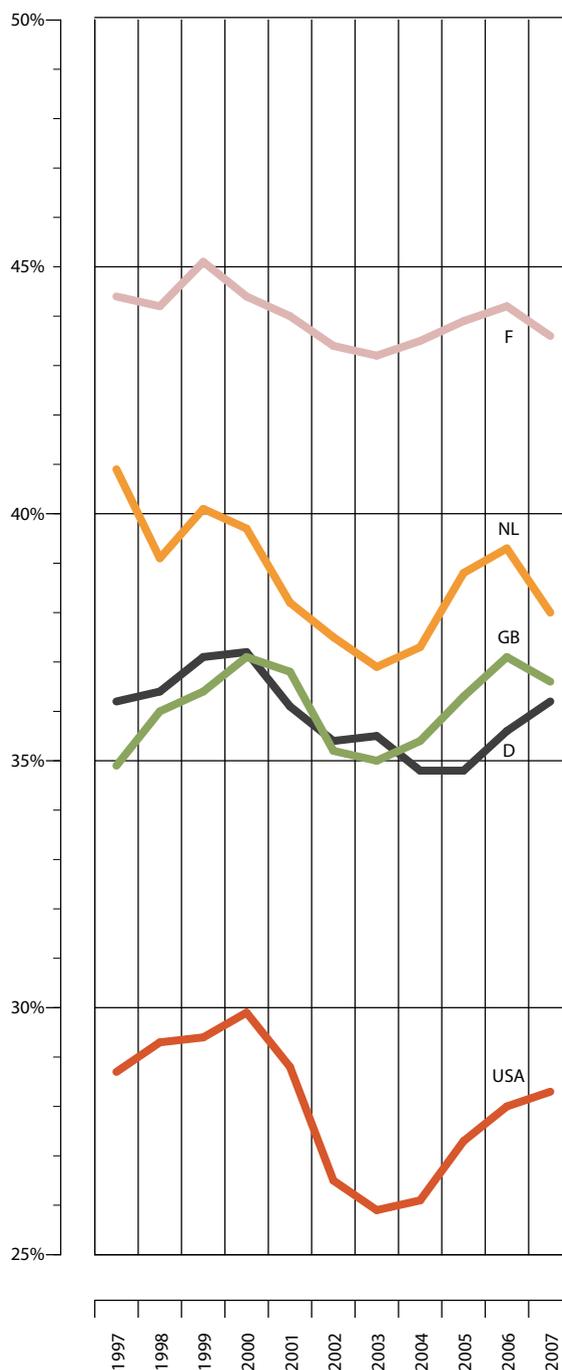
Da die Steuer- und Abgabenlast in Deutschland fast ausschließlich durch bundeseinheitliche Vorgaben bestimmt wird, beschränken sich die weiteren Ausführungen zur gesamtwirtschaftlichen Abgabenbelastung auf den Vergleich zwischen Deutschland und den ausländischen Referenzländern. Die für Deutschland abgeleiteten Feststellungen gelten also mehr oder weniger auch für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg.

Zunächst wird die Entwicklung der Abgabenlast insgesamt von 1997 bis 2007 anhand der „gesamtwirtschaftlichen Abgabenquote“ untersucht, welche die Steuerlast und die Sozialabgabenlast insgesamt auf die Höhe des jeweiligen Bruttoinlandsprodukts bezieht.

Abbildung 3.1 zeigt, dass die deutsche Abgabenquote in der Zeit seit 1997 im Vergleich der hier betrachteten Länder eine eher durchschnittliche Höhe aufwies. Im Jahr 2007 kam Deutschland auf eine Abgabenquote von 36,2% (vgl. auch Tabelle 3.1), die mit 0,3 Prozentpunkten nur geringfügig unter dem Durchschnitt der hier betrachteten Länder lag.

Abbildung 3.1: Entwicklung der Abgabenquoten

Gesamtwirtschaftliche Abgabenquoten von 1997 bis 2007 (Steuer- und Sozialabgabenlast in Prozent des Bruttoinlandsprodukts)



Quelle: OECD (online), Darstellung: IAW.

¹ Vergleiche hierzu zum Beispiel Sachverständigenrat (2007), Ziffer 398, oder OECD (2008c).

Tabelle 3.1: Gesamtwirtschaftliche Abgabenquoten

Gesamtwirtschaftliche Abgabenquoten (Steuer- und Sozialabgabenlast in Prozent des Bruttoinlandsprodukts) 2007

	Abgabenquote
Frankreich	43,6%
Niederlande	38,0%
Deutschland	36,2%
Großbritannien	36,6%
USA	28,3%

Quelle: OECD (online), Darstellung: IAW.

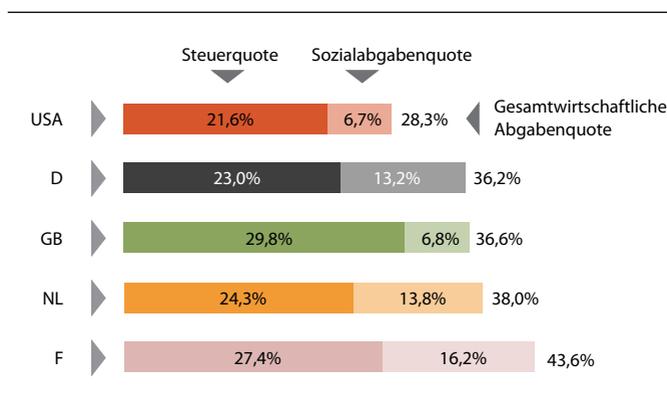
Der internationale Vergleich der Höhe der Abgabenquoten zeigt jedoch ganz erhebliche Niveauunterschiede: Über die höchste gesamtwirtschaftliche Abgabenquote verfügte im Betrachtungszeitraum Frankreich, wo die die Relation der „Steuer- und Sozialabgaben“ bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt traditionell etwa 43 bis 45% ausmacht. Das Gegenstück dazu am unteren Rand der Vergleichsländer bilden die USA, die ebenso traditionell eine recht geringe gesamtwirtschaftliche Abgabenquote haben. Die amerikanische Abgabenquote schwankte im Zeitraum von 1997 bis 2007 zwischen 26% und 30% und betrug im Jahr 2007 28,3%. Die britische und die deutsche Abgabenquote fielen im Betrachtungszeitraum von 1997 bis 2007 stets recht ähnlich aus, während die Niederlande mit 38% im Jahr 2007 eine etwas höhere Abgabenquote aufwiesen als Deutschland.

In zeitlicher Hinsicht zeigt Abbildung 3.1, dass die Abgabenquoten in der Tendenz in den ersten Jahren nach der Jahrtausendwende zurückgegangen sind und nach einem Tiefstand im Jahr 2003 bzw. in Deutschland etwas später tendenziell wieder zulegten.

Neben der Betrachtung des Niveaus der Abgabenquote ist vor allem auch die Untersuchung ihrer Struktur interessant: Zerlegt man die gesamtwirtschaftliche Abgabenquote in die beiden Komponenten Steuerquote und Sozialabgabenquote, dann werden für die einzelnen Referenzländer sehr unterschiedliche Finanzierungsstrukturen des öffentlichen Sektors deutlich (vgl. Abbildung 3.2).

Abbildung 3.2: Steuer- und Sozialabgabenquoten

Zerlegung der gesamtwirtschaftlichen Abgabenquoten des Jahres 2007 in Steuer- und Sozialabgabenquoten



Quelle: OECD (online), Darstellung: IAW.

In Deutschland belief sich im Jahr 2007 die Steuerquote auf 23,0% und die Sozialabgabenquote auf 13,2% des Bruttoinlandsprodukts. Die Sozialabgaben machten somit im Jahr 2007 in Deutschland 36,5% und somit mehr als ein Drittel der Gesamtabgabenlast aus, der Rest entfiel auf Steuern. Eine ähnliche Relation – auf jeweils einem etwas höheren Niveau der beiden einzelnen Komponenten – ergab sich 2007 auch für die anderen kontinentaleuropäischen Referenzstaaten Frankreich und die Niederlande. Ganz anders sieht jedoch das Bild für Großbritannien und für die USA aus: Beide Länder wiesen im Jahr 2007 mit 6,8% in Großbritannien und 6,7% in den USA deutlich geringere Sozialabgabenquoten auf als der Rest der Vergleichsländer. Während Großbritannien jedoch mit 29,8% des Bruttoinlandsprodukts über die höchste Steuerquote aller Vergleichsländer verfügte, so dass die Sozialabgaben hier nur 18,6% der Abgabenlast insgesamt ausmachten, wiesen die USA gleichzeitig mit 21,6% auch die geringste Steuerquote aller Länder auf. Der Anteil der Sozialabgaben an den Abgaben insgesamt war in den USA mit 23,7% dennoch deutlich geringer als in den kontinentaleuropäischen Ländern.

Die Ergebnisse illustrieren somit, dass Großbritannien bei einer wie beschrieben ähnlich hohen Gesamtabgabenquote wie Deutschland seine sozialen Sicherungssysteme zu einem relativ großen Teil über Steuermittel finanziert, während in den kontinentaleuropäischen Ländern in einem stärkeren Maße auf Sozialabgaben zurückgegriffen wird. Dass die USA nicht nur bei der Sozialabgabenquote, sondern auch bei der Steuerquote den niedrigsten Wert der Referenzländer aufweisen, erklärt sich zum Teil dadurch, dass in den USA der privaten Vorsorge eine wesentlich größere Bedeutung zukommt als in den europäischen Vergleichsländern.

Für die nächsten Jahre zeichnet sich bereits ab, dass die gesamtwirtschaftlichen Abgabenquoten ansteigen werden. Dies gilt vor allem vor dem Hintergrund der in den einzelnen Referenzländern im Zuge der Finanzkrise anlaufenden staatlichen Konjunkturpakete. Da diese Programme kreditfinanziert sind, wird sich der zunehmende staatliche Finanzierungsbedarf erst mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung in der gesamtwirtschaftlichen Abgabenquote, insbesondere in der Steuerquote, niederschlagen, weil in den Folgejahren zumindest ein Teil der staatlichen Zins- und Tilgungslasten durch Steuermehreinnahmen abgedeckt werden dürfte.² Dieses Phänomen wird zwar mehr oder weniger alle Referenzländer betreffen, jedoch wird die steuerliche Standortwettbewerbsfähigkeit gerade derjenigen Volkswirtschaften abnehmen, welche die staatlichen Abgaben überproportional erhöhen müssen.

² Eine neue in diesem Zusammenhang zu beachtende budgetäre Rahmenbedingung ist die in diesem Jahr vom Bundestag und Bundesrat beschlossene „Schuldenbremse“, nach welcher der Bund und die Länder ab dem Jahr 2020 grundsätzlich keine neuen Schulden mehr machen dürfen. Zum grundsätzlichen Konzept der Schuldenbremse vgl. Sachverständigenrat (2006), S. 312-315 und Groneck/Plachta (2008).

Abschließend sei zu dem Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Abgabenquoten noch einmal darauf hingewiesen, dass die Betrachtung der gesamtwirtschaftlichen Abgabenquote bzw. ihrer Komponenten Steuerquote und Sozialabgabenquote aus standortpolitischer Sicht nur begrenzt sinnvoll erscheint, weil damit allein noch keine Aussage möglich ist, welche ökonomischen Sachverhalte von der Abgaben- bzw. Steuererhebung betroffen sind. Insofern ist es für die Bewertung der steuerlichen Attraktivität eines Standortes notwendig, konkret die steuerliche Belastung der Unternehmen zu betrachten, da dieser Aspekt der fiskalischen Belastung im internationalen Standortwettbewerb um Unternehmen und Investitionen die entscheidende Größe ist. Insofern wird im folgenden Abschnitt untersucht, wie hoch die unternehmerische Steuerlast in Baden-Württemberg bzw. Deutschland im Vergleich zu den anderen Referenzländern ist.

3.2. Steuerbelastung der Unternehmen

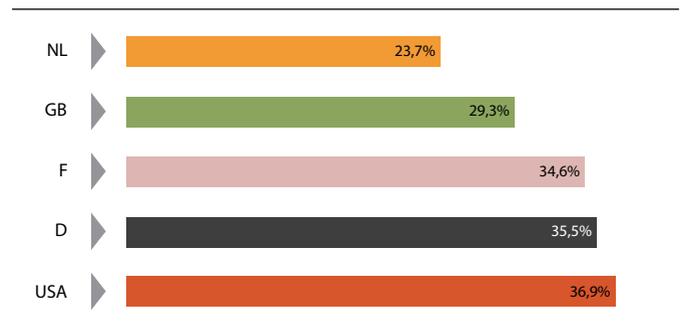
Möchte man die in den einzelnen Ländern von den Unternehmen zu tragende Steuerlast miteinander vergleichen, dann ist ein Vergleich auf der Basis nominaler Steuersätze wenig aussagekräftig, da sich die Effektivbelastung einer wirtschaftlichen Aktivität immer aus dem Produkt der steuerlichen Bemessungsgrundlage und dem hierauf anzuwendenden Steuersatz ergibt. Ein internationaler Vergleich der effektiven Steuerbelastung erfasst also nicht nur zwischenstaatliche Unterschiede bei den nominalen Steuersätzen, sondern auch Divergenzen im Hinblick auf die Breite der Steuerbemessungsgrundlage, wie sie sich aus unterschiedlich hohen Freibeträgen, Abschreibungsmöglichkeiten etc. ergeben können. Da die Steuerbelastungen baden-württembergischer Unternehmen im Wesentlichen durch bundeseinheitliche Regelungen bestimmt werden, ergibt sich für die innerhalb Deutschlands in Baden-Württemberg ansässigen Unternehmen typischerweise auch keine bundesländerspezifische Steuerbelastung. Auf den Umstand, dass die unternehmerische Gewerbesteuerlast aufgrund der kommunalen Hebesatzpolitik zwischen den Bundesländern divergieren kann, wird noch gesondert eingegangen.

Der im Folgenden dargestellte Vergleich der effektiven Unternehmenssteuerlast zwischen Deutschland und den ausländischen Referenzländern basiert auf Modellrechnungen, die Devereux et al. (2008) im Auftrag der EU-Kommission durchgeführt haben. Der Vergleich stellt dabei auf Kapitalgesellschaften ab, d.h. Personengesellschaften und Einzelunternehmen bleiben aus der Analyse ausgeklammert, da zu diesen Unternehmenstypen keine entsprechenden Vergleichsdaten vorliegen. Je nach der konkreten Fragestellung, die man untersucht, ist die Betrachtung der effektiven Durchschnittssteuersätze oder aber der effektiven Grenzsteuersätze relevant, die daher im Folgenden beide untersucht werden.³

Analysiert man die für die Standortwahl von Unternehmen wichtige steuerliche Standortattraktivität Deutschlands im Vergleich zu potenziellen Unternehmensstandorten im Ausland, so ist auf die effektiven Durchschnittssteuersätze abzustellen. Bei dieser Steuerkennziffer kam Deutschland 2007 auf einen effektiven Durchschnittssteuersatz von 35,5%, so dass nur noch die USA mit 36,9% eine höhere Belastung aufwiesen (vgl. Abbildung 3.3).⁴ Dagegen zeigt sich für die drei europäischen Referenzländer eine höhere steuerliche Standortattraktivität. Dies gilt insbesondere für die Niederlande (23,7%), die den Unternehmen eine um ein Drittel niedrigere effektive Durchschnittssteuerbelastung bieten als Deutschland, aber auch für Großbritannien (29,3%) und – wenn auch nur in geringerem Maße – für Frankreich (34,6%). Insofern ergaben sich für Deutschland und damit auch für Baden-Württemberg im Jahr 2007 gerade im Vergleich zum europäischen Ausland Wettbewerbsnachteile im Hinblick auf die Attrahierung standortsuchender Unternehmen.

Abbildung 3.3: Durchschnittssteuersätze

Effektive Durchschnittssteuersätze (EATR) für Kapitalgesellschaften 2007



Quelle: Devereux et al. (2008), Darstellung: IAW.

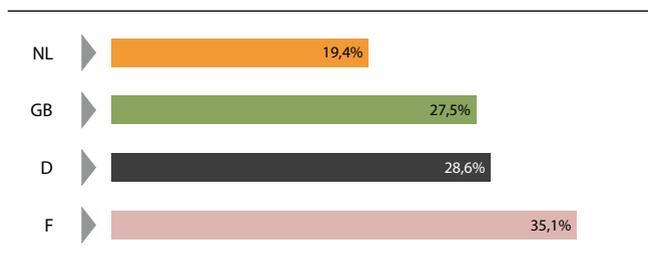
Während die effektiven Durchschnittssteuersätze für die unternehmerische Standortwahl von entscheidender Bedeutung sind, ist die effektive Grenzsteuerbelastung für die Unternehmen dann relevant, wenn es nach erfolgter unternehmerischer Standortwahl um Entscheidungen über die Höhe des Investitionsvolumens geht. Hierbei schnitt Deutschland im Jahr 2007 mit einer effektiven Grenzsteuerbelastung von 28,6% etwas besser ab und nahm knapp hinter Großbritannien (27,5%), aber recht deutlich vor Frankreich (35,1%), dessen Grenzbelastung 6,5 Prozentpunkte über der in Deutschland lag, eine mittlere Position ein (vgl. Abbildung 3.4). Auch bei der effektiven Grenzbelastung der Unternehmen kamen die Niederlande auf die niedrigste Steuerbelastung der Referenzländer, die auch hier um ein Drittel geringer ausfiel als in Deutschland.

³ Zu den alternativen Methoden und Kennziffern, die für internationale Steuerlastvergleiche in Frage kommen, vgl. OECD (2000) und Brügelmann (2008).

⁴ Für die USA haben Devereux et al. (2008) stellvertretend die im Bundesstaat Kalifornien geltenden Steuerregelungen zugrunde gelegt.

Abbildung 3.4: Grenzsteuersätze

Effektive Grenzsteuerbelastung (EMTR) für Kapitalgesellschaften 2007



Quelle: Devereux et al. (2008), Berechnung und Darstellung: IAW.

Anmerkung: Zu den USA liegen keine EMTR-Daten vor.

Die Berechnungen wurden laut Formel des ZEW (nachrichtlich) für die Umrechnung von „cost of capital“ in effektive Grenzsteuersätze durchgeführt.

Bei den bisherigen Ausführungen wurde davon ausgegangen, dass es in Bezug auf die unternehmerische Abgabenlast zwischen den Bundesländern keine Unterschiede gibt. Gewisse Abweichungen ergeben sich jedoch insoweit, als in Deutschland die Kommunen ein Hebesatzrecht auf die Gewerbe(ertrag)steuer haben und dieses in den einzelnen Bundesländern in unterschiedlicher Weise ausgeübt wird.⁵ Dabei gilt, dass die Steuerlast gewerbesteuerpflichtiger Unternehmen umso höher ausfällt, je höher der von der entsprechenden Kommune festgesetzte Hebesatz ist.

Die baden-württembergischen Kommunen hatten im Jahr 2007 mit einem durchschnittlichen Hebesatz von 358% ein im Vergleich zum gesamten Bundesgebiet (389%) unterdurchschnittliches Hebesatzniveau, das 8% unter dem Bundesdurchschnitt lag (vgl. Abbildung 3.5). Auch fielen die Hebesätze in Baden-Württemberg im Durchschnitt geringer aus als in den anderen betrachteten Referenzbundesländern Bayern (372%), Hessen (389%) und Nordrhein-Westfalen (435%), so dass Baden-Württemberg in dieser Hinsicht im nationalen Vergleich im Jahr 2007 über eine vergleichsweise hohe Standortattraktivität verfügte.

Abbildung 3.5: Gewerbesteuerhebesätze

Landesdurchschnittliche Gewerbesteuerhebesätze aller Kommunen im Jahr 2007 (in Prozent)



Quelle: Statistisches Bundesamt (genesis-online), Darstellung: IAW.

3.3 Ausgabenpolitische Spielräume

Berücksichtigt man die Tatsache, dass die Bundesländer bisher kaum steuerpolitische Autonomie haben, dann beschränkt sich deren Möglichkeit, aktive Standortpolitik zu betreiben, im Wesentlichen auf eine wettbewerbsorientierte Ausgabenpolitik. Diese wird jedoch durch die fiskalischen Spielräume der Bundesländer begrenzt. Insofern ist in standortpolitischer Hinsicht auch der aktuelle Verschuldungsstand der inländischen Referenzländer von Interesse.⁶

Betrachtet man daher in diesem Zusammenhang zunächst den auf das reale Bruttoinlandsprodukt bezogenen Schuldenstand, der für die allgemeine verschuldungspolitische Bewertung regelmäßig herangezogen wird, dann ergibt sich folgendes Bild:

Der Schuldenstand des Landes Baden-Württemberg belief sich im Jahr 2007 auf 12,8% bzw. ein Achtel seiner jährlichen Wirtschaftsleistung (vgl. Tabelle 3.2). Das Land lag damit im Vergleich der innerdeutschen Referenzländer auf Platz 2 hinter Bayern, dessen Schulden nur 5,5% des realen Bruttoinlandsprodukts ausmachten. Hessen mit 15,2% und insbesondere Nordrhein-Westfalen mit 23,6% des realen Bruttoinlandsprodukts wiesen dagegen eine deutlich höhere Schuldenbelastung des Landes auf als Baden-Württemberg. Betrachtet man ergänzend die kommunale Verschuldung, so zeigt Tabelle 3.2, dass die Verschuldung der baden-württembergischen Kommunen mit 1,9% des realen Bruttoinlandsprodukts im Jahr 2007 am geringsten ausfiel und somit auch geringer war als in Bayern mit 3,4%, in Hessen mit 3,9% und in Nordrhein-Westfalen mit 4,7%. Die Rangfolge des Schuldenstands von Land und Kommunen insgesamt bleibt davon jedoch unbeeinflusst: Bayern verfügte mit 8,9% des realen Bruttoinlandsprodukts im Jahr 2007 über den geringsten Schuldenstand des Landes und der Kommunen gefolgt von Baden-Württemberg (14,7%), Hessen (19,1%) und Nordrhein-Westfalen (28,3%).⁷

Tabelle 3.2: Schuldenstand in % des Bruttoinlandsprodukts

Schuldenstand in Prozent des realen Bruttoinlandsprodukts, Stand Ende 2007

	Landes-schulden	Kommunal-schulden	Landes- und Kommunalschulden
Baden-Württemberg	12,8%	1,9%	14,7%
Bayern	5,5%	3,4%	8,9%
Hessen	15,2%	3,9%	19,1%
Nordrhein-Westfalen	23,6%	4,7%	28,3%

Quelle: Statistisches Bundesamt (2008e), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnungen: IAW.

⁶ Dieser Umstand wird sich in den nächsten Jahren insofern relativieren, wenn man berücksichtigt, dass aufgrund der in diesem Jahr beschlossenen so genannten „Schuldenbremse“ die Bundesländer ab 2020 keine neuen Schulden mehr machen dürfen.

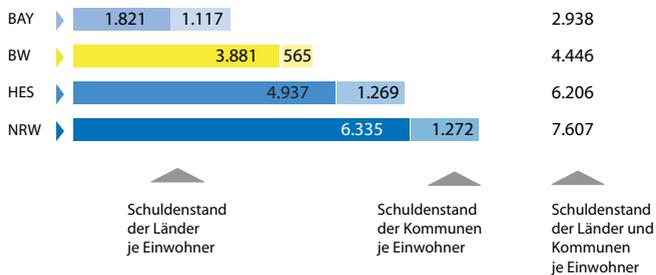
⁷ Für die Verteilung der Schulden zwischen Landes- und Kommunalebene ist bis zu einem gewissen Grad auch relevant, welchen Umfang die Finanzausgleichsmasse hat, welche die Länder „ihren“ Kommunen im Rahmen des so genannten Kommunalen Finanzausgleichs zur Verfügung stellen.

⁵ Die Landespolitik selber verfügt über keine nennenswerten Einflussmöglichkeiten auf die unternehmerische Steuerbelastung.

Eine alternative Verschuldungskennziffer, die das Ausmaß der Verschuldung anschaulich illustriert, ist die Pro-Kopf-Verschuldung (vgl. Abbildung 3.6). Stellt man zunächst allein auf die Verschuldung der Länder ab, ohne die Schulden der jeweils dazugehörigen Kommunen mit einzubeziehen, so betrug die Pro-Kopf-Verschuldung des Landes Baden-Württemberg im Jahr 2007 3.881 Euro und lag damit um 22,1% unter dem Vergleichswert aller westdeutschen Flächenländer. Im Vergleich der inländischen Referenzländer lag die Pro-Kopf-Verschuldung Baden-Württembergs um 21,4% unter der in Hessen und sogar um 38,7% unter der von Nordrhein-Westfalen. Dagegen war jedoch die Pro-Kopf-Verschuldung des Landes in Baden-Württemberg im Jahr 2007 mit +113% mehr als doppelt so hoch wie in Bayern. Nimmt man die Schulden der jeweiligen Kommunen hinzu, dann schneidet Baden-Württemberg mit 4.446 Euro je Einwohner entsprechend den obigen Ausführungen auch bei der Pro-Kopf-Betrachtung besser ab, als wenn man nur auf die „reinen“ Landesschulden abstellt. Bei dieser umfassenderen Kennziffer zur Pro-Kopf-Verschuldung lag der baden-württembergische Wert im Jahr 2007 28,4% unter dem hessischen und 41,6% unter dem von Nordrhein-Westfalen. Allerdings fällt auch die so gemessene Pro-Kopf-Verschuldung Baden-Württembergs immer noch deutlich höher aus als die von Bayern, wenn auch „nur noch“ etwa eineinhalbmals so hoch.

Abbildung 3.6: Schuldenstand je Einwohner

Schuldenstand je Einwohner im Jahr 2007 in Euro

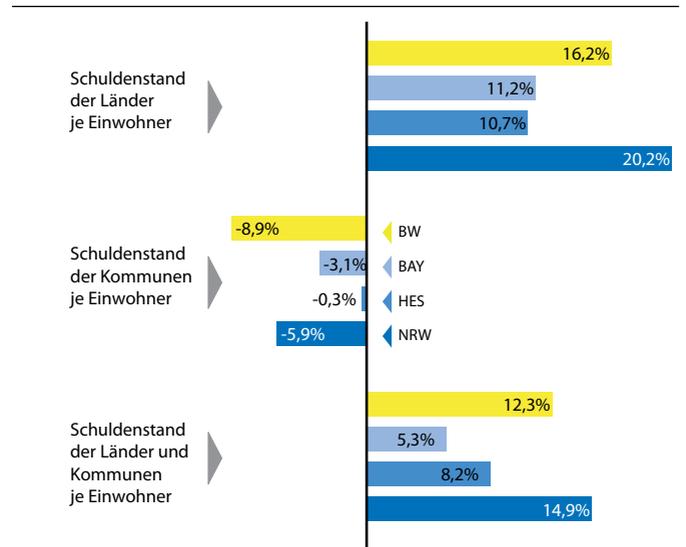


Quelle: Statistisches Bundesamt (2008e), Bundesministerium für Finanzen (2008), Berechnung: IAW.

Betrachtet man die zeitliche Entwicklung der Pro-Kopf-Verschuldung seit 2003, dem im letzten IAW-Wirtschaftsmonitor untersuchten Zeitpunkt, so ist die Pro-Kopf-Verschuldung der Länder von 2003 ausnahmslos gewachsen (vgl. Abbildung 3.7). Das Wachstum der Pro-Kopf-Verschuldung der Länder war dabei in Baden-Württemberg mit 16,2% höher als in Bayern (11,2%) und in Hessen (10,7%), jedoch geringer als in Nordrhein-Westfalen (20,2%).

Abbildung 3.7: Entwicklung der Schulden je Einwohner

Veränderungen der Schulden je Einwohner der Länder und Kommunen von 2003 bis 2007 in %



Quelle: Statistisches Bundesamt (2008e), Bundesministerium für Finanzen (2008), Berechnung: IAW.

Die kommunale Pro-Kopf-Verschuldung war dagegen von 2003 bis 2007 in allen vier betrachteten Bundesländern rückläufig, besonders stark in Baden-Württemberg mit -8,9% und besonders schwach in Hessen mit -0,3%. Da die kommunalen Schulden jedoch im Vergleich zu den Schulden der Länder von geringerem Umfang sind, ist die Schuldenbelastung der Länder und Kommunen insgesamt in allen vier Bundesländern von 2003 bis 2007 angestiegen, besonders stark in Nordrhein-Westfalen (14,9%) und Baden-Württemberg (12,3%), am wenigsten mit 5,3% in Bayern.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Frage, wie der Schuldenstand von Baden-Württemberg „theoretisch“ aussehen könnte, wenn das Land in der Vergangenheit im Rahmen des Länderfinanzausgleichs keine Ausgleichszahlungen an andere (finanzschwache) Bundesländer hätte leisten müssen.⁸ Zieht man also bei den einzelnen Bundesländern von deren Pro-Kopf-Schuldenstand (einschließlich der Kommunal-schulden) die pro Kopf geleisteten Finanzausgleichsbeträge ab, dann kommt man auf eine „theoretische“ Restverschuldungsgröße (vgl. Tabelle 3.3).

Tabelle 3.3: Theoretische Pro-Kopf-Restverschuldung der Länder

Pro-Kopf-Verschuldung der Länder (einschließlich ihrer Kommunen) abzüglich der von den Ländern geleisteten Pro-Kopf-Finanzausgleichsbeträge, 2003 und 2007

	2003	2007
Baden-Württemberg	807 Euro	497 Euro
Bayern	1.780 Euro	1.222 Euro
Hessen	889 Euro	-17 Euro
Nordrhein-Westfalen	5.707 Euro	6.641 Euro

Quelle: Statistisches Bundesamt (2008e), Bundesministerium für Finanzen (2008), Berechnung: IAW.

Ungeachtet der methodischen Problematik einer solch vereinfachten Vorgehensweise geben die so ermittelten Residualwerte doch einen gewissen Eindruck über den Grad der Eigenverantwortlichkeit der einzelnen Bundesländer für die jeweiligen Landesschulden. Mindert man für Baden-Württemberg also die Pro-Kopf-Verschuldung (Landes- plus Kommunalverschuldung) von 4.446 Euro um die vom Land im Rahmen des Länderfinanzausgleichs an finanzschwache Bundesländer bisher geleisteten Pro-Kopf-Finanzausgleichsbeträge (3.949 Euro), dann bleibt für das Jahr 2007 eine theoretische Pro-Kopf-Restverschuldung von lediglich 497 Euro (vgl. Tabelle 3.3). Würde man für die über die Zeit aggregierten Finanzausgleichsbeträge außerdem noch eine adäquate Verzinsung heranziehen, dann würde Baden-Württemberg noch besser abschneiden. Bayern, dessen Schulden je Einwohner ohne Berücksichtigung des Finanzausgleichs am geringsten ausfielen, käme aufgrund unterdurchschnittlicher Finanzausgleichsbeträge auf eine theoretische Pro-Kopf-Restverschuldung von immerhin 1.222 Euro. Dies wäre fast das zweieinhalbfache des entsprechenden baden-württembergischen Wertes und verdeutlicht, dass Bayern im Vergleich zu Baden-Württemberg nicht so hohe (Netto)Zahlungen in den Länderfinanzausgleich geleistet hat.

