

Wirtschaftsmonitor Baden-Württemberg 2002

Zur Positionierung des Landes im
nationalen und internationalen
Standortwettbewerb

Raimund Krumm
Harald Strotmann



Institut für
Angewandte
Wirtschaftsforschung

IMPRESSUM

Verfasser

Dr. Raimund Krumm
Dr. Harald Strotmann

Herausgeber:

Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung Tübingen

Direktoren: Prof. Dr. Gerd Ronning

Geschäftsführung: Dr. Harald Strotman
Günther Klee M.A.

Das IAW Tübingen ist eine unabhängige Forschungseinrichtung. Die Arbeiten des IAW lassen sich schwerpunktmäßig folgenden Forschungsbereichen zuordnen

- Wirtschaftsentwicklung, Strukturwandel und Regionalentwicklung, insbesondere Standort Baden Württemberg
- Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik
- Verkehr, Wohnen und Umwelt
- Finanzpolitik und öffentliche Verwaltung

Grafik & Layout

HAVANA-bureau, Matthias Künstner
Reutlingen

Der ganze oder teilweise Nachdruck des Inhalts ist nur mit Zustimmung der Verfasser und des IAW Tübingen gestattet.

ISBN 3-88573-070-7

Dezember 2002

INHALT

03	Einleitung: Grundlegendes zur Konzeption des Wirtschaftsmonitors Baden-Württemberg
04	I. Wirtschaftlicher Wohlstand und Wirtschaftsentwicklung
04	1.1 Reales Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner als Wohlstandsindikator
06	1.2 Komponenten des Wachstums des realen BIP pro Einwohner
09	1.3 Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit
12	1.4 Wertschöpfung und Beschäftigung nach Wirtschaftsbereichen
14	1.5 Exportvolumen und Weltexportanteile
18	2. Preiswettbewerbsfähigkeit
18	2.1 Realer gewogener Außenwert als Gesamtindikator für die Preiswettbewerbsfähigkeit
19	2.2 Komponente I: Bilaterale nominale Wechselkursentwicklungen
20	2.3 Komponente II: Inflationsunterschiede
21	2.4 Zur Kostenwettbewerbsfähigkeit: Entwicklung der Lohnstückkosten
26	3. Steuer- und Abgabenbelastung
26	3.1 Gesamtwirtschaftliche Abgabenbelastung
27	3.2 Steuerbelastung der Unternehmen
29	3.3 Finanzpolitischer Konsolidierungsbedarf
32	4. Technologische Wettbewerbsfähigkeit
32	4.1 Forschung und Entwicklung
36	4.2 Humankapitalausstattung und -investitionen
46	5. Sachkapital- und Infrastrukturausstattung
46	5.1 Private Sachkapital- und öffentliche Infrastrukturinvestitionen
49	5.2 Direktinvestitionen
54	Literaturverzeichnis

Der vorliegende „Wirtschaftsmonitor Baden-Württemberg“ verfolgt das Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Baden-Württemberg und ihre zeitliche Entwicklung im Vergleich zu ausgewählten Bundes- und internationalen Referenzländern zu analysieren.

Die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft wird häufig vor allem an Ergebnisgrößen wie z.B. der Einkommens-, Preis- oder Exportentwicklung eines Landes festgemacht. Diese Ergebnisse der wirtschaftlichen Aktivitäten eines Standortes hängen dabei von einer Vielzahl unterschiedlicher einzel- und gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen ab, die letztlich die „Qualität“ eines Standortes ausmachen und das Verhalten seiner Unternehmen und Menschen prägen.

Die Leistungskraft einer Volkswirtschaft lässt sich daher nicht monokausal erklären, sondern resultiert stets aus dem Zusammenspiel einer Vielzahl möglicher Einflussfaktoren. Um den vielfältigen Facetten und den unterschiedlichen Einflussfaktoren gerecht werden zu können, wird im vorliegenden Wirtschaftsmonitor bewusst auf den Versuch verzichtet, die Vielzahl der Indikatoren zu einem Gesamtindikator zu verdichten. Eine derartige Vorgehensweise 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.

Aussagen über die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft sollten möglichst nicht nur an den Ergebnissen einzelner Jahre festgemacht werden, da in diesen einerseits Sondereinflüsse von Bedeutung sein könnten, andererseits keine Aussagen über Trends in der zeitlichen Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit möglich sind. Im Rahmen dieses Wirtschaftsmonitors wird daher wo immer möglich nicht nur das Niveau relevanter Indikatoren, sondern auch deren zeitliche Entwicklung

untersucht. Als Untersuchungszeitraum wurden dabei die Jahre von 1993 bis 2001 gewählt. Gerade aus den längerfristigen zeitlichen Vergleichen lassen sich fundiertere Einsichten in die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft gewinnen.

Als Vergleichsländer für den vorliegenden Wirtschaftsmonitor werden im nationalen Rahmen neben Deutschland in seiner Gesamtheit vor allem die wirtschaftlich ähnlich leistungsstarken Flächenstaaten Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen in die Analyse aufgenommen. Bei den internationalen Vergleichen werden folgende Länder als Referenzländer einbezogen:

- Frankreich als wichtigster europäischer Absatzmarkt für baden-württembergische Produkte,
- Großbritannien als wichtiger europäischer Handelspartner außerhalb der Eurozone,
- die Niederlande als insbesondere in beschäftigungspolitischer Hinsicht sehr erfolgreiches Land sowie
- die USA als der mit Abstand größte Absatzmarkt für baden-württembergische Produkte.

Die vorliegende Publikation basiert auf den Ergebnissen verschiedener Vorhaben, die das IAW in der letzten Zeit im Rahmen seines baden-württembergischen Forschungsschwerpunkts durchgeführt hat. Nicht zuletzt möchte das IAW im 45. Jahr seines Bestehens den „Wirtschaftsmonitor“ als Ausdruck seiner langjährigen Verbundenheit mit der Wirtschaft des Landes sowie als „Just-in-time“-Beitrag zum Ende des Jubiläumsjahres „50 Jahre Baden-Württemberg“ verstanden wissen.

I. Wirtschaftlicher Wohlstand und Wirtschaftsentwicklung

I.1 Reales Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner als Wohlstandsindikator

Die Attraktivität eines Wirtschaftsstandortes kann und muss durch eine Vielzahl alternativer Indikatoren beschrieben werden. Bevor sich der vorliegende Wirtschaftsmonitor in den folgenden Kapiteln und Abschnitten ausführlich mit den verschiedenen Facetten der Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Baden-Württemberg beschäftigen wird, soll in einem ersten Schritt für einen ersten Vergleich der Referenzländer zunächst ein aggregierter Wohlstandsindikator herangezogen werden. Als umfassender Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit und die Standortqualität einer Volkswirtschaft wird in der Regel das reale, d.h. preisbereinigte, Pro-Kopf-Einkommen verwendet. Die Höhe des realen Pro-Kopf-Einkommens informiert letztlich darüber, ob und in welchem Maße eine Volkswirtschaft in der Lage ist, ihren Bürgern ein ausreichendes Wohlstandsniveau zu bieten.

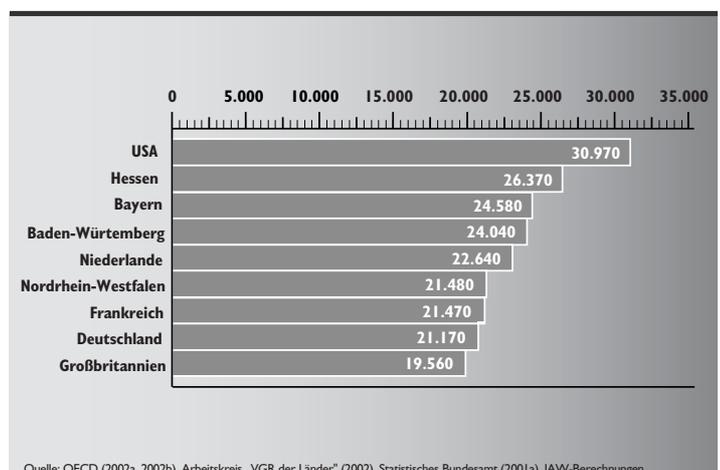
Als Maß für die Messung des Wohlstandes eines Landes wird im Weiteren der üblichen Vorgehensweise folgend das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf herangezogen. Das Bruttoinlandsprodukt eines Landes erfasst den Wert aller auf diesem Gebiet während eines Jahres produzierten Endprodukte und liefert damit einen Anhaltspunkt für das im Land geschaffene Einkommen. Wenngleich auch andere volkswirtschaftliche Einkommensbegriffe verwendet werden könnten, ist im Folgenden stets das Bruttoinlandsprodukt gemeint, wenn vereinfachend auch nur von Einkommen gesprochen wird.¹

In Baden-Württemberg wurde im Jahr 2001 pro Kopf der Bevölkerung ein reales BIP von gut 27.300 Euro erwirtschaftet. Das Pro-Kopf-Einkommen lag damit im Südwesten um etwa 13,5% über dem Bundesdurchschnitt von 24.040 Euro. Auch im Vergleich aller Bundesländer rangiert der Südwesten in der Spitzengruppe. Unter den Flächenländern kann nur Hessen – nicht zuletzt aufgrund der Bankenmetropole Frankfurt – mit 29.940 Euro ein erheblich höheres Pro-Kopf-Einkommen aufweisen als Baden-Württemberg.² Das reale BIP pro Kopf in Nordrhein-Westfalen lag rund 11% unter dem baden-württembergischen Niveau.

Um einen internationalen Wohlstandsvergleich zu ermöglichen, muss das in Währungen der Länder ausgewiesene BIP pro Kopf 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 in Kaufkraftstandards (KKS) umgerechnet, die zwar weniger anschaulich sind, aber einen unmittelbaren Wohlstandsvergleich unter Berücksichtigung von Kaufkraftunterschieden ermöglichen.

Abbildung I.1 zeigt dabei, dass Baden-Württemberg mit 24.040 KKS im Vergleich mit den europäischen Nachbarländern im Jahr 2001 ein weit überdurchschnittliches Wohlstandsniveau aufweist. So liegt das Pro-Kopf-Einkommen des Landes um 6,2% über dem niederländischen, fast 12% über dem französischen und sogar fast 23% über dem britischen Vergleichswert. Das im Vergleich aller Referenzländer mit Abstand höchste Pro-Kopf-Einkommen wurde im Jahr 2001 mit 30.970 KKS in den USA erwirtschaftet.

Abbildung I.1: Reales Bruttoinlandsprodukt pro Kopf im Jahr 2001, ausgedrückt in Kaufkraftstandards (zu Preisen und Kaufkraftparitäten von 1995)³



¹ Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) überzeichnet das im Inland erwirtschaftete Einkommen, denn das Inlandseinkommen ergibt sich dadurch, dass das BIP vor allem noch um Abschreibungen (sowie einen Fiskalsaldo) korrigiert wird.

² 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.

³ Für die USA und Großbritannien basiert die Einwohnerzahl für 2001 auf der Annahme, dass sich das durchschnittliche Bevölkerungswachstum der Jahre 1993 bis 2000 auch am aktuellen Rand fortgesetzt hat. Diese Annahme hat jedoch keinen wesentlichen Einfluss auf die vorliegenden Ergebnisse.

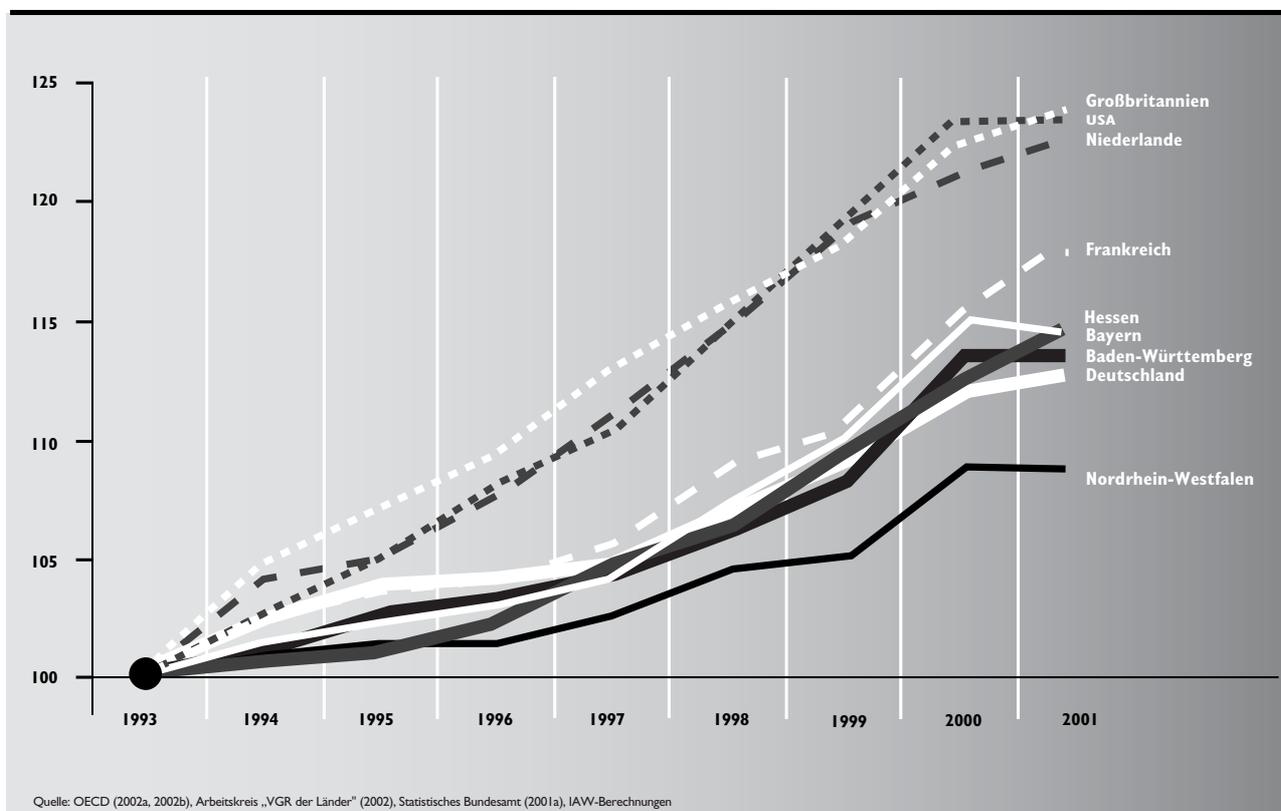
Allerdings ist zu bedenken, dass das Pro-Kopf-Einkommen als Mittelwert zwar über das durchschnittliche Einkommensniveau, nicht jedoch über die Streuung und somit die Unterschiedlichkeit der Einkommen informiert. Ein internationaler Vergleich der Disparitäten der Einkommensverteilungen zeigt jedoch, dass die Ungleichheit der Einkommen in den USA besonders ausgeprägt ist, während in Deutschland die Disparität vor allem gegenüber den USA aber auch im Vergleich zu den europäischen Referenzländern eher gering ausfällt.⁴ Je ungleicher aber die Einkommensverteilung ist, desto weniger aussagefähig ist die Maßgröße BIP pro Kopf als Wohlstandsindikator.⁵

Die Tatsache, dass das Einkommensniveau pro Einwohner sowohl in Baden-Württemberg als auch in Deutschland insgesamt gerade im europäischen Vergleich als relativ hoch einzustufen ist, spricht für die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland. Allerdings darf das respektable Niveau des Wohlstandes nicht darüber hinweg täuschen, dass die zeitliche Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf im Ausland – mit Ausnahme von Frankreich – seit 1993 erheblich besser verlief als in Deutschland (vgl. Abbildung 1.2).

Während in Deutschland jahresdurchschnittlich „nur“ eine Steigerung des realen Pro-Kopf-Einkommens von etwa 1,5% erreicht wurde, lagen die entsprechenden jahresdurchschnittlichen Veränderungsrate der USA (2,6%), Großbritanniens (2,6%), der Niederlande (2,5%) sowie Frankreichs (2%) um einen halben bis einen Prozentpunkt über dem deutschen Wachstum. Der Wohlstandsvorsprung Deutschlands und Baden-Württembergs gegenüber diesen Ländern ist daher in den vergangenen Jahren geschrumpft, gegenüber den USA musste sogar ein weiteres Zurückfallen in Kauf genommen werden. Immerhin konnte in Baden-Württemberg wie auch in Hessen und Bayern mit 1,6% bzw. 1,7% pro Jahr ein gegenüber dem deutschen Durchschnitt leicht höheres Wachstum erzielt werden. Schlusslicht beim Wachstum des realen BIP pro Kopf war Nordrhein-Westfalen, das sein Einkommen pro Einwohner im Jahresdurchschnitt nur um etwa 1% steigern konnte.

Der bereits seit einigen Jahren zu beobachtende Wachstumsrückstand der deutschen Volkswirtschaft findet gerade in den vergangenen Wochen in der öffentlichen und der politischen Diskussion im Zuge der „Schlusslichtdebatte“ starke Beachtung.⁶ Obwohl

Abbildung 1.2: Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf (in Preisen und Kaufkraftstandards von 1995), 1993 bis 2001, 1993=100



⁴ Vgl. Weltbank (2001): World Development Indicators, S. 70-72.

⁵ An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf als Wohlstandsindikator noch weitere Defizite aufweist, etwa indem bei der Berechnung des BIP der Verbrauch natürlicher Ressourcen nicht zum Abzug gebracht wird. Zu bedenken ist auch, dass dieser Wohlstandsvergleich auf dem offiziellen BIP basiert. Ein „faktischer“ Wohlstandsvergleich müsste auch das unterschiedliche Ausmaß der Schattenwirtschaft berücksichtigen, in der Bürger sich illegal am Staat und somit dem offiziellen BIP vorbei Einkommen erwirtschaften. Die Schattenwirtschaft betrug 2001 in den USA nach Schätzungen rund 9% des BIP, in Deutschland lag der Anteil bei gut 16%. Vgl. dazu Schneider (2001) sowie Schneider et al. (2002).

⁶ Vgl. dazu z.B. das aktuelle Jahresgutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung oder Wiegand (2002).

sich keine monokausale Begründung der Wachstumsschwäche geben lässt, zeigt eine aktuelle Studie der Europäischen Kommission, dass rund zwei Drittel des deutschen Wachstumsdefizits auf die mittel- und längerfristigen Konsequenzen der Wiedervereinigung zurückgeführt werden kann. Kein anderes Land in Europa sah sich vor ähnliche Herausforderungen gestellt. Der verbleibende Teil des Wachstumsdefizits wird insbesondere auf Arbeitsmarkttrigiditäten und unterbliebene bzw. unzureichende Reformen auf dem deutschen Arbeitsmarkt sowie bei den Systemen der sozialen Sicherung zurückgeführt. Die Belastungen durch die Wiedervereinigung sind somit nicht von der Hand zu weisen. Sie dürfen aber nicht dazu führen, dass mit dem Verweis auf ihre schwerwiegenden Folgen versäumt wird, dort politische Maßnahmen zu ergreifen, wo man selbst seine „Hausaufgaben“ machen kann.

Die internationalen Erfahrungen der Vergangenheit haben gezeigt, dass man Wachstumsdefizite auch umkehren kann. Während Japan, das noch vor einigen Jahren als internationale Wachstumsmotiv fungierte, inzwischen den Anschluss verpasst hat, zeigen die Beispiele Großbritanniens aber auch vor allem der Niederlande, dass man eine Wachstumsschwäche erfolgreich bekämpfen kann.

1.2 Komponenten des Wachstums des realen BIP pro Einwohner

Fragt man nach den Bestimmungsgründen der unterschiedlichen Entwicklung des realen Pro-Kopf-Einkommens in den einzelnen Ländern, so können einfache Zerlegungen helfen, um fundiertere Einsichten zu bekommen. Zu diesem Zweck kann die jährliche durchschnittliche Wachstumsrate des realen BIP pro Kopf auf zwei verschiedene Arten zerlegt werden (vgl. Tab. 1.1).

Die Wachstumsrate des realen BIP kann zunächst zerlegt werden in die Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts abzüglich der Wachstumsrate der Einwohnerzahl (Tab. 1.1, Spalten 2 bis 4). Dabei fällt auf, dass das günstigere Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP in den ausländischen Vergleichsländern keineswegs durch ein im Vergleich zu Deutschland geringeres Bevölkerungswachstum verursacht wurde. Vielmehr ist es gerade den Niederlanden und vor allem den USA gelungen, überdurchschnittliche Wachstumsraten der Einwohnerzahl durch noch höhere Zuwachsraten beim realen BIP mehr als auszugleichen und somit auch ein

Tabelle 1.1: Wachstumsrate (=WR) des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf und seiner Komponenten, Durchschnitt der Jahre 1993 bis 2001

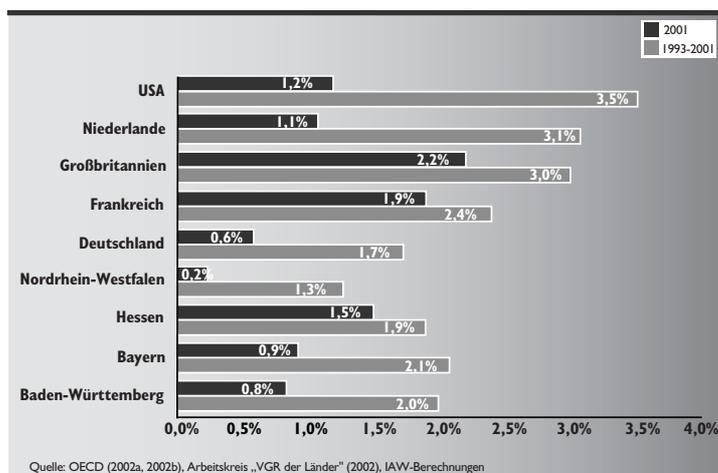
(1)	WR des realen BIP pro Kopf (2)	Zerlegung 1 (subtraktiv)		Zerlegung 2 (additiv)	
		WR des realen BIP (3)	WR der Einwohnerzahl (4)	WR der Erwerbstätigenproduktivität (5)	WR der Erwerbsbeteiligung (6)
Baden-Württemberg	1,6%	2,0%	0,4%	1,3%	0,2%
Bayern	1,7%	2,1%	0,5%	1,5%	0,2%
Hessen	1,7%	1,9%	0,3%	1,4%	0,3%
Nordrhein-Westfalen	1,0%	1,3%	0,2%	0,6%	0,5%
Deutschland	1,5%	1,7%	0,2%	1,2%	0,3%
Frankreich	2,0%	2,4%	0,4%	1,1%	0,9%
Großbritannien	2,6%	3,0%	0,4%	1,6%	1,0%
Niederlande (2000)	2,8%	3,4%	0,6%	0,8%	2,1%
USA	2,6%	3,5%	0,9%	2,1%	0,5%

Quelle: OECD (2002a, 2002b), Arbeitskreis „VGR der Länder“ (2002), Statistisches Bundesamt (2001a), IAW-Berechnungen

überdurchschnittliches Wachstum des realen Pro-Kopf-Einkommens zu erzielen.

So wuchs die Bevölkerung der USA von 1993 bis 2001 um jahresdurchschnittlich 0,9%, gleichzeitig jedoch konnte ein jährliches Wachstum des realen BIP von 3,5 % erwirtschaftet werden, das den hohen Anstieg des realen Pro-Kopf-Einkommens von 2,6% ermöglichte. Da mit Blick auf das Bevölkerungswachstum eher geringe Unterschiede zwischen Deutschland und dem Ausland beobachtet werden konnten, resultiert das geringere Wachstum des realen BIP pro Kopf in Deutschland vor allem aus einem schwächeren Zuwachs des realen Bruttoinlandsprodukts. Während in den Niederlanden ein jahresdurchschnittliches Wachstum des realen BIP von 3,4%, in Großbritannien von 3,0% und in Frankreich von 2,4% erzielt werden konnte, betrug das durchschnittliche Wirtschaftswachstum in Deutschland von 1993 bis 2001 nur etwa 1,7%. Baden-Württemberg konnte zusammen mit Bayern in diesem Zeitraum zwar mit gut 2% die höchsten innerdeutschen Steigerungsraten des realen BIP vorweisen, beide hinkten jedoch im internationalen Vergleich ebenfalls leicht hinterher.