Das Land Hessen kommt bei dieser theoretischen Pro-Kopf-Verschuldung unter Berücksichtigung der Finanzausgleichsbeträge je Einwohner sogar auf einen Wert von -17 und somit auf einen theoretischen Pro-Kopf-Budgetüberschuss von 17 Euro pro Einwohner. Dieser ist die Folge der Tatsache, dass die vom Land Hessen bisher pro Kopf geleisteten Finanzausgleichsbeträge um 17 Euro je Einwohner höher ausfallen als die inzwischen angehäuften Landesschulden (einschließlich der Kommunal-schulden). Nordrhein-Westfalen kann sich bei dieser Betrachtung aufgrund vergleichsweise niedriger Pro-Kopf-Finanzausgleichsbeträge nicht durchgreifend verbessern.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch noch die Feststellung, dass sich für Baden-Württemberg, Bayern und Hessen in der Zeit von 2003 bis 2007 die so definierte Pro-Kopf-„Restverschuldung“ reduziert hat – im Falle Baden-Württembergs etwa von 807 auf 497 Euro. Für Bayern und vor allem für Hessen ergeben sich betragsmäßig sogar noch stärkere Rückgänge. Lediglich bei Nordrhein-Westfalen hat sich während dieses Zeitraums die entsprechende theoretische Verschuldungskennziffer erhöht, und zwar von 5.707 auf 6.641 Euro.

⁸ In diesem Zusammenhang geht es nicht darum, den Länderfinanzausgleich in Frage zu stellen. Dieser ist grundsätzlich notwendig. Eine andere Frage ist, inwieweit die konkrete Systemausgestaltung bei den Bundesländern hinreichende Anreize für eine solide Wirtschafts- und Finanzpolitik setzt. Vergleiche dazu die ausführliche Diskussion über die Möglichkeiten der Reform des Länderfinanzausgleichs in Sachverständigenrat (2004), insbes. Ziffer 799ff.

4 Technologische Wettbewerbsfähigkeit

4.1 Forschung und Entwicklung

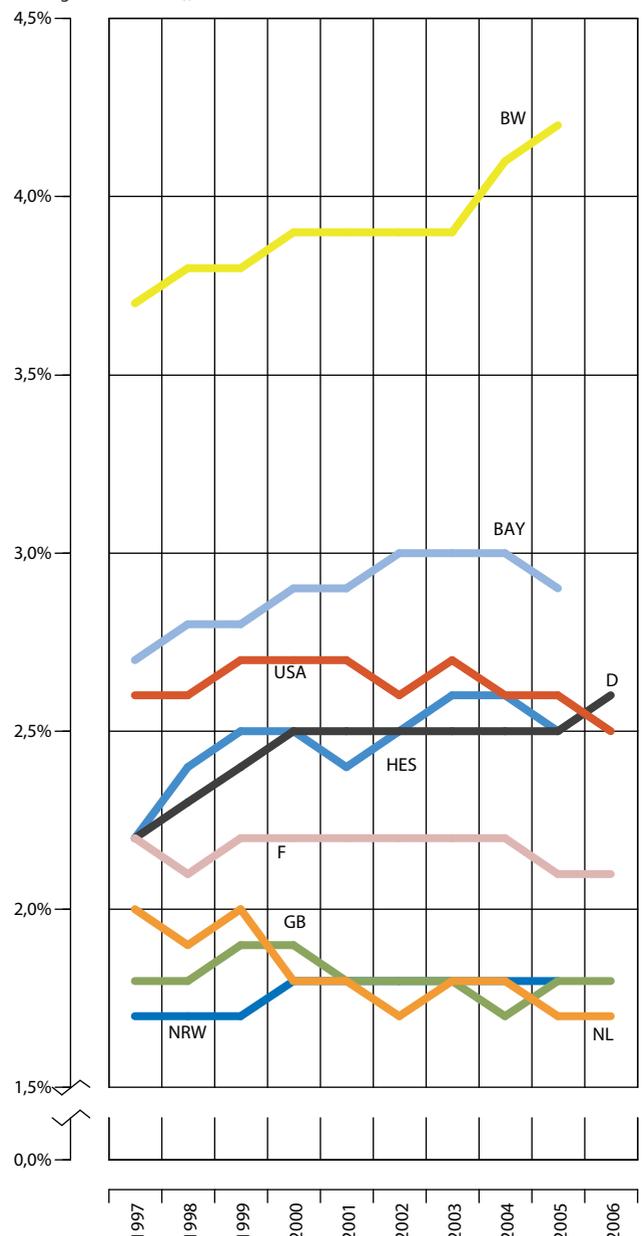
In den bisherigen Kapiteln 2 und 3 des IAW-Wirtschaftsmonitors stand insbesondere die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft im Südwesten im Mittelpunkt der Analysen. Dies ist jedoch nur ein Aspekt der internationalen Konkurrenzfähigkeit von Volkswirtschaften. Ein mindestens genauso wichtiger Faktor ist die so genannte „technologische Wettbewerbsfähigkeit“. Dies gilt gerade auch im Falle von Baden-Württemberg, da sich für Hochlohnländer die Preiswettbewerbsfähigkeit bei Gütern mit arbeitsintensiven und standardisierten Produktionsprozessen sukzessive verschlechtert und somit neue Arbeitsplatzpotenziale im Bereich qualifikationsintensiver Tätigkeiten und technologieintensiver Güter und Dienstleistungen erschlossen werden müssen. Dies aber setzt zunächst die Fähigkeit einer Volkswirtschaft und ihrer Akteure zur erfolgreichen Innovation voraus.

Eine notwendige, wenn auch nicht hinreichende Bedingung für eine innovativstarke Volkswirtschaft ist der Einsatz ausreichender Mittel für Forschung und Entwicklung (FuE). Als Indikator für das Ausmaß der FuE-Anstrengungen eines Landes soll im Folgenden die gesamtwirtschaftliche FuE-Ausgabenintensität herangezogen werden. Dieser Inputindikator setzt die von Wirtschaft und Staat getätigten FuE-Ausgaben in Relation zur Wirtschaftsleistung des Landes und somit zu dessen Bruttoinlandsprodukt. Aktuellste Daten liegen hierzu zum Zeitpunkt der Erstellung des Wirtschaftsmonitors für das Jahr 2006 im internationalen Vergleich und für das Jahr 2005 für die Bundesländer vor.

Abbildung 4.1 verdeutlicht, dass Baden-Württemberg im Jahr 2005 mit 4,2% des Bruttoinlandsprodukts über die mit Abstand höchste FuE-Ausgabenintensität der Referenzländer verfügte. Das zweitplatzierte Bayern fiel mit 2,9% des BIP bereits deutlich ab, lag jedoch noch über dem Bundesdurchschnitt von 2,5%. Selbst das High-Tech-Land USA kam im Jahr 2006 bei Forschung und Entwicklung nur auf eine Ausgabenintensität von 2,6%. Das Schlusslicht im Vergleich der hier betrachteten Referenzländer bildeten die Niederlande, die nur 1,7% ihrer Wirtschaftsleistung in den FuE-Bereich investierten.

Abbildung 4.1: Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Prozent des Bruttoinlandsprodukts (FuE-Ausgabenintensität), 1997 bis 2005 bzw. 2006



Quelle: Eurostat (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

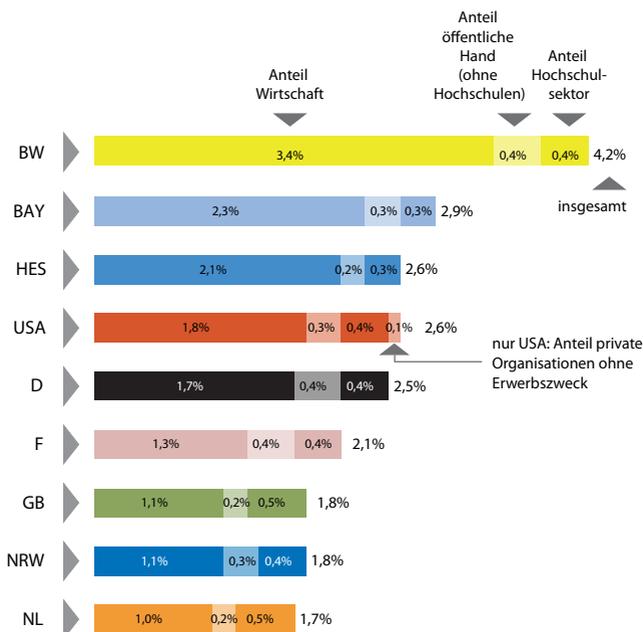
Anmerkung: Für die Bundesländer stehen nur Daten zu den ungradzahligen Jahren zur Verfügung. Die Daten zu den gradzahligen Jahren wurden durch eigene Interpolation gewonnen.

Betrachtet man die Entwicklung der FuE-Ausgabenintensitäten seit 1997, so erkennt man, dass Baden-Württemberg trotz eines bereits hohen Ausgangsniveaus von 3,7% im Jahr 1997 seine Führung unter den Referenzländern bis 2005 noch ausgebaut hat. Auch die deutsche FuE-Ausgabenintensität erhöhte sich von 1997 bis 2006, wenngleich etwas schwächer um 0,4 Prozentpunkte von 2,2 auf 2,6%. In Großbritannien stagnierte der Anteil langfristig bei 1,8%, in den Niederlanden fiel er sogar von 1997 bis 2006 um 0,3 Prozentpunkte von 2,0% auf 1,7%, in Frankreich und den USA sank er von 1997 bis 2006 um jeweils 0,1 Prozentpunkte.

Betrachtet man die Struktur der FuE-Ausgaben für das Jahr 2005 – hier liegen für alle (Bundes-)Länder Vergleichsdaten vor – so wird deutlich, dass sich die baden-württembergische Spitzenposition auf einen sehr hohen FuE-Beitrag der privaten Wirtschaft stützt (vgl. Abbildung 4.2). Die private FuE-Ausgabenintensität entsprach im Jahr 2005 im Südwesten 3,4% des Bruttoinlandsprodukts, was doppelt so hoch war wie im Bundesdurchschnitt (1,7%). Jeweils 0,4% machten die Anteile der Öffentlichen Hand (ohne Hochschulsektor) und des Hochschul-sektors aus – dasselbe gilt auch für Deutschland insgesamt. In Bayern und Hessen lagen sowohl die privatwirtschaftlichen FuE-Ausgabenintensitäten als auch die öffentlichen unter den entsprechenden Werten in Baden-Württemberg, so dass hier jeweils weniger in FuE investiert wurde.

Abbildung 4.2: Struktur der FuE-Ausgaben

Struktur der FuE-Ausgaben in Prozent des Bruttoinlandsprodukts (FuE-Ausgabenintensität) 2005



Quelle: Eurostat (online), Darstellung: IAW.

In den USA entsprechen die FuE-Anteile des Hochschulsektors und der Öffentlichen Hand im Jahr 2005 fast genau den baden-württembergischen und deutschen Anteilen. Dies impliziert, dass der Rückstand der USA gegenüber Baden-Württemberg bei den relativen FuE-Ausgaben fast ausschließlich auf einer niedrigeren FuE-Ausgabenintensität der privaten Wirtschaft beruhte (1,8% gegenüber 3,4%). Auch für die anderen ausländischen Referenzländer zeigt sich, dass deren niedrigere FuE-Ausgabenintensitäten gegenüber Baden-Württemberg primär auf das Konto geringerer privatwirtschaftlicher FuE-Anteile gingen.

Teilweise wird kritisch darauf verwiesen, dass die hohe FuE-Ausgabenintensität Baden-Württembergs somit keineswegs einer besonderen politischen Prioritätensetzung im Bereich der FuE-Ausgaben zu verdanken sei. Allerdings ist bei dieser Diskussion relativierend zu bedenken, dass auch private FuE-Investitionen zumindest indirekt von attraktiven Rahmen- und Wettbewerbsbedingungen, die auch vom Staat bereit gestellt werden, stimuliert werden können. Dieser mögliche Einfluss günstiger staatlicher Rahmenbedingungen auf die private FuE-Ausgabentätigkeit lässt sich jedoch an dieser Stelle nicht ohne Weiteres quantifizieren.

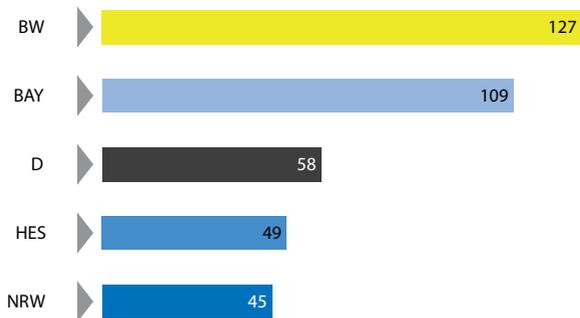
Der Einsatz umfangreicher Finanzmittel für Forschung und Entwicklung impliziert nicht notwendigerweise entsprechende technologische Erfolge. Im Rahmen einer Studie, die Aussagen zur technologischen Leistungsfähigkeit von Ländern machen will, sind deshalb nicht nur Input-, sondern auch Outputindikatoren heranzuziehen. Der Output von Innovationsanstrengungen lässt sich zwischen Ländern dann relativ gut vergleichen, wenn man auf die Zahl der Patentanmeldungen abstellt.¹ Um nun aber unterschiedlich große Länder und Volkswirtschaften in adäquater Weise vergleichen zu können, muss die Zahl der Patentanmeldungen auf die Einwohner- oder Erwerbstätigenzahl bezogen werden. Die entsprechenden Indikatoren werden Patentdichte bzw. Patentintensität genannt.

¹ Patente bilden nicht die einzige Form des FuE-Outputs. Bezogen auf die Gesamtheit der formellen Schutzrechtsformen, neben Patenten sind dies u.a. Marken und Urheberrechte, nehmen die Patente jedoch unter ökonomischen Gesichtspunkten eine herausragende Stellung ein (vgl. Frietsch (2007)). Zudem ist zu bedenken, dass Patente nicht zwingend zu am Markt erfolgreichen Innovationen führen müssen. Teilweise wird gerade in dieser erfolgreichen Umsetzung von Patenten in marktfähige Produkte ein besonderes Defizit in Deutschland gesehen. Vgl. hierzu etwa Koch/Strotmann (2005).

Abbildung 4.3 verdeutlicht, dass Baden-Württemberg im Jahr 2007 mit einer Patentdichte von 127 Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner den ersten Platz unter den inländischen Referenzländern einnahm, wobei die entsprechenden Zahlen auf Anmeldungen beim Deutschen Patent- und Markenamt abstellen. Insgesamt lag die baden-württembergische Patentdichte im Jahr 2007 um 119% über dem Bundesdurchschnitt (58), der von den hier betrachteten Bundesländern nur von Bayern (109) überschritten wurde. Hessen und Nordrhein-Westfalen fielen mit Patentdichten von 49 bzw. 45 dagegen deutlich gegenüber Baden-Württemberg und dem Bundesdurchschnitt ab.

A4.3: Patentdichte

Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner beim Deutschen Patent- und Markenamt 2007



Quelle: Deutsches Patent- und Markenamt (2008), Darstellung: IAW.

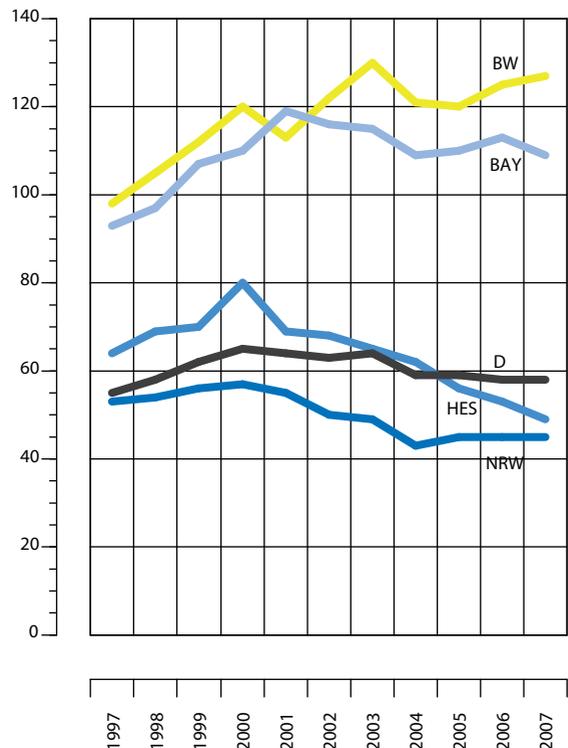
Die Entwicklung der auf die Einwohnerzahl bezogenen Patentanmeldungen seit 1997 ist in Abbildung 4.4 dargestellt. Man erkennt den aufsteigenden Trend bei der baden-württembergischen Patentdichte, wobei Bayern kurzzeitig (2001) vor Baden-Württemberg lag. Im Gesamtzeitraum von 1997 bis 2007 hat jedoch kein Bundesland die Patentdichte so stark steigern können wie Baden-Württemberg: Der Anstieg von 97 Patenten je 100.000 Einwohner im Jahr 1997 auf eine Patentdichte von 127 im Jahr 2007 entspricht einem Wachstum von fast 30%. Als einziges weiteres der betrachteten Bundesländer steigerte auch Bayern von 1997 bis 2007 seine Patentdichte, wenn auch „nur“ um gut 17%. Die deutsche Patentdichte nahm von 1997 bis 2007 immerhin um 5,5% zu, während Nordrhein-Westfalen (-15,1%) und Hessen (-23,4%) sogar deutliche Einbußen bei der Patentdichte verzeichnen mussten.

Bezieht man alternativ die Zahl der Patentanmeldungen (beim Deutschen Patent- und Markenamt) auf die Zahl der Erwerbstätigen statt der Einwohner und betrachtet somit die Patentintensität, so bleibt die Reihenfolge der Länder hinsichtlich des „FuE-Outputs“ dennoch erhalten.² Auch bei dieser FuE-Kennziffer nimmt Baden-Württemberg den ersten Rang ein, und zwar mit 2.374 Patenten je 1 Million Erwerbstätige im Jahr 2005 (vgl. Tabelle 4.1). Es folgte Bayern mit 2.151 Patenten je 1 Million Erwerbstätige. Sowohl Hessen (1.123) als auch Nordrhein-

² Gleichwohl zeigen sich auch in Baden-Württemberg eine Reihe von Innovationshemmnissen. Vgl. dazu Mattes/Arnold (2009).

Abbildung 4.4: Entwicklung der Patentdichte

Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner beim Deutschen Patent- und Markenamt von 1997 bis 2007



Quelle: Deutsches Patent- und Markenamt (diverse Jahresberichte), Darstellung: IAW.

Westfalen (968) lagen auch bei dieser Kenngröße unterhalb des Bundesdurchschnitts von 1.245 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldeten Patenten je 1 Million Erwerbstätige.

Nachdem bisher zum Thema „Forschung und Entwicklung“ ausgewählte Input- und Outputfaktoren jeweils getrennt betrachtet wurden, soll nun eine Effizienzuntersuchung durchgeführt werden, welche beide Elemente zusammenführt. Um fundiertere Einsichten in die Ursachen für das unterschiedliche Abschneiden der einzelnen Bundesländer zu gewinnen, wird die auf die Erwerbstätigenzahl bezogene Patentintensität in zwei multiplikativ verknüpfte Komponenten zerlegt: den Patentertrag (die Patentanmeldungen je 1000 FuE-Mitarbeiter) und die FuE-Personalintensität (die Zahl der FuE-Mitarbeiter je 1.000 Erwerbstätige). Der Patentertrag misst dabei die Effizienz des FuE-Personaleinsatzes, die FuE-Personalintensität ist eine Maßzahl für die in der Forschung und Entwicklung eingesetzten Personalressourcen.

$$\begin{array}{c} \text{Patente} \\ \hline 1 \text{ Mio Erwerbstätige} \\ \hline \text{Patentintensität} \end{array} = \begin{array}{c} \text{Patente} \\ \hline 1000 \text{ FuE-Mitarbeiter} \\ \hline \text{Patentertrag} \end{array} \cdot \begin{array}{c} \text{FuE-Mitarbeiter} \\ \hline 1000 \text{ Erwerbstätige} \\ \hline \text{FuE-Personalintensität} \end{array}$$

Betrachtet man die für das Jahr 2005 ermittelten Ergebnisse³ in Tabelle 4.1, so erkennt man, dass Baden-Württemberg seine Spitzenposition bei der Patentintensität nur teilweise seinem

³ Zum FuE-Personal lagen für die Bundesländerebene Daten nur bis zum Jahr 2005 zur Verfügung.

Tabelle 4.1: Determinanten der Patentintensität

Patentintensität und deren Zerlegung in Patentertrag und FuE-Personalintensität, 2005

	Patentintensität	Patentertrag	FuE-Personalintensität
Baden-Württemberg	2.374	116,3	20,4
Bayern	2.151	137,4	15,7
Hessen	1.123	85,8	13,1
Nordrhein-Westfalen	968	106,1	9,1
Deutschland	1.245	100,6	12,4

Patentintensität	= Patentanmeldungen je 1 Mio. Erwerbstätige
Patentertrag	= Patentanmeldungen je 1000 FuE-Mitarbeiter
FuE-Personalintensität	= FuE-Mitarbeiter je 1000 Erwerbstätige

Quelle: Deutsches Patent- und Markenamt (diverse Jahresberichte), Eurostat (online), Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

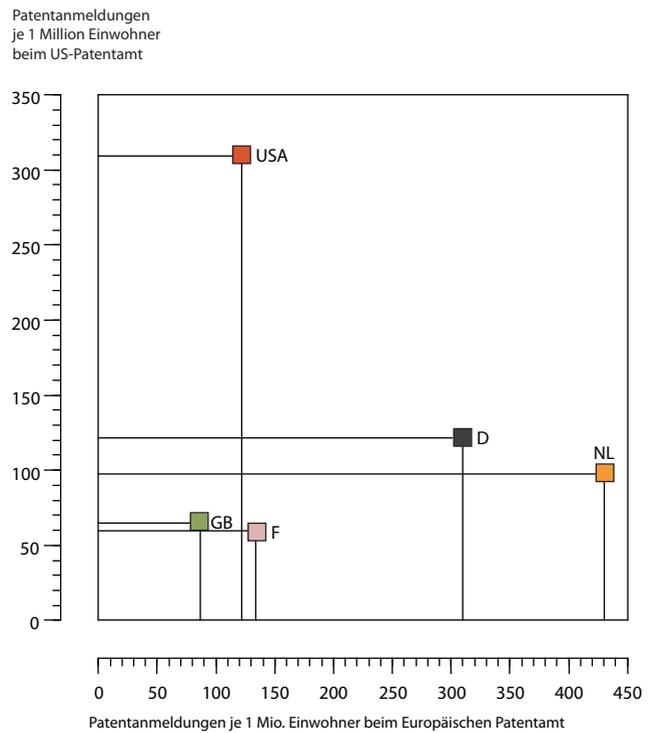
hohen Patentertrag, d.h. der Effizienz des FuE-Personaleinsatzes, verdankt. Bei dieser Kennziffer nahm Baden-Württemberg 2005 nämlich nur den zweiten Rang ein, und zwar mit 116,3 Patentanmeldungen pro 1.000 FuE-Mitarbeiter hinter Bayern, dessen Patentertrag 137,4 Patentanmeldungen je 1.000 FuE-Mitarbeiter betrug. Entscheidend für die besonders große Patentintensität Baden-Württembergs war demnach vielmehr die weit überdurchschnittliche FuE-Personalintensität. Hier kam Baden-Württemberg auf 20,4 FuE-Mitarbeiter je 1.000 Erwerbstätige, während Bayern nur einen Wert von 15,7 erreichte.⁴

Die bisherige Betrachtung der Patentanmeldungen bezog sich lediglich auf entsprechende Anmeldungen beim Deutschen Patent- und Markenamt. Eine Analyse der internationalen Patentanmeldungen ist für die Bundesländerebene leider nicht möglich. Es liegen allerdings Daten für eine Untersuchung auf nationalstaatlicher Ebene vor, die zumindest indirekt über die deutsche Positionierung gewisse Rückschlüsse auf die Bundesländerebene zulassen. So dürfte die Spitzenposition Baden-Württembergs im innerdeutschen Vergleich der Patentdichten den Schluss nahe legen, dass das Land ebenfalls in hohem Maße zu den von Deutschland angemeldeten internationalen Patenten beiträgt und damit bei der Patentdichte im internationalen Vergleich gegenüber Deutschland überdurchschnittlich abschneidet.

Eine Untersuchung der Patentanmeldungen sowohl beim europäischen als auch beim amerikanischen Patentamt gibt Aufschluss darüber, wie technologisch leistungsstark ein Land im internationalen Vergleich ist. Zudem zeigen die betreffenden Indikatoren die regionale Ausrichtung der Patentaktivität der einzelnen Länder. In diesem Kontext werden die Patentanmeldungen auf die Einwohnerzahl bezogen – betrachtet wird also die so genannte Patentdichte. Die USA meldeten im Jahr 2007 insgesamt 427,8 Patente je 1 Million Einwohner an. Davon entfielen 72% auf Anmeldungen beim amerikanischen Patentamt, 28% der Patente wurden beim europäischen Patentamt angemeldet (vgl. dazu Abbildung 4.5). Damit wird eine relativ

Abbildung 4.5: Internationale Patentanmeldungen

Patentanmeldungen beim Europäischen bzw. US-Patentamt je 1 Million Einwohner im Jahr 2007



Quelle: Europäisches Patentamt (2008), U.S. Patent and Trademark Office (2008), Sachverständigenrat (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

starke Fokussierung der amerikanischen Patentanmelder auf den einheimischen Markt deutlich. Die Niederlande kommen mit 524,8 angemeldeten Patenten je 1 Million Einwohner auf eine um 22% höhere Patentdichte als die USA. Bei den Niederlanden ist ebenfalls die Präferenz für den heimischen bzw. europäischen Patentmarkt stark ausgeprägt. Von den angemeldeten Patenten wurden rund 81% beim europäischen und lediglich 19% beim amerikanischen Patentamt angemeldet.

Mit einer Patentdichte von 427,8 Patenten je 1 Million Einwohner liegt Deutschland mit derselben Patentdichte gleichauf mit den USA auf dem zweiten Rang der Referenzländer. Auch in Deutschland ist eine klare Bevorzugung des heimischen, europäischen Marktes sichtbar. Hier wurden im Jahr 2007 72% der Patentanmeldungen getätigt, während für den amerikanischen Markt lediglich 28% der Patente angemeldet wurden.

4 FuE-Personal gemessen in Vollzeit-Äquivalenten.

Weit abgeschlagen hinter den bereits genannten Referenzländern liegen Frankreich und Großbritannien mit Patentdichten von 189,5 bzw. 148,2. Bei diesen Ländern ist die Orientierung am Heimatmarkt schwächer ausgeprägt als bei Deutschland, den USA oder den Niederlanden. Frankreich tätigte 69% seiner Patentanmeldungen in Europa, während Großbritannien nur 55% seiner Patentanmeldungen beim europäischen Patentamt durchführte. Der Grund für die vergleichsweise geringe relative Fokussierung Großbritanniens auf Europa könnte zum einen darin liegen, dass die britische Wirtschaft nicht so stark in den europäischen Markt eingebunden ist wie Deutschland oder Frankreich, zum anderen könnte der Aspekt der traditionell intensiven anglo-amerikanischen Wirtschaftsbeziehungen eine Rolle spielen.

Abschließend soll an dieser Stelle nun auf indirektem Wege noch eine internationale Einordnung Baden-Württembergs vorgenommen werden. Dazu müssen die beiden folgenden Sachverhalte zusammengeführt werden: Erstens, die Feststellung, dass Baden-Württemberg im innerdeutschen Vergleich eine mehr als doppelt so hohe Patentdichte wie Deutschland aufweist (wenngleich hier nur auf die beim Deutschen Patent- und Markenamt vorgenommenen Patentanmeldungen abgestellt werden kann). Zweitens: Da nun Deutschland zusammen mit den USA auf Platz 2 des internationalen Rankings der Patentdichten (bezogen auf Patentanmeldungen beim Europäischen bzw. US-Patentamt) steht, ist es plausibel anzunehmen, dass Baden-Württemberg bei einem internationalen Vergleich besser als Deutschland und die USA abschneiden und möglicherweise sogar die Niederlande übertreffen würde, die im Jahr 2007 nur eine um 22% höhere Patentdichte als Deutschland und die USA aufwiesen.

Zusammenfassend zeigen die Analysen in Abschnitt 4.1, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs im Bereich Forschung und Entwicklung auch im Jahr 2007 weiterhin sehen lassen kann. Baden-Württemberg schneidet im Bereich der FuE weitgehend unabhängig von den gewählten Input- oder Outputindikatoren sowohl im nationalen als auch im internationalen Vergleich jeweils hervorragend ab.⁵

4.2. Humankapitalausstattung und -investitionen

Das Wachstumspotenzial einer Volkswirtschaft hängt in entscheidendem Maße von der Akkumulation von Humankapital und somit den Fähigkeiten und Qualifikationen der Bürger ab.⁶ Im internationalen Standortwettbewerb sind demnach qualifizierte Arbeitskräfte der entscheidende Erfolgsfaktor für Unternehmen, und eine motivierte, gut ausgebildete und zu lebenslangem Lernen bereite Gesellschaft stellt eine wichtige Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit eines Standorts

5 Dies zeigt sich auch, wenn man den so genannten „Innovationsindex“ des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg heranzieht, der verschiedene Innovationskennziffern aggregiert und zum Beispiel für interregionale Vergleiche innerhalb der Europäischen Union verwendet wird (vgl. Egetemeyr (2009)).

6 Vgl. zum Beispiel die Studien der Neuen Wachstumstheorie, insbesondere Romer (1986), Lucas (1988) oder auch Aghion/Howitt (1998).

dar. Dies trifft insbesondere auf Baden-Württemberg und auch Deutschland zu, da die im internationalen und nationalen Vergleich immer noch hohen Arbeitskosten durch eine entsprechende Arbeitsproduktivität kompensiert werden müssen (vgl. dazu auch Kapitel 2). Investitionen in Bildung erzielen wichtige volkswirtschaftliche Effekte, da sie zur langfristigen Deckung des qualitativen und quantitativen Arbeitskräftebedarfs beitragen und eine entscheidende Grundlage für die technologische Entwicklung und ein hohes Wachstumspotenzial einer Volkswirtschaft sind.⁷

Die besondere Bedeutung der Bildung gilt umso mehr, als insbesondere der zunehmende technische Fortschritt, aber auch der internationale Wettbewerbs- und Globalisierungsprozess in vielen westlichen Ländern eine wissensbasierte Gesellschaftsstruktur herausgebildet hat, die hohe Qualifikationsanforderungen an die Arbeitnehmer stellt.⁸ Darüber hinaus stellen der demographische Wandel und die in Zukunft alternde Bevölkerung erhebliche Ansprüche an die Anpassungsfähigkeit und -bereitschaft der Politik und der Bürger.⁹ Das Risiko eines zunehmenden Mangels an Fachkräften in zukünftigen Aufschwungphasen ist vor diesem Hintergrund erheblich und erfordert beträchtliche Anstrengungen im Bereich der Bildung, sowohl der Aus- als auch der Weiterbildung.