Abbildung 1.3: Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts 2001 sowie im Durchschnitt der Jahre 1993 bis 2001



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 mehrere additiv verknüpfte Komponenten aufgespalten wird. Ein positives Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens kann 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 werden kann. Andererseits kann ein Anstieg des Pro-Kopf-Einkommens auch dadurch erreicht werden, dass der

Anteil der Erwerbstätigen an der Wohnbevölkerung und somit die Erwerbsbeteiligung gesteigert wird.

Zerlegung 2 in Tabelle 1.1 zeigt, dass zwischen den Ländern teilweise bemerkenswerte Unterschiede in den Determinanten des Einkommenswachstums bestehen. Das hohe Wachstum des BIP pro Kopf in den USA (2,6%) wurde insbesondere durch einen deutlichen Anstieg der Erwerbstätigenproduktivität (2,1%) und weniger durch den Anstieg der Erwerbsbeteiligung (0,5%) getragen. Spiegelbildlich verhielt es sich dagegen in den Niederlanden. Hier trug die Produktivitätssteigerung von 0,8% weniger zum Pro-Kopf-Wirtschaftswachstum von 2,8% bei als der Zuwachs der Erwerbsbeteiligung von 2,1%. Mit der Dominanz der Erwerbsbeteiligungskomponente bilden die Niederlande insgesamt jedoch eher die Ausnahme unter den Referenzländern. Das in Deutschland bzw. Baden-Württemberg realisierte Wachstum des BIP pro Kopf ging etwa zu vier Fünftel auf das „Konto“ von Produktivitätssteigerungen und nur zu einem Fünftel auf die Erhöhung der Erwerbsbeteiligung. Ähnliches gilt auch für Bayern und Hessen, während in Nordrhein-Westfalen die beiden Wachstumskomponenten fast gleich stark ausfielen.

Das Wachstum der Erwerbstätigenproduktivität kann seinerseits weiter additiv zerlegt werden in das Wachstum der Stundenproduktivität gemessen als Bruttoinlandsprodukt je geleisteter Arbeitsstunde und in das Wachstum der durchschnittlichen Arbeitszeit je Erwerbstätigen.

Abbildung 1.4 (siehe S. 8) zeigt, dass die Arbeitszeit je Erwerbstätigen in allen Ländern seit 1993 rückläufig war. Während jedoch der Rückgang in Frankreich und Deutschland mit jahresdurchschnittlich -0,9% und -0,7% durchaus erheblich ausfiel, war der entsprechende Rückgang in den Niederlanden (-0,2%), den USA (-0,1%) und Großbritannien (-0,1%) sehr viel geringer (vgl. auch Tabelle 1.2). Eine überdurchschnittliche Verkürzung der Arbeitszeit je Beschäftigten in Deutschland wie auch in Baden-Württemberg bedeutet jedoch, dass ein gleiches Wachstum der Erwerbstätigenproduktivität im internationalen Vergleich nur dann möglich wird, wenn die Stundenproduktivität, d.h. das je Arbeitsstunde erwirtschaftete Bruttoinlandsprodukt, überdurchschnittlich ansteigt (vgl. dazu auch z.B. Kübler, 2002). Tabelle 1.2 verdeutlicht, dass Deutschland von 1993 bis 2001 mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum der Stundenproduktivität von 1,9% im internationalen Vergleich tatsächlich relativ gut positioniert war, das eher durchschnittliche Wachstum der Erwerbstätigenproduktivität in Deutschland, seinen Bundesländern und auch in Frankreich war daher primär durch die Arbeitszeitverkürzungen begründet.

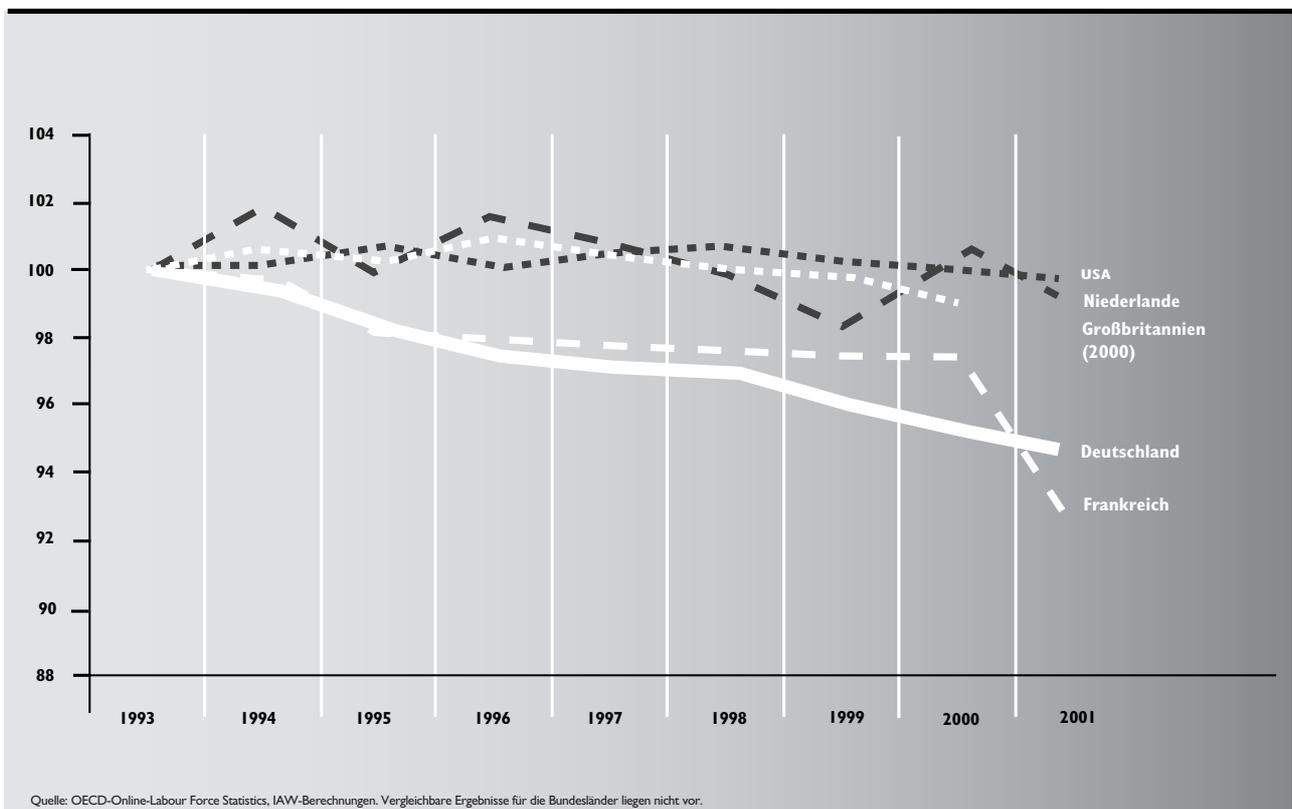
Tabelle 1.2: Internationaler Vergleich des durchschnittlichen Wachstums der Erwerbstätigenproduktivität und ihrer Komponenten Stundenproduktivität und Arbeitszeit je Erwerbstätigen, 1993-2001

	Durchschnittliches Wachstum ...		
	... der Erwerbstätigenproduktivität	... der Stundenproduktivität	... der Zahl der Arbeitsstunden je Erwerbstätigen
Deutschland	1,2%	1,9%	-0,7%
Frankreich	1,1%	2,0%	-0,9%
Großbritannien	1,6%	1,7%	-0,1%
Niederlande	0,8%	1,0%	-0,2%
USA	2,1%	2,2%	-0,1%

Quelle: OECD-Online-Labour Force Statistics, IAW-Berechnungen.
Vergleichbare Ergebnisse für die Bundesländer liegen nicht vor.

Abschließend noch einige Anmerkungen zur Entwicklung des Wirtschaftswachstums am aktuellen Rand: Nachdem im Jahr 2000 die Konjunktur in Baden-Württemberg erheblich an Fahrt gewonnen hatte und die Südwestwirtschaft mit einem Anstieg des realen BIP von rund 4% Spitzenreiter im nationalen und internationalen Vergleich war, führte die weltweite konjunkturelle Abkühlung im Laufe des Jahres 2001 zu einer deutlichen Verlangsamung des Wirtschaftswachstums im Land. Dies lag nicht zuletzt an der besonders ausgeprägten Integration in die internationale Arbeitsteilung (vgl. dazu auch Abschnitt 1.5). Immerhin konnte Baden-Württemberg im Jahr 2001 mit einem realen BIP-Wachstum von 0,8% im Vergleich zu Deutschland (0,6%) noch ein leicht überdurchschnittliches Wachstum verzeichnen, wobei der Wachstumsvorsprung im Laufe des Jahres jedoch erheblich schrumpfte. Das Wachstum in Bayern (0,9%) lag am aktuellen Rand ungefähr auf baden-württembergischem Niveau, Hessen wies mit einem Plus von 1,5% ein über-, Nordrhein-Westfalen mit einem Wachstum von 0,2% ein unterdurchschnittliches reales BIP-Wachstum auf.

Abbildung 1.4: Entwicklung der Arbeitszeit je Beschäftigten von 1993 bis 2001 im internationalen Vergleich, 1993=100

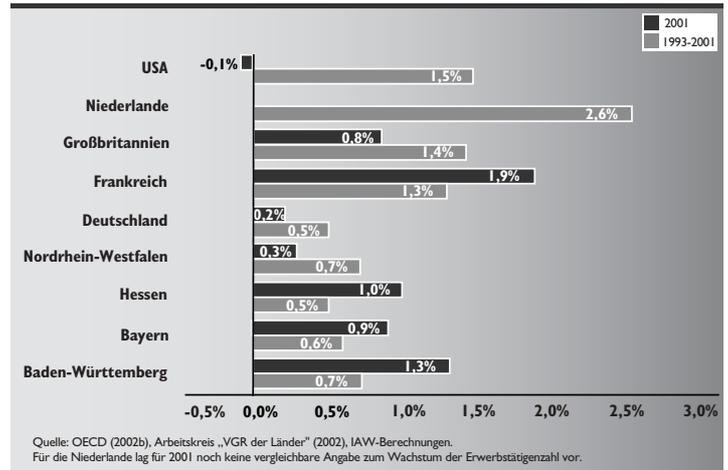


1.3 Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit

Im Sog der guten Konjunktur legte die Beschäftigung in Baden-Württemberg im Jahr 2000 mit einem Plus von 2,4% kräftig zu. Auch 2001 konnte im Südwesten trotz konjunkturellen Eintrübung noch ein Erwerbstätigenwachstum von 1,3% verzeichnet werden (vgl. Abbildung 1.5). Baden-Württemberg war damit in den Jahren 2000 und 2001 sowohl im nationalen als auch im internationalen Vergleich führend, was das Beschäftigungswachstum betrifft. Nur Frankreich (1,9%) konnte 2001 ein noch höheres Wachstum der Erwerbstätigen erzielen. In sämtlichen Bundesländern, in Deutschland sowie in Großbritannien und den USA fiel das Wachstum im letzten Jahr geringer aus.

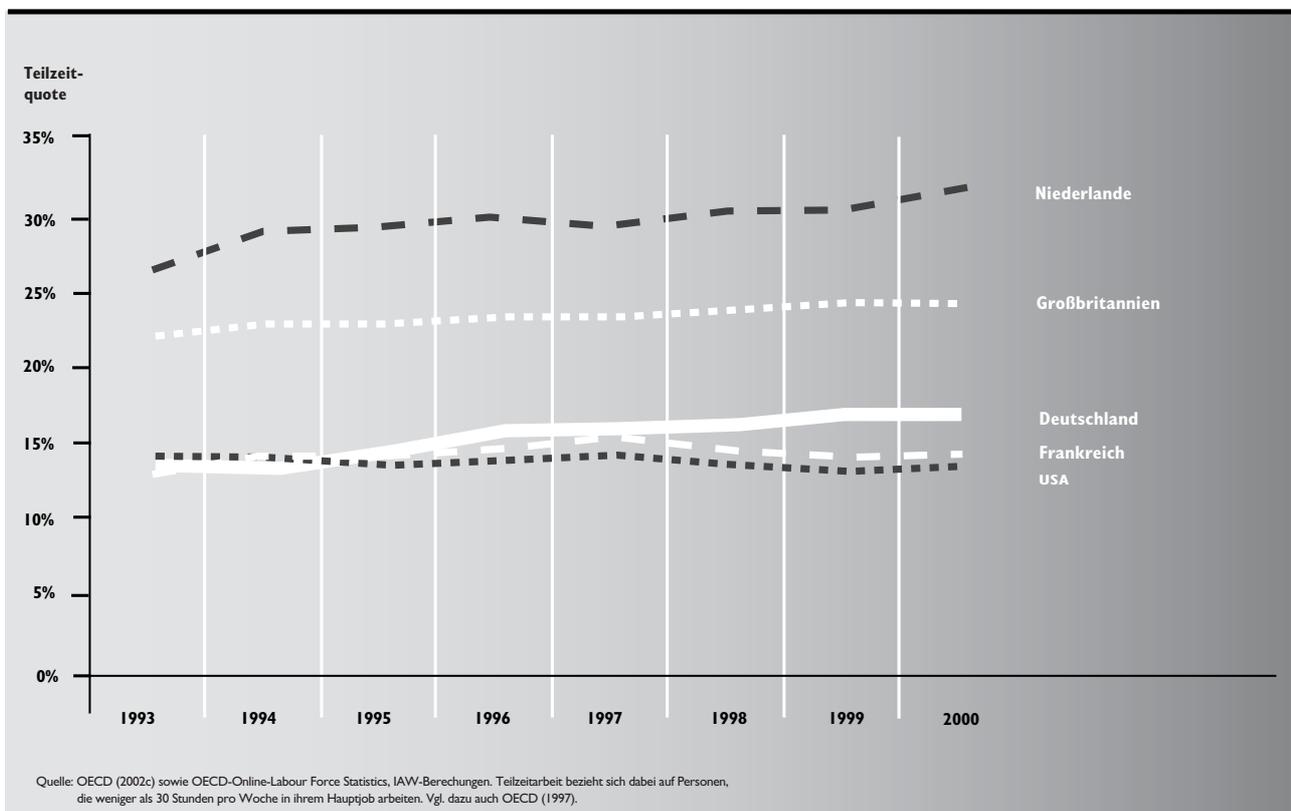
Über den ganzen Beobachtungszeitraum betrachtet jedoch fand die Schwäche beim deutschen Wirtschaftswachstum auch in der Beschäftigungsentwicklung der deutschen Länder ihren Niederschlag. Zwar liegt der Südwesten im innerdeutschen Vergleich auch im Durchschnitt der Jahre 1993 bis 2001 mit 0,7% an der Spitze, sämtliche ausländischen Referenzländer konnten jedoch ihre Erwerbstätigenzahlen – in einer Bandbreite von 1,3% (Frankreich) bis 2,6% (Niederlande) – in einem deutlich stärkerem Maße steigern.

Abbildung 1.5: Wachstum der Erwerbstätigenzahlen im Jahr 2001 (gegenüber dem Vorjahr) sowie durchschnittliches Wachstum der Jahre 1993-2001



Der erhebliche Anstieg der Erwerbstätigen in den Niederlanden resultierte dabei sowohl aus einem überdurchschnittlichen Wachstum der Vollzeitbeschäftigten als auch einem noch stärkeren Wachstum der Teilzeitbeschäftigten. Im Jahr 2000 betrug die Teilzeitquote in den Niederlanden bereits gut 32% (vgl. Abbildung 1.6). In Deutschland war die Zahl der Teilzeiterwerbstätigen von 1993 bis 2000 ähnlich stark gewachsen wie in den Niederlanden, allerdings ausgehend

Abbildung 1.6: Entwicklung der Teilzeitquoten von 1993 bis 2000 im internationalen Vergleich



von einem deutlich geringeren Niveau. Die Teilzeitquote lag im Jahr 2000 in Deutschland nach einheitlicher OECD-Definition bei 17,6%.⁷ Das im Vergleich zu den Niederlanden schlechtere Erwerbstätigenwachstum in Deutschland beruhte primär auf einer ungünstigeren Entwicklung der Zahl der Vollzeitbeschäftigten.

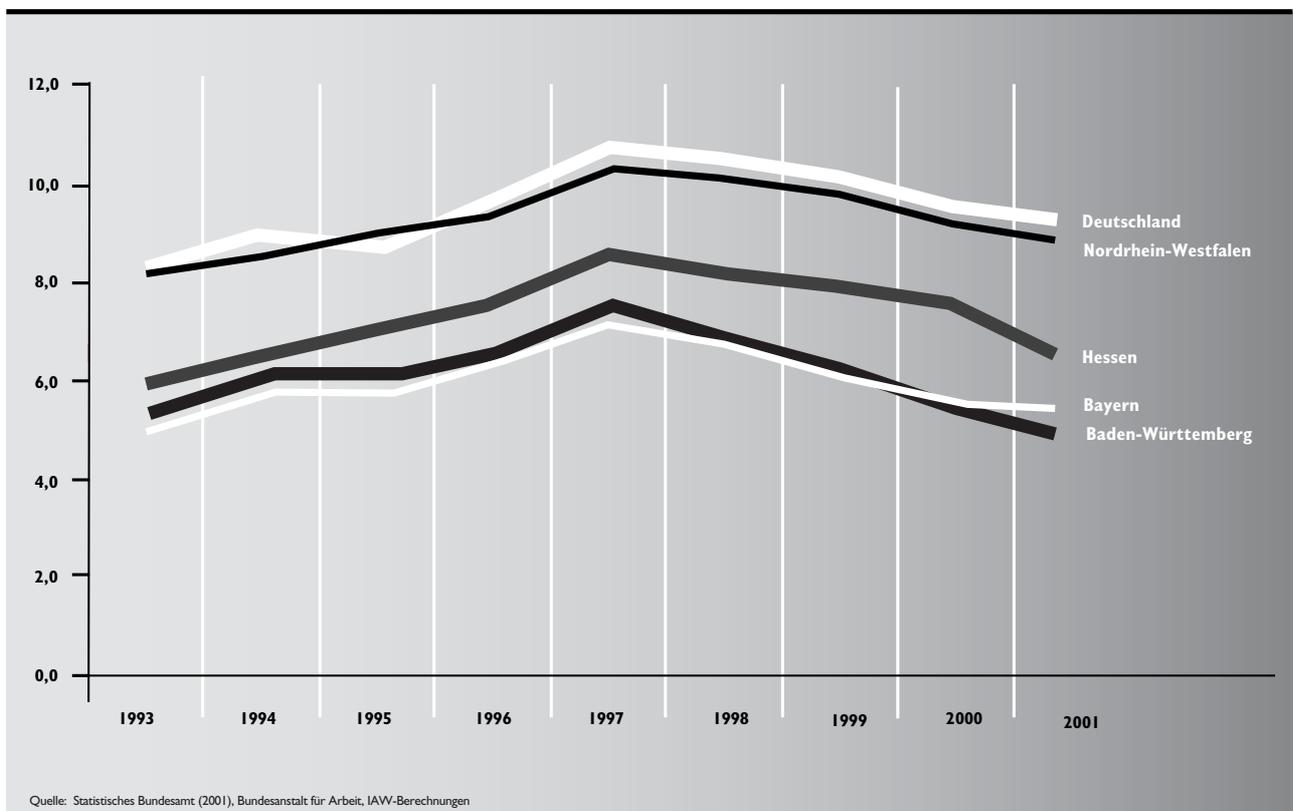
Spiegelbildlich zur Entwicklung der Erwerbstätigkeit ist insbesondere im Jahr 2000 aber auch in 2001 die Zahl der Arbeitslosen in Baden-Württemberg kräftig zurückgegangen.

Die Arbeitslosenquote war mit 4,9% so niedrig wie seit vielen Jahren nicht mehr und damit wie in den Vorjahren die niedrigste unter allen Bundesländern vor Bayern mit einer Arbeitslosenquote von 5,3%. In Hessen (6,6%), Nordrhein-Westfalen (8,8%) und Deutschland insgesamt (9,4%) erreichte die Arbeitslosigkeit ein deutlich höheres Niveau. Bemerkenswert ist auch, dass im nationalen Vergleich die Arbeitslosenquote von 1993 bis 2001 nur in Baden-Württemberg rückläufig war. Während der Anteil der Arbeitslosen im Südwesten in diesem Zeitraum um 0,5 Prozentpunkte oder knapp 9%

reduziert werden konnte, mussten in Bayern ein schwacher und in den anderen Ländern sowie im Bund ein stärkerer Anstieg der Arbeitslosenquoten in Kauf genommen werden (vgl. Abbildung 1.7).

Ein Vergleich der baden-württembergischen Arbeitslosenquote mit der Arbeitslosigkeit in den ausländischen Referenzländern ist aufgrund unterschiedlicher Definitionen nicht ohne Weiteres möglich. Harmonisierte Arbeitslosenquoten auf der Grundlage der Definition der ILO liegen nur auf nationaler Ebene vor. Dabei fällt die Arbeitslosigkeit Deutschlands nach ILO-Definition deutlich geringer aus als nach der Definition der nationalen amtlichen Statistik. Während letztere für Deutschland für 2001 einen Wert von 9,4% aufweist, beträgt die harmonisierte Arbeitslosenquote 7,9%. Um einen Eindruck davon zu bekommen, wie die baden-württembergische Arbeitslosigkeit im internationalen Vergleich einzuschätzen ist, wurde daher für Abbildung 1.8 die ursprüngliche baden-württembergische Quote nach der amtlichen deutschen Definition mit der Relation der beiden für Deutschland ermittelten Arbeitslosenquoten korrigiert. Dabei wird deutlich, dass Baden-

Abbildung 1.7: Entwicklung der Arbeitslosigkeit in Deutschland und den Bundesländern, Arbeitslose in % aller zivilen Erwerbspersonen, 1993-2001



⁷ Für die Bundesländer liegen keine direkt vergleichbaren Teilzeitquoten vor.

Württemberg mit einer angenäherten „harmonisierten Arbeitslosenquote“ von 4,1% hier auch im internationalen Vergleich hervorragend abschneidet.

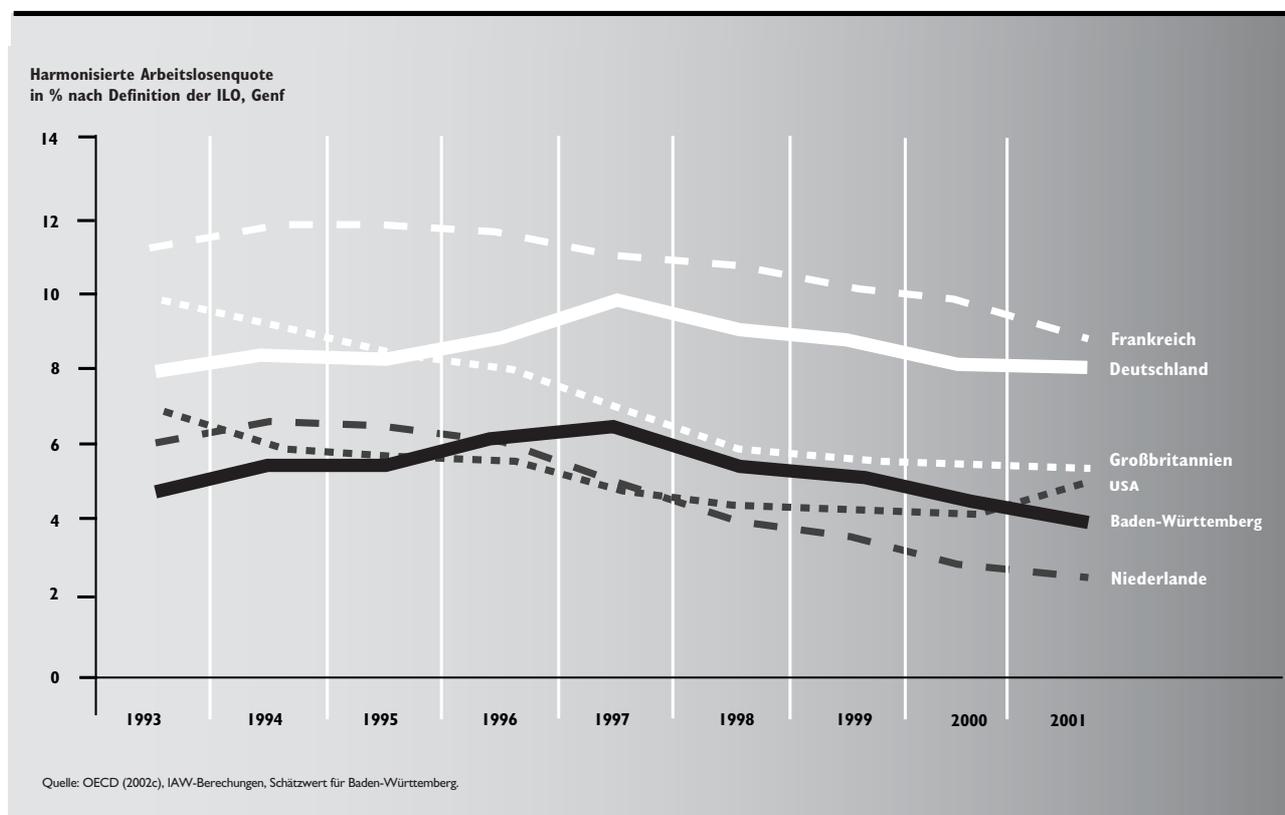
Nur die Niederlande weisen mit 2,4% eine noch geringere Arbeitslosigkeit auf als Baden-Württemberg. In den USA (4,8%), Großbritannien (5%) und Frankreich (8,6%) war die Arbeitslosigkeit dagegen größer als im Land.