Der folgende Teil des Wirtschaftsmonitors widmet sich daher der Frage, in welchem Maße Baden-Württemberg im Vergleich zu den Referenzländern hinreichend in die Qualifizierung des Faktors Arbeit investiert und wie die Qualität der Bildung im Land eingestuft werden kann. Die Analyse der zeitlichen Entwicklung der Bildungsausgaben ist auch und gerade vor dem Hintergrund der Konsolidierungsanstrengungen in den Ländern von großem Interesse, da sich die Frage stellt, ob und in welchem Maße auch der Bildungssektor im Wettstreit mit anderen öffentlichen Ausgaben von einer absoluten oder relativen Kürzung betroffen ist oder ob Prioritäten in Richtung einer Intensivierung der Bildungspolitik gesetzt werden. Aus landespolitischer Sicht ist der Bereich der Bildungspolitik auch deshalb besonders wichtig, weil Bildung im Wesentlichen Ländersache ist und somit auf Landesebene eigene politische Akzente gesetzt werden können.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit der Argumentation und teilweise auch der Datenverfügbarkeit wird im Weiteren zweigleisig gefahren und einerseits die Positionierung Deutschlands im internationalen Wettbewerb analysiert, andererseits die Stellung Baden-Württembergs im Bildungswettbewerb der deutschen Bundesländer thematisiert. Da seit dem Jahr 2006 die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder für die Bundesländer Bildungsindikatoren veröffentlichen, die mit den Definitionen der internationalen OECD-Bildungsindikatoren übereinstimmen, können zumindest für ausgewählte Indikatoren und für den aktuellen Rand teilweise Vergleiche aller betrachteten nationalen und internationalen Referenzländer durchge-

7 Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008), S. 204.

8 Vgl. Cedefop (2006), S. 114.

9 Vgl. z.B. Hin/Schmidt (2006) oder aufgrund von Studien konkret für Baden-Württemberg Klee et al. (2004) und Strotmann (2003).

führt werden. Schwierigkeiten ergeben sich jedoch teilweise dadurch, dass der Stichprobenumfang auf Länderebene (noch) zu gering ist. Auch die zeitliche Entwicklung der Bildungsindikatoren muss sich daher im Folgenden regelmäßig auf den internationalen Vergleich beschränken.

Zunächst werden in Abschnitt 4.2.1 die Bildungsausgaben und somit die „Inputseite“ betrachtet. Höhere Bildungsausgaben sind jedoch aus ökonomischer Sicht nur dann zu rechtfertigen, wenn die resultierende Qualität und Verwendbarkeit der Bildung und somit der Nutzen der Bildungsinvestitionen einerseits und die Bildungskosten andererseits in einem angemessenen Verhältnis stehen.¹⁰ Daher wendet sich Abschnitt 4.2.2 anhand ausgewählter Indikatoren einer Analyse der Qualität der Bildung und somit des „Outputs“ der Bildungsinvestitionen zu.

4.2.1. Zur Inputseite: Ausgaben für Bildung im nationalen und internationalen Vergleich

Um öffentliche Ausgaben für Bildung für eine internationale Gegenüberstellung vergleichbar zu machen, müssen sie auf eine geeignete Kenngröße bezogen werden. Obwohl jede Referenzgröße Vor- und Nachteile hat, werden als Maß für die Investitionen in Humankapital die gesamten öffentlichen Ausgaben für Bildung¹¹ regelmäßig entweder auf das Bruttoinlandsprodukt eines Landes oder aber auf die öffentlichen Gesamtausgaben bezogen. Beide Maße informieren über den Stellenwert der öffentlichen Ausgaben für Bildung, aber mit einem jeweils etwas anderen inhaltlichen Fokus.

Öffentliche Bildungsausgaben als Anteil an den öffentlichen Gesamtausgaben sind ein Maß für den relativen Stellenwert, den die Bildung im Vergleich zu anderen öffentlichen Ausgaben – wie z.B. den Ausgaben im Gesundheitssystem oder für das soziale Sicherungssystem – im Rahmen des öffentlichen Budgets genießt. Die Betrachtung dieses Relativindikators alleine liefert jedoch noch keine Informationen über das absolute Ausmaß und somit das Niveau der öffentlichen Bildungsinvestitionen, da ein hoher Anteil öffentlicher Bildungsausgaben an den öffentlichen Gesamtausgaben noch nicht bedeuten muss, dass absolut betrachtet viel in Bildung investiert wird.

Bezieht man die öffentlichen Bildungsausgaben daher alternativ auf das Bruttoinlandsprodukt und somit auf die Wirtschaftsleistung des Landes, so entsteht ein besserer Eindruck über die relative Höhe der öffentlichen Bildungsausgaben. Kritisch zu bedenken ist jedoch auch hier bei einer angemessenen Ergebnisinterpretation, dass die Wirtschaftskraft eines Landes nicht zwingend mit der Zahl der Personen, auf die sich die Bildungsausgaben beziehen, in einem engen Zusammenhang stehen muss. Daher werden im Weiteren zur Abbildung des Niveaus

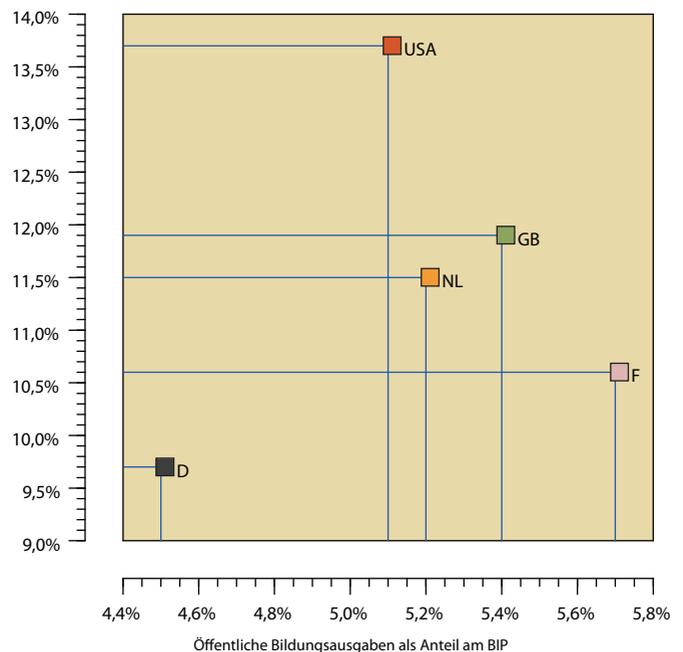
der Bildungsausgaben ergänzend auch Pro-Kopf-Bildungsausgaben betrachtet, die in dieser Hinsicht aussagefähiger sind.¹²

Zieht man zunächst im nationalen Vergleich die öffentlichen Ausgaben für Bildung als Anteil am Bruttoinlandsprodukt und als Anteil an den öffentlichen Gesamtausgaben als Indikatoren für die volkswirtschaftlichen Investitionen in Bildung heran, so wird deutlich, dass Deutschland sowohl gemessen an seiner Leistungskraft als auch hinsichtlich der relativen öffentlichen Ausgabenprioritäten deutlich weniger in Bildung investiert als die internationalen Vergleichsländer (vgl. Abbildung 4.6).

Abbildung 4.6: Öffentliche Bildungsausgaben

Öffentliche Bildungsausgaben in % des Bruttoinlandsprodukts und als Anteil an den öffentlichen Gesamtausgaben im internationalen Vergleich, 2005

Öffentliche Bildungsausgaben als Anteil an den öffentlichen Gesamtausgaben



Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

Der Anteil der öffentlichen Ausgaben für Bildung an den öffentlichen Gesamtausgaben lag in Deutschland im Jahr 2005 bei 9,7% und somit rund 3,5 Prozentpunkte unter dem OECD-Durchschnitt von 13,2%. Die relative Priorität, die den öffentlichen Bildungsausgaben an den öffentlichen Gesamtausgaben beigemessen wurde, war dabei niedriger als in den USA mit 13,7%, in Großbritannien mit 11,9%, in den Niederlanden mit 11,5% und auch in Frankreich mit 10,6%.

10 Eine Arbeit, die einen Überblick über Studien zu möglichen Effekten von Bildungsausgaben gibt, ist z.B. die Arbeit von Sianesi/Reenen (2003).

11 Öffentliche Gesamtausgaben für Bildung beinhalten nach der hier verwendeten Definition die direkten öffentlichen Finanzmittel für Bildungseinrichtungen, öffentliche Subventionen für private Haushalte sowie Zahlungen an andere private Einrichtungen für Bildungszwecke.

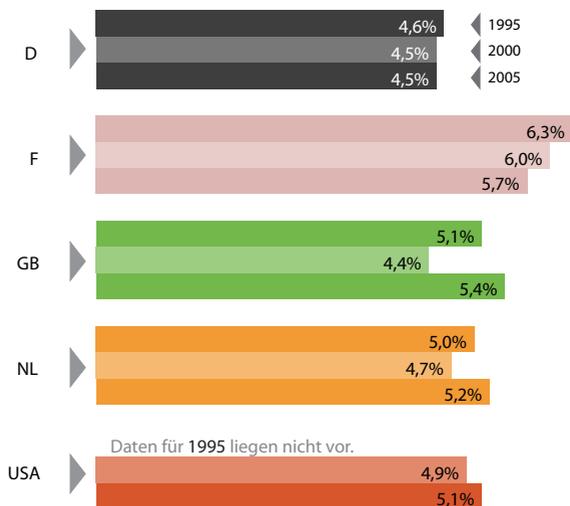
12 So würden zum Beispiel im Zuge des Wirtschaftswachstums bei stagnierender Zahl der Studierenden und Schüler/innen und bei gleichzeitig konstanten Pro-Kopf-Bildungsausgaben die öffentlichen Ausgaben für Bildung gemessen als Anteil am BIP automatisch abnehmen und – im Gegensatz zu den Pro-Kopf-Ausgaben – auf eine schlechtere Bildungsinvestitionstätigkeit hindeuten. Beide Indikatoren klammern darüber hinaus private Bildungsinvestitionen aus, die in den Ländern jeweils von sehr unterschiedlicher Bedeutung sein können. Vgl. dazu später.

Ein hoher Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben an den öffentlichen Gesamtausgaben kann sich jedoch auch ergeben, weil das Niveau der Gesamtausgaben gering ist. Betrachtet man daher alternativ den Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt und somit an der Wirtschaftskraft eines Landes, so bestätigt sich auch hier das geringe Niveau der Bildungsinvestitionen in Deutschland. Während der OECD-Durchschnittswert bei 5,4% lag, betrug der entsprechende Anteil in Deutschland im Jahr 2005 nur 4,5%. Auch bei diesem Niveauindikator rangiert Deutschland hinsichtlich der relativen öffentlichen Bildungsausgaben somit hinter sämtlichen Vergleichsländern. Interessanterweise führt Frankreich mit 5,7% hier das Feld der Vergleichsländer an, obwohl die relative Ausgabenpriorität für den Bildungsbereich im öffentlichen Haushalt deutlich geringer war als in den USA¹³, in denen 5,1% des BIP in öffentliche Bildung investiert wurden. Die Niederlande (5,4%) und Großbritannien (5,2%) wiesen im Jahr 2005 im Vergleich mit Deutschland ebenfalls eine um 0,9 Prozentpunkte bzw. 0,7 Prozentpunkte höhere relative Bildungsinvestitionstätigkeit auf. Ein Pro-Kopf-Vergleich der Ausgaben wird, differenziert nach Bildungsniveaus, ergänzend im Verlauf dieser Untersuchung erfolgen und in der Tendenz weitgehend bestätigen, dass das Ausmaß der Bildungsinvestitionen im Jahr 2005 in Deutschland unterdurchschnittlich ausfiel.

Vergleicht man die zeitliche Entwicklung der öffentlichen Bildungsausgaben in % des Bruttoinlandsprodukts von 1995 bis 2005, so ergeben sich sehr unterschiedliche Entwicklungen (siehe Abbildung 4.7).

Abbildung 4.7: Entwicklung der öffentlichen Bildungsausgaben I

Öffentliche Bildungsausgaben in % des Bruttoinlandsprodukts im internationalen Vergleich, 1995 bis 2005



Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

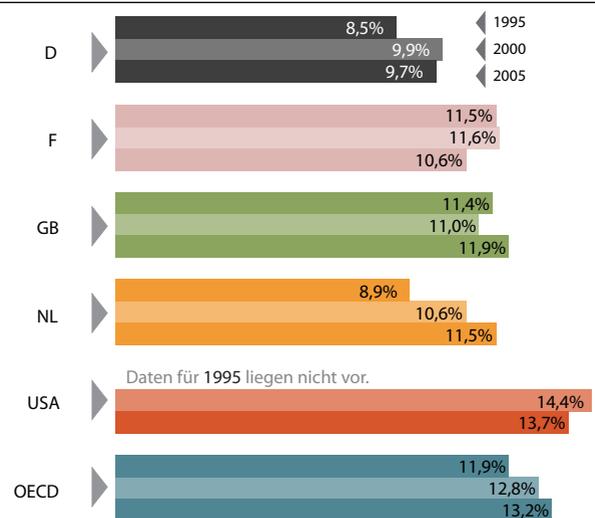
¹³ Zu bedenken ist, dass eine hohe relative Ausgabenpriorität auch dadurch zustande kommen kann, dass anderen Ausgabenfeldern, wie z.B. der sozialen Sicherung, ein geringeres Gewicht zugeschrieben wird.

Während im Zehnjahresvergleich von 1995 bis 2005 Frankreich, das im Jahr 2005 immer noch über die höchsten relativen öffentlichen Bildungsausgaben gemessen am Bruttoinlandsprodukt verfügte, einen deutlichen Rückgang der Bildungsinvestitionsquote von 6,3% auf 5,7% verzeichnete, haben die relativen Bildungsinvestitionen in Deutschland zumindest stagniert und sind nur von 4,6% in 1995 auf 4,5% in 2005 gesunken. Großbritannien und die Niederlande konnten dagegen in 2005 – nach jeweils deutlichen zwischenzeitlichen Einbußen im Jahr 2000 – beide ein gegenüber 1995 zumindest geringfügig höheres Niveau der relativen Bildungsinvestitionen erreichen.

Die relative Bedeutung der öffentlichen Bildungsausgaben an den öffentlichen Gesamtausgaben ist in Deutschland von 8,5% im Jahr 1995 auf 9,7% im Jahr 2005 gestiegen (vgl. Abbildung 4.8). Allerdings hatte sich der Anstieg bereits zwischen 1995 und 2000 vollzogen. Eine zunehmende relative Bedeutung der öffentlichen Bildungsausgaben war von 1995 bis 2005 auch in den Niederlanden (8,9% auf 11,5%) und in Großbritannien (11,4% auf 11,9%) zu beobachten, während Frankreich (11,5% auf 10,6%) rückläufige Anteile der öffentlichen Bildungsausgaben an den öffentlichen Gesamtausgaben verzeichnete.

Abbildung 4.8: Entwicklung der öffentlichen Bildungsausgaben II

Öffentliche Bildungsausgaben in % der öffentlichen Gesamtausgaben im internationalen Vergleich, 1995 bis 2005



Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

Differenziert man ergänzend die Struktur der öffentlichen Bildungsausgaben nach Bildungsbereichen, so ist festzustellen, dass diese im internationalen Vergleich sehr ähnlich sind. So werden jeweils etwa zwei Drittel der öffentlichen Bildungsausgaben im Sekundar- und Primarbereich investiert und ein Drittel im Tertiärbereich (vgl. Tabelle 4.2).¹⁴

¹⁴ Der Rest entfällt auf den Elementarbereich. Die OECD legt bei der Klassifizierung der Bildungsbereiche die internationale Standardklassifizierung ISCED-97 (Revised International Standard Classification of Education) zugrunde. Eine nähere Beschreibung der Bildungsbereiche findet man im Glossar unter www.oecd.org/edu/eag2008.

Tabelle 4.2: Struktur der öffentlichen Bildungsausgaben nach Bildungsbereichen

Öffentliche Bildungsausgaben nach Bildungsbereichen in Prozent des Bruttoinlandsprodukts, 2000 und 2005

	Anteil öffentlicher Bildungsausgaben am BIP		Davon: Primar- und Sekundarbereich		Davon: Tertiärbereich	
	2005	2000	2005	2000	2005	2000
Deutschland	4,5%	4,5%	2,9%	3,0%	1,1%	1,1%
Frankreich	5,7%	5,8%	3,8%	4,1%	1,2%	1,0%
Niederlande	5,2%	4,8%	3,5%	3,2%	1,4%	1,3%
Großbritannien	5,4%	4,8%	3,9%	3,4%	1,2%	1,0%
USA	5,1%	5,0%	3,5%	3,5%	1,3%	1,1%

Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

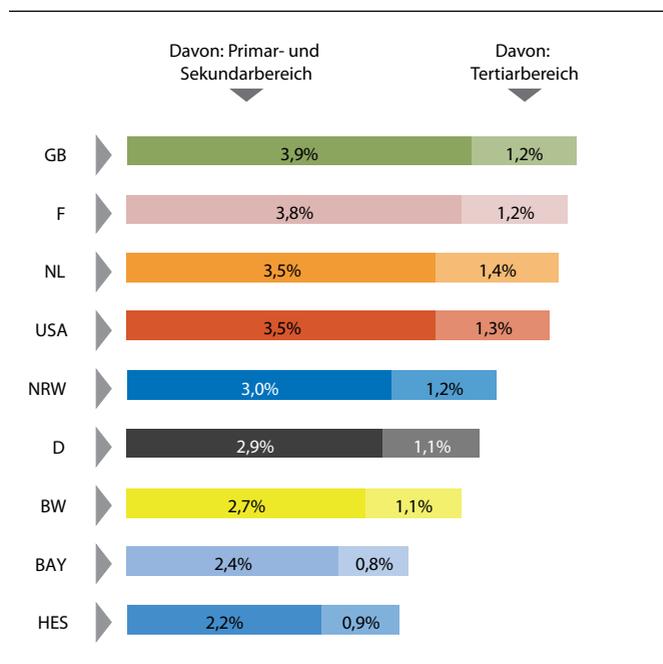
Auffällig ist, dass der gemessen an der Wirtschaftskraft relative Rückstand der deutschen öffentlichen Bildungsausgaben gegenüber den Vergleichsländern im Primar- und Sekundarbereich mit einer Differenz von 0,6 bis 1,0 Prozentpunkten deutlich größer ausfällt als im Tertiärbereich mit einem Rückstand von „nur“ bis zu 0,3 Prozentpunkten.

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder veröffentlichen seit wenigen Jahren für die Bundesländer Indikatoren zu den öffentlichen Bildungsausgaben in % des Bruttoinlandsprodukts, die mit den internationalen OECD-Indikatoren vergleichbar sind.¹⁵ Zu bedenken ist jedoch, dass es sich dabei nicht nur um öffentliche Mittel aus dem jeweiligen Landeshaushalt handelt, so dass man die Höhe der Ausgaben politisch nicht nur dem Bundesland selbst zuschreiben kann. Darüber hinaus wird die Aussagefähigkeit des Indikators auf Länderebene durch den Länderfinanzausgleich eingeschränkt.¹⁶

Abbildung 4.9 verdeutlicht, dass die öffentlichen Bildungsausgaben in Baden-Württemberg relativ zum Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2005 im Tertiärbereich mit 1,1% ungefähr im Bundesdurchschnitt lagen, während im Primar- und Sekundarbereich nur 2,7% des Bruttoinlandsprodukts und somit weniger als im Bundesdurchschnitt (2,9%) ausgegeben wurde. Überdurchschnittliche öffentliche Bildungsinvestitionen wurden gemessen an diesem Bildungsausgabenindikator im Jahr 2005 sowohl im Primar- und Sekundarbereich mit 3,0% als auch mit 1,2% im Tertiärbereich Nordrhein-Westfalens getätigt, während die relativen Bildungsausgaben in Bayern und Hessen gemessen an diesem Indikator geringer ausfielen als im Südwesten. Zu beachten ist bei einem Vergleich der öffentlichen Bildungsausgaben in % des Bruttoinlandsprodukts, dass die Bildungsnachfrage aufgrund der Unterschiede in der Bildungsbeteiligung und der relativen Größe der bildungsrelevanten Bevölkerung in den einzelnen Bundesländern und Ländern verschieden sein kann.

Abbildung 4.9: Struktur der öffentlichen Bildungsausgaben nach Bildungsbereichen

Öffentliche Bildungsausgaben nach Bildungsbereichen in % des Bruttoinlandsprodukts, 2005



Quelle: OECD (2008a), Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2008), Darstellung: IAW.

Bisher wurden ausschließlich öffentliche Ausgaben für Bildung betrachtet. Bildung wird jedoch in der Realität ergänzend auch von privater Seite finanziert, sei es durch Ausgaben der private Haushalte selbst oder durch Ausgaben der Arbeitgeber. Im Folgenden werden daher ergänzend auch die privaten Bildungsinvestitionen analysiert, wobei aus Gründen der Datenverfügbarkeit im Weiteren nur die privaten und öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen betrachtet werden, die jedoch den überwiegenden Anteil der gesamten Bildungsausgaben ausmachen. Dies bestätigt bereits die Tatsache, dass der Anteil öffentlicher Ausgaben für Bildungseinrichtungen am Bruttoinlandsprodukt mit 4,2% in Deutschland im Jahr 2005 nur knapp unter dem Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben von 4,5% lag.

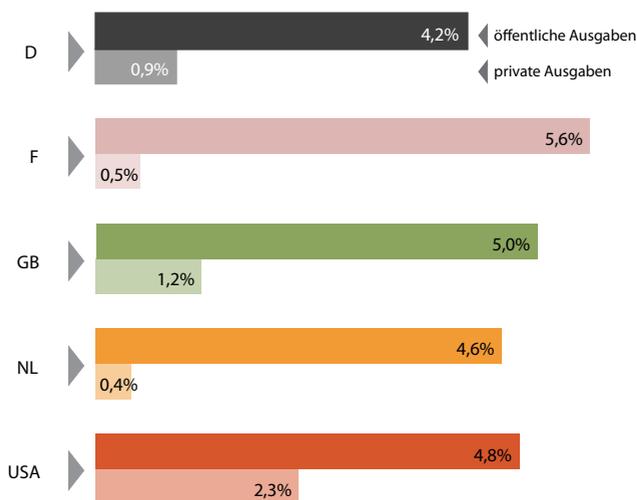
¹⁵ Die Bildungsausgaben sind entsprechend der methodischen Vorgaben von UNESCO, OECD und Eurostat abgegrenzt. Sie unterscheiden sich damit von den Rechnungsergebnissen des öffentlichen Gesamthaushalts und von den Staatsausgaben für Bildung im Sinne der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Enthalten sind neben den Bildungsausgaben der kommunalen und der Landesebene auch die Transfers des Bundes, der Bundesagentur für Arbeit u. dgl. an das Land bzw. an Bildungseinrichtungen und Bildungsteilnehmer des jeweiligen Landes.

¹⁶ Vgl. dazu im Detail Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2008), S.64ff.

Die Analysen zeigen, dass Deutschland zumindest gegenüber den Niederlanden und Frankreich einen Teil des Rückstands bei den öffentlichen Bildungsausgaben (gemessen an der relativen Wirtschaftskraft) durch höhere private Bildungsinvestitionen kompensieren kann. Der Anteil privater Ausgaben für Bildungseinrichtungen am Bruttoinlandsprodukt betrug im Jahr 2005 in Deutschland 0,9%, in den Niederlanden dagegen nur 0,4% und in Frankreich nur 0,5% (vgl. Abbildung 4.10). Auch der OECD-Durchschnittswert lag mit 0,8% zumindest geringfügig unter dem deutschen Wert. In den USA (2,3%) und in Großbritannien (1,2%) wird jedoch trotz höherer relativer öffentlicher Bildungsausgaben auch von privater Seite mehr, im Falle der USA sogar deutlich mehr, in Bildungseinrichtungen investiert als in Deutschland.

Abbildung 4.10: Private und öffentliche Bildungsausgaben

Private und öffentliche Ausgaben für Bildungseinrichtungen in % des BIP im internationalen Vergleich, 2005



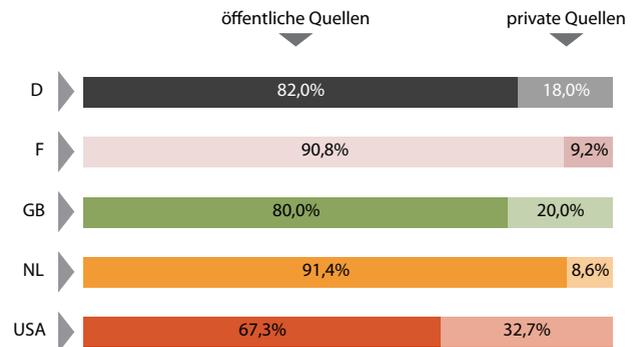
Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

Dies führt in den USA zu einem Anteil privater Ausgaben für Bildungseinrichtungen an den entsprechenden Gesamtausgaben von fast einem Drittel (vgl. Abbildung 4.11). In Deutschland lag der entsprechende Anteil bei 18% und damit immer noch deutlich höher als in Frankreich (9,2%) oder den Niederlanden (8,6%).

Der hohe Anteil privater Bildungsausgaben resultierte in Deutschland im Jahr 2005 aus einem besonders hohen Anteil privater Finanzierung im Elementarbereich (27,9%) und im Primar- und Sekundarbereich (18,2%), wo die Anteile jeweils sogar höher ausfielen als in allen anderen Ländern und somit auch als in den USA (vgl. Abbildung 4.12). Auffällig ist dagegen der auch im internationalen Vergleich mit 14,7% geringe Anteil privater Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich in Deutschland. In den USA wurden im Jahr 2005 dagegen sogar zwei Drittel der Investitionen in Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich privat finanziert.

Abbildung 4.11: Anteile privater und öffentlicher Bildungsausgaben

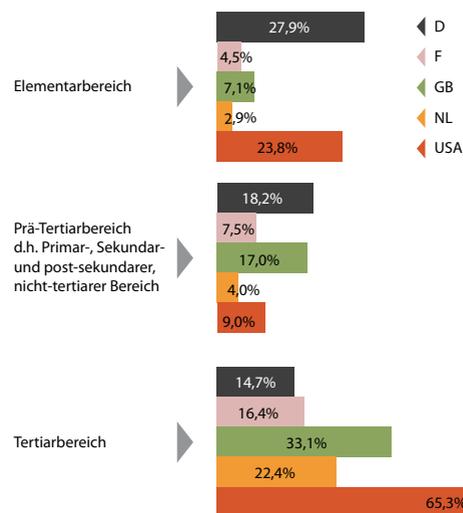
Anteile öffentlicher und privater Ausgaben für Bildungseinrichtungen im internationalen Vergleich, 2005



Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

Abbildung 4.12: Anteile privater Bildungsausgaben nach Bildungsbereichen

Anteil privater Bildungsausgaben für Bildungseinrichtungen an den Gesamtausgaben nach Bildungsbereichen, 2005



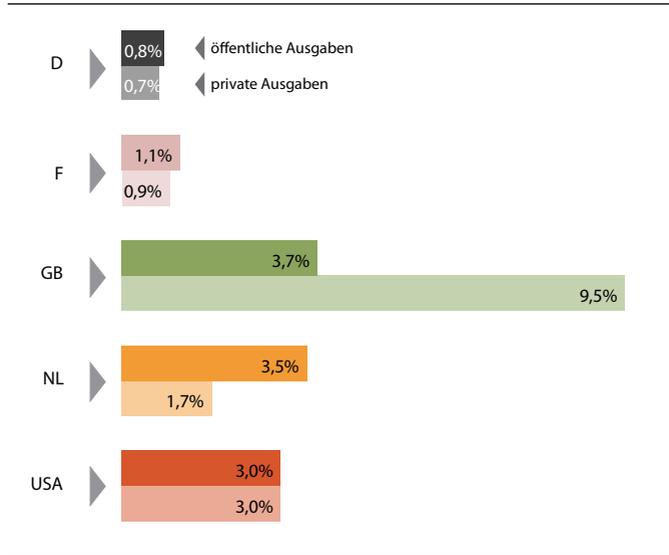
Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

Bei Betrachtung der Veränderung der realen öffentlichen und privaten Ausgaben für Bildungseinrichtungen von 1995 bis 2005 fällt auf, dass Großbritannien im Vergleich zu den anderen Referenzländern mit deutlichem Abstand den größten Zuwachs sowohl an privaten als auch an öffentlichen Bildungsausgaben verzeichnen konnte (vgl. Abbildung 4.13). Die öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen wuchsen in Großbritannien jahresdurchschnittlich von 1995 bis 2005 um 3,7%, die privaten Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Jahresdurchschnitt sogar um 9,5%. Für den starken Anstieg der privaten Ausgaben zeichnete dabei insbesondere ein starker Zuwachs der Studiengebühren im Tertiärbereich verantwortlich.¹⁷

¹⁷ Vgl. OECD (2008a), S. 245.

Abbildung 4.13: Entwicklung der privaten und öffentlichen Bildungsausgaben

Jahresdurchschnittliche Veränderung der öffentlichen und privaten Ausgaben für Bildungseinrichtungen im internationalen Vergleich, von 1995 bis 2005, in konstanten Preisen



Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

Im Vergleich zu den anderen internationalen Referenzländern notierte Deutschland dagegen jahresdurchschnittlich sowohl im öffentlichen (0,8%) als auch im privaten Bereich (0,7%) das jeweils geringste Wachstum der realen Ausgaben für Bildungseinrichtungen. Ähnlich wie in Deutschland haben sich auch auf etwas höherem Niveau in Frankreich (1,1% und 0,9%) und auf deutlich höherem Niveau in den USA (3,0% und 3,0%) das Wachstum der realen öffentlichen und privaten Bildungsausgaben ungefähr die Waage gehalten. In den Niederlanden dagegen fiel anders als beim Rest der betrachteten Länder von 1995 bis 2005 das jahresdurchschnittliche reale Ausgabenwachstum für Bildungseinrichtungen im öffentlichen Bereich mit 3,5% sogar deutlich stärker aus als im privaten Bereich mit 1,7%.

Die Betrachtung der relativen Höhe der Bildungsausgaben durch Bezug auf die wirtschaftliche Leistungskraft eines Landes muss, wie bereits angedeutet, durch eine Betrachtung ergänzt werden, bei der die Ausgaben für Bildung auf die Bevölkerung oder aber bei Unterschieden in der Bevölkerungsstruktur zwischen den Ländern auf die bildungsrelevante Bevölkerung bezogen werden, um die Zielgenauigkeit der Ausgaben besser beurteilen zu können.¹⁸ Im Folgenden werden die Bildungsausgaben daher auf die Zahl der Schüler bzw. Studierenden bezogen. Diese Maßgröße dient der Beurteilung, wie viel im Durchschnitt in die Bildung eines einzelnen Schülers oder Studenten investiert wird. Um internationale Vergleiche zu ermöglichen, wurden die Ausgaben kaufkraftbereinigt und Wechselkurseffekte ausgeschaltet. Die Ausgaben wurden jeweils differenziert für den Elementar-, den Primar-, den Sekundar- sowie den Tertiärbereich berechnet, um Unterschiede in den Pro-Kopf-Kosten zwischen den verschiedenen Bildungsbereichen aufzudecken.

18 Zu bedenken ist allerdings, dass es sich hierbei um Durchschnittswerte handelt, die nichts über die mögliche Streuung der Bildungsausgaben aussagen.