Die zeitliche Entwicklung der Arbeitslosigkeit zeigt, dass sich der Arbeitsmarkt in Deutschland im Vergleich zu den Nachbarländern deutlich ungünstiger entwickelt hat. Während in den Niederlanden und in Großbritannien die Arbeitslosigkeit im Betrachtungszeitraum mehr als halbiert werden konnte, entsprach die harmonisierte Arbeitslosenquote in Deutschland 2001 wieder dem Niveau von 1993 (vgl. Abbildung 1.9). Baden-Württemberg konnte gemessen an der angenäherten harmonisierten Arbeitslosenquote einen Rückgang der Arbeitslosigkeit um rund 18% verbuchen. Dieser fiel jedoch geringer aus als in den internationalen Referenzländern. Seit 1997 war die Arbeitsmarktent-

wicklung im Land dagegen auch im internationalen Vergleich günstig.

Aus deutscher Sicht bedenklich ist im internationalen Vergleich die Tatsache, dass sich gerade auch die strukturelle Arbeitslosigkeit sehr ungünstig entwickelt. Eine Studie der OECD (2000a) hat ergeben, dass das Ausmaß struktureller Arbeitslosigkeit in Deutschland in den 90er Jahren um rund 1,6 Prozentpunkte gestiegen ist.⁸ Die Niederlande und Großbritannien dagegen konnten ihre strukturelle Arbeitslosigkeit um 2,8 bzw. 1,6 Prozentpunkte reduzieren. In Frankreich und den USA hat sich das Ausmaß struktureller Arbeitslosigkeit in den 90er Jahren kaum verändert.⁹

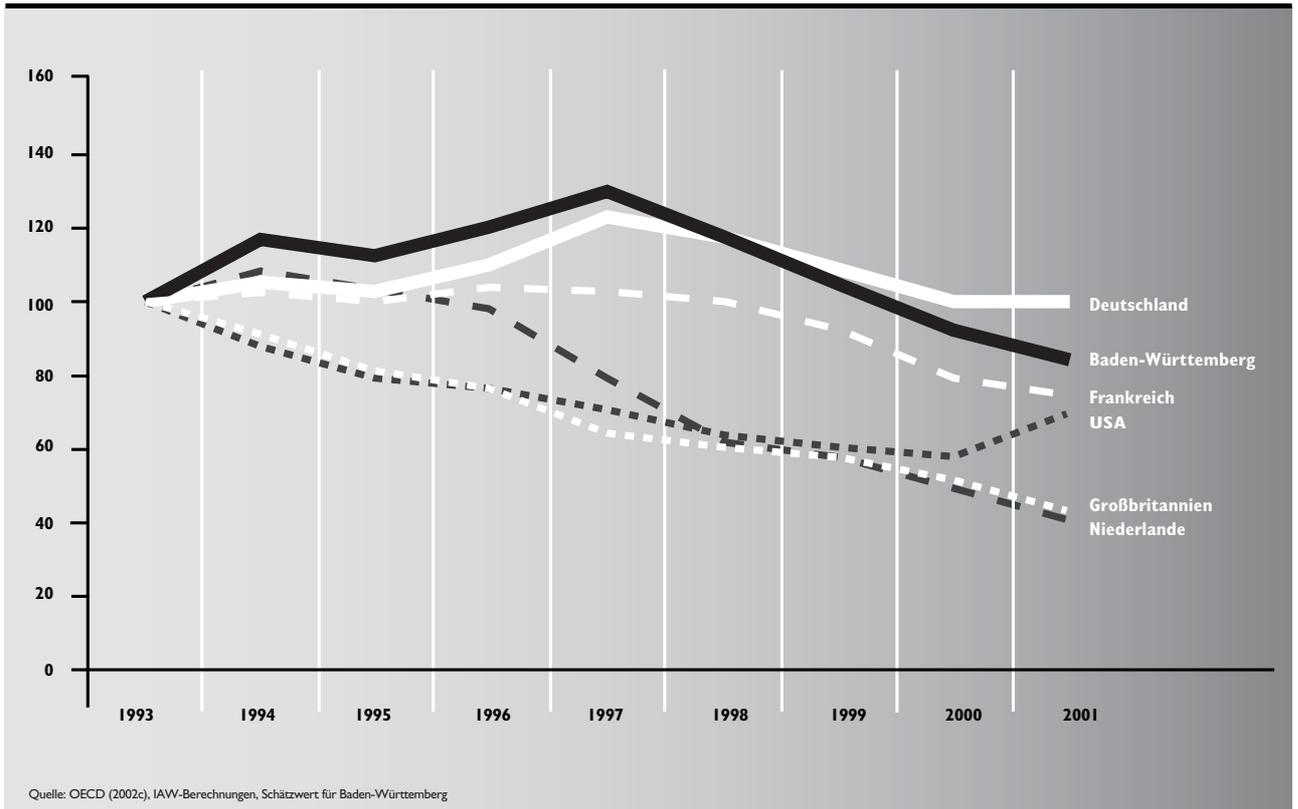
Abbildung 1.8: Entwicklung der Arbeitslosigkeit in Europa. Harmonisierte Arbeitslosenquoten nach der Definition der ILO, 1996-2001



⁸ Da dabei mit den nationalen Definitionen der Arbeitslosigkeit gearbeitet wurde, macht ein Vergleich der Höhe der strukturellen Arbeitslosigkeit hier keinen Sinn.

⁹ Einen vergleichenden Überblick über internationale Politikkonzepte bei der Bekämpfung von Arbeitslosigkeit findet man z.B. in Walwei et al. (2001)

Abbildung 1.9: Zeitliche Entwicklung der Arbeitslosigkeit. Harmonisierte Arbeitslosenquoten nach der Definition der ILO, 1993-2001, 1993=100



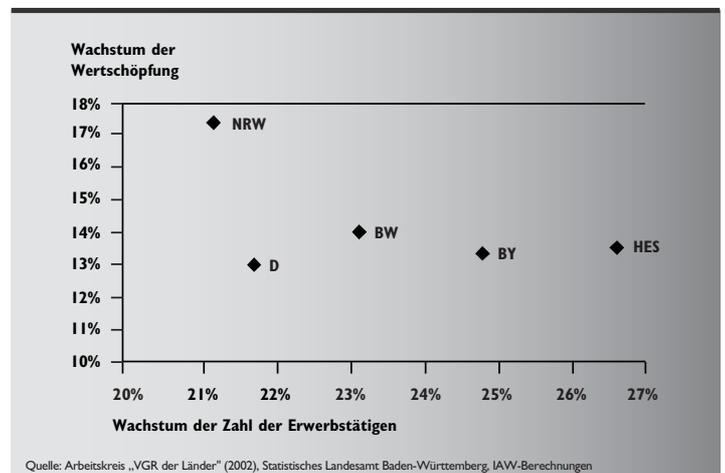
1.4 Wertschöpfung und Beschäftigung nach Wirtschaftsbereichen

Auf den französischen Statistiker und Nationalökonom Jean Fourastié geht die so genannte Drei-Sektoren-Hypothese zurück, nach welcher der Strukturwandel einer Volkswirtschaft von der Agrar- über die Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft eine Art „Grundgesetz der Wirtschaftsentwicklung“ ist, den jede Volkswirtschaft beim Versuch, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, mitmachen muss.¹⁰

Auch in Baden-Württemberg nahm der Anteil des Dienstleistungssektors an der Bruttowertschöpfung in den letzten Jahren weiter zu, wohingegen der Anteil des industriellen Sektors entsprechend zurückging. Während die reale Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft von 1993 bis 2000 um 19,2% gewachsen ist, konnte der Dienstleistungssektor im Südwesten mit einem Plus von 23,2% überdurchschnittliche Zuwächse erzielen. Die Zahl der Erwerbstätigen stieg in diesem Zeitraum im Dienstleistungssektor um 14,1%, während insgesamt nur ein Plus von 4,3% zu verzeichnen war. Sowohl das Wachstum der realen Wertschöpfung als auch das Beschäftigungswachstum im Dienstleistungssektor fielen damit in den vergangenen Jahren im Süd-

westen stärker aus als im Bund (vgl. Abbildung 1.10). Mit Blick auf die reale Bruttowertschöpfung wiesen nur Hessen und Bayern unter den westdeutschen Bundesländern größere Steigerungsraten auf, beim Wachstum der Erwerbstätigenzahlen rangiert Baden-Württemberg hinter Nordrhein-Westfalen aber vor Bayern und Hessen an zweiter Stelle.

Abbildung 1.10: Wachstum der Zahl der Erwerbstätigen und der realen Bruttowertschöpfung (in Preisen von 1995) im Dienstleistungssektor nach Ländern von 1993 bis 2000



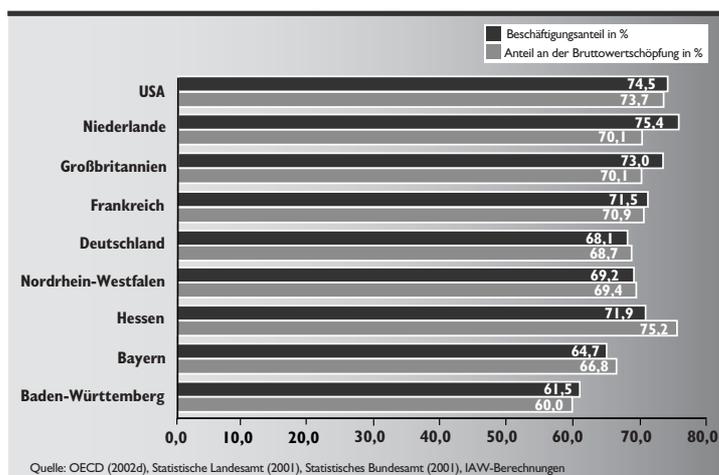
⁷ Einen gelungenen Überblick über die Entwicklung Baden-Württembergs von 1800 bis 2000 kann man bei Flik (2002) nachlesen.

Dennoch bestätigt der Blick auf Abbildung 1.11, dass die Tertiarisierung der Wirtschaft gemessen am Anteil an der Bruttowertschöpfung bzw. an der Zahl der Erwerbstätigen in den anderen Bundesländern, in den europäischen Ländern und in den USA noch immer weiter fortgeschritten ist als im Land.

Während die Anteile des Dienstleistungssektors an der Wertschöpfung und an der Beschäftigung in Deutschland im Jahr 2000 bei über 68% lagen, betragen die entsprechenden Anteile in Baden-Württemberg 60% bzw. 61,5%. Sämtliche internationalen Referenzländer verfügten über einen im Vergleich zu Deutschland noch bedeutenderen Dienstleistungsbereich.

Dieser vermeintliche „Rückstand“ Baden-Württembergs bei der Tertiarisierung wird in der Diskussion über den Standort Baden-Württemberg immer wieder als „Dienstleistungslücke“ bezeichnet und als Problem charakterisiert.⁸

Abbildung 1.11: Tertiarisierungsgrad: Anteil des Dienstleistungssektors an der Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen) und an den Erwerbstätigen, 2000



Ohne an dieser Stelle das Thema Dienstleistungslücke abschließend diskutieren zu können, seien hier dennoch einige relativierende Anmerkungen angefügt. Zunächst ist festzuhalten, dass der geringe Tertiarisierungsgrad Baden-Württembergs nichts anderes als das Spiegelbild eines überdurchschnittlich bedeutenden, aber national und international höchst wettbewerbsfähigen industriellen Sektors ist. Dieser muss jedoch gleichzeitig auch als ein Kennzeichen des „Erfolgsmodells“ Baden-Württemberg bezeichnet werden.