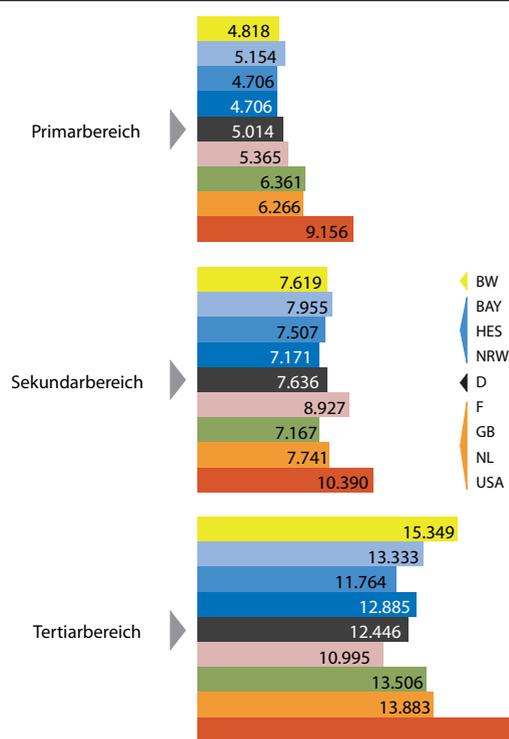
Abbildung 4.14 zeigt zunächst, dass im Jahr 2005 in allen betrachteten Ländern im Tertiärbereich die höchsten Bildungsinvestitionen pro Schüler getätigt wurden. Insgesamt ist in allen Ländern die klare Grundtendenz erkennbar, dass die Pro-Kopf-Ausgaben für Bildungseinrichtungen mit zunehmendem Bildungsniveau steigen.

Auffällig ist, dass die USA im Jahr 2005 in sämtlichen Bildungsbereichen die mit Abstand höchsten Pro-Kopf-Bildungsinvestitionen tätigten. Zu bedenken ist jedoch, dass diese Betrachtung durchschnittlicher Ausgabenniveaus keine Schlussfolgerungen auf die Streuung der Ausgaben und somit auf mögliche Unterschiede in der Ausstattung von Bildungseinrichtungen und deren Schülern und Studierenden erlaubt.

Deutschland lag im Tertiärbereich bei den Pro-Kopf-Bildungsinvestitionen um 8% und im Elementarbereich um 13% über dem OECD-Durchschnitt. Im Sekundar- und im Primarbereich wies Deutschland im Vergleich zum OECD-Durchschnitt jedoch geringere Pro-Kopf-Bildungsausgaben auf. Während der Rückstand im Sekundarbereich dabei nur etwa 2% betrug, war er mit 20% im Primarbereich erheblich. Somit bestanden in Deutschland hinsichtlich der Pro-Kopf-Bildungsinvestitionen im Vergleich zum Durchschnitt aller OECD-Länder insbesondere im Primarbereich Ausgabendefizite. Im Vergleich der Pro-Kopf-Ausgaben mit den vier internationalen Referenzländern lag Deutschland im Jahr 2005 bei den Ausgaben im Elementar-, im Sekundar- und im Tertiärbereich jeweils nur auf Rang 4, im Primarbereich sogar nur auf Rang 5.

Abbildung 4.14: Bildungsausgaben je Schüler/Studierenden

Ausgaben je Schüler/Studierenden auf unterschiedlichen Bildungsstufen im internationalen Vergleich im Jahr 2005, in US-\$ und Kaufkraftparitäten



Quelle: OECD (2008a), Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2008), Berechnung und Darstellung: IAW.

Die baden-württembergischen Ausgaben für Bildung je Schüler/in waren im Jahr 2005 im Primarbereich im Vergleich zum Bund unterdurchschnittlich und damit auch geringer als in allen internationalen Vergleichsländern. Nur Nordrhein-Westfalen und Hessen wiesen im Primarbereich noch geringere Pro-Kopf-Bildungsausgaben auf. Im Sekundarbereich fielen die öffentlichen Pro-Kopf-Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Südwesten relativ betrachtet nur geringfügig besser aus, Baden-Württemberg rangierte auf Rang 6 der 9 Vergleichsländer und lag damit ungefähr im Bundesschnitt. Sehr gut schnitt Baden-Württemberg dagegen im Jahr 2005 bei den Pro-Kopf-Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich ab, wo es – allerdings mit deutlichem Rückstand auf die USA – die zweithöchsten Pro-Kopf-Bildungsinvestitionen aller Vergleichsländer tätigte, die auch gut 23% über dem Bundesschnitt lagen.

Betrachtet man im Weiteren zumindest für die internationalen Vergleichsländer die zeitliche Entwicklung der Bildungsausgaben pro Schüler/Studierenden von 1995 bis 2005, so bestätigt auch diese Betrachtung, dass in Großbritannien (vgl. Abbildung 4.15) die Bildungsausgaben am deutlichsten gesteigert wurden. So nahmen die Ausgaben für Bildungseinrichtungen pro Schüler im Primar-, Sekundar- und post-sekundären nicht-tertiären Bereich in Großbritannien von 1995 bis 2005 um durchschnittlich 3,2% pro Jahr zu, im Tertiärbereich um jahresdurchschnittlich 2,2%. Deutschland verzeichnete dagegen von 1995 bis 2005 in diesen beiden Bereichen mit jeweils etwa 0,5% pro Jahr auch bei den Veränderungsraten der Pro-Kopf-Bildungsinvestitionen die im Vergleich der internationalen Länder ungünstigste Entwicklung. In sämtlichen Ländern fiel die Steigerungsrate der Investitionen im Tertiärbereich geringfügig oder auch deutlich geringer aus als im Primar- und Sekundarbereich. Die USA steigerten trotz des bereits hohen Ausgangsniveaus der Pro-Kopf-

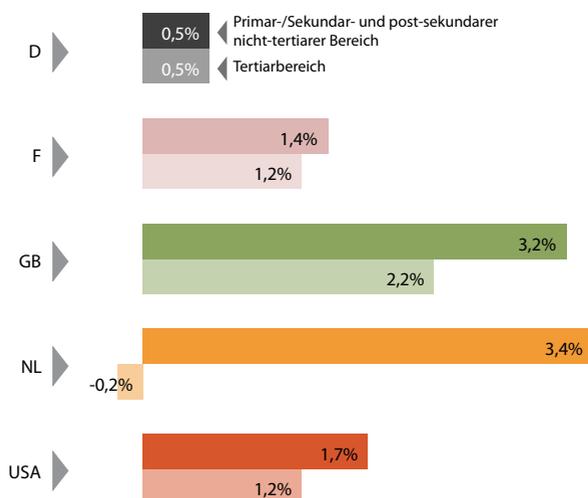
Ausgaben von 1995 bis 2005 in beiden Bildungsbereichen ihre Bildungsinvestitionen deutlich stärker als Deutschland. Sehr heterogen verlief die Entwicklung dagegen in den Niederlanden, wo die Pro-Kopf-Ausgaben im Tertiärbereich von 1995 bis 2005 im Jahresdurchschnitt um 0,2% zurückgingen, während in den anderen Bildungsbereichen das jahresdurchschnittliche Wachstum der Pro-Kopf-Ausgaben 3,4% betrug.

Nachdem die bisherigen Vergleiche der Pro-Kopf-Ausgaben für Bildungseinrichtungen sich weitgehend auf die internationale Ebene fokussiert haben und nur an einzelnen Stellen zumindest im Niveau ein Vergleich mit den Bildungsausgaben der Bundesländer vorgenommen werden konnte, wird im Folgenden ergänzend und etwas mehr im Detail untersucht, wie sich Ausmaß und Struktur der Bildungsinvestitionen innerhalb Deutschlands auf der Bundesländerebene unterscheiden.

Bereits im Rahmen der internationalen Vergleiche wurde aufgezeigt, dass Baden-Württemberg im Tertiärbereich sehr hohe öffentliche Pro-Kopf-Ausgaben für Bildungseinrichtungen tätigte, während im Primar- und im Sekundarbereich vor allem im internationalen Vergleich die Pro-Kopf-Bildungsinvestitionen unterdurchschnittlich waren.

Abbildung 4.15: Entwicklung der Bildungsausgaben je Schüler/Studierenden

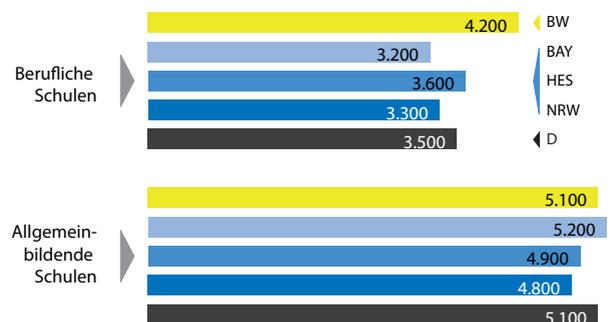
Jahresdurchschnittliche Veränderung der Ausgaben für Bildungseinrichtungen je Schüler/Studierenden nach Bildungsbereichen von 1995 bis 2005, in konstanten Preisen und Kaufkraftparitäten



Quelle: OECD (2008a), Darstellung und Berechnung: IAW.

Abbildung 4.16: Bildungsausgaben je Schüler nach Schultyp

Ausgaben je Schüler in Euro für unterschiedliche Schultypen im nationalen Vergleich im Jahr 2005



Quelle: Statistisches Bundesamt (2008a), Darstellung: IAW.

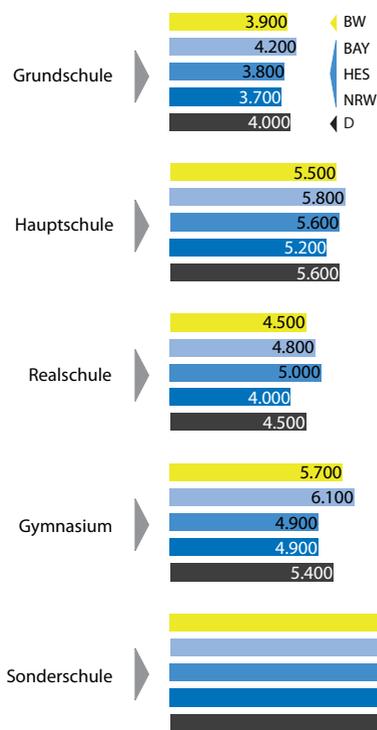
Im Folgenden werden – jedoch ausschließlich beschränkt auf den Bundesländervergleich – die Pro-Kopf-Bildungsausgaben je Schüler¹⁹ ergänzend nach Schularten differenziert, um zu untersuchen, bei welchen Schularten die Bundesländer Ausgabenschwerpunkte setzen.

¹⁹ Zu den Bildungsausgaben zählen Personalausgaben für Schulen und Schulverwaltung einschließlich unterstellter Sozialbeiträge für verbeamtete Lehrkräfte sowie Beihilfeaufwendungen, laufender Sachaufwand und Investitionsausgaben.

Betrachtet man zunächst die Differenzierung der Pro-Kopf-Bildungsausgaben für allgemeinbildende und berufliche Schulen, so zeigt sich, dass Baden-Württemberg im Jahr 2005 im Bereich der beruflichen Schulen besonders hohe Pro-Kopf-Ausgaben tätigte, die mit 4.200 Euro je Schüler um 16,7% höher ausfielen als in Hessen, das mit 3.600 Euro je Schüler auf Rang 2 lag, um rund 20% höher als im Bundesdurchschnitt und um gut 30% höher als in Bayern (vgl. Abbildung 4.16).²⁰ Im Bereich der allgemeinbildenden Schulen gab dagegen Bayern im Jahr 2005 mit 5.200 Euro je Schüler am meisten für Bildung aus, während der baden-württembergische Wert mit 5.100 Euro je Einwohner nur im Bundesschnitt lag.

Abbildung 4.17: Öffentliche Bildungsausgaben nach Schularten

Ausgaben für öffentliche allgemeinbildende Schulen je Schüler, Haushaltsjahr 2005 nach Schularten und Ländern in Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt (2008a), Darstellung: IAW.

Bei einer entsprechenden Differenzierung der öffentlichen Bildungsausgaben für allgemeinbildende Schulen nach Bildungsstufen innerhalb der allgemeinbildenden Schulen fällt zunächst auf, dass sich die Ausgaben je nach Bildungsbereich sehr stark unterscheiden (vgl. Abbildung 4.17). So wurden im Bundesdurchschnitt pro Schüler an öffentlichen Mitteln in der Grundschule lediglich 4.000 Euro, im Gymnasium 5.400 Euro und in der Sonderschule aber 12.300 Euro investiert. Baden-Württemberg tätigte im Jahr 2005 insbesondere im Bereich der Sonderschule (14.000 Euro) und im gymnasialen Bereich (5.700 Euro) jeweils deutlich überdurchschnittliche Investitionen pro Schüler, während die Ausgaben im Bereich von Grundschulen (3.900 Euro) und Hauptschulen (5.500 Euro) jeweils unterhalb des Bundesdurchschnittes lagen.

Bei den bisherigen Analysen der Bildungsausgaben nach Bundesländern konnte nicht danach unterschieden werden, aus welcher staatlichen Quelle die Mittel letztlich stammen. Insbesondere im Bereich der Hochschulbildung kommen jedoch die Bildungsausgaben je Studierenden keineswegs nur aus den Mitteln der Bundesländer. Insofern informieren die bisherigen Ergebnisse über die Pro-Kopf-Bildungsausgaben nur unzureichend über eine mögliche politische Ausgabenschwerpunktsetzung auf Länderebene. Um ergänzend zumindest einen gewissen Eindruck davon zu bekommen, in welchem Maße in den Länderhaushalten auf verschiedenen Bildungsstufen in Bildung investiert wird, werden abschließend noch die öffentlichen Grundmittel für Bildung aus den Landeshaushalten analysiert. Um die Ausgaben der Bundesländer für Bildung vergleichbar zu machen, werden sie im Folgenden jeweils auf die Zahl der Einwohner bezogen und dadurch mit Blick auf die Größe des Landes relativiert.²¹

²⁰ Demel (2008), S. 20, weist darauf hin, dass ein wachsender Anteil an Schülerinnen und Schülern in Baden-Württemberg an beruflichen Schulen einen höherwertigen Abschluss erlangt. Dabei seien es gerade ausländische Jugendliche, die von dieser Möglichkeit in besonderem Maße profitieren, da sie an beruflichen Schulen durchgängig stärker vertreten sind als an den vergleichbaren allgemeinbildenden Schulen.

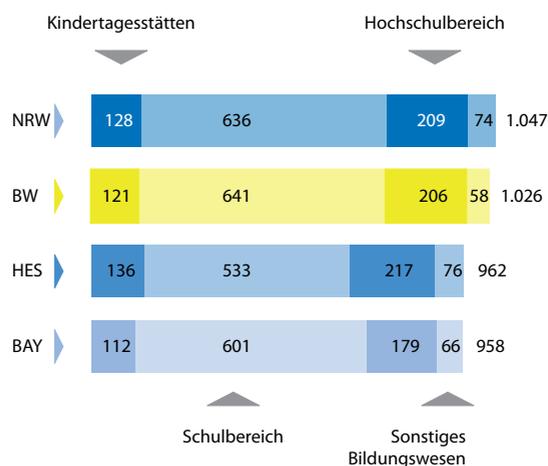
²¹ Da die Altersstrukturen der Bundesländer insgesamt relativ homogen ausfallen, spielt es hier kaum eine Rolle, ob die Bildungsausgaben auf die Gesamtbevölkerung oder aber auf die Bevölkerung im bildungsrelevanten Alter bezogen werden.

In Deutschland wurden im Jahr 2005 insgesamt 86,7 Mrd. Euro an öffentlichen Grundmitteln für das Bildungswesen bereitgestellt. Davon entfielen etwa 74,3% auf die Länder, 20,8% auf die Kommunen und 4,9% auf den Bund. In diese Zahlen einberechnet sind die Ausgaben für Kindertagesstätten und Jugendarbeit, die sich auf 12,2 Mrd. Euro belaufen.²² In Baden-Württemberg wurden im Jahr 2005 rund 11 Mrd. Euro für Bildung aufgewendet, was einem Anteil von 17,1% der gesamtdeutschen Länderausgaben für Bildung entsprach. Im Vergleich zum Bevölkerungsanteil, der für Baden-Württemberg 13% betrug, waren somit die baden-württembergischen Bildungsausgaben im Jahr 2005 verhältnismäßig hoch.

Abbildung 4.18 zeigt bedeutende Unterschiede in der Ausgabenstruktur der betrachteten Bundesländer auf. Die Länder Nordrhein-Westfalen mit 1.046 Euro je Einwohner und Baden-Württemberg mit 1.026 Euro je Einwohner wiesen im Jahr 2005 die höchsten öffentlichen Pro-Kopf-Ausgaben für Bildung aus den öffentlichen Grundmitteln des Landes auf. Baden-Württemberg gab somit im Jahr 2005 je Einwohner aus öffentlichen Grundmitteln 7% mehr für Bildung aus als Bayern und 6,5% mehr als Hessen.

Abbildung 4.18: Öffentliche Grundmittel der Länder nach Bildungsbereichen

Öffentliche Grundmittel der Länder in Euro je Einwohner für den Bereich Bildung nach Bildungsbereichen im Jahr 2005



Quelle: Statistisches Bundesamt (2008b), Statistisches Bundesamt (2008c), Berechnung und Darstellung: IAW.

Die Aufteilung der öffentlichen Grundmittel nach Bildungsbereichen zeigt, dass die baden-württembergischen Landesmittel je Einwohner im Schulbereich mit 641 Euro je Einwohner besonders hoch ausfielen. Im Bereich der Kindertagesstätten und im Hochschulbereich dagegen lagen die baden-württembergischen Pro-Kopf-Ausgaben im Vergleich der vier Bundesländer im Jahr 2005 „nur“ auf Rang 3, jeweils vor Bayern. Zu prüfen

wäre somit in weitergehenden Analysen, ob die günstigen Pro-Kopf-Ausgaben im Hochschulbereich im Südwesten weniger die Folge einer besonderen Schwerpunktsetzung im Landeshaushalt als vielmehr die Folge anderweitiger Finanzierungsquellen zum Beispiel des Bundes ist. Darüber hinaus könnten Unterschiede in der bildungsrelevanten Bevölkerungsstruktur die Unterschiede erklären, was aber aufgrund des hohen Studierendenanteils in Baden-Württemberg eher unwahrscheinlich sein dürfte.

Im Bereich des sonstigen Bildungswesens, in das hier auch die Jugendarbeit und die Förderung von Schülern und Studierenden einbezogen wurde, rangiert der Südwesten mit 58 Euro je Einwohner sogar auf dem letzten Rang der vier betrachteten Bundesländer.

Für eine kritische Ergebnisinterpretation sei zusammenfassend an dieser Stelle erneut darauf hingewiesen, dass Bildungsausgaben alleine noch kein hinreichender Indikator für ein erfolgreiches Bildungssystem sind, da sie keine Aussagen über die Effizienz des Bildungssystems erlauben. Bei gleicher Qualität des Bildungssystems könnte eine geringere Höhe der Ausgaben somit auch als Indiz für eine besondere Effizienz des Bildungssystems interpretiert werden. „Outputindikatoren“ für die Qualität der Bildung werden daher in Abschnitt 4.2.2 analysiert.

Die alleinige Betrachtung der Ausgabenseite erlaubt jedoch die zusammenfassende Schlussfolgerung, dass in Deutschland im Vergleich zu den internationalen Referenzländern sowohl in Relation zum Bruttoinlandsprodukt als auch pro Kopf die Investitionen in Bildung unterdurchschnittlich ausfielen. Auch die zeitliche Entwicklung von 1995 bis 2005 war im Vergleich der Referenzländer eindeutig unterdurchschnittlich. Baden-Württemberg ist ein Bundesland, in dem im nationalen Vergleich in vielen Bereichen, wenn auch keineswegs ausnahmslos, überdurchschnittliche Bildungsinvestitionen getätigt werden, während die Bildungsausgaben international nur im Tertiärbereich überdurchschnittlich waren.

Zieht man – was zweifelsohne nicht unproblematisch ist – die Höhe der Ausgaben als Indikator für die Qualität der Bildung heran, so könnten gerade im Bereich der vorschulischen Bildung und der Betreuung von Kleinkindern weiterhin Verbesserungspotenziale bestehen. Gerade Investitionen in die vorschulische Bildung und die Schaffung von Kindertagesplätzen können jedoch dabei helfen, für (junge) Paare die Vereinbarkeit von Familie und Beruf besser zu gewährleisten. Gerade durch bessere Möglichkeiten der Reintegration von Eltern in die Berufswelt und gezielte Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf muss ermöglicht werden, gut qualifiziertes Arbeitskräftepotenzial nicht über viele Jahre hinweg brach liegen zu lassen, sondern es möglichst effizient für die Unternehmen am Standort Baden-Württemberg zu nutzen. Gleichzeitig könnte es helfen, die in Deutschland sehr geringe Geburtenrate gerade hochqualifizierter Frauen anzuheben.²³ Auch für die Ansiedlung von Unternehmen und das Attrahieren

²² Vgl. Statistisches Bundesamt (2008b).

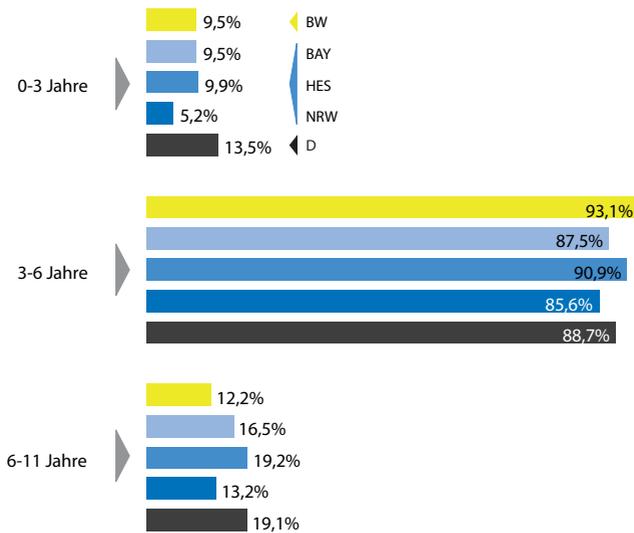
²³ Vgl. Rauschenbach/Schilling (2007).

qualifizierter Arbeitskräfte ist dieser Standortfaktor von immer größerer Bedeutung. Verschiedene Studien zeigen darüber hinaus, dass sich Investitionen in Kinderbetreuung und in die Vereinbarkeit von Familie und Beruf volkswirtschaftlich rechnen können. Insbesondere eine frühkindliche Förderung werfe hohe gesamtwirtschaftliche Renditen ab.²⁴

Um daher ergänzend die Qualität der Bereitstellung von Kinderbetreuungsmöglichkeiten im Vergleich der Bundesländer zu untersuchen, wird im Weiteren zunächst der Anteil der Kinder, die in einer Tageseinrichtung betreut werden, an allen Kindern derselben Altersgruppe betrachtet, die sogenannte „Besuchsquote“. Abbildung 4.19 zeigt, dass sich zum 15. März 2007 innerhalb der Altersspanne der 3- bis 6-jährigen Kinder in Baden-Württemberg 93,1% der Kinder in Kindertageseinrichtungen befanden. Damit wies Baden-Württemberg sowohl gegenüber dem Bundesschnitt von 88,7% als auch gegenüber den anderen Vergleichsländern Hessen (90,9%), Bayern (87,5%) und Nordrhein-Westfalen (85,6%) eine überdurchschnittliche Besuchsquote in Kindertagesstätten für 3- bis 6-jährige Kinder auf.²⁵

Abbildung 4.19: Kinderbetreuungsquoten

Anteil der Kinder in Tageseinrichtungen an allen Kindern derselben Altersgruppe zum 15.03.2007



Quelle: Statistisches Bundesamt (2008d), Darstellung: IAW.

Im Kleinstkinderbereich der unter 3-jährigen Kinder dagegen lag die baden-württembergische Besuchsquote im Bundesländervergleich mit 9,5% lediglich im Mittelfeld und deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 13,5%.²⁶ Bei den 6- bis 11-jährigen Kindern rangierte Baden-Württemberg im März 2007 sogar an letzter Stelle der betrachteten Referenzbundesländer mit einer Besuchsquote von nur 12,2% gegenüber dem Bundesschnitt von 19,1%.

Wichtiger als die bloße Verfügbarkeit von Kinderbetreuungsmöglichkeiten ist für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf allerdings die Möglichkeit, Kinder ganztags betreuen zu lassen. Inwieweit diese Möglichkeit gegeben ist, kann anhand der Ganztagesbetreuungsquote²⁷, d.h. dem Anteil der Kinder in Ganztagesbetreuungseinrichtungen an Kindern derselben Altersstufe, untersucht werden.

Der Blick auf die Ganztagesbetreuungsquoten in Abbildung 4.20 zeigt, dass Baden-Württemberg bei ergänzender Berücksichtigung dieses Qualitätskriteriums deutlich schlechter abschneidet als bei der bloßen Betrachtung der relativen Verfügbarkeit von Kinderbetreuungsmöglichkeiten. Dabei verfügte Baden-Württemberg zum 15. März 2007 in allen betrachteten Altersgruppen über die geringste Ganztagesbetreuungsquote aller betrachteten Bundesländer und lag somit auch jeweils deutlich unter dem Bundesdurchschnitt.

24 Vgl. zu diesem Thema z.B. Anger/Plünnecke/Tröger (2007), Bertelsmann Stiftung (2007), Anger/Plünnecke (2006).

25 Für eine ausführliche Darstellung der Situation der Kindertagesbetreuung in Baden-Württemberg vgl. z.B. Stranz (2008), S. 23ff.

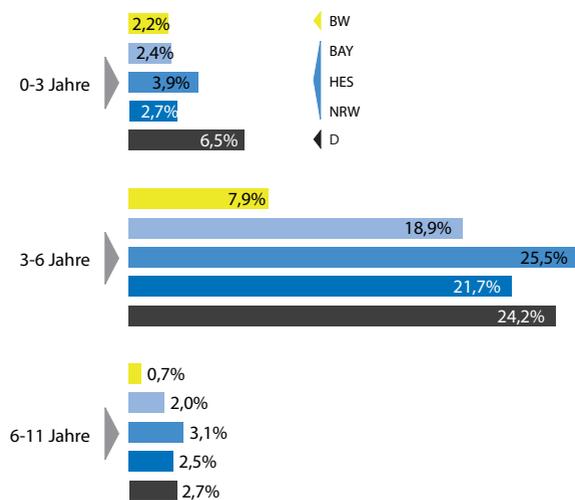
26 Krumm (2009) zeigt am Beispiel der Kommunen der IHK Region Ulm, dass sich jedoch hinter dem Durchschnittswert des Landes auf kommunaler Ebene sehr unterschiedliche Besuchsquoten verbergen.

27 Ganztagesbetreuung bedeutet eine Betreuung von sieben Stunden und mehr.

So betragen die Ganztagesbetreuungsquoten im Südwesten zum 15. März 2007 0,7% bei Kindern zwischen 6 und 11 Jahren, 7,9% bei Kindern zwischen 3 und 6 Jahren und 2,2% bei Kindern unter 3 Jahren. In Deutschland lagen die entsprechenden Ganztagesbetreuungsquoten mit 2,7%, 24,2% und 6,5% deutlich darüber. Dabei wird der Bundesschnitt jedoch vor allem bei den Kleinstkindern sehr stark durch hohe Ganztagesbetreuungsquoten in Ostdeutschland geprägt.²⁸ Abbildung 4.20 zeigt jedoch, dass auch die anderen westdeutschen Flächenländer, insbesondere Hessen, deutlich höhere Ganztagesbetreuungsquoten aufwiesen als Baden-Württemberg.

Abbildung 4.20: Ganztagesbetreuungsquoten

Anteil der ganztätig betreuten Kinder an allen Kindern derselben Altersgruppe zum 15.03.2007



Quelle: Statistisches Bundesamt (2008d), Darstellung: IAW.

Wie bereits angedeutet, stehen Ausgaben für Bildung aus ökonomischer Sicht stets unter dem Vorbehalt der „Effizienz“. Höhere Ausgaben sind nur dann gerechtfertigt, wenn sie letztlich auch zu einer besseren Qualität der Bildung führen und somit Kosten und Nutzen in einem sinnvollen Verhältnis stehen. Der folgende Abschnitt 4.2.2 wendet sich daher nun einer Analyse alternativer „Ergebnisindikatoren“ zu, mit deren Hilfe versucht wird, die Qualität der Bildung zu vergleichen. Ausgehend von einigen Anmerkungen zur Aussagefähigkeit der Qualifikationsstruktur der Bevölkerung wird dabei zunächst für den internationalen und nationalen Vergleich der Schulbildungssysteme auf die Ergebnisse der IGLU-2006-Studie sowie der PISA-2006-Studie der OECD zurückgegriffen. Ergänzend wird dann im nationalen Rahmen ein Vergleich der Qualität der Hochschulausbildungen vorgenommen, indem die aktuellsten Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings systematisch ausgewertet und verdichtet werden.

²⁸ Das ostdeutsche Kinderbetreuungssystem war viel stärker als das westdeutsche darauf ausgelegt, dass Mütter möglichst früh wieder am Arbeitsleben teilnehmen konnten. Die Folgen dieser Entwicklung sind auch heute noch spürbar. Damit ist der hohe deutschlandweite Durchschnitt der Besuchsquote und der Ganztagesbetreuungsquote zu erklären.

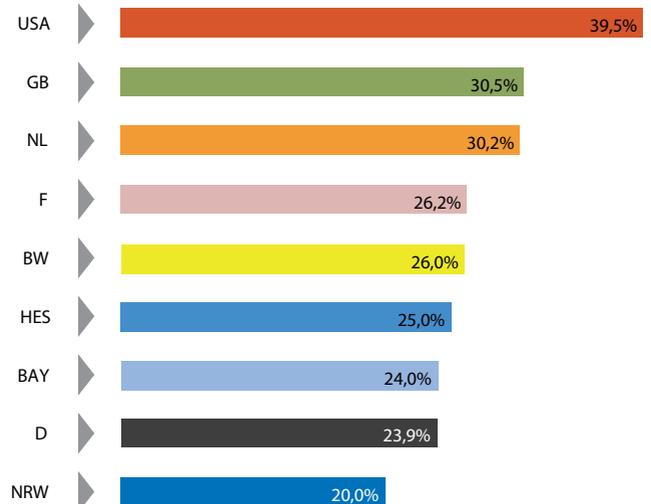
4.2.2 Zur Outputseite: Humankapitalausstattung und „Qualität“ der Bildung

Die Messung des „Outputs“ und somit der Qualität der Bildung ist sowohl im nationalen als auch im internationalen Kontext ein sehr schwieriges Unterfangen, insbesondere die Wahl geeigneter Indikatoren ist umstritten.

In der öffentlichen und politischen Diskussion wird für die Beurteilung der Bildungsqualität immer wieder die Bildungsstruktur der Erwerbsbevölkerung als Indikator herangezogen. Typischerweise wird hier der Anteil der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren betrachtet, der über einen Hochschulabschluss verfügt. Abbildung 4.21 gibt zunächst die Akademikerquote im Jahr 2006 im Vergleich aller Referenzländer wieder. Im Jahr 2006 lag der Akademikeranteil dabei in den USA bei gut 39%, in Großbritannien und in den Niederlanden bei jeweils gut 30% und somit deutlich höher als in Deutschland mit lediglich knapp 24%. Nur Frankreich mit gut 26% verfügte im Jahr 2006 im Vergleich der hier betrachteten internationalen Länder über einen zumindest nicht deutlich höheren Akademikeranteil als Deutschland. Baden-Württemberg wies im Jahr 2006 mit 26% den höchsten Akademikeranteil der hier betrachteten deutschen Bundesländer auf, der jedoch ebenfalls geringer ausfiel als in den internationalen Vergleichsländern.