Dennoch könnte ein geringer Dienstleistungsanteil an der Gesamtwirtschaft dann bedenklich sein, wenn gerade hier besonders große und zukunftsfähige Wachstums- und Beschäftigungspotenziale gesehen und diese dann nicht hinreichend erschlossen werden (zu dieser Diskussion vgl. z.B. Baethge et al. 1999). Bereits die Betrachtung der Beschäftigungsentwicklung hat verdeutlicht, dass der Südwesten im Dienstleistungssektor in den vergangenen Jahren trotz seiner besonders durch die Industrie geprägten Struktur im Vergleich zum Bund und der überwiegenden Mehrzahl der Länder überdurchschnittliche Beschäftigungszuwächse erzielen konnte.

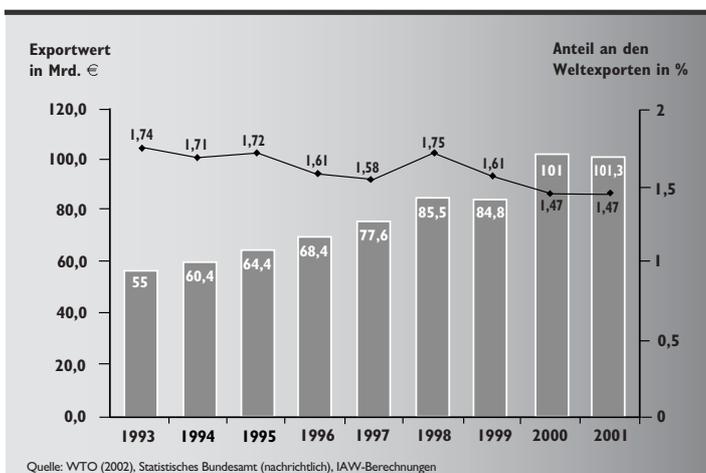
Viel wesentlicher erscheint bei der Diskussion über eine mögliche Dienstleistungslücke jedoch die Tatsache, dass die sektorale Abgrenzung der Wirtschaftsbe-reiche, wie sie durch die amtliche Statistik vorgenommen wird und wie sie daher den obigen Strukturzahlen zugrunde liegt, der ökonomischen Realität kaum mehr gerecht wird. So erbringen zum Beispiel Industrieunternehmen einen wesentlichen Anteil insbesondere der produktionsbezogenen Dienstleistungen selbst, ohne dass deren Wertschöpfungsbeitrag in die Statistiken des Dienstleistungssektors eingeht (vgl. dazu auch Haisken-DeNew et al. 1998). Das „Outsourcing“ von Dienstleistungen aus Industrieunternehmen fand im Südwesten nur in geringerem Maße als in anderen Ländern statt (vgl. Batz et al. 1999). Zwar könnte man dann darüber diskutieren, ob ein hoher Selbstversorgungsgrad der Industrie mit Dienstleistungen eher mit Chancen oder eher mit Risiken für die Zukunftsfähigkeit einer Volkswirtschaft einher geht. 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. Leider ist eine derartige funktionale Betrachtung auf der Grundlage der verfügbaren Daten nicht möglich. Bei der Beurteilung des Tertiarisierungsgrades anhand sektoraler Ergebnisse muss dieses Problem jedoch stets relativierend berücksichtigt werden.

⁸ Zur Diskussion um die Dienstleistungslücke in Deutschland und insbesondere in Baden-Württemberg vgl. z.B. Klös (1997), Baethge et al. (1999) sowie Klee (2002).

1.5 Exportvolumen und Weltexportanteile

Die baden-württembergische Wirtschaft konnte von 1993 bis 2001 ihre Exportleistung deutlich steigern. In diesem Zeitraum nahm der Exportwert von 55 auf 101,3 Mrd. Euro zu, was einem jahresdurchschnittlichen nominalen Wachstum von 8% entspricht. Der kontinuierliche Anstieg der Exportwerte wurde nur durch einen leichten Rückgang von 1998 auf 1999 unterbrochen (vgl. Abbildung 1.13).⁹ Im darauf folgenden Jahr 2000 legte die baden-württembergische Exportwirtschaft dann aber mit einem ganz außergewöhnlichen Absatzerfolg um nicht weniger als 19% zu. Selbst im Jahr 2001, in dem der Welthandel um 3% schrumpfte, konnte Baden-Württemberg noch eine Steigerung um 0,4% erzielen. Dies lag vor allem daran, dass China und Rußland weit mehr Waren in Baden-Württemberg orderten als in früheren Jahren. Dagegen waren an anderer Stelle konjunkturbedingte Rückgänge zu verzeichnen, vor allem bei den Exporten in die USA und nach Japan. Exporteinbußen, wenngleich auf niedrigerem Niveau, waren auch für die Ausfuhren in den EU-Raum typisch.

Abbildung 1.13: Baden-württembergische Exportwerte (in Mrd. Euro) und Weltexportanteile (in %), jeweils 1993 bis 2001



Der im Betrachtungszeitraum realisierten Zunahme des in Euro ausgewiesenen baden-württembergischen Exportwertes um 84%, stand ein Rückgang bei den Weltexportanteilen von 1,74 auf 1,47% gegenüber (vgl. Abbildung 1.13). Vor diesem Hintergrund könnte man eine sinkende baden-württembergische Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den Referenzländern vermuten.

Dass dem aber nicht so ist, verdeutlichen die nachstehenden Ausführungen.

Betrachtet man die zeitliche Entwicklung der Weltexportanteile bei den einzelnen Ländern (vgl. Abbildung 1.14), dann zeigt sich, dass von 1993 bis 2001 nicht nur Baden-Württemberg, sondern auch alle anderen Referenzländer, mit Ausnahme der Niederlande, Weltexportanteile verloren haben. So hatten Frankreich und Großbritannien ähnlich hohe Rückgänge zu verzeichnen wie Deutschland, nämlich um 8%; die USA kamen in diesem Zeitraum auf ein Minus von 5%. Die rückläufigen Weltexportanteile lassen sich zum Teil dadurch erklären, dass aufstrebende Schwellenländer überproportionale Exportzuwächse vorweisen konnten. Von dieser Entwicklung waren mehr oder weniger alle Industriestaaten betroffen; insofern macht Baden-Württemberg keine Ausnahme. Welche Faktoren darüber hinaus noch auf die Entwicklung der Welthandelsanteile eingewirkt haben, soll nachfolgend für Deutschland im Allgemeinen und Baden-Württemberg im Besonderen untersucht werden.

Ein für Deutschland diesbezüglich relevanter Einflussfaktor ergibt sich aus der Tatsache, dass zur Ermittlung der Welthandelsanteile der einzelnen Länder deren Exportwerte auf eine einheitliche Währung (hier: US-Dollar) umgerechnet werden müssen. Damit ändern Dollarkursschwankungen unmittelbar die Werte aller nicht in Dollar fakturierten Exporte. So hatte die während des Betrachtungszeitraums gegenüber dem US-Dollar zu verzeichnende Abwertung des Euro (bzw. der DM) zur Folge, dass die in Euro ausgewiesene baden-württembergische Exportwertsteigerung von 84% in US-Dollar gerechnet lediglich einer Steigerung von 40% entspricht. Die in Euro ausgewiesenen baden-württembergischen Exportwerte wurden damit durch Umrechnung in den höher dotierten Dollar quasi „abgewertet“. In diesem Zusammenhang darf jedoch nicht vergessen werden, dass die Aufwertung des Dollar andererseits auch die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der baden-württembergischen Wirtschaft erhöht und so deren Exportchancen verbessert hat. Damit hat der entsprechende Mengeneffekt die mit der Umfakturiering des Exportwertes verbundene Schmälerung des Weltexportanteils abgeschwächt.

Die durch die Umrechnung auf US-Währung bedingten Verzerrungen beim Ausweis der Weltexportanteile gelten in gleicher Weise sowohl für die Bundesländer als auch für Deutschland insgesamt. Daneben ergaben sich aber noch statistische Sonderfaktoren, von

⁹ Der Weltexportanteil eines Landes ergibt sich dadurch, dass man dessen Exportwert auf den Wert der Weltexporte (Summe der Exporte aller Länder) bezieht. Der Ausweis erfolgt dabei in der Regel auf US-Dollar-Basis.

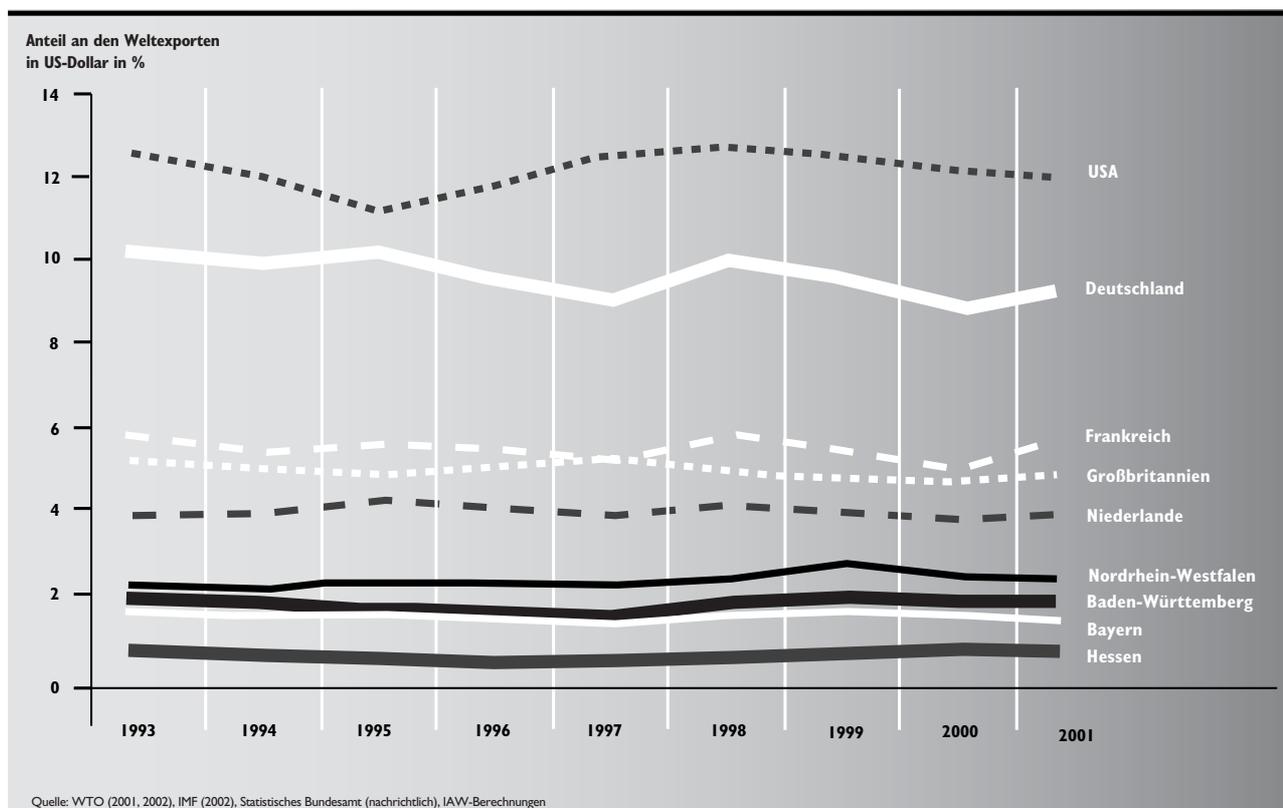
denen lediglich die Bundesländerebene betroffen war. Dabei geht es um die Tatsache, dass die amtliche Statistik einen zunehmenden Teil der bundesdeutschen Exporte nicht mehr einzelnen Bundesländern zuordnen kann.¹⁰ Im Jahr 2001 machte dieser Teil bereits 20,8% der bundesdeutschen Exporte aus. Mittlerweile wird bei der statistischen Zuordnung des deutschen Exportwertes auf die Bundesländer also über ein Fünftel des Wertes „unterschlagen“.¹¹ Dies hat zur Folge, dass der baden-württembergische „Anteil an den bundesdeutschen Exporten“ im Betrachtungszeitraum als rückläufig ausgewiesen wird, obwohl Baden-Württemberg – gemessen am „Anteil der den Bundesländern zugeordneten Exporte“ – seine Exportposition von 20,1% halten konnte. Insofern unterzeichnet eine Betrachtung, die wie die Weltexportanteilsrechnung auf den erstgenannten Anteilswert abstellt, die tatsächliche Exportentwicklung der Bundesländer.

Abstrahiert man von den erörterten statistischen bzw. umrechnungsbedingten Verzerrungen, dann zeigt sich, dass Baden-Württemberg während des Betrachtungszeitraums in vollem Umfang in der Lage war, an der Dynamik des Welthandels teilzuhaben. Dies gilt in

gleicher Weise auch für Bayern. Dagegen können Nordrhein-Westfalen und vor allem Hessen nur unterproportionale Exportzuwächse vorweisen.

Nachdem im Rahmen der Diskussion um die Weltexportanteile die Frage der Weltmarktpositionierung der einzelnen Referenzländer im Mittelpunkt stand, soll nun untersucht werden, wie stark die Exportorientierung in diesen Ländern ist. Damit ist als Maß auf die so genannte Exportquote abzustellen, die den Exportwert ins Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt setzt. Die Niederlande wiesen für die Jahre 1993 bis 2001 im Mittel eine Exportquote von 49,9% und damit den mit Abstand höchsten Wert unter den Referenzländern auf (vgl. Abbildung I.15). Eine so hohe Exportquote ist bei einem kleinen Land mit geringem Binnenhandelspotenzial jedoch nicht ungewöhnlich. Hinter dieser für die letzten Jahre durchschnittlich ausgewiesenen Exportquote von fast 50% verbirgt sich eine von 1993 bis 2001 in der Tendenz immer stärker werdende Exportorientierung – so erreichte die Exportquote im Jahr 2001 einen Wert von fast 57%. Eine trendmäßige Zunahme der Exportquoten ist aber auch für die meisten anderen Referenzländer zu verzeichnen. So etwa für

Abbildung I.14: Entwicklung der Weltexportanteile (in US-Dollar) 1993 bis 2001



¹⁰ Zu Fragen, die mit der Nichtzurechenbarkeit von bundesdeutschen Exportleistungen auf einzelne Bundesländer zusammenhängen, vgl. Kössler (1998).

¹¹ Geht man von der Fiktion aus, dass sich die „auf einzelne Bundesländer nicht zuordenbaren Teile“ des bundesdeutschen Exportwertes (so genanntes „17. Bundesland“) in gleicher Weise auf die Bundesländer verteilen würden wie die „auf die einzelnen Bundesländer zuordenbaren Teile“, dann würde Folgendes gelten: Baden-Württemberg käme für das Jahr 2001 unter Berücksichtigung des „anteiligen Zuschlags aus dem 17. Bundesland“ auf einen Quasi-Exportwert von 128 Mrd. Euro (gegenüber einem Exportwert von 101,3 Mrd. Euro bei Anwendung der „üblichen“ Zuordnungsmethode der amtlichen Statistik).

Baden-Württemberg, das als zweitplatziertes Land im Beobachtungszeitraum auf eine durchschnittliche Exportquote von 28,6% kam und im Jahr 2001 sogar eine Quote von 33,5% erreichte. Im Jahr 2001 ging also ein Drittel der im Lande realisierten Produktion in den Export. Die hohe Exportquote Baden-Württembergs unterstreicht einerseits die hohe internationale Wettbewerbsfähigkeit des Landes, andererseits dokumentiert sie aber auch die besondere Abhängigkeit der baden-württembergischen Wirtschaft von der weltwirtschaftlichen Entwicklung.

Die gesamtdeutsche Exportquote lag im Beobachtungszeitraum mit durchschnittlich 24,3% gut 4 Prozentpunkte unter dem baden-württembergischen Wert. Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen wiesen noch niedrigere Werte auf (zwischen 22,1 und 15,8%). Während Frankreich und Großbritannien in den Jahren von 1993 bis 2001 im Schnitt auf Exportquoten von etwa 20% kamen, lag die entsprechende Exportkennziffer der USA mit 7,7% am unteren Rand der Skala der Referenzländer. Die auf niedrigem Niveau verharrende Exportquote der USA ist allein schon deshalb nicht überraschend, weil für die US-Unternehmen ein großer Binnenmarkt zu Verfügung steht, so dass ein

Ausweichen auf Auslandsmärkte nicht in dem Maße notwendig ist, wie bei den Firmen, die in kleinen Volkswirtschaften ansässig sind.

Während in Zusammenhang mit der Analyse der Exportquoten Fragen des Niveaus der Exportorientierung im Vordergrund standen, sollen nun noch einige strukturelle Aspekte betrachtet werden, wobei hier nur auf die Exportstruktur Baden-Württembergs eingegangen werden soll. Dabei geht es zum einen um die Struktur des Gütersortiments, zum anderen um die regionale Verteilung des baden-württembergischen Exports auf einzelne Zielländer.

Der Kreis der zehn wichtigsten Abnehmerländer für baden-württembergische Exporte (vgl. Tabelle I.3) war in den Jahren von 1993 bis heute relativ stabil, wenngleich sich innerhalb dieser Gruppe die Gewichte der einzelnen Länder mitunter deutlich verschoben haben. Die Ursache für die Verschiebungen lagen in Änderungen der Wechselkursverhältnisse oder der konjunkturellen Situation einzelner Zielländer – von Bedeutung waren auch veränderte handelspolitische Rahmenbedingungen sowie neustrukturierte Lieferverflechtungen innerhalb multinationaler Konzerne.

Abbildung I.15: Exportquoten (Exportwert in % des nominalen Bruttoinlandsprodukts) – 1993 bis 2001

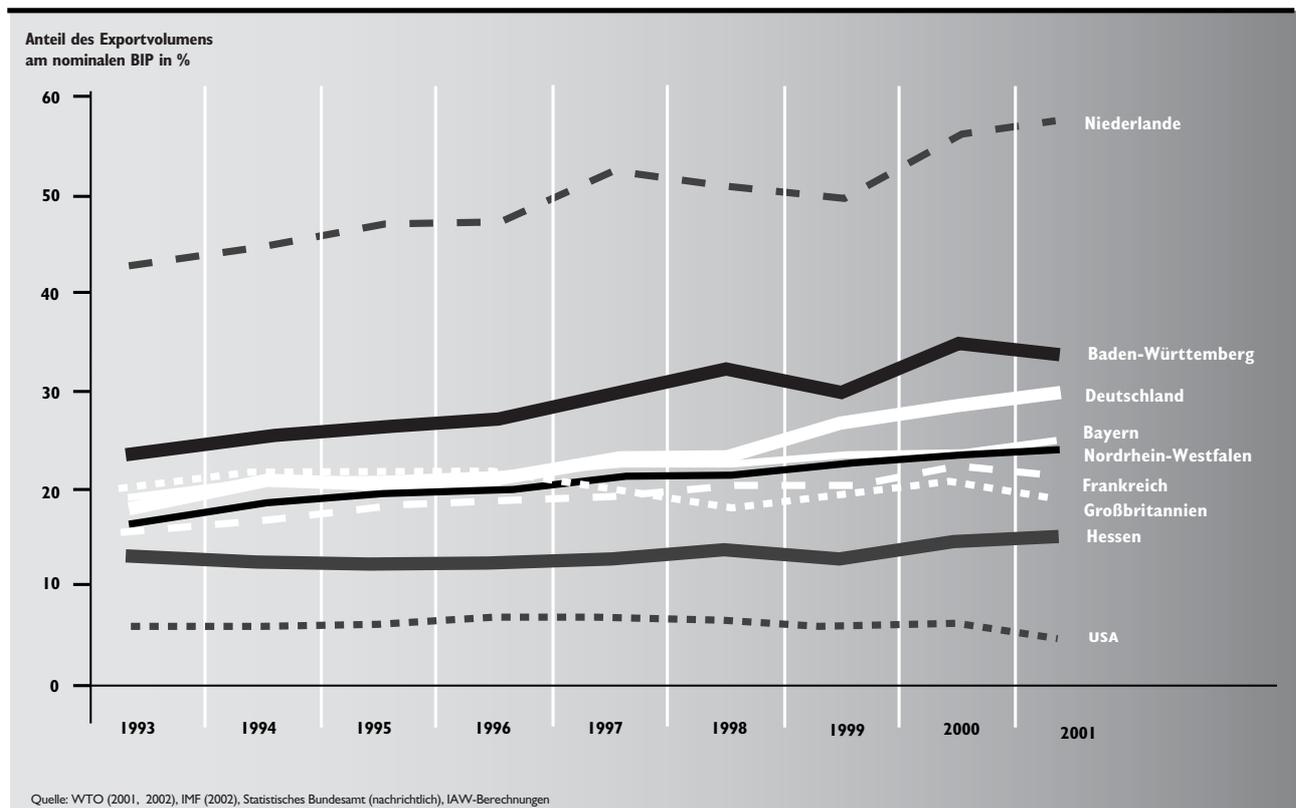


Tabelle 1.3: Die zehn wichtigsten Abnehmerländer baden-württembergischer Exportgüter 2001 (Anteile am baden-württembergischen Gesamtexport)

Rang	Land	Anteil in %
1	USA	13,9
2	Frankreich	10,3
3	Italien	7,3
4	Großbritannien	6,9
5	Schweiz	6,6
6	Österreich	5,1
7	Spanien	4,5
8	Niederlande	4,4
9	Belgien	3,3
10	Japan	2,9
	SUMME	65,2

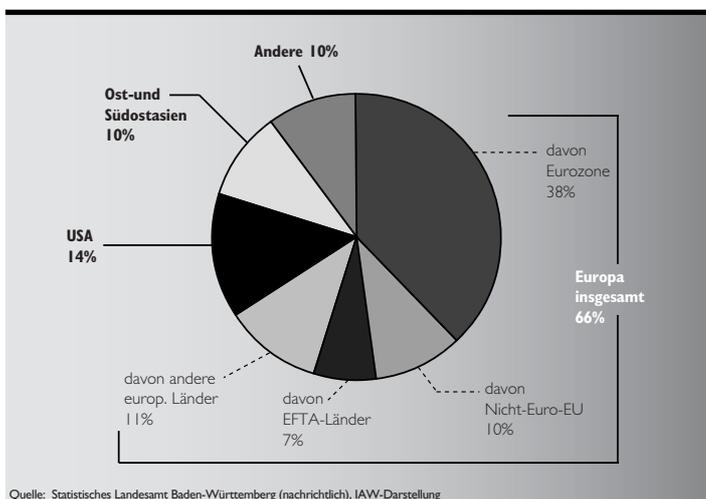
Quelle: Statistisches Bundesamt Baden-Württemberg (nachrichtlich)

Das bedeutendste Zielland der baden-württembergischen Exportwirtschaft sind die USA. Diese nahmen im Jahr 2001 knapp 14% der Exportgüter des Landes ab. Mit gut 10% folgt Frankreich auf Platz zwei. In die anderen Euroländer flossen etwa 28% der baden-württembergischen Ausfuhren. Damit gingen 38% der Exporte in die Eurozone, also in Länder, gegenüber denen seit Etablierung der Europäischen Währungsunion im Jahr 1999 kein Wechselkursrisiko mehr besteht. Berücksichtigt man den Anteil von 10%, der in die EU-Länder ging, die den Euro (noch) nicht eingeführt haben (insbesondere Großbritannien mit knapp 7%), dann machten die Ausfuhren in die Europäische Union 48% der Gesamtausfuhren aus. Die Lieferungen in die restlichen europäischen Länder (darunter die EFTA) beliefen sich auf 18%. Damit gingen zwei Drittel

(66%) der baden-württembergischen Exporte in den europäischen Raum. Das verbleibende Drittel verteilt sich auf die USA (14%) sowie mit jeweils 10% auf die Region Ost-/Südostasien und auf „Andere Länder“.