Abbildung 4.21: Akademikerquoten

Anteil der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren mit Hochschulabschluss, 2006

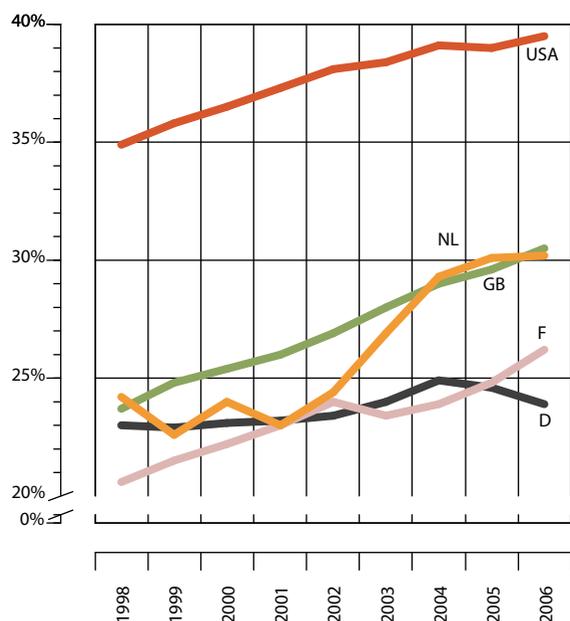


Quelle: OECD (2008a), Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2008), Darstellung: IAW.

Mit Blick auf die zeitliche Entwicklung, der nur für die internationalen Länder möglich ist, fällt zudem auf, dass von 1998 bis 2006 sämtliche internationalen Vergleichsländer ihren Akademikeranteil gesteigert haben, während der Anteil in Deutschland – trotz eines zwischenzeitlich stärkeren Anstiegs bis 2004 – mittelfristig weitgehend stagnierte und nur von 23% auf 24% anstieg (vgl. Abbildung 4.22).

Abbildung 4.22: Entwicklung der Akademikerquoten

Anteil der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren mit Hochschulabschluss, 1998-2006



Quelle: OECD (2008a), Darstellung: IAW.

Aus einem höheren Anteil der Bevölkerung mit Hochschulbildung zwingend auf ein besseres Bildungssystem zu schließen, ist jedoch genauso wenig überzeugend wie das Argument, ein höherer Anteil der Schulabgänger ohne Schulabschluss müsse notwendigerweise für ein schlechteres Bildungssystem sprechen. Derartige Vergleiche der Qualifikationsstrukturen der Bevölkerungen sind gerade dann irreführend, wenn die Leistungsanforderungen, die an einen formalen Abschluss gestellt werden, zwischen den Ländern sehr unterschiedlich ausfallen. So muss die Tatsache, dass in einem Land kaum ein Schüler ohne Schulabschluss abgeht, nicht zwingend auf einem besseren Bildungssystem beruhen, sondern könnte auch auf geringeren Anforderungen für das Erreichen des Abschlusses basieren. Darüber hinaus impliziert die Forderung eines hohen Akademikeranteils das „Idealbild“ einer Bildungsgesellschaft, in der jeder Bürger einen Hochschulabschluss aufweisen sollte. Diese Argumentation übersieht, dass eine gut funktionierende Volkswirtschaft zwar einerseits hochqualifizierte Akademiker benötigt, aber andererseits auch ein erheblicher Bedarf an qualifizierten Facharbeitern besteht, für die eine akademische Ausbildung häufig nicht sinnvoll ist. Eine bedarfsgerechte Bildungsstrategie, die sich an den Erfordernissen der Wirtschaft orientiert, darf daher nicht einseitig nur auf eine Intensivierung akademischer Ausbildung setzen, sondern muss flankierend auch dem starken Bedarf an Facharbeitern Rechnung tragen. Deutlich ist daher, dass ein Vergleich der Qualität der Bildungs- und Ausbildungssysteme nur innerhalb bestimmter Qualifikationsgruppen und unter Berücksichtigung der Leistungsanforderungen Sinn macht. Die Qualifikationsstruktur der Bevölkerung ist in diesem Zusammenhang auf jeden Fall kein geeigneter, sondern bei unvorsichtiger Interpretation sogar eher ein irreführender Qualitätsindikator.

Wesentlich aussagefähiger, wenn auch keineswegs problemfrei, sind daher für einen Vergleich der Bildungsqualität die Ergebnisse systematischer länderübergreifender Vergleichsstudien. Dabei wird im Weiteren auf die Ergebnisse von zwei verschiedenen internationalen Vergleichsstudien abgestellt, auf die IGLU-Studie, welche die Leseleistungen von Grundschulern in der vierten Klasse analysiert, sowie auf die PISA-Studie, die bei der Messung von Bildungsqualität bei 15-jährigen Schülerinnen und Schülern und somit etwas später ansetzt.

Bei der IGLU-Studie (Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung) handelt es sich um eine vergleichende Studie, an der international letztmals im Jahr 2006 45 Regionen und Staaten teilgenommen haben, darunter neben Deutschland auch die hier betrachteten internationalen Vergleichsländer Frankreich, die Niederlande, Großbritannien²⁹ und die USA. An einer bundesweiten Ergänzungserhebung, die im Rahmen der nationalen Erweiterungsstudie IGLU-E durchgeführt wurde, nahmen im Jahr 2006 alle 16 Bundesländer teil, so dass auch hier vergleichbare Angaben vorliegen. Untersucht wurden im Rahmen der Studie sehr verschiedene Aspekte der Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern, die dann zu einem Gesamtindikator „Lesekompetenz der Schüler/innen“ aggregiert wurden, der im Weiteren ausschließlich untersucht wird.

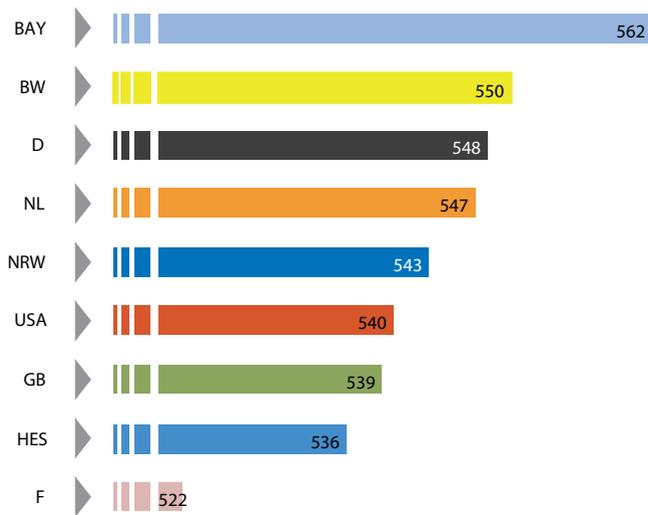
Betrachtet man diesen Gesamtindikator, so schnitten sowohl Baden-Württemberg als auch Deutschland hinsichtlich der Lesekompetenzen der Viertklässler insgesamt recht gut ab. Während der Durchschnittswert der OECD-Länder bei 537 Punkten lag, wiesen Grundschüler/innen in Deutschland mit 548 Punkten und in Baden-Württemberg mit 550 Punkten jeweils überdurchschnittlich gute Lesekompetenzen auf (vgl. Abbildung 4.23). Übertroffen wurde der Südwesten in dieser Hinsicht im Rahmen der Vergleichsländer nur von Bayern, dessen Schüler/innen einen Gesamtwert von 562 Punkten erreichen konnten. Insbesondere in Frankreich, aber auch in Hessen, Großbritannien und den USA schnitten die Grundschüler in Bezug auf ihre Lesekompetenzen schlechter ab als in Baden-Württemberg.³⁰

²⁹ Für Großbritannien wurden hier ersatzweise die Werte entsprechender Daten für England herangezogen.

³⁰ Im Rahmen der IGLU-E 2001-Studie, die im IAW-Wirtschaftsmonitor 2004 vorgestellt wurde, wurden darüber hinaus auch die naturwissenschaftlichen und die mathematischen Kompetenzen der Schüler/innen untersucht. Dabei zeigte sich, dass die naturwissenschaftliche Kompetenz der baden-württembergischen Schüler im Jahr 2001 besser ausfiel als in allen anderen im Rahmen dieses Wirtschaftsmonitors betrachteten nationalen und internationalen Vergleichsregionen. Bei der Mathematikkompetenz erzielten lediglich die Niederlande einen besseren Wert als Baden-Württemberg, vgl. Krumm/Strotmann (2004).

Abbildung 4.23: Lesekompetenz der Schüler – IGLU-(E)

Testleistungen der Schülerinnen und Schüler im nationalen und internationalen Vergleich - IGLU-(E), Gesamtskala Lesen



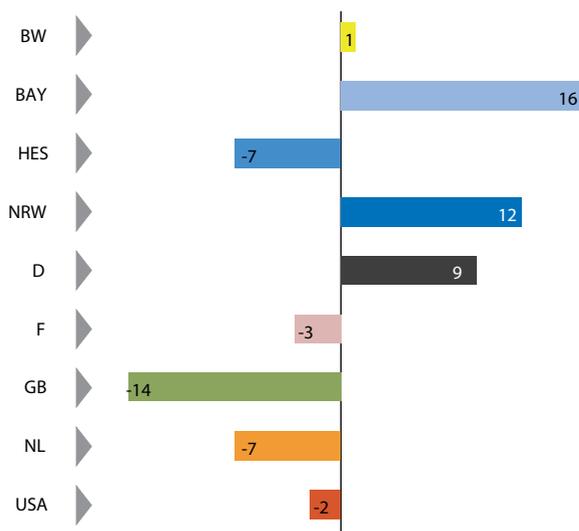
Quelle: Bos et al. (2008), Darstellung: IAW.

Anmerkung: Für Großbritannien wird hier der Wert für England genommen.

Vergleicht man die Ergebnisse der IGLU-Studien von 2001 und 2006, so fällt auf, dass sich vor allem in Deutschland und hier in Bayern und Nordrhein-Westfalen die Lesekompetenz der Grundschüler/innen erheblich verbessert hat (vgl. Abbildung 4.24). In Baden-Württemberg ist der Punktwert für die Lesekompetenz der Schüler/innen von 2001 bis 2006 ungefähr gleich geblieben, während die Niederlande und vor allem Großbritannien erhebliche Rückgänge bei den Testleistungen der Grundschüler in Kauf nehmen mussten.

Abbildung 4.24: Entwicklung der Lesekompetenz der Schüler – IGLU-(E)

Vergleich der Testleistungen IGLU-E 2006 und IGLU-E 2001 – Gesamtskala Lesen



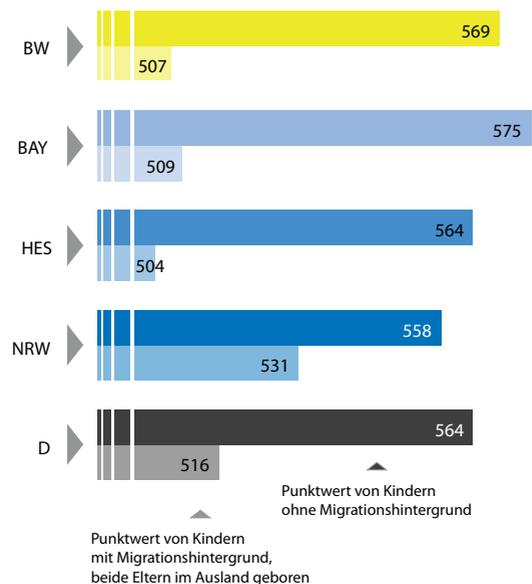
Quelle: Bos et al. (2008), Darstellung: IAW.

Anmerkung: Für Großbritannien wird hier der Wert für England genommen.

Die IGLU-E 2006-Studie zeigte für Baden-Württemberg jedoch auch erheblichen Handlungsbedarf auf. So fielen die Unterschiede zwischen den Lesekompetenzen der Schüler/innen ohne Migrationshintergrund und mit Migrationshintergrund in Baden-Württemberg ganz erheblich aus (vgl. Abbildung 4.25): Während Kinder mit Migrationshintergrund, deren Eltern beide im Ausland geboren sind, in Nordrhein-Westfalen über 530 Punkte erzielten, waren es im Südwesten nur 509 Punkte und somit auch weniger als der Bundesschnitt von 516 Punkten. Über sämtliche Bundesländer hinweg schnitten Migrantenkinder hinsichtlich der Lesekompetenzen erheblich schlechter ab als ihre deutschen Altersgenossen. Somit stellt diese Gruppe der Kinder mit Migrationshintergrund eine besondere Herausforderung für Grundschulen in Deutschland dar. Dies gilt insbesondere für Baden-Württemberg, wo der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund im Jahr 2006 mit 25% deutlich höher war als in Deutschland insgesamt mit 18% und als in Hessen (23%), Nordrhein-Westfalen (23%) und in Bayern (19%).³¹

Abbildung 4.25: Lesekompetenz und Migrationshintergrund – IGLU-(E)

Leseleistung der Schüler/innen nach Migrationshintergrund, IGLU-E 2006, Gesamtskala Lesen



Quelle: Bos et al. (2008), Darstellung: IAW.

Darüber hinaus wiesen die Ergebnisse der IGLU-Studie auf eine in Deutschland vergleichsweise sehr enge Kopplung zwischen dem sozialen Status des Elternhauses und dem Schulerfolg der Kinder hin, der in Baden-Württemberg besonders ausgeprägt war und in Bayern am geringsten ausfiel.

31 Vgl. Hin (2008), S. 10.

Die PISA-Studie (Programme for International Student Assessment) setzt bei der Messung der Bildungsqualität nicht bei Grundschulern, sondern bei 15-jährigen Schülerinnen und Schülern an. Ergebnisse für diese Altersgruppe sind international vergleichbar, da diese in fast allen OECD-Ländern noch der Vollzeitschulpflicht unterliegt. Die PISA-Studie wird regelmäßig in dreijährigem Abstand durchgeführt, zuletzt im Jahr 2006. Abgebildet werden im Rahmen der PISA-Studie die Grundkompetenzen der Schüler/innen in den Bereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften. Ergänzende Schüler- und Schulfragebogen dienen der Erfassung von Merkmalen der Elternhäuser und Schulen, des Unterrichts sowie von Aktivitäten und Einstellungen der Fünfzehnjährigen. Die Testkonzeption bei PISA sieht vor, dass in einer Erhebungsrunde jeweils eines der drei Themenfelder besonders umfassend und differenziert untersucht wird, während für die beiden anderen Themenfelder jeweils nur ein Basisprogramm erhoben wird, das jedoch die intertemporale Vergleichbarkeit der Ergebnisse sicherstellt. Die erste PISA-Erhebung wurde im Jahr 2000 durchgeführt und hatte als Schwerpunkt die Lesekompetenz der Schüler, in der Welle 2003 wurde schwerpunktmäßig auf die mathematischen Kompetenzen der Schüler/innen abgestellt, während in 2006 nun die naturwissenschaftlichen Kompetenzen im Vordergrund standen.

In der Erhebung des Jahres 2006 wurde für den internationalen Vergleich in Deutschland eine repräsentative Stichprobe von 230 Schulen mit knapp 5.000 Schülerinnen und Schülern gezogen.³² Um auch innerhalb Deutschlands über die Bildungsqualität der einzelnen Bundesländer verlässliche Aussagen treffen zu können, wurde die Stichprobe um weitere 1.300 Schulen aufgestockt und dabei für den Bundesländervergleich etwa 40.000 Fünfzehnjährige befragt. Die Durchführung der Tests und die Auswertung erfolgten nach den international für PISA festgelegten Regeln und Kriterien.

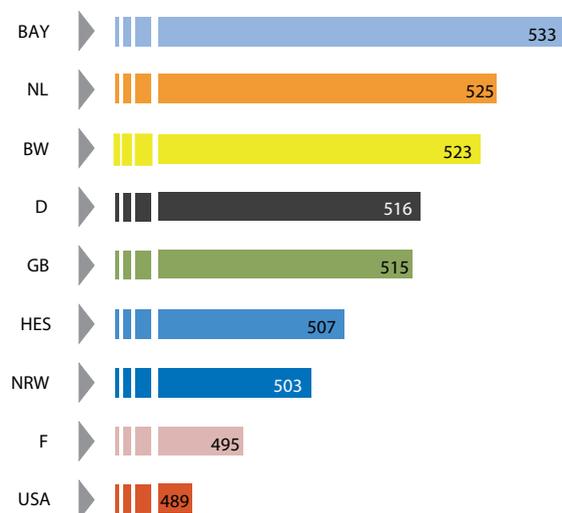
Die weitere Darstellung der Ergebnisse orientiert sich an den drei Kompetenzfeldern. Zusammenfassend bestätigen die Ergebnisse der PISA-Studie, dass Baden-Württemberg sowohl im nationalen als auch im internationalen Vergleich gute Bildungsergebnisse erzielt. Die Positionierung bei den Viertklässlern im Rahmen der IGLU-Studie fällt jedoch im Jahr 2006 insgesamt etwas besser aus als bei den 15-jährigen Schülern/innen.

Betrachtet man zunächst das Kompetenzfeld der Naturwissenschaften, so lagen die deutschen Schülerinnen und Schüler im Jahr 2006 mit einem Durchschnittswert von 516 Punkten auf Rang 8 der OECD-Staaten und auf Rang 13 aller 57 teilnehmenden Staaten. Erfreulich ist, dass Deutschland dabei im Jahr 2006 erstmals im Rahmen der PISA-Erhebungen über dem Mittelwert der OECD lag, so dass sich die Bildungsqualität in Deutschland seit dem Jahr 2000 überdurchschnittlich gut entwickelt hat. Zu bemerken ist auch, dass dabei sowohl die leistungsschwächeren als auch die leistungsstärkeren Schülerinnen und Schüler ihre Leistungen verbessern konnten und sich inzwischen jeweils positiv vom OECD-Durchschnitt abheben.

Baden-württembergische Schüler/innen wiesen im Jahr 2006 mit 523 Punkten deutlich bessere naturwissenschaftliche Kompetenzen auf als im OECD-Durchschnitt und ebenfalls als im deutschen Durchschnitt (vgl. Abbildung 4.26). Sie werden jedoch innerhalb der Vergleichsländer noch deutlich von Schüler/innen aus Bayern (533) und aus den Niederlanden (525) übertroffen.³³ Insofern ist die Positionierung Baden-Württembergs hinsichtlich der naturwissenschaftlichen Kompetenzen seiner Schüler/innen weiterhin gut, der Südwesten hat jedoch gerade auch gegenüber einigen anderen Bundesländern, die sich günstiger entwickelt haben, relativ betrachtet etwas eingebüßt.

Abbildung 4.26: Naturwissenschaftliche Kompetenz – PISA

Punktwert, PISA 2006



Quelle: Prenzel et al. (2007), Darstellung: IAW.

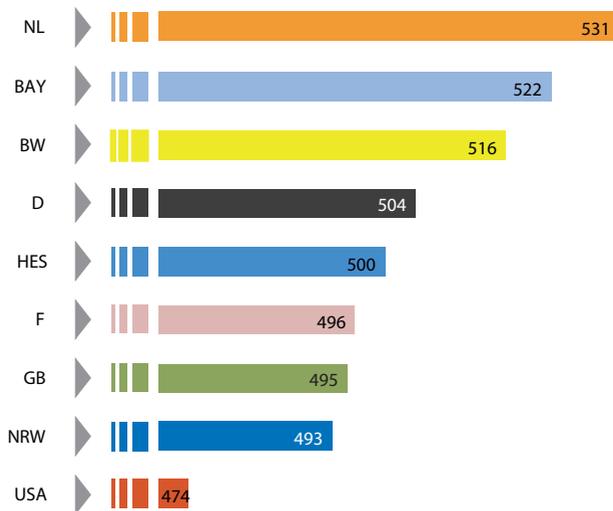
32 vgl. Prenzel et al. (2007).

33 Im deutschen Vergleich erzielten auch Thüringen (530) und Sachsen (541) bei den naturwissenschaftlichen Kompetenzen bessere Werte als Baden-Württemberg.

Bei den mathematischen Kompetenzen lagen die Schülerinnen und Schüler in Deutschland im Jahr 2006 mit 504 Punkten nur geringfügig und insignifikant über dem OECD-Durchschnitt von 498 Punkten (vgl. Abbildung 4.27). Bemerkenswerterweise kann auch hier seit dem Jahr 2000 eine relative Verbesserung der Bildungsqualität in Deutschland (2000: 490 Punkte, 2003: 503 Punkte) und gegenüber dem OECD-Durchschnitt festgestellt werden. Baden-württembergische Schüler/innen wiesen auch bei den mathematischen Kompetenzen mit 516 Punkten überdurchschnittliche Fähigkeiten auf und wurden im Vergleich mit den Referenzländern nur von den Niederlanden (531) und von Bayern (522) übertroffen.

Abbildung 4.27: Mathematische Kompetenz – PISA

Punktwert, PISA 2006

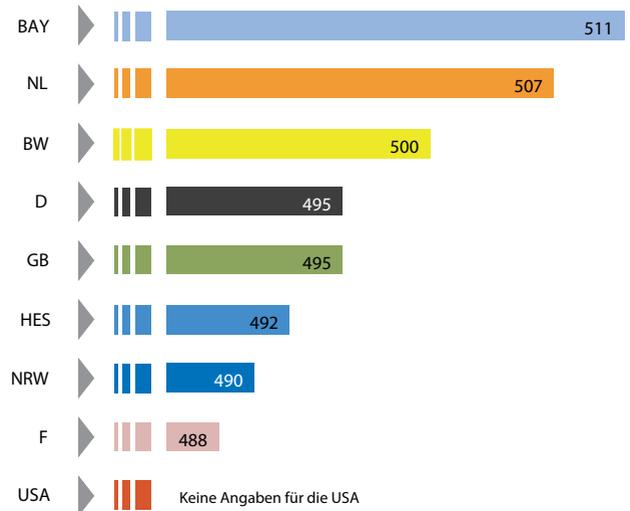


Quelle: Prenzel et al. (2007), Darstellung: IAW.

Auch im Bereich der Lesekompetenzen konnten die deutschen Schülerinnen und Schüler in den vergangenen Jahren ihre Leistungen auf 495 Punkte (PISA 2000: 484 Punkte, PISA 2003: 491 Punkte) verbessern und schlossen damit im internationalen Vergleich zumindest zum OECD-Durchschnitt (492 Punkte) auf (vgl. Abbildung 4.28). Baden-Württemberg zählte auch bei diesem Indikator mit 500 Punkten zu denjenigen Bundesländern (Bayern, Sachsen, Thüringen, Rheinland-Pfalz), die über dem OECD-Durchschnitt lagen. Doch auch hinsichtlich der Lesekompetenz schnitten bayrische und niederländische Schülerinnen und Schüler mit 511 und 507 Punkten jeweils besser ab als Schüler/innen in Baden-Württemberg. Insgesamt bestätigt sich auch im Jahr 2006, dass die PISA-Testergebnisse über die verschiedenen Basiskompetenzen hinweg sehr stark korrelieren.

Abbildung 4.28: Lesekompetenz – PISA

Punktwert, PISA 2006



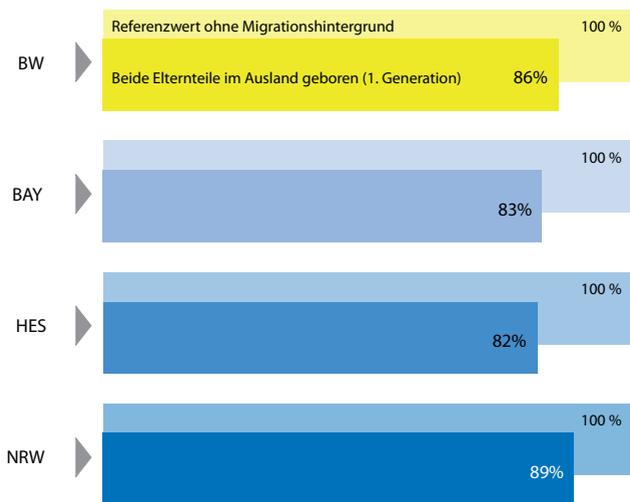
Quelle: Prenzel et al. (2007), Darstellung: IAW.

Ähnlich wie die IGLU-Studie für die Grundschüler/innen zeigt die PISA-Studie auch für die 15-jährigen Schüler/innen, dass Deutschland im internationalen Vergleich weiterhin zu den Ländern gehörte, die bei einem relativ hohen Leistungsniveau gleichzeitig eine große Leistungsheterogenität aufwiesen. So waren zum Beispiel im Bereich der Lesekompetenz die Unterschiede zwischen schwachen und starken Schülerinnen und Schülern in Deutschland besonders ausgeprägt. Die Unterschiede sind in den kompetenzschwächeren Ländern jedoch meist noch höher als in den relativ kompetenzstarken Ländern, zu denen auch Baden-Württemberg zählt. Positiv anzumerken ist jedoch, dass sich bei der Lesekompetenz eine leichte Entspannung in Bezug auf den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Kompetenzerwerb andeutete. Zwar blieb der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Lesekompetenzen in Deutschland weiterhin sehr stark, Deutschland gehörte aber zu den wenigen Ländern, in denen sich die Abhängigkeit der Leseleistungen von der sozialen Herkunft der Schülerinnen und Schüler bis zum Jahr 2006 kontinuierlich verringert hatte. So konnten zwischen 2000 und 2006 vor allem Kinder aus den unteren sozialen Schichten ihre Lesekompetenzen steigern. Leider lässt sich zwischen PISA 2000 und PISA 2006 eine entsprechende positive Entwicklung für Mathematik und Naturwissenschaften nicht feststellen.

Auch bei 15-jährigen Schüler/innen bestätigen die PISA-Ergebnisse, dass die Unterschiede in der Leistungsfähigkeit sehr stark durch einen möglichen Migrationshintergrund der Kinder bestimmt werden. Nimmt man zum Beispiel die durchschnittlichen Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler ohne Migrationshintergrund im Bereich der naturwissenschaftlichen Kompetenzen als Referenzmaßstab, so erzielten im Jahr 2006 in Baden-Württemberg Schüler der ersten Generation mit Migrationshintergrund, deren Eltern beide im Ausland geboren wurden, lediglich knapp 86% des Punktwertes der Schüler/innen ohne Migrationshintergrund (vgl. Abbildung 4.29). Dieses schlechtere Abschneiden von Kindern aus Familien mit Migrationshintergrund findet man in ähnlicher Weise auch in den anderen deutschen Vergleichsländern bestätigt.³⁴

Abbildung 4.29: Naturwissenschaftliche Kompetenz und Migrationshintergrund

Mittlere naturwissenschaftliche Kompetenz von Jugendlichen mit / ohne Migrationshintergrund



Quelle: Prenzel et al. (2007), Darstellung: IAW.

Nachdem bisher die Qualität der Bildung im Schulbereich untersucht wurde, wenden sich die weiteren Ausführungen nun dem Hochschulbereich zu. Baden-Württemberg ist dabei eine der hochschulreichsten Regionen Europas und verfügt über eine ausdifferenzierte Forschungsinfrastruktur, in der die Bereiche der Grundlagenforschung und der anwendungsorientierten, wirtschaftsnahen Forschung in einem ausgewogenen Verhältnis vertreten sind und durch ein weit verzweigtes System an Transfereinrichtungen ergänzt werden.³⁵

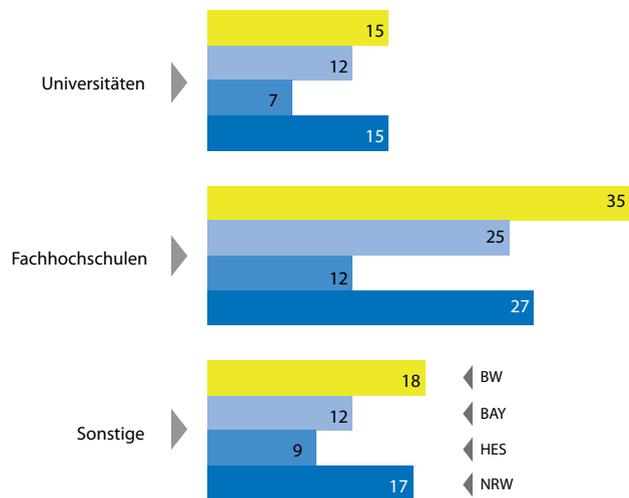
³⁴ Vgl. Prenzel et al. (2007), S. 18.

³⁵ Die Forschungslandschaft im Land wird aber auch von einem breiten Spektrum an außeruniversitären Forschungseinrichtungen geprägt. In Baden-Württemberg gibt es 11 Institute der Max-Planck-Gesellschaft. Sie betreiben Grundlagenforschung. Weiter sind hier 14 Institute der Fraunhofer-Gesellschaft (von bundesweit 58) angesiedelt. Diese sind in verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen auf die anwendungsorientierte Forschung spezialisiert. Außerdem gibt es in Baden-Württemberg mit dem Forschungszentrum Karlsruhe und dem Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg zwei Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft. Eine dritte Großforschungseinrichtung, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), hat zwei von acht Standorten in Baden-Württemberg (Stuttgart und Lampoldshausen). In Heidelberg ist zudem das Europäische Molekularbiologische Laboratorium (EMBL) angesiedelt. Hinzu kommt eine Vielzahl kleinerer, bedeutsamer Einrichtungen aller Forschungsbereiche.

Mit im Wintersemester 2007/2008 17% der Hochschulen in Deutschland weist Baden-Württemberg trotz der geringeren Bevölkerungszahl bundesweit noch deutlich vor Nordrhein-Westfalen (15%) und Bayern (13%) den höchsten Anteil an den vom Statistischen Bundesamt erfassten Hochschulen auf (vgl. Abbildung 4.30). Zum Wintersemester 2007/2008 waren in Baden-Württemberg 15 Universitäten und 35 Fachhochschulen ansässig, darüber hinaus 18 sonstige Hochschulen.³⁶

Abbildung 4.30: Anzahl der Hochschulen

Anzahl der Hochschulen nach Hochschularten und Ländern im Wintersemester 2007/2008



Quelle: Statistisches Bundesamt (2008c), Darstellung: IAW.

Eine der PISA- oder der IGLU-Studie vergleichbare methodisch fundierte und breit angelegte internationale Studie zum Vergleich der Hochschulqualität liegt bisher nicht vor.³⁷ Daher beschränken sich die folgenden Untersuchungen der Bildungsqualität im Hochschulbereich auf die nationale Ebene. Die Grundlage für die Analysen stellt das umfangreichste bundesweite Hochschulranking, das seit 1998 im Auftrag der Zeitschrift STERN vom Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) durchgeführt wird, dar. In das CHE-Hochschulranking werden dabei bundesweit über 130 Universitäten und mehr als 150 Fachhochschulen einbezogen und damit mehr als 250.000 Studierende und 15.000 Professoren befragt. Es handelt sich dabei um ein multidimensionales Ranking, d.h. es werden nach unterschiedlichen Kriterien mehrere Ranglisten erstellt. In die Rankings fließen dabei sowohl subjektive Bewertungen als auch objektive Fakten wie Betreuungsverhältnisse, Studiendauer oder die Höhe der eingeworbenen Forschungsgelder ein.

³⁶ Hierzu zählen pädagogische Hochschulen, theologische Hochschulen, Kunsthochschulen und Verwaltungsfachhochschulen (Statistisches Bundesamt (2008c)).

³⁷ Die OECD prüft momentan die Durchführung einer International Assessment of Higher Education Learning Outcomes (AHELO) Studie, die jedoch einen Ländervergleich ebenfalls nicht ermöglichen wird, sondern lediglich einen Vergleich der verschiedenen Hochschulen. www.oecd.org/edu/ahelo. Das Shanghai-Ranking ist ein weltweites Hochschulranking, das die Shanghai Jiaotong-Universität seit dem Jahr 2003 durchführt. Die Liste, die 500 Hochschulen weltweit auflistet, wird jährlich aktualisiert und veröffentlicht. <http://ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm>

Trotz durchaus begründeter Vorbehalte gegenüber einer vor-schnellen Interpretation von Rankings und insbesondere von Hochschulrankings, werden nachfolgend die CHE-Befragungsergebnisse, denen jedoch ein möglichst differenziertes und fundiertes Vorgehen zugrunde liegt, in Bezug auf die Studierendenreputation und die Professorenreputation ausgewertet. Sämtliche Universitäten und Fachhochschulen, die bei dem Ranking berücksichtigt werden, werden dabei hinsichtlich verschiedener Kriterien in eine Spitzengruppe, in eine Mittelgruppe und in eine Schlussgruppe eingeteilt.³⁸ Nicht gerankt werden einige Fachbereiche in Hochschulen, für welche die Fallzahlen zu gering waren bzw. für die keine Werte vorlagen. In die im Weiteren vorgestellten Auswertungen flossen jeweils die aktuellsten Umfrageergebnisse (Stand September 2008) für 28 verschiedene Studiengänge an deutschen Universitäten und 14 Studiengänge an deutschen Fachhochschulen ein.

Zunächst wird der Indikator „Einschätzung der Studiensituation insgesamt“ betrachtet, der auf der Basis von Studierendenbefragungen ermittelt wird. Die Auswertungen der Befragungsergebnisse zeigen für das Wintersemester 2007/2008, dass Baden-Württemberg sowohl bei den Universitäten als auch bei den Fachhochschulen über einen deutlich höheren Anteil an Studiengängen in der Spitzengruppe verfügte als Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen. So lassen sich nach dem Urteil der Studierenden im Wintersemester 2007/2008 immerhin fast 43% der Studiengänge an baden-württembergischen Universitäten der Spitzengruppe zuordnen, während dies in Bayern nur für knapp 27%, in Hessen nur für 21% und in Nordrhein-Westfalen nur für knapp 18% der Studiengänge galt (vgl. Abbildung 4.31). Entsprechend lag der Anteil der Studiengänge an baden-württembergischen Universitäten in der bundesweiten Schlussgruppe mit 11% deutlich niedriger als in Bayern (15%), Hessen (26%) und Nordrhein-Westfalen (29%).

Auch Studiengänge an baden-württembergischen Fachhochschulen wurden mit 35% aus Sicht der Studierenden überdurchschnittlich häufig der Spitzengruppe zugeordnet, während die entsprechenden Anteile in Bayern (29%), Nordrhein-Westfalen (28%) und Hessen (13%) deutlich geringer ausfielen (vgl. Abbildung 4.32).

Um neben dem Urteil der Studierenden ergänzend auch die Einschätzung der Professoren über die Qualität der Hochschulbildung zu berücksichtigen, wird der Indikator „Reputation bei Professoren und Forschungsreputation“ untersucht. Zu dessen Konstruktion werden die Professoren gebeten, jeweils fünf Universitäten und Fachhochschulen zu nennen, die sie für das Studium ihres Faches empfehlen würden. Wurde die Universität von mehr als einem Viertel der Professoren des zugehörigen Fachbereichs bzw. die Fachhochschule von mehr als 15% der entsprechenden Professoren genannt, so wird sie der Spitzengruppe zugerechnet, wird die Hochschule überhaupt nicht genannt, so erfolgt eine Zuordnung zur Schlussgruppe.

Die Auswertungen zeigen, dass sich auch aus Sicht der Professoren die überdurchschnittlich positive Einschätzung der Bildungsqualität im Hochschulbereich in Baden-Württemberg bestätigt. 22% der baden-württembergischen Studiengänge an Universitäten, aber nur 16% der bayrischen sowie 6% der hessischen Studiengänge und der Studiengänge in Nordrhein-Westfalen lassen sich nach Einschätzung der jeweiligen Fachkollegen der bundesweiten Spitzengruppe zuordnen (vgl. Abbildung 4.33).

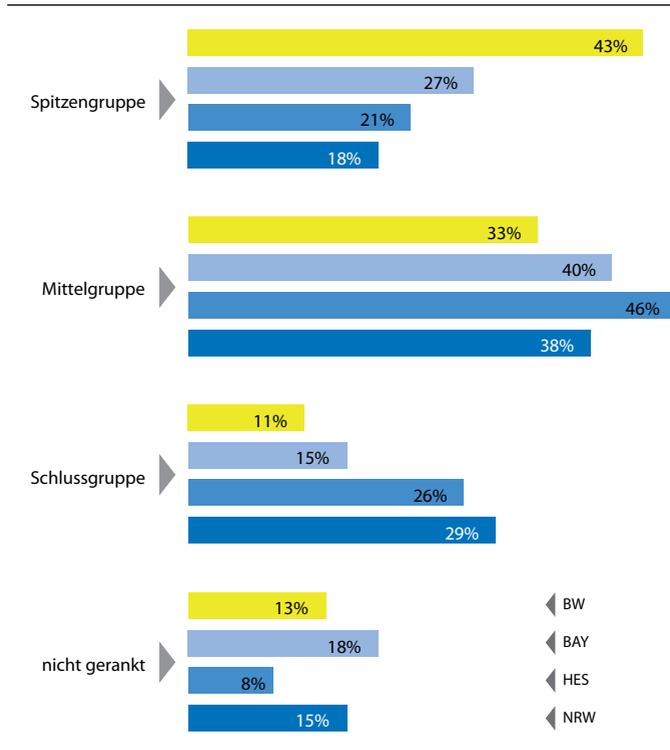
Bei den Fachhochschulen werden 15% der baden-württembergischen Studiengänge, aber nur 9% der Studiengänge in Bayern, 7% der Studiengänge in Nordrhein-Westfalen und 6% der Studiengänge in Hessen der Spitzengruppe zugerechnet (vgl. Abbildung 4.34).

Zusammenfassend bestätigt das CHE-Hochschulranking somit als das größte und fundierteste nationale Ranking im Hochschulbereich die überdurchschnittliche Qualität der Hochschulen Baden-Württembergs im nationalen Vergleich mit den anderen Bundesländern.

38 Maßgeblich für die Einordnung in eine Ranggruppe ist das 95%-Konfidenzintervall unter Annahme der Normalverteilung. Falls der Wert eines Fachbereichs außerhalb des Intervalls liegt, so wird die entsprechende Hochschule einer der Extremgruppen zugeordnet. Ansonsten gehört sie zur Mittelgruppe. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass zwischen der Schlussgruppe und der Spitzengruppe statistisch signifikante Mittelwertunterschiede gegeben sind.

Abbildung 4.31: CHE-Hochschulranking – Studierendenbewertung für Universitäten

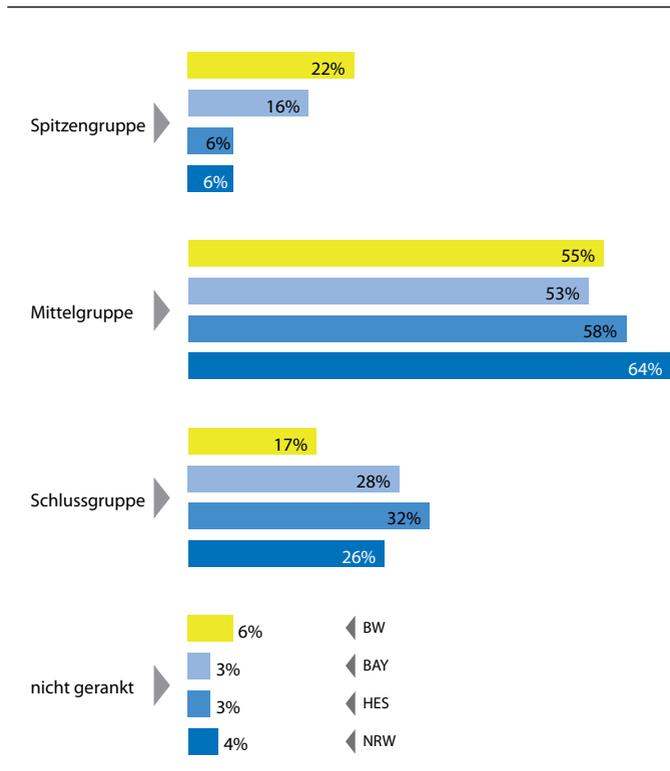
Aggregierte Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings im Vergleich der Bundesländer, Bewertungsergebnisse von Universitäten durch Studierende, Anteile an den bewerteten Studiengängen



Quelle: CHE-Hochschulranking 2008 (online), Berechnung: IAW.

Abbildung 4.33: CHE-Hochschulranking – Professorenbewertung für Universitäten

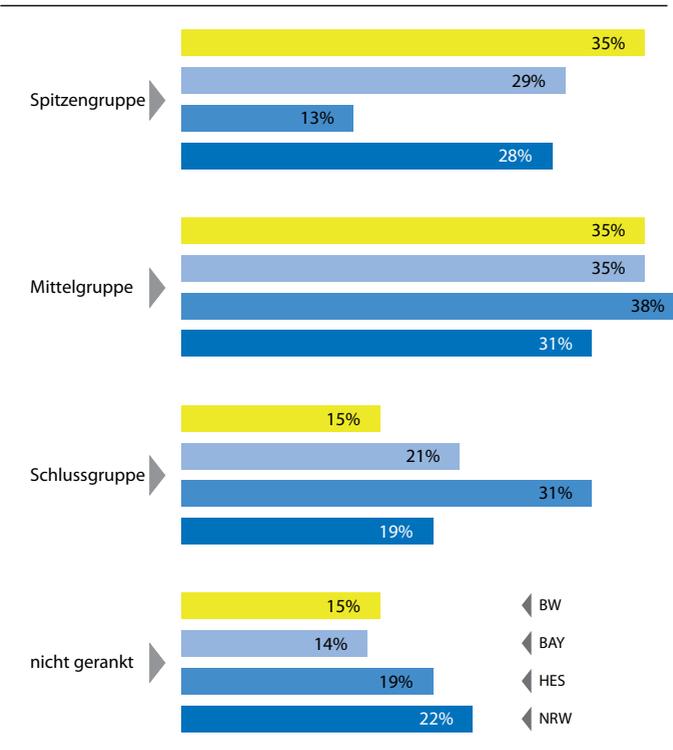
Aggregierte Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings im Vergleich der Bundesländer, Professorentipps für Universitäten, Anteile an den bewerteten Studiengängen



Quelle: CHE-Hochschulranking 2008 (online), Berechnung: IAW.

Abbildung 4.32: CHE-Hochschulranking – Studierendenbewertung für Fachhochschulen

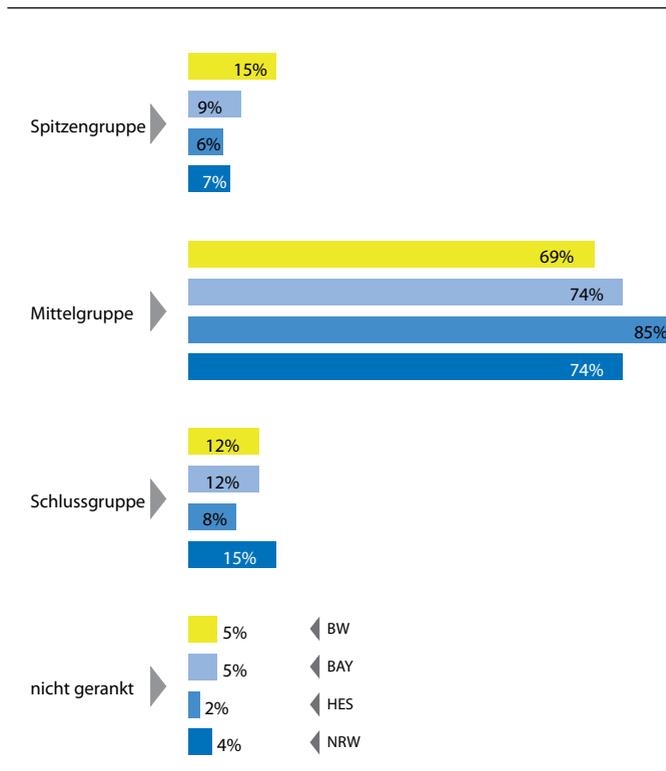
Aggregierte Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings im Vergleich der Bundesländer, Bewertungsergebnisse von Fachhochschulen durch Studierende, Anteile an den bewerteten Studiengängen



Quelle: CHE-Hochschulranking 2008 (online), Berechnung: IAW.

Abbildung 4.34: CHE-Hochschulranking – Professorenbewertung für Fachhochschulen

Aggregierte Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings im Vergleich der Bundesländer, Professorentipps für Fachhochschulen, Anteile an den bewerteten Studiengängen



Quelle: CHE-Hochschulranking 2008 (online), Berechnung: IAW.

5 Sachkapital- und Infrastrukturausstattung

5.1 Private Sachkapital- und öffentliche Infrastrukturausstattungen

Die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft wird nicht zuletzt durch ihren Kapitalstock und somit die dort vorhandene Sachkapital- und Infrastrukturausstattung bestimmt. Insofern kommt den entsprechenden privaten und öffentlichen Erhaltungs- und Erweiterungsinvestitionen aus standortpolitischer Sicht eine besondere Bedeutung zu.

Den umfassendsten Investitionsbegriff bilden die Bruttoanlageinvestitionen, die sich fast ausschließlich aus den Ausrüstungsinvestitionen – vor allem in Maschinen, maschinelle Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung – und den Bauinvestitionen – Investitionen in Gebäude und sonstige Bauten (wie Straßen, Brücken, Flugplätze) – zusammensetzen. Darüber hinaus gibt es noch die Kategorie der „Sonstige Anlagen“, die jedoch üblicherweise von quantitativ nachrangiger Bedeutung ist und zum Beispiel immaterielle Anlagegüter wie Computerprogramme und Urheberrechte umfasst. Bezieht man die realen Bruttoanlageinvestitionen auf das reale Bruttoinlandsprodukt, dann erhält man die so genannte Investitionsquote.

Baden-Württemberg hatte im Jahr 2006 eine Investitionsquote von 19,9% (vgl. Abbildung 5.1).¹ Sie lag damit 0,1 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt. Die baden-württembergische Investitionsquote war zwar im Jahr 2006 um einiges höher als die von Hessen und Nordrhein-Westfalen (18,1 bzw. 17,1%), jedoch zeigte sich gegenüber Bayern (22,5%) ein deutlicher Investitionsrückstand. Im internationalen Vergleich lag die baden-württembergische Investitionsquote von 2006 unterhalb der entsprechenden Quoten der Niederlande (20,7%) und von Frankreich (20,5%), jedoch höher als in den USA und in Großbritannien (19,2 bzw. 18,3%). Da für die Bundesländerebene für das Jahr 2007 noch keine Investitionsdaten vorlagen, konnte auch nicht geprüft werden, ob Baden-Württemberg und die anderen inländischen Referenzländer die positive Entwicklung 2006/07 mitvollzogen haben, die für Deutschland und die ausländischen Referenzländer, mit Ausnahme der USA, festzustellen ist.

Abbildung 5.1 verdeutlicht ergänzend auch die Entwicklung der Investitionsquoten seit dem Jahr 1997. Es zeigt sich, dass Baden-Württemberg in den letzten Jahren im Trend zugelegt und sich ausgehend von 17% im Jahr 1997 (Deutschland 20,5%) von unten an den Bundesdurchschnitt „herangearbeitet“ hat, der noch bis vor wenigen Jahren durch die „Aufholinvestitionen“ in den neuen Bundesländern nach oben verzerrt war. Man erkennt in der Graphik außerdem, dass Baden-Württemberg während des Betrachtungszeitraums mit seiner Investitionsquote stets unter der Zwanzigprozentmarke geblieben ist.

¹ Während für die nationalstaatliche Ebene die relevanten Investitionsdaten zum Redaktionsschluss bereits für das Jahr 2007 vorlagen, waren für die Bundesländerebene lediglich Werte bis zum Jahr 2006 verfügbar, so dass für den Vergleich zwischen den Referenzländern auf das Jahr 2006 abgestellt wird.

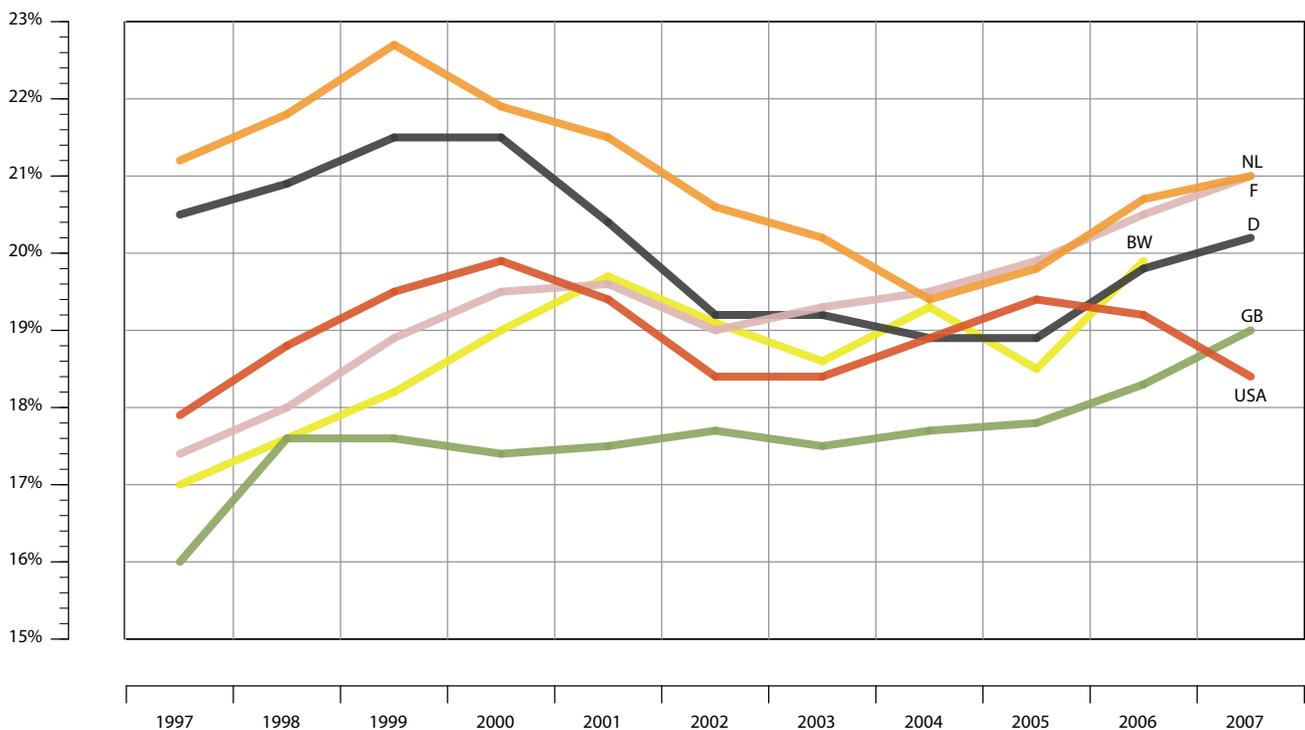
Abbildung 5.1: Entwicklung der Investitionsquoten ...

Entwicklung der Investitionsquoten von 1997 bis 2006 bzw. 2007
 Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt zu konstanten Preisen 2000

... in nationalen Vergleich



... im internationalen Vergleich

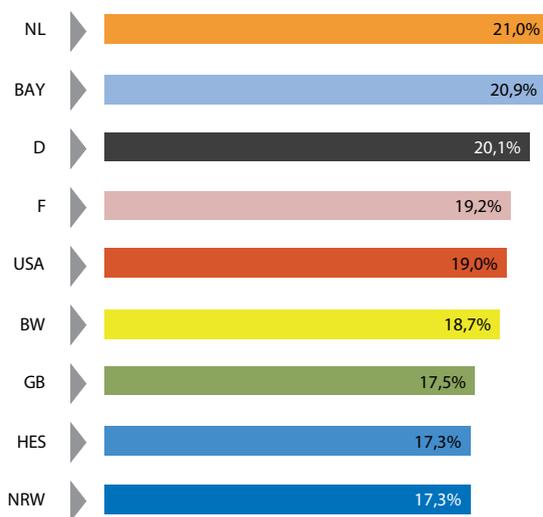


Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online, nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

Insgesamt zeigt sich bei den Investitionsquoten für die hier betrachteten Länder eine über die Zeit recht unetwete Entwicklung. Dies ist nicht überraschend, da die Investitionen im Konjunkturzyklus als eine Komponente des Bruttoinlandprodukts gelten, die im Zeitablauf typischerweise besonders starke prozyklische Schwankungen aufweist. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der Tatsache, dass erst die über einen mehrjährigen Zeitraum aggregierten Investitionen einen sinnvollen Indikator für den damit geschaffenen Sachkapitalstock darstellen², werden in Abbildung 5.2 zusätzlich auch noch die Investitionsquoten ausgewiesen, die sich für die betreffenden Länder im Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2006 ergeben.

Abbildung 5.2: Durchschnittliche Investitionsquoten

Durchschnittliche Investitionsquoten der Jahre 1997 bis 2006 (in Preisen von 2000)



Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online, nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

Es zeigt sich, dass Baden-Württemberg bei diesem längerfristigen Vergleich von 1997 bis 2006 mit einer jahresdurchschnittlichen Investitionsquote von 18,7% noch etwas schlechter abschneidet als bei der aktuellen Quote des Jahres 2006, da hier nun auch die niedrigen Werte der ersten Jahre des Betrachtungszeitraums zum Tragen kommen. Während Baden-Württemberg am aktuellen Rand im Jahr 2006 in etwa den Bundesdurchschnitt erreichte, ergibt sich für den Betrachtungszeitraum von 1997 bis 2006 gegenüber dem Bundesdurchschnitt (20,1%) ein Rückstand bei der durchschnittlichen Investitionsquote um 1,4 Prozentpunkte. Im Vergleich mit den anderen in- und ausländischen Referenzländern zeigt sich für Baden-Württemberg ebenso ein eher unbefriedigendes Gesamtbild. Nur Großbritannien (17,5%) sowie Nordrhein-Westfalen und Hessen (jeweils 17,3%) schnitten im Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2006 bei der Investitionsquote noch schlechter ab als Baden-Württemberg.

2 In diesem Zusammenhang sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Bruttoanlageinvestitionen zum einen den Verschleiß bei Maschinen etc. nicht berücksichtigen und zum zweiten nicht alle Komponenten dieser Investitionen in gleichem Maße kapitalstockrelevant sind. Vgl. dazu die späteren Ausführungen zur Ausrüstungs- und Bauinvestitionsquote.

Bisher wurde die Bruttoanlageinvestitionstätigkeit in den Ländern insgesamt anhand der Investitionsquote betrachtet. Aus standortpolitischer Sicht sollte allerdings berücksichtigt werden, dass nicht alle Komponenten der Bruttoanlageinvestitionen in gleichem Maße für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft entscheidend sind. Die größere standortpolitische Bedeutung haben in diesem Zusammenhang sicherlich die Ausrüstungsinvestitionen, da diese den Sachkapitalstock der dort angesiedelten Unternehmen bestimmen. Von etwas geringerer Relevanz, wenn auch deshalb keineswegs unwichtig, sind dagegen die Bauinvestitionen, und zwar vor allem deshalb, weil ein Teil davon „Investitionen“ der privaten Haushalte in den Wohnungsbau darstellen, die keine unmittelbare standortpolitische Bedeutung haben. Des Weiteren enthalten die Bauinvestitionen auch öffentliche Investitionen in die Infrastruktur, die nicht durchweg auf produktivitätssteigernde bzw. kostensenkende Effekte bei den Unternehmen abzielen.

Im Folgenden wird daher unter Vernachlässigung des betragsmäßig üblicherweise recht geringen „Saldo aus Kauf und Verkauf gebrauchter Anlagen“ die Bruttoanlageinvestitionsquote in die Komponenten Ausrüstungsquote und Bauinvestitionsquote zerlegt.³ Für die nachfolgende Analyse wird daher unterstellt, dass sich die gesamten Bruttoanlageinvestitionen vollständig in dem entsprechenden Verhältnis auf Ausrüstungs- und Bauinvestitionen verteilen.

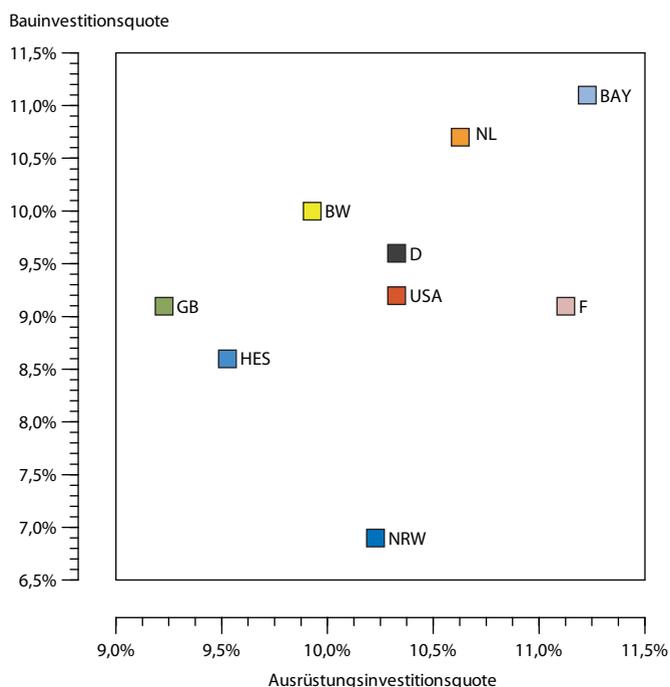
Abbildung 5.3 zeigt, wie sich bei den hier betrachteten Ländern die Investitionsquote des Jahres 2006 auf die Ausrüstungs- und die Bauinvestitionen verteilen.⁴ Zwar erreichte Baden-Württemberg mit einer (Gesamt-)Investitionsquote von 19,9% eine mittlere Position unter den Referenzländern – gleichzeitig kam das Land aber über eine Ausrüstungsinvestitionsquote von 9,9% nicht hinaus. Damit fiel Baden-Württemberg bei der standortpolitisch besonders wichtigen Investitionskomponente nicht nur unter den Bundesdurchschnitt (10,3%), sondern konnte von den Referenzländern nur Hessen (9,5%) und Großbritannien (9,2%) hinter sich lassen. Spitzenreiter Bayern hatte dagegen im Jahr 2006 eine um 1,3 Prozentpunkte höhere Ausrüstungsinvestitionsquote als Baden-Württemberg. Andererseits erreichte Baden-Württemberg bei den Bauinvestitionen mit einer Quote von 10,0% den dritten Platz unter den hier betrachteten Ländern – die Bauinvestitionsquote ist jedoch, wie oben erläutert, für die Wettbewerbsfähigkeit von geringerer Relevanz.

3 Die Ausrüstungs- und die Bauinvestitionen bilden zusammen die so genannten „Investitionen in Neue Anlagen“. Nimmt man dazu noch den regelmäßig geringen „Saldo aus Kauf und Verkauf gebrauchter Anlagen“, dann kommt man zu den Bruttoanlageinvestitionen (vgl. dazu: Erläuterungen zu Statistiken des AK VGR der Länder).

4 Die betreffende Analyse stellt nur auf die Situation am aktuellen Rand im Jahr 2006 ab, da für eine Durchschnittsbetrachtung über den Zeitraum von 1997 bis 2006 entsprechende ausländische Daten nicht durchweg zur Verfügung standen.

Abbildung 5.3: Ausrüstungs- und Bauinvestitionsquoten

Ausrüstungs- und Bauinvestitionsquoten 2006 (in Preisen von 2000)



Quelle: OECD (online), Arbeitskreis VGR der Länder (online, nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

Eine wichtige Komponente der öffentlichen Investitionen innerhalb eines Bundeslandes sind die von den dortigen Kommunen getätigten Sachinvestitionen. Diese bestimmen zu einem nicht unwesentlichen Teil die Infrastrukturausstattung der in einem Bundesland angesiedelten Unternehmen. Insofern sind auch die kommunalen Sachinvestitionen eine Determinante für die Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Länder.

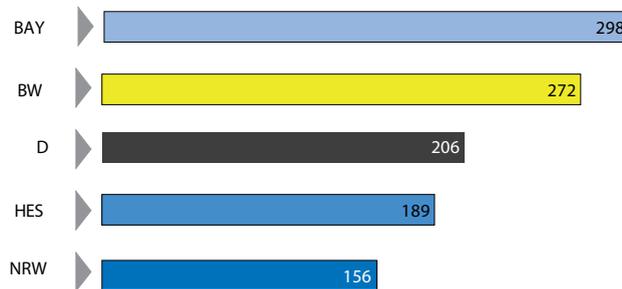
Für die Ebene der Bundesländer werden allerdings keine den jeweiligen Kommunen zurechenbaren Bruttoanlageinvestitionen ausgewiesen. Bundesländerbezogene Daten gibt es jedoch zu den so genannten „Kommunalen Sachinvestitionen“, bei denen im Vergleich zu den Bruttoanlageinvestitionen gewisse Bestandteile nicht bzw. zusätzlich erfasst werden.⁵ Vor diesem Hintergrund ist es auch nicht möglich, einen Anteil der kommunalen Sachinvestitionen an den Bruttoanlageinvestitionen des betreffenden Bundeslandes auszuweisen. Aus demselben Grund werden hier für die Bundesländer auch keine Investitionsquoten gebildet, bei denen die Kommunalinvestitionen auf die zugehörige Wertschöpfungsgröße bezogen werden. Vielmehr wird im Folgenden das für die Kommunalinvestitionen übliche Quotenkonzept verwendet, bei dem auf die jeweilige Einwohnerzahl abgestellt wird.

⁵ Zum Beispiel sind „Immaterielle Anlagegüter“ nicht in den Kommunalen Sachinvestitionen enthalten, während die Bruttoanlageinvestitionen beispielsweise die Kategorie „Ausgaben für den Erwerb von Grundstücken“ nicht mitefassen (Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (nachrichtlich)).

Abbildung 5.4 zeigt die in den Referenzländern von den dortigen Kommunen pro Einwohner im Jahr 2006 vorgenommenen Sachinvestitionen (in Preisen von 2000).⁶ Dabei kamen die baden-württembergischen Kommunen pro Kopf auf ein reales Investitionsvolumen von 272 Euro. Dies waren 44,7% mehr als im Bundesdurchschnitt und sogar 91,0% mehr als im letztplatzierten Referenzland Nordrhein-Westfalen. Allerdings zeigte sich gegenüber Bayern ein Investitionsrückstand von 8,7%.

Abbildung 5.4: Kommunale Sachinvestitionen

Kommunale Sachinvestitionen pro Kopf in Euro 2006 (in Preisen von 2000)

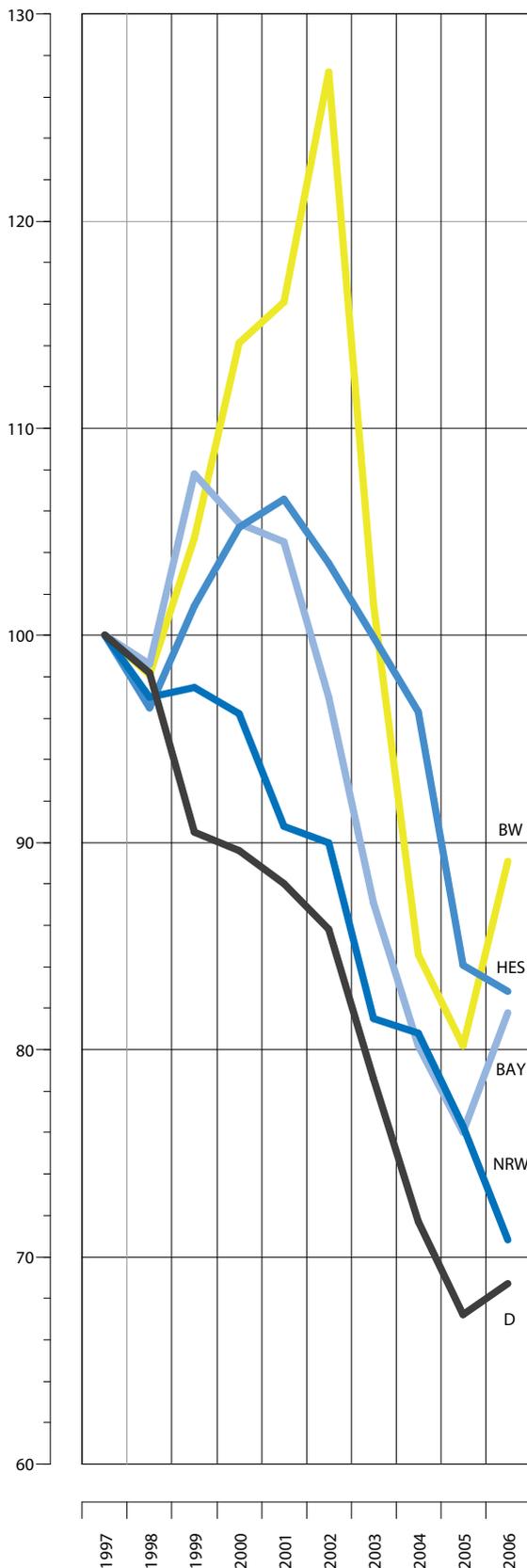


Quelle: Statistisches Bundesamt (genesis-online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

⁶ Für die Preisbereinigung bei den Kommunalen Sachinvestitionen wurden hier mangels alternativer Daten dieselben Korrekturfaktoren zugrunde gelegt, wie sie die amtliche Statistik bei der Ermittlung der realen Bruttoanlageinvestitionen herangezogen hat.

Abbildung 5.5: Entwicklung der kommunalen Sachinvestitionen

Kommunale Sachinvestitionen pro Einwohner in Euro 1997 bis 2006 (in Preisen von 2000), 1997 = 100



Quelle: Statistisches Bundesamt (genesis-online), Arbeitskreis VGR der Länder (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Berücksichtigt man zusätzlich Abbildung 5.5, dann erkennt man, dass die vorherige Graphik nur eine kurze Momentaufnahme aus einer in den letzten Jahren recht dramatischen Entwicklung darstellt. Es zeigen sich nämlich seit dem Ausgangsjahr 1997 für alle Referenzländer in der Tendenz rückläufige Pro-Kopf-Investitionen. So wurden im Jahr 2006 im Bundesdurchschnitt gerade einmal 68,7% des Niveaus von 1997 erreicht. Die Entwicklung dürfte nicht zuletzt Reflex der in den letzten Jahren angespannten kommunalen Finanzsituation sein. Unter den Referenzländern konnte sich allein Baden-Württemberg von 1997 bis 2006 etwas vom negativen Bundestrend abkoppeln – zuletzt (2006) kamen die baden-württembergischen Kommunen allerdings auch nicht über einen Wert von 89,1% des Ausgangsjahres 1997 hinaus. Die Referenzländer schnitten zum Teil deutlich schlechter ab – die entsprechende Spanne reicht von 70,8 (Nordrhein-Westfalen) bis 82,8% (Hessen). Obwohl Bayern im Jahr 2006 nur 81,8% seines Niveaus von 1997 erreichte, konnte es aufgrund seines hohen Vorsprungs beim Pro-Kopf-Investitionswert des Ausgangsjahres 1997 auch 2006 noch seine Spitzenposition behaupten.

Im Durchschnitt der Jahre 1997 bis 2006 tätigten die baden-württembergischen Kommunen pro Kopf und Jahr Sachinvestitionen in Höhe von 311 Euro. Das sind 23,9% mehr als im Bundesdurchschnitt (251 Euro), der weder von Nordrhein-Westfalen (194 Euro) noch von Hessen (223 Euro) erreicht wurde. Allein Bayern wies mit jahresdurchschnittlich 342 Euro von 1997 bis 2006 unter den Referenzländern eine noch höhere kommunale Pro-Kopf-Sachinvestition auf als Baden-Württemberg.

5.2 Direktinvestitionen

Sachinvestitionen im Inland werden nicht nur von inländischen, sondern auch von ausländischen Unternehmen getätigt, und zwar in Form (grenzüberschreitender) Direktinvestitionen.⁷ Insofern wird der internationale Standortwettbewerb in immer stärkerem Maße auch ein Wettbewerb um Kapital und unternehmerische Aktivität. Aus diesem Umstand wird mitunter abgeleitet, dass ein Zufluss an Direktinvestitionen generell Ausdruck für die standortpolitische Attraktivität eines Landes sei. Von anderer Seite wird dagegen die Wichtigkeit von Auslandsengagements inländischer Unternehmen betont, um die Standortwettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft zu verbessern, indem Markterschließungspotenziale und Kostensenkungsmöglichkeiten im Ausland genutzt werden. Von wirtschaftswissenschaftlicher Seite lässt sich allerdings nicht sagen, ob aus standortpolitischer Sicht Direktinvestitionszuflüsse oder -abflüsse zu präferieren sind. Vielmehr kommt es darauf an, ob die entsprechende Volkswirtschaft im betreffenden Zeitraum eher einen Bedarf an ausländischem Finanzkapital hat oder ob ein Bedarf besteht, sich auf ausländischen Märkten zu engagieren. Im Übrigen dürften beide Aspekte oftmals gleichzeitig auftreten.

Direktinvestitionen unterscheiden sich von den ebenfalls grenzüberschreitenden Portfolioinvestitionen dadurch, dass der Investor durch sein Engagement auf die Geschäftsführung des ausländischen „Investitionsobjekts“ Einfluss nehmen will. Eine Direktinvestition ist in der Regel also mit einem längerfristigen finanziellen Engagement verbunden. Zu Direktinvestitionen zählen die Gründung und der Erwerb von Unternehmen, die Etablierung von Zweigniederlassungen bzw. Betriebsstätten, aber auch die Zuführung von Kapital an entsprechende Einrichtungen im Ausland.⁸ Die Form der Beteiligung hängt sehr stark von dem gewünschten Beteiligungsrisiko und dem Einfluss ab, den der Direktinvestor erreichen will. Sie reicht von rein strategischen Allianzen und Kooperationen über einfache oder qualifizierte Minderheitsbeteiligungen, Equity Joint Ventures, einfachen oder qualifizierten Mehrheitsbeteiligungen bis hin zu kompletten Übernahmen. Damit wird deutlich, dass Direktinvestitionen keineswegs mit Neuansiedlungen von Unternehmen auf der „grünen Wiese“ (greenfield investment) verbunden sein müssen. Diese Form der Direktinvestition hat in den letzten Jahrzehnten weltweit stark an Bedeutung verloren, wohingegen Fusionen und Übernahmen (mergers & acquisitions) bestehender Unternehmen stark zugenommen haben.⁹ Bereits 1997 entfielen 85% der Direktinvestitionen auf Beteiligungs- und Übernahmeaktivitäten.¹⁰ Dies zeigt, dass mit dem Tätigen einer Direktinvestition nicht notwendigerweise auch eine Sachkapitalbildung verbunden sein muss. Vielmehr handelt es sich bei Direktinvestitionen oftmals nur um reine Finanztransaktionen.

Stellt man auf den 1997 beginnenden Betrachtungszeitraum ab, dann lässt sich für die von baden-württembergischen Unternehmen im Ausland getätigten Direktinvestitionen das Absatzmotiv als klar dominierendes Motiv ableiten.¹¹ „Marktorientierten Auslandsinvestitionen“ liegt ein Streben nach Erschließung neuer Märkte oder nach weiterer Durchdringung von Auslandsmärkten zugrunde. Dabei ist die Präsenz an ausländischen Standorten aus verschiedenen Gründen notwendig:¹² Die immer ausgeprägtere Produktdifferenzierung erfordert ein stetig steigendes Bewußtsein für lokale Konsumentenpräferenzen sowie größere Vor-Ort-Anstrengungen bei Marketing und Service. Im Bereich der industriellen Nachfrage führt die zunehmende Flexibilisierung und effizientere Organisation der Produktion (z.B. im Rahmen der Just-in-time-Fertigung) dazu, dass immer mehr Vorleister und Zulieferer großen Industrieunternehmen in das Ausland folgen. Bestimmte Güter müssen aufgrund von Lagerproblemen, Transportkosten oder Local-Content-Vorschriften ganz oder teilweise im Zielland gefertigt werden. Zudem halten es viele Unternehmen im Rahmen ihrer globalen Produktions- und Marketingstrategie für unerlässlich, neben ihren direkten Konkurrenten auf den Hauptmärkten präsent zu sein. Insgesamt gesehen haben marktorientierte Auslandsinvestitionen damit letztendlich einen positiven Effekt auf die inländische Wertschöpfung und Beschäftigung und sind insoweit eindeutig positiv zu beurteilen.

7 Es sei bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass eine Direktinvestition nicht notwendigerweise mit einer Sachkapitalbildung einhergeht. Vergleiche dazu die entsprechenden Ausführungen an späterer Stelle.

8 Vgl. etwa Razin/Sadka (2007) oder Barba Navaretti/Venables (2004).

9 Vgl. UNCTAD (2008).

10 Vgl. Kang/Johansson (2000).

11 Dies zeigt zum einen eine IAW-Analyse, die auf entsprechenden Unternehmensbefragungsdaten beruht (vgl. Mattes/Arndt (2007) und Arndt/Mattes (2009)), zum anderen aber auch die gegen Ende dieses Abschnitts durchgeführte Betrachtung der Zielländerstruktur baden-württembergischer Direktinvestitionen.

12 Vgl. Jost (1997).

Absatzorientierte Direktinvestitionen inländischer Unternehmen gehen also in der Regel nicht zu Lasten von Inlandsinvestitionen.¹³ Dies gilt zumindest nicht in gleichem Maße für „kostenorientierte Direktinvestitionen“, die – wie am Ende dieses Abschnitts gezeigt wird – für baden-württembergische Direktinvestitionen insgesamt keine allzu große Rolle spielen. Während die direkte Auswirkung kostenorientierter Direktinvestitionen auf die inländische Beschäftigung grundsätzlich negativ ausfällt, könnte dies durch positive indirekte Beschäftigungswirkungen mehr oder weniger ausgeglichen werden. In jedem Fall stellt sich durch diese Art von Auslandsengagement aber eine Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit ein (vgl. Kapitel 2), wobei zwischen Kosten- und Beschäftigungsaspekten die nachstehenden Zusammenhänge zum Tragen kommen: Folgt die Direktinvestition Kosteneinsparmotiven, so soll mit der Nutzung von im Ausland billigeren Produktionsfaktoren (etwa der dortigen Arbeitskräfte) eine Kostenoptimierung über die gesamte Produktionskette hinweg erreicht werden. Derartige Kostenanreize können dazu führen, dass u.a. arbeitsintensive Teile der Wertschöpfungskette ins Ausland verlagert werden, was zur Folge hat, dass in diesem Segment die inländische Beschäftigung abnimmt. Dies ist nun aber nur der eine beschäftigungspolitische Aspekt kostenorientierter Auslandsinvestitionen. Gleichzeitig ist nämlich zu berücksichtigen, dass durch Ausnutzung der entsprechenden Kostenvorteile im Ausland über das Konzept der Mischkalkulation zumindest partiell die Fortführung der Wertschöpfungskette im Inland möglich wird, so dass heimische Arbeitsplätze gesichert werden. Die Verlagerung von Teilen der Wertschöpfungskette an einen Ort, der einen Kostenvorteil aufweist, wird letztlich zu einer für das Inland verbesserten Wettbewerbssituation führen.¹⁴ Insofern ist die inländische Beschäftigungswirkung kostenorientierter Direktinvestitionen nicht von vornherein negativ zu beurteilen, sondern muss differenzierter bewertet werden. Zu fragen ist nämlich, ob die inländische Beschäftigung bei einem Verzicht auf die Ausnutzung ausländischer Kostenvorteile nicht noch stärker zurückgegangen wäre.¹⁵

Während Fragen in Zusammenhang mit kosten- bzw. absatzorientierten deutschen Direktinvestitionen im Ausland in den vergangenen Dekaden durchweg auf der politischen Agenda standen, sind in den letzten Jahren Aspekte in die öffentliche Diskussion gerückt, die die Seite der Inward-Direktinvestitionen betreffen.¹⁶ Dabei geht es um die Befürchtung, dass ausländische Staatsfonds über Direktinvestitionen die Kontrolle über

„strategisch wichtige Wirtschaftsbereiche“ des Inlands gewinnen könnten.¹⁷ Die entsprechende Diskussion scheint vor dem Hintergrund der anhaltenden Wirtschafts- und Finanzkrise und dem damit verbundenen Bedarf an risikofreudigen Investoren zumindest unterbrochen zu sein. Ähnliches gilt auch für die so genannte „Heuschrecken-Debatte“. Bei der entsprechenden Diskussion geht es um das für deutsche Unternehmen (und ihre Beschäftigten) vermutete Risiko, dass Finanzinvestoren – Heuschrecken gleich – über sie „herfielen, sie abgrasten und dann weiterzögen“ (Sachverständigenrat (2005), Ziffer 68). Ohne auf die betreffende Debatte an dieser Stelle näher einzugehen, sei hier darauf hingewiesen, dass die Heuschrecken-Diskussion nur dann die Direktinvestitionsthematik tangiert, wenn es sich im konkreten Fall um eine grenzüberschreitende Transaktion handelt und zusätzlich ein längerfristiges Engagement vorliegt, wobei gerade Letzteres bei Finanzinvestoren nicht ohne Weiteres gegeben ist.

In der Einleitung zu diesem Abschnitt wurde bereits darauf hingewiesen, dass aus standortpolitischer Sicht nicht generell festgelegt werden kann, ob bei den Direktinvestitionen ein Nettozufluss oder ein Nettoabfluss zu präferieren sei, sondern dass in diesem Zusammenhang andere, breiter angelegte Beurteilungskriterien heranzuziehen wären. Vor diesem Hintergrund weicht die Art der nachfolgenden Analyse von der Form der Ausführungen in den anderen Abschnitten dieses Wirtschaftsmonitors zumindest insoweit ab, als bei der Abhandlung der statistischen Dimension der „Direktinvestition“ nicht ohne Weiteres eine direkte standortpolitische Bewertung vorgenommen werden kann. Insofern geht es im Folgenden darum, in Bezug auf Baden-Württemberg und die Referenzländer das Bild grenzüberschreitender Transaktionen abzurunden und Aspekte zu erörtern, die zumindest indirekte Zusammenhänge zum Thema Standortwettbewerb aufweisen.

Direktinvestitionen werden von der amtlichen Statistik zum einen im Rahmen der so genannten Transaktionsstatistik erfasst, die auf Direktinvestitionsströme abstellt. Da die entsprechenden Stromdaten für die Ebene der Bundesländer nicht mehr ausgewiesen werden, muss deren Berücksichtigung hier allein schon aus diesem Grund entfallen. Insofern wird bei der folgenden Untersuchung allein auf Direktinvestitionsdaten aus der Bestandsstatistik zurückgegriffen, die nicht nur für die nationalstaatliche Ebene, sondern auch für die Bundesländerebene entsprechende Daten bereitstellt.¹⁸ Es sei darauf hingewiesen, dass den in der betreffenden Statistik erfassten Änderungen in den Direktinvestitionsbeständen nicht immer auch entsprechende Finanztransaktionen zugrunde liegen müssen. Dies ist dann der Fall, wenn für die jeweiligen Direktinvestitionsobjekte betriebswirtschaftliche Wertberichtigungen vorzunehmen waren, was in einem weiteren Sinne auch Änderungen bei dem der Bewertung zugrunde liegenden Wechselkurs mit einschließt. In die

13 Eine empirische Analyse zur Frage der Substitutionalität bzw. Komplementarität zwischen Direktinvestitionen und Inlandsinvestitionen findet sich in Arndt/Buch/Schnitzer (2007).

14 Vgl. hierzu Dey (2003).

15 An dieser Stelle, wo es um den Zusammenhang zwischen Direktinvestition und Beschäftigung geht, soll noch auf eine aktuelle Studie von Schrader/Laaser (2009) hingewiesen werden, nach welcher 42,2% der sozialversicherungspflichtigen deutschen Arbeitsplätze „theoretisch“ ins Ausland verlagerbar wären. Für Baden-Württemberg läge der entsprechende Anteil sogar bei 47,5%. Zur Frage der Wirkung von bisherigen deutschen Direktinvestitionen im Ausland auf die inländische Beschäftigung vgl. die IAW/LMU-Studie von Buch et al. (2007).

16 Weniger in der öffentlichen Diskussion, aber nicht weniger interessant, ist ein anderer Aspekt der Inward-Direktinvestitionen in Deutschland, nämlich die Frage nach deren (direkten) Beschäftigungswirkungen. In diesem Zusammenhang sei auf eine aktuelle IAW-Untersuchung (Arndt/Mattes/Spies/Buch (2009)) hingewiesen, wonach ausländische Übernahmen in den betreffenden deutschen Unternehmen keine statistisch signifikanten Auswirkungen auf die Beschäftigung hatten.

17 Vgl. Römer (2008). Eine ausführliche Erörterung entsprechender Aspekte findet sich in Sachverständigenrat (2007), Ziffer 583-692. Des Weiteren vgl. etwa Behlke/Hendricks (2007).

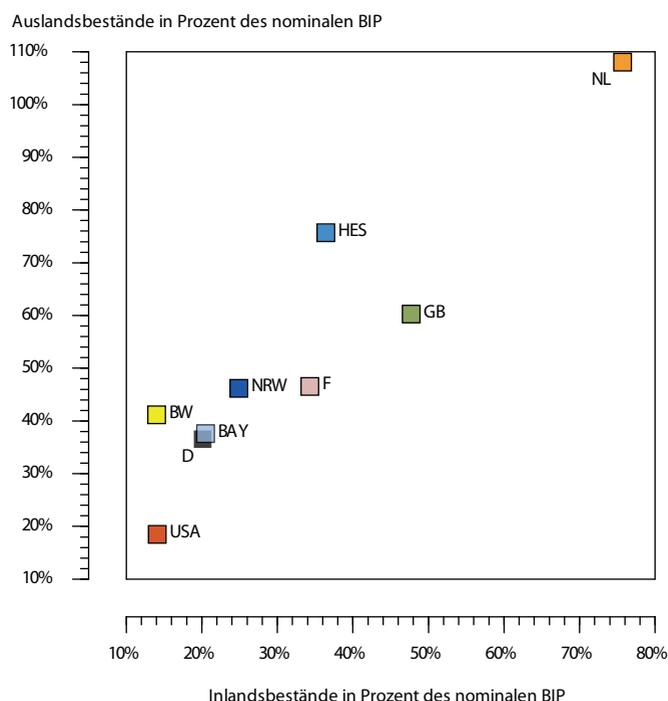
18 Da den beiden Direktinvestitionsstatistiken recht unterschiedliche Erhebungskonzepte zugrunde liegen, können die in der Transaktionsstatistik ausgewiesenen Direktinvestitionsströme auch nicht mit den Bestandsänderungen gleichgesetzt werden, die sich bei den Direktinvestitionsbeständen während des betreffenden Zeitraums ergeben.

sem Zusammenhang ist auch zu bedenken, dass die Grenzen, ab denen ein Direktinvestitionsobjekt in Bezug auf die Bilanzsumme und den Beteiligungsgrad statistisch meldepflichtig ist, sich während des hier zugrunde gelegten Betrachtungszeitraums mehrfach geändert haben¹⁹, so dass es beim intertemporalen Vergleich der Direktinvestitionsbestände zu gewissen Verzerrungen kommen kann. In Bezug auf die in Deutschland getätigten Direktinvestitionen sei darauf hingewiesen, dass die Zuordnung auf die einzelnen Bundesländer allein nach dem jeweiligen Unternehmenssitz erfolgt, und zwar unabhängig davon, ob sich Betriebsstätten des betreffenden Unternehmens auch in anderen Bundesländern befinden. Insofern müssen die durch die Direktinvestitionszuflüsse induzierten ökonomischen Effekte nicht ausschließlich in demjenigen Bundesland auftreten, welchem statistisch der Direktinvestitionszufluss zugerechnet wird.²⁰ Dieser Aspekt muss stets berücksichtigt werden, wenn – wie hier – eine Auswertung der Inward-Direktinvestitionen nach Bundesländern vorgenommen wird.

Um die Direktinvestitionsbestände zwischen Ländern unterschiedlicher Größe vergleichen zu können, werden diese üblicherweise auf das nominale Bruttoinlandsprodukt bezogen. In Abbildung 5.6 sind entsprechende Direktinvestitionsquoten sowohl in Bezug auf die Auslands- als auch auf die Inlandsbestände abgetragen. Baden-Württemberg kam Ende 2006 auf eine Outward-Direktinvestitionsquote von 41,4%, d.h. die Direktinvestitionsbestände baden-württembergischer Unternehmen im Ausland hatten 2006 einen Wert in Höhe von 41,4% des Bruttoinlandsprodukts des Landes.²¹ Damit lag Baden-Württemberg bei seinem Auslandsengagement zwar 4,6 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt, aber im Ranking der neun hier betrachteten Länder nur auf Platz 6. Im Vergleich mit den inländischen Referenzländern ergab sich insbesondere ein Rückstand gegenüber Hessen, das auf eine beachtliche Outward-Direktinvestitionsquote von 75,9% kam. Mit Ausnahme der USA hatten im Jahr 2006 bei relativer Betrachtung alle ausländischen Referenzländer bezogen auf ihre Wirtschaftsleistung größere Auslandsengagements als Baden-Württemberg. Die USA selbst bildeten mit 18,7% das Schlusslicht der hier betrachteten Länder, während die Niederlande mit 108,3% die mit Abstand höchste Outwardquote aufwiesen. In diesem Zusammenhang ist allerdings zu beachten, dass die Niederlande ein ausgeprägter Holdingstandort sind und somit ein nicht unbeträchtlicher Anteil der den niederländischen Unternehmen zugerechneten Auslandsbeteiligungen nicht aus den Niederlanden selbst, sondern von dort ansässigen ausländischen Beteiligungsgesellschaften stammt.²² Die hohe Outwardquote der Niederlande und die niedrige Quote der USA dürften bis zu einem gewissen Teil auch mit der unterschiedlichen Landesgröße zusammenhängen. So

Abbildung 5.6: Direktinvestitionenquoten im In- und Ausland

Bestände an (unmittelbaren und mittelbaren) Direktinvestitionen im In- bzw. Ausland 2006, gemessen in % des nominalen Bruttoinlandsprodukts (Direktinvestitionsquoten)



Quelle: UNCTAD (online), Deutsche Bundesbank (nachrichtlich), Arbeitskreis "VGR der Länder" (online), Berechnung und Darstellung: IAW.

Anmerkung: Die Daten für die Bundesländer wurden von der Bundesbank bereitgestellt. Für die nationalstaatlichen Daten wurden UNCTAD-Daten herangezogen. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass es bei den Deutschlandwerten zwischen den Bundesbankdaten und den UNCTAD-Daten kleine Abweichungen gibt, welche die zwischenstaatliche Rangfolge jedoch nicht tangieren.

bieten sich in großen Volkswirtschaften, wie den USA, viel mehr inländische Investitionsmöglichkeiten, so dass ein Auslandsengagement nicht so zwingend erscheint wie bei kleinen Volkswirtschaften wie etwa den Niederlanden.

Auch bei der Inwardquote, d.h. den ausländischen Direktinvestitionsbeständen im Inland in Prozent des inländischen Bruttoinlandsprodukts, waren die Niederlande im Jahr 2006 Spitzenreiter der hier betrachteten Länder, und zwar mit einem Wert von 75,6% (vgl. Abbildung 5.6). Baden-Württemberg belegte mit 13,9% knapp hinter den USA die letzte Position der Vergleichsländer und unterschritt damit auch deutlich den Bundesdurchschnitt von 20,0%, der von den anderen drei inländischen Referenzländern jeweils übertroffen wurde. Gemessen an der hiesigen Wirtschaftsleistung war also das Engagement ausländischer Unternehmen in Baden-Württemberg am schwächsten ausgeprägt. Unter anderem aufgrund der bereits erwähnten „Unschärfe“ in der statistischen Zuordnung deutscher Inward-Direktinvestitionen (und ihrer ökonomischen Effekte) auf die einzelnen Bundesländer und den damit möglicherweise verbundenen interregionalen Verzerrungen kann aus diesem Ranking-

¹⁹ Zu den entsprechenden Änderungen in der Meldepflicht von Direktinvestitionen vgl. Lipponer (2008), S. 3.

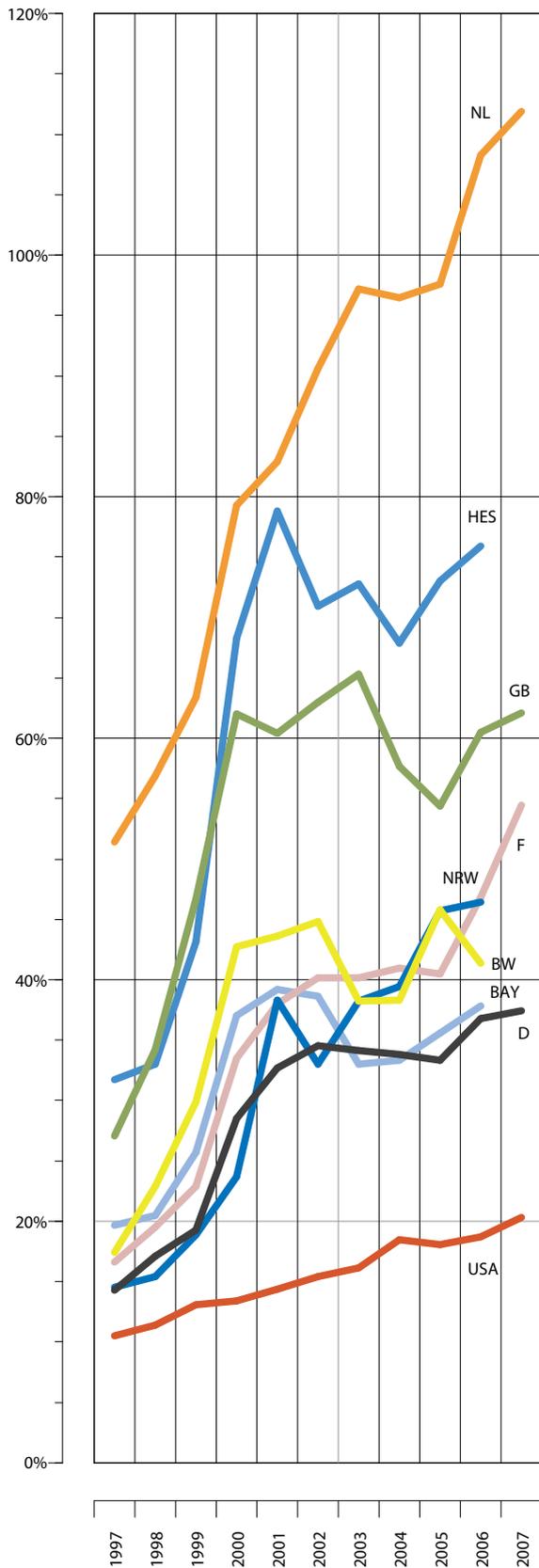
²⁰ Zu Aspekten der regionalen Zuordnung von Inward-Direktinvestitionen vgl. Arndt/Mattes/Spies/Buch (2009), S. 29ff.

²¹ Da für die Bundesländerebene entsprechende Direktinvestitionsdaten nur bis zum Jahr 2006 vorlagen, wurde für die nationalstaatliche Ebene hier zum Teil ebenfalls auf das Jahr 2006 abgestellt, obwohl für diese bereits 2007er-Daten verfügbar waren.

²² Vgl. dazu eine entsprechende Bundesbank-Presenotiz vom 28. April 2006 sowie Bundesbank (nachrichtlich). Eine ausführliche Erörterung des Themas „Direktinvestitionen über Holdings“ findet sich in Arndt et al. (2009), S. 27ff.

Abbildung 5.7: Outward-Direktinvestitionsquoten

Entwicklung der Outward-Direktinvestitionsquoten von 1997 bis 2006 bzw. 2007



Quelle: Deutsche Bundesbank (nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

ergebnis nicht abgeleitet werden, dass Baden-Württemberg als Investitionsstandort für ausländische Unternehmen unattraktiv wäre. Darüber hinaus sind für den Zufluss von Auslandskapital nicht nur die standortpolitische Ausstattung²³ im potenziellen Zielland, sondern auch die dortige Wirtschafts- und Unternehmensstruktur sowie eine Reihe anderer Faktoren relevant.

Aus Abbildung 5.6 ist erkennbar, dass zwischen den Inward- und Outward-Direktinvestitionen der einzelnen Länder eine recht starke positive Korrelation bestand, d.h. je höher die einfließenden Direktinvestitionen waren, desto höher waren auch die ausfließenden Direktinvestitionen. Dies erklärt, warum auch der internationale Kapitalverflechtungsgrad der einzelnen Länder mit dem Ausland, der als Summe aus Inward- und Outward-Direktinvestitionsquote gemessen wird, zu sehr ähnlichen Rangfolgen gelangt: Baden-Württemberg wies im Jahr 2006 mit einem Wert von 55,3% unter den Referenzländern den zweitniedrigsten internationalen Kapitalverflechtungsgrad mit dem Ausland auf. Das Schlusslicht USA kam auf einen Wert von 32,7%, der Spitzenreiter Niederlande auf einen internationalen Kapitalverflechtungsgrad von nicht weniger als 183,9%.

Interessant ist ergänzend auch die Frage, wie sich die betreffenden Direktinvestitionsbestände während des Betrachtungszeitraums von 1997 bis 2007 entwickelt haben. Dazu ist in Abbildung 5.7 die Entwicklung der Outward-Direktinvestitionsquoten der Referenzländer abgetragen. Man erkennt eine zum Teil recht dynamische Entwicklung im Zeitablauf. Dies gilt insbesondere für die Niederlande, die ausgehend von ihrer Spitzenposition mit 51,4% im Jahr 1997 ihre Outwardquote bis zum Jahr 2006 auf 108,3% (2006) mehr als verdoppeln konnten und somit den stärksten Zuwachs der Outwardquote in Prozentpunkten mit 59,9 Prozentpunkten verzeichneten. Im Jahr 2007 lag die Outwardquote sogar bei 111,9%. Damit haben die Niederlande ihre Spitzenposition noch weiter ausgebaut, wengleich in diesem Zusammenhang noch einmal auf die bereits angesprochene Verzerrung hingewiesen werden sollte, dass ein durchaus beachtlicher Teil des den Niederlanden zugeschriebenen Auslandsengagements durch Beteiligungsgesellschaften erfolgt, die zwar ihren Unternehmenssitz in den Niederlanden haben, jedoch im Eigentum von Unternehmen aus Drittländern stehen. Der untere Rand der Outwardquoten wird über den gesamten Zeitraum durch die USA gesetzt, die jedoch ausgehend von einem Wert von 10,5% im Jahr 1997 bis 2006 mit 18,7% ihre Quote auch fast verdoppeln konnten und am aktuellen Rand in 2007 schließlich die 20%-Marke erreicht haben. Allerdings betrug der Zuwachs der US-Outwardquote aufgrund des geringen Ausgangsniveaus bis 2006 nur 8,2 Prozentpunkte, was der geringste Anstieg aller Vergleichsländer in Prozentpunkten war.

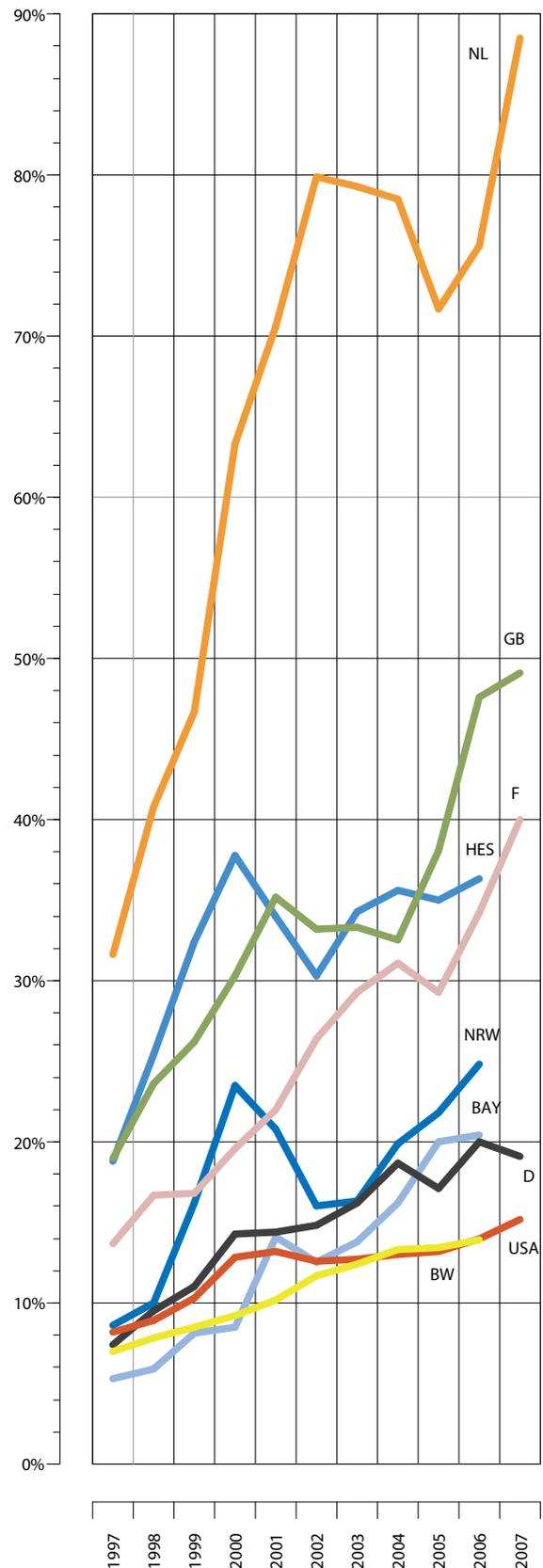
²³ Zur Ausstattung bei den industriellen Standortfaktoren in den baden-württembergischen Kreisen vgl. Krumm/Rosemann/Strotmann (2007) und zur Standortausstattung in der Finanzbranche in Baden-Württemberg vgl. Burghof/Herbst/Krumm (2008).

Im Bereich zwischen den Niederlanden und den USA verläuft der Entwicklungspfad von Baden-Württemberg (vgl. Abbildung 5.7). Das Land konnte seine Outwardquote zwar von 17,4% (1997) auf 41,4% (2006) um fast 138% steigern, zwischendurch hatte Baden-Württemberg auch sogar schon ein höheres Niveau erreicht – der Zuwachs der Quote in Prozentpunkten fiel jedoch mit 24 Prozentpunkten geringer aus als in den Niederlanden. Über den Betrachtungszeitraum hinweg lag die baden-württembergische Quote stets über dem Bundesdurchschnitt. Für die nationalstaatliche Ebene war für den Übergang von 2006 auf 2007 eine weitere Zunahme der Outwardquoten festzustellen. Inwieweit dies auch für die Bundesländerebene gilt, ließ sich nicht nachprüfen, da für die Bundesländer 2007er-Daten noch nicht vorlagen.

Bei den in Abbildung 5.8 angeführten Inward-Direktinvestitionsquoten zeigte sich bei den Referenzländern von 1997 bis 2006 bzw. 2007 ebenfalls eine im Trend zunehmende Entwicklung. Auch bei den einfließenden Direktinvestitionen sind die Niederlande in der Spitzenposition mit nun 88,5% (2007), bei einem Ausgangswert von 31,6% im Jahr 1997. Die Inward-Direktinvestitionsquote ist damit bei relativer Betrachtung um 180% und somit schneller angestiegen als die Outward-Direktinvestitionsquote. In Prozentpunkten fiel das Wachstum jedoch mit einem Zuwachs von jeweils etwa 57 Prozentpunkten ähnlich stark aus. Die Untergrenze der Inwardquoten bildeten über die Jahre hinweg von 1997 bis 2006 abwechselnd Bayern, die USA, aber auch Baden-Württemberg. Baden-Württemberg steigerte seine Inwardquote von 1997 bis 2006 von 7% auf 13,9% und somit um fast 100% oder 6,9 Prozentpunkte und rangiert aufgrund des geringen Wachstums im Jahr 2006 hinter den USA an letzter Stelle, deren Inwardquote jedoch noch langsamer um nur 5,8 Prozentpunkte von 8,2% in 1997 bis 14,0% in 2006 gestiegen war. Auffällig ist, dass die Inwardquote in Bayern ausgehend von nur 5,3% in 1997 auf 20,4% im Jahr 2006 recht stark angestiegen ist.

Abbildung 5.8: Inward-Direktinvestitionsquoten

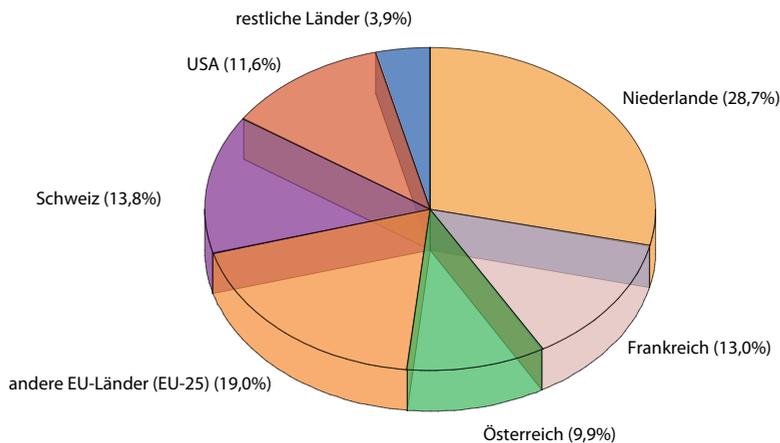
Entwicklung der Inward-Direktinvestitionsquoten von 1997 bis 2006 bzw. 2007



Quelle: Deutsche Bundesbank (nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

Abbildung 5.9: Herkunftsländer ausländischer Direktinvestitionen in Baden-Württemberg

Herkunftsländer (unmittelbarer und mittelbarer) ausländischer Direktinvestitionen in Baden-Württemberg 2006, Anteile an den Direktinvestitionsbeständen in Prozent



Quelle: Deutsche Bundesbank (nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

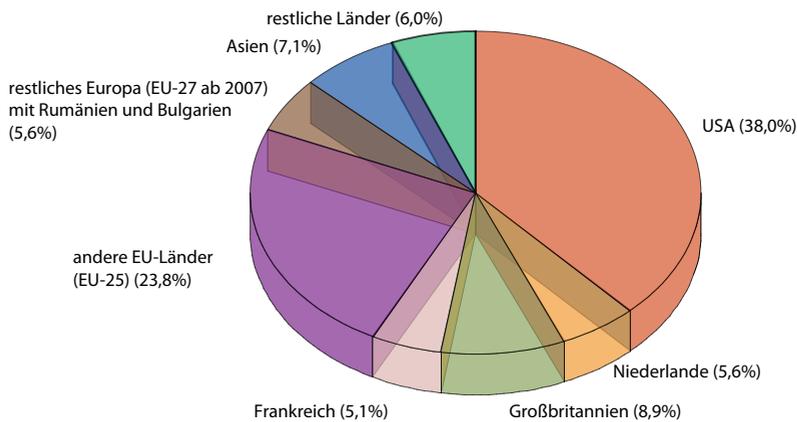
Nicht nur die Höhe, sondern auch die Struktur der Direktinvestitionen im Hinblick auf die Ziel- und Herkunftsländer ist von wichtigem Interesse. Betrachtet man zunächst die Struktur der Herkunftsländer der baden-württembergischen Inward-Direktinvestitionen, so entfielen von den im Jahr 2006 in Baden-Württemberg von ausländischen Investoren gehaltenen Direktinvestitionsbeständen in Höhe von 47,0 Mrd. Euro allein 28,7% auf die Niederlande (vgl. Abbildung 5.9). Auch hier kommt der bereits angesprochene Umstand zum Tragen, dass die Niederlande ein bevorzugter Holdingstandort sind. Damit dürfte ein durchaus gewichtiger Teil der den Niederlanden zugerechneten Direktinvestitionsengagements in Baden-Württemberg nicht von niederländischen Firmen selbst, sondern von ausländischen Beteiligungsgesellschaften kommen, die ihren Sitz in den Niederlanden haben.

Als zweitwichtigste ausländische Direktinvestoren in der baden-württembergischen Wirtschaft folgen weitere in räumlicher Nähe zu Baden-Württemberg stehende Länder, nämlich die Schweiz (13,8%), und die EU-Länder Frankreich und Österreich (13,0 bzw. 9,9%). Die restlichen EU-Staaten kommen zusammen auf einen Anteil an den Inward-Direktinvestitionen von 19,0%. Größere Bedeutung kommt auch noch den Engagements US-amerikanischer Firmen zu, die 11,6% der Auslandsbeteiligungen in Baden-Württemberg halten.

Eine deutlich größere Rolle spielen die USA auf der Seite der Zielländer baden-württembergischer Direktinvestitionen. So entfielen 2006 von den 139,7 Mrd. Euro an baden-württembergischen Auslandsbeteiligungen allein 38,0% auf Firmen in den USA (vgl. Abbildung 5.10). Inwieweit dahinter zusätzlich zu Markterschließungsmotiven etwa auch das Motiv steht, durch entsprechende Engagements in den USA von den mitunter recht starken Dollar-Euro-Schwankungen unabhängiger zu werden, lässt sich aus den verfügbaren Daten nicht ableiten. Hinter den USA folgen mit großem Abstand als Direktinvestitionsziele die EU-Länder Großbritannien (8,9%), die Niederlande (5,6%) und Frankreich (5,1%).

Abbildung 5.10: Zielländer baden-württembergischer Direktinvestitionen

Zielländer (unmittelbarer und mittelbarer) baden-württembergischer Direktinvestitionen im Ausland 2006, Anteile an den Direktinvestitionsbeständen in Prozent



Quelle: Deutsche Bundesbank (nachrichtlich), Berechnung und Darstellung: IAW.

Ein beträchtlicher Teil der baden-württembergischen Auslandsengagements (23,8%) verteilt sich auf die restlichen EU-Länder. Darunter fallen auch die in den EU-Beitrittsländern (10 MOE-Länder) getätigten Direktinvestitionen. Diese machten im Jahr 2006 an den baden-württembergischen Engagements im Ausland aber nur 5,3% aus, während es im Bundesdurchschnitt 9,0% waren. Gut 7% der Auslandskapitalbestände baden-württembergischer Unternehmen entfielen im Jahr 2006 auf Asien, wobei Japan und China mit 2,5 bzw. 1,5% dominierten. Die aufstrebende chinesische Volkswirtschaft machte 2006 bei den baden-württembergischen Investoren als Bestimmungsland also (noch) keinen großen Anteil an allen Outward-Direktinvestitionen aus, jedoch erhöhten sich die von baden-württembergischen Firmen in China gehaltenen Direktinvestitionsbestände von 2002 bis 2006 um das zweieinhalbfache, während sich im Bundesdurchschnitt im gleichen Zeitraum nur eine Verdopplung ergab.

Betrachtet man die Zielländerstruktur der baden-württembergischen Direktinvestitionen, dann lassen sich daraus auch gewisse Rückschlüsse auf die den Auslandsengagements zugrunde liegenden Motive ziehen.²⁴ Abbildung 5.10 verdeutlicht, dass der weit überwiegende Teil der baden-württembergischen Auslandsinvestitionen in Industrieländer geht, die ähnlich hohe Lohnstückkosten aufweisen wie Baden-Württemberg (vgl. dazu Abschnitt 2.2). Damit spielt für die von baden-württembergischen Unternehmen vorgenommenen Direktinvestitionen das Motiv der Lohnkostensenkung anteilmäßig keine allzu große Rolle. Gleichwohl leistet der vergleichsweise geringe kostenorientierte „Teil“ der baden-württembergischen Direktinvestitionen einen Beitrag zur Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit des Landes. Alles im allem dominieren bei den baden-württembergischen Direktinvestitionen absatzpolitische Ziele, welche aber keine so unmittelbaren Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Baden-Württemberg haben wie die kostenorientierten Auslandsengagements.

²⁴ Zu Aspekten in Zusammenhang mit den Direktinvestitionsmotiven deutscher Unternehmen vgl. zum Beispiel Buch et al. (2005).

1 Literatur

- Aghion, P. / Howitt, P. (1998): *Endogenous Growth Theory*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Anger, C. / Plünnecke, A. (2006): Studie. Nutzen und Kosten eines kostenlosen Kindergartens für alle Kinder zwischen 3 und 6, Institut der deutschen Wirtschaft Köln.
- Anger, C. / Plünnecke, A. / Tröger, M. (2007): Studie. Renditen der Bildungsinvestitionen in den frühkindlichen Bereich, Institut der deutschen Wirtschaft Köln.
- Arndt, C. / Buch, C. M. / Schnitzer, M. (2007): *FDI and Domestic Investment: An Industry-Level View*. CEPR Discussion Paper Nr. DP6464.
- Arndt, C. / Mattes, A. (2009): Determinanten und Effekte von Direktinvestitionen im Ausland am Beispiel baden-württembergischer Betriebe, in: *Allgemeines Statistisches Archiv* (im Erscheinen).
- Arndt, C. / Mattes, A. / Spies, J. / Buch, C. M. (2009): Struktur, Determinanten und Auswirkungen ausländischer Direktinvestitionen in deutschen Bundesländern, IAW-Studie, Tübingen.
- Barba Navaretti, G. / Venables, A. J. (2004): *Multinational Firms in the World Economy*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Batz, U. / Caspar, S. / Dispan, J. / Grammel, R. / Iwer, F. / Volkert, J. (1999): *Strukturbericht der Region Stuttgart 1998/99*, Stuttgart/Tübingen.
- Behlke, A. / Hendricks, T. (2007): Genehmigungspflichten für Staatsfonds – Neuer deutscher Etatismus?, in: *Wirtschaftsdienst*. Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 87. Jahrgang, S. 807-813.
- Bertelsmann Stiftung (2007): *Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland. Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern*.
- Blanchard, O. (2004): *The Economic Future of Europe*, in: *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 18(4), S. 3-26.
- Blanchard, O. / Illing, G. (2006): *Makroökonomie*, 4. Auflage, München.
- Bofinger, P. (2006): *Wir sind besser, als wir glauben. Wohlstand für alle*, Hamburg.
- Bormann, R. / Dauderstädt, M. / Fischer, M. / Schreyer, M. (2009): *Wohlstand durch Produktivität. Deutschland im internationalen Vergleich*. WISO-Diskurs, Expertisen und Dokumentationen zur Wirtschafts- und Sozialpolitik, Friedrich Ebert Stiftung.
- Bos, W. / Hornberg, S. / Arnold, K.-H. / Faust, G. / Fried, L. / Lankes, E.-M. / Schwippert, K. / Valtin, R. (2007): *IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*, Münster.
- Bos, W. / Hornberg, S. / Arnold, K.-H. / Faust, G. / Fried, L. / Lankes, E.-M. / Schwippert, K. / Valtin, R. (2008): *IGLU-E 2006. Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich*, Münster.
- Brück, T. / Uhlendorff A. / Woweries M. (2004): Lohnkosten im internationalen Vergleich, in: *DIW-Wochenbericht* 14/2004, S. 161-169.
- Brügelmann, R. (2008): Unternehmensbesteuerung im internationalen Vergleich, in: *IW Trends* 1/2008, S. 1-15.
- Buch, C.M. / Kleinert, J. / Lipponer, A. / Toubal, F. (2005): Determinants and Effects of Foreign Direct Investment: Evidence from German Firm-Level Data, in: *Economic Policy* 20, pp. 53-110.
- Buch, C.M. / Schnitzer, M. / Arndt, C. / Kesternich, I. / Mattes, A. / Mugele, C. / Strotmann, H. (2007): *Analyse der Beweggründe, der Ursachen und der Auswirkungen des sogenannten Offshoring auf Arbeitsplätze und Wirtschaftsstruktur in Deutschland*, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Tübingen und München.
- Bundesagentur für Arbeit (2008a): *Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen, Zeitreihen für Arbeitslose*, Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (2008b): *Arbeitsmarkt 2007. Amtliche Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit*, 56. Jahrgang, Sondernummer 2.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008): *Bildung in Deutschland 2008. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I*, Bielefeld.
- Bundesministerium für Finanzen (2007): *Monatsbericht des BMF*, Dezember 2007, Berlin.
- Bundesministerium für Finanzen (2008): *Bund/Länder-Finanzbeziehungen auf der Grundlage der Finanzverfassung*, Berlin.

- Burghof, H.-P. / Herbst, U. / Krumm, R. (2008): Untersuchung zu den Standortfaktoren des Finanzplatzes Stuttgart/Baden-Württemberg, Tübingen und Hohenheim.
- CEDEFOP (2006): Der Wert des Lernens. Evaluation und Wirkung von Bildung und Ausbildung. Dritter Bericht zum aktuellen Stand der Berufsbildungsforschung in Europa. Synthesebericht, Luxemburg.
- Centrum für Hochschulentwicklung (2008): CHE-Hochschulranking. Vorgehensweise und Indikatoren 2008. Arbeitspapier Nr. 106, Gütersloh.
- Demel, J. (2008): Allgemeinbildende Schulabschlüsse an beruflichen Schulen gewinnen immer größere Bedeutung, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, Nr. 7, S. 20-22.
- Deutsches Patent- und Markenamt (2008): Jahresbericht 2007, München.
- Devereux, M.P. / Elschner C. / Endres D. / Heckemeyer J.H. / Overesch M. / Schreiber U. / Sprengel C. (2008): TAXUD / 2005 / DE / 3 10. Final Report (Project for the EU Commission), Mannheim and Oxford.
- Dey, C. (2003): Direktinvestitionen in den mittel- und osteuropäischen Beitrittsländern: Rückwirkungen auf den deutschen Arbeitsmarkt?, in: Wirtschaft im Wandel 4/2003, S. 98-104.
- Dispan, J. / Koch, A. / Krumm, R. / Seibold, B. (2007): Strukturbericht Region Stuttgart 2007. Entwicklung von Wirtschaft und Beschäftigung. Schwerpunkt: Unternehmensgründungen, Stuttgart und Tübingen.
- Egetemeyr, C. (2009): Innovationsindex 2008: Baden-Württemberg hat die höchste Innovationsfähigkeit innerhalb der Europäischen Union, in: Statistisches Monatsheft 1/2009, S. 14-22.
- Ehrig, D. / Staroske, U. (2008): Die Dienstleistungslücke und die Drei-Sektoren-Hypothese: internationale Trends und empirische Evidenzen, in: Internationales Management, S. 39-57.
- Europäisches Patentamt (2008): Jahresbericht 2007, München.
- Flaig, G. (2009): Beschäftigung und Beschäftigungsschwelle seit Beginn der 50er Jahre, in: Empirische Makroökonomik für Deutschland: Analysen, Prognosen, Politikberatung, S. 101-115.
- Flik, R. (2002): Von der Agrar- zur Dienstleistungsgesellschaft, in: Cost, H. / Körber-Weik, M. (Hg.): Die Wirtschaft von Baden-Württemberg im Umbruch. Landeszentrale für politische Bildung, Stuttgart, S. 44-68.
- Fourastié, J. (1949). Le Grand Espoir du XXe siècle. Progrès technique, progrès économique, progrès social. Paris, Presses Universitaires de France, 1949.
- Frietsch, R. (2007): Patente in Europa und der Triade. Strukturen und deren Veränderung. Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 9/2007, Fraunhofer Institut System- und Innovationsforschung, Karlsruhe.
- Groneck, M. / Plachta, R.C. (2008): Schuldenbremse oder Schuldenstricke für die deutschen Bundesländer, in: Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften, Bd. 59, S. 149-175.
- Haisken-DeNew, J.P. / Horn, G. / Schupp, J. / Wagner, G. (1998): Das Dienstleistungspuzzle. Ein aktualisierter deutsch-amerikanischer Vergleich, in: DIW-Wochenbericht 35/98, Berlin.
- Hin, M. / Schmidt, S. (2006): Der demografische Alterungsprozess – eine Herausforderung für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, Nr. 7, S. 10-14.
- Hin, M. (2008): Lebenssituation von Migranten in Baden-Württemberg, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, Nr. 7, S. 10-14.
- Hirschel, D. (2004): Lohnzurückhaltung und Beschäftigung im internationalen Vergleich, in: WSI-Mitteilungen, Nr. 8, S. 435-442.
- Kang, N.-H. / Johannsson, S. (2000). Cross-Border Mergers and Acquisitions: Their Role in Industrial Globalisation, OECD Working Papers, 2000/1, Paris.
- Klee, G. (2002): Von der Dienstleistungslücke zur Beschäftigungslücke, in: IAW-Mitteilungen, Nr. 1, S. 15-25.
- Klee, G. / Rosemann, M. / Strotmann, H. (2004): Die Gesellschaft altert, die Belegschaften altern mit: Sind die Betriebe auf den demographischen Wandel vorbereitet?, in: IAW-Report 1/2004, S. 139-159.
- Klodt, H. (2004): Strukturwandel und Arbeitsmarktprobleme in Deutschland, in: Weltwirtschaft, Heft 3/2004.
- Koch, A. / Strotmann, H. (2005): Vorsprung durch Wissensgesellschaft. Studie im Auftrag des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg, Tübingen.
- Koch, S. / Kupka, P. / Steinke, J. (2009): Aktivierung, Erwerbstätigkeit und Teilhabe – vier Jahre Grundsicherung für Arbeitssuchende. IAB-Bibliothek, 315, Bielefeld.
- Konle-Seidl, R. (2009): Erfassung von Arbeitslosigkeit im internationalen Vergleich: Notwendige Anpassung oder unzulässige Tricks?, in: IAB-Kurzbericht, Nr. 4.
- Krumm, R. (2006): Die Region Stuttgart im Standortwettbewerb und Strukturwandel, in: IAW-Report 1/2006, S. 55-76.
- Krumm, R. (2009): Familienatlas IHK-Region Ulm (unter Mitarbeit von B. Radtke und L.-M. Ziegler), Ulm.
- Krumm, R. / Rosemann, M. / Strotmann, H. (2007): Regionale Standortfaktoren und ihre Bedeutung für die Arbeitsplatzdynamik und die Entwicklung von Industriebetrieben in Baden-Württemberg, IAW-Forschungsbericht Nr. 67, Tübingen.
- Krumm, R. / Strotmann, H. (2004): IAW-Wirtschaftsmonitor Baden-Württemberg. 2004. Zur Positionierung des Landes im nationalen und internationalen Standortwettbewerb, Tübingen.

- Lamla, K. (2007): Entwicklungen im Außenhandel, in: Statistisches Monatsheft 9/2007, S. 23-26.
- Lipponer, A. (2008): Microdatabase Direct Investment – MiDi: A Brief Guide, Deutsche Bundesbank.
- Loschky, A. / Ritter, L. (2007): Konjunkturmotor Export, in: Wirtschaft und Statistik 5/2007, S. 478-488.
- Lucas, R. (1988): On the Mechanics of Economic Development, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 22, No. 1, S. 3-42.
- Mattes, A. / Arndt, C. (2007): Struktur und Determinanten ausländischer Direktinvestitionen baden-württembergischer Betriebe. Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels. IAW-Kurzbericht, Tübingen.
- Mattes, A. / Arnold, M. (2009): Innovationstätigkeit und Innovationshemmnisse baden-württembergischer Betriebe. Ergebnisse der Auswertungen des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg (Welle 7). IAW-Kurzbericht, Tübingen.
- Metcalfe, D. (2007): Why Has the British National Minimum Wage Had Little or No Impact on Employment?, CEP Discussion Paper, Nr. 781, April 2007.
- OECD (1997): Definition of Part-time Work for the Purpose of International Comparisons, Labor Market and Social Policy Occasional Paper, Nr. 22.
- OECD (2000): Tax Burdens: Alternative Measures, Paris.
- OECD (2007): PISA 2006. Volume 2: Data/Données, Paris.
- OECD (2008a): Education at a Glance 2008. OECD Indicators. Paris.
- OECD (2008b): Growing Unequal? Income Distribution and Poverty in OECD Countries, Paris.
- OECD (2008c): Tax Effects on Foreign Direct Investment: Recent Evidence and Policy Analysis, Paris.
- Prenzel, M. / Artelt, C. / Baumert, J. / Blum, W. / Hammann, M. / Klieme, E. / Pekrun, R. (Hrsg.) (2007): PISA 2006. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie, Münster.
- Prescott, E.C. (2004): Why do Americans work so much more than Europeans, NBER Working Paper, No. 10316.
- Rauschenbach, T. / Schilling, M. (2007): Erwartbare ökonomische Effekte durch den Ausbau der Betreuungsangebote für unter Dreijährige auf 750000 Plätze bis 2013, München und Dortmund.
- Razin, A. / Sadka, E. (2007): Foreign Direct Investment. Analysis of Aggregate Flows, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Reichel, R. (2002): Ökonomische Theorie der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften, Wiesbaden.
- Romer, P. (1986): Increasing Returns and Long-Run Growth, in: Journal of Political Economy, Vol. 94, S. 1002-1037.
- Römer, C. (2008): Multinationale Unternehmen. Eine theoretische und empirische Bestandsaufnahme, IW-Analysen Nr. 39, Köln.
- Rübel, G. (2004): Grundlagen der realen Außenwirtschaft, München.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der wirtschaftlichen Entwicklung (2002): Jahresgutachten 2002/2003. 20 Punkte für Beschäftigung und Wachstum, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2003): Jahresgutachten 2003/2004. Staatsfinanzen konsolidieren – Steuersystem reformieren, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2004): Jahresgutachten 2004/2005. Erfolge im Ausland - Herausforderungen im Inland, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2005): Jahresgutachten 2005/2006. Die Chancen nutzen – Reformen mutig voranbringen, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2006): Jahresgutachten 2006/2007. Widerstreitende Interessen – ungenutzte Chancen, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2007): Jahresgutachten 2007/2008. Das Erreichte nicht verspielen, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2008): Jahresgutachten 2008/2009. Die Finanzkrise meistern – Wachstumskräfte stärken, Wiesbaden.
- Schneider / IAW (2007): Prognose zur Entwicklung der Schattenwirtschaft in Deutschland im Jahr 2007, Pressemitteilung des IAW Tübingen vom 12. Januar 2007.
- Schrader, K. / Laaser, C.-F. (2009): Globalisierung in der Wirtschaftskrise: Wie sicher sind die Jobs in Deutschland?, Kieler Diskussionsbeiträge Nr. 465.
- Schröder, C. (2004): Produktivität und Lohnstückkosten im internationalen Vergleich, in: IW-Trends, Nr. 3, S. 41-50.
- Sianesi, B. / Reenen, J.V. (2003): The Returns to Education: Macroeconomics, in: Journal of Economic Surveys, 17(2), S. 157-200.
- Sinn, H.-W. (2007): Die Basar-Ökonomie Deutschland: Exportweltmeister oder Schlusslicht?, Berlin.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2008): Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2008a): Im Fokus: Ausgaben je Schüler/-in 2005, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2008b): Bildungsfinanzbericht 2008, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2008c): Statistisches Jahrbuch 2008 für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2008d): Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe. Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen 15.03.2007. Revidierte Ergebnisse, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2008e): Finanzen und Steuern. Vierteljährliche Kassenergebnisse des öffentlichen Gesamthaushalts, 1.-4. Vierteljahr 2001. Fachserie 14 Reihe 2, Wiesbaden.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2008): Familien in Baden-Württemberg, Bildung: Integration von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund, Report Nr. 3/2008.

Strantz, C. (2008): Kindertagesbetreuung in Baden-Württemberg 2007, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, Nr. 7, S. 23-26.

Strotmann, H. (2003): Ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer geschätzt, und doch nicht nachgefragt - ein Widerspruch? in: IAW-Report 2/2003, S. 131 – 154.

UNCTAD (2008): World Investment Report 2008, Genf.

U.S. Patent and Trademark Office (2008): Patent Counts by Country/State and Year. All Patents, all Types. January 1, 1977-December 31, 2007. Washington D.C. (vgl. http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/cst_all.pdf).

Wienert, H. (2008): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Band 2: Makroökonomie, 2. Auflage, Stuttgart et al.

WTO (2008): International Trade Statistics 2008, Genf.

2 Internet-Quellen

[Zugriff jeweils vor Redaktionsschluss am 31. Mai 2009]

Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder (online): URL: <http://www.statistik-hessen.de/erwerbs-taetigenrechnung/>

Arbeitskreis VGR der Länder (online): URL: http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/

CHE-Hochschulranking 2008 (online): URL: <http://ranking.zeit.de/che10/CHE>

Deutsche Bundesbank (online): Zeitreihendatenbank. URL: <http://www.bundesbank.de/statistik/statistik.php>

Eurostat (online): URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

OECD (online): OECD.Stat extracts. URL: <http://stats.oecd.org/Index.aspx>

Sachverständigenrat (online): URL: <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/timerow/zeitreih.php>

Statistisches Bundesamt (genesis-online): Online-Datenbank des Statistischen Bundesamtes: URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon>

UNCTAD (online): Foreign Direct Investment Database online: URL: <http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intltemID=1923&lang=1>

Impressum

Herausgeber:

Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung
Tübingen e.V.

Direktorin:
Professor Dr. Claudia M. Buch

Geschäftsführung:
PD Dr. Bernhard Boockmann
Günther Klee M.A.

Autoren:

Dr. Raimund Krumm (IAW Tübingen)
Prof. Dr. Harald Strotmann (Hochschule Pforzheim)

Auflage: 450
Redaktionsschluss: 31. Mai 2009



Institut für angewandte Wirtschaftsforschung e.V.
Ob dem Himmelreich 1
72074 Tübingen
Tel.: 07071 / 98 96-0
Fax: 07071 / 98 96-99
E-mail: iaw@iaw.edu
www.iaw.edu

ISBN 978-3-88573-072-9