Unter den von baden-württembergischen Unternehmen exportierten Warengruppen dominieren traditionell die Bereiche Kraftfahrzeuge und Maschinen, die im Jahr 2001 innerhalb des Exportgütersortiments auf einen Anteil von 26,2 bzw. 24,2% kamen. Von stetig zunehmender Bedeutung sind chemische Produkte (2001: 12,1%). Unabhängig von der Zuordnung auf bestimmte Exportgüterbranchen gilt, dass innerhalb der baden-württembergischen Ausfuhren FuE-intensive Güter eine herausragende Rolle spielen. So entfielen im Jahr 2000 knapp 60% der Exporte des Landes auf Technologiesgüter, davon wiederum 13% auf Güter der Spitzentechnik und 87% auf Waren der Höherwertigen Technik (Weinmann 2001). Die baden-württembergischen Weltmarktanteile beliefen sich 1999 bei den Gütern der Höherwertigen Technik auf 3,5%, bei Spitzentechnologiesgütern machte der Anteil 0,7% aus. Baden-Württemberg sollte in Zukunft seine Kernkompetenz im Bereich Höherwertiger Technik (Kraftfahrzeuge, Maschinen etc.) weiter ausbauen. Darüber hinaus gilt es, das auf dem Weltmarkt in Bezug auf Spitzentechnologiesgüter vorhandene Wachstumspotenzial konsequent auszunutzen.

Abbildung 1.16: Verteilung der baden-württembergischen Exporte auf Zielregionen (2001)



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (nachrichtlich), IAW-Darstellung

2. Preiswettbewerbsfähigkeit

Der Erfolg des Gütersortiments eines Landes auf dem Weltmarkt wird entscheidend durch die preisliche und die qualitative Wettbewerbsfähigkeit (z.B. Lieferfähigkeit, Angebotssortiment, Qualität und Service, technologischer Standard) seiner Produkte bestimmt. Der zweite Abschnitt dieses Wirtschaftsmonitors widmet sich daher zunächst der Frage, wie sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Deutschland und insbesondere Baden-Württembergs im Vergleich zu den Referenzländern entwickelt hat. Für eine fundierte Beurteilung der Preiswettbewerbsfähigkeit eines Standortes im internationalen Vergleich müssen dabei einerseits die Preisentwicklungen im In- und Ausland, andererseits die Entwicklung der nominalen Wechselkurse betrachtet werden. Um gleichzeitig die Bedeutung von nationalen Preisunterschieden und von Wechselkursentwicklungen berücksichtigen zu können, werden reale Wechselkurse bzw. reale Außenwerte von Währungen berechnet.

2.1 Realer gewogener Außenwert als Gesamtindikator für die Preiswettbewerbsfähigkeit

Der bilaterale nominale Wechselkurs gibt den Devisenkurs wieder, zu dem zwei Währungen auf dem Devisenmarkt gehandelt werden können (Vgl. dazu z.B. Rose/Sauernheimer 1999). Nominale Wechselkurse allein reichen jedoch nicht aus, um die Kaufkraft einer Währung im In- und Ausland zu vergleichen, da sich auch die Preisniveaus in In- und Ausland voneinander unterscheiden können. Multipliziert man daher den nominalen Wechselkurs mit dem Verhältnis aus Auslands- und Inlandspreisniveau, so erhält man den realen Wechselkurs einer Währung, der internationale Vergleiche der Kaufkraft von Währungen sowie der Preiswettbewerbsfähigkeit von Produkten erlaubt. Häufig wird alternativ nicht der reale Wechselkurs selbst, sondern sein Kehrwert, der reale Außenwert einer Währung, betrachtet. Ein Anstieg des realen Außenwertes des Euro gegenüber dem US-Dollar

bedeutet dann, dass US-Amerikaner für den Kauf europäischer Güter mehr Kaufkraft einsetzen müssen und somit die preisliche Wettbewerbsfähigkeit europäischer Produkte sinkt. Eine reale Abwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar dagegen fördert die Preiswettbewerbsfähigkeit europäischer Produkte.

Anhand bilateraler Außenwerte lässt sich die Preiswettbewerbsfähigkeit nur im Vergleich zu einer einzelnen anderen Währung analysieren. Um die allgemeine Preiswettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs gegenüber den wichtigsten Handelspartnern insgesamt beurteilen zu können, wurde für den Standort Baden-Württemberg ein gewogener realer Außenwert der DM bzw. des Euro ermittelt, indem die Währungen der fünf größten Handelspartner Baden-Württembergs (vgl. dazu auch Abschnitt 1.5) entsprechend ihrer Bedeutung für den Außenhandel zu einem Index aggregiert wurden.¹ Ergänzend ist in Abbildung 2.1 auch der nominale gewogene Außenwert abgetragen, bei dem Preisunterschiede nicht korrigierend berücksichtigt wurden.

Nachdem die DM in der ersten Hälfte der 90er Jahre real kontinuierlich erheblich aufgewertet und die Preiswettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs sich damit deutlich verschlechtert hatte, erfolgte 1995 eine Trendwende, die in der Tendenz bis Ende 2001 angehalten hat. Von 1995 bis 2001 hat die DM real gegenüber den wichtigsten baden-württembergischen Handelspartnern um mehr als 20% abgewertet. Diese Abwertung hat die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs gegenüber seinen fünf Hauptzielländern in spürbarem Maße verbessert und damit die Exportchancen der baden-württembergischen Wirtschaft erhöht (vgl. dazu Abschnitt 1.5).

Man erkennt, dass die reale Abwertung noch stärker ausfiel als die nominale, d.h. die für die Preiswettbewerbsfähigkeit günstige Wechselkursentwicklung wurde auch noch durch eine im Vergleich zum Ausland moderatere Inlandspreisentwicklung unterstützt (vgl. ausführlich im Abschnitt 2.3). Die entsprechenden gleichgerichteten Preis- und Wechselkurseffekte haben

¹ Der für Baden-Württemberg maßgebliche reale gewogene Außenwert unterscheidet sich vom entsprechenden bundesdeutschen Wert, da diesen unterschiedliche Exportländerstrukturen zugrunde liegen. Für die Gewichtung wurde dabei die durchschnittliche Exportstruktur der Jahre 1996 bis 1998 zugrunde gelegt.

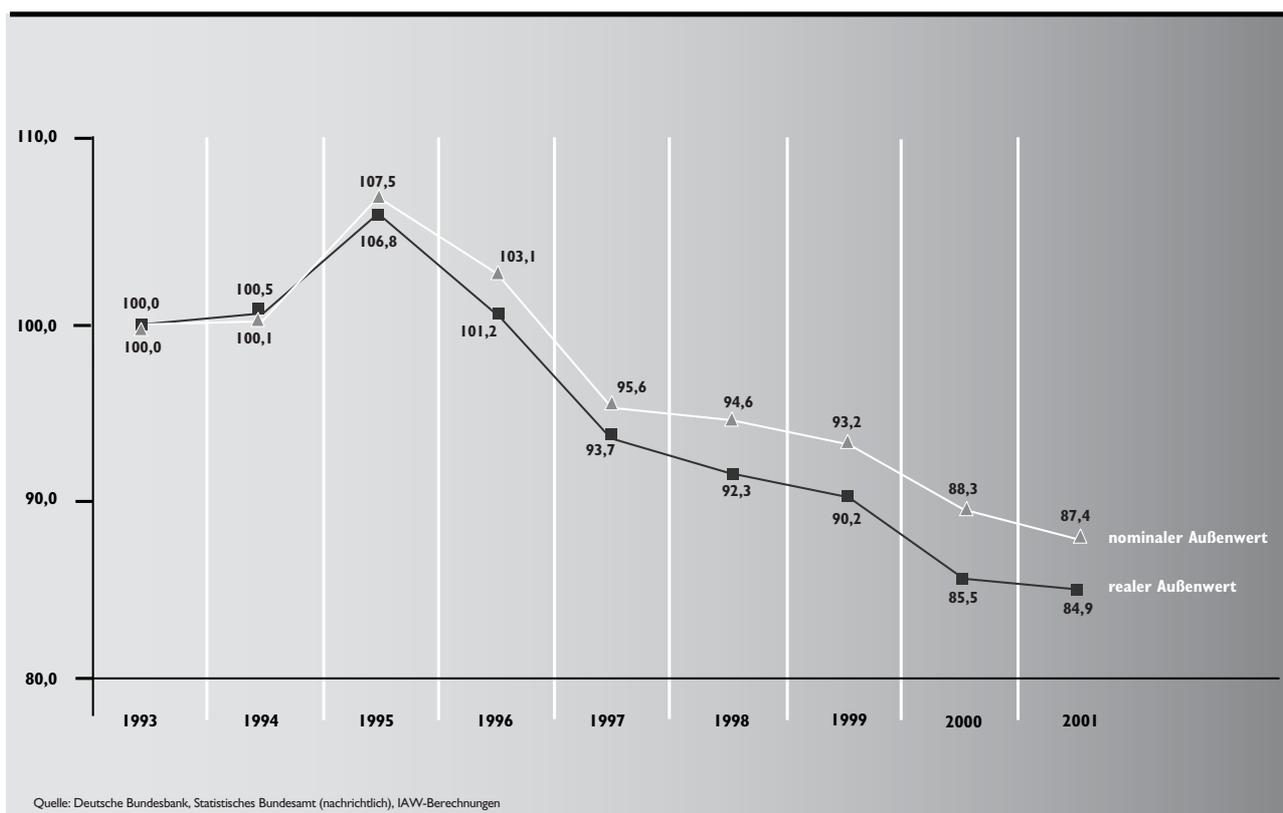
dazu geführt, dass Baden-Württemberg am aktuellen Rand zum Ende des Jahres 2001 von der preislichen Seite her deutlich wettbewerbsfähiger war als noch 1993.²

Die folgenden Abschnitte wenden sich nun der Frage zu, in welchem Maße sich die beobachtete Entwicklung des realen Außenwertes durch die Entwicklung der nominalen Wechselkurse einerseits (Abschnitt 2.2) bzw. durch Unterschiede in den Inflationsraten zwischen den Ländern andererseits (Abschnitt 2.3) erklären lässt. Dabei bestätigt sich, dass vor allem Schwankungen der nominalen Wechselkurse die Veränderungen der realen Wechselkurse dominieren, da sich die Preisniveaus typischerweise nur sehr träge bewegen.³

2.2 Komponente I: Bilaterale nominale Wechselkursentwicklungen

Die Betrachtung der bilateralen nominalen Außenwerte der DM bzw. des Euro zeigt, welche Währungen entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung des gewogenen realen Außenwertes hatten. Während die DM gegenüber dem Franc im Rahmen des Europäischen Währungssystems (EWS) schon vor der Fixierung der festen Paritäten im Jahr 1999 nur sehr geringe Schwankungen aufwies und die Wechselkurse gegenüber der Lira nach den Wechselkursanpassungen der Jahre 1995 bis 1997 bis zur Etablierung der Europäischen Währungsunion ebenfalls konstant blieben, wertete die DM gegenüber dem britischen Pfund und insbesondere gegenüber dem Dollar seit 1995 erheblich ab.

Abbildung 2.1: Realer und nominaler gewogener Außenwert der D-Mark bzw. des Euro (gegenüber französischem Franc, britischem Pfund, US-Dollar, italienischer Lira und dem Schweizer Franken von 1993 bis 2001, 1993=100). Gewichtung entsprechend der Bedeutung der Länder für die baden-württembergischen Exporte



² Berücksichtigt werden muss jedoch, dass längerfristige nominale und auch reale Abwertungen einer Währung teilweise als Ausdruck einer geringeren Standortqualität eines Landes interpretiert werden könnten. Inwiefern in Deutschland in den vergangenen Jahren eine hohe preisliche Wettbewerbsfähigkeit mit einer unterdurchschnittlichen Wettbewerbsfähigkeit hinsichtlich der nicht-preislichen Wettbewerbsfähigkeit, wie z.B. der Innovationsdynamik, der technologischen Leistungsfähigkeit oder auch der Humankapitalausstattung, einher ging, wird in den weiteren Teilen dieses Wirtschaftsmonitors untersucht.

³ Folgt man der Kaufkraftparitätentheorie in ihrer relativen Form (vgl. z.B. Rose/Sauernheimer 1999), so bestimmen Inflationsunterschiede zwischen den Ländern die Entwicklung des nominalen Wechselkurses. Langfristig entwickelt sich der nominale Wechselkurs nach dieser Theorie stets so, dass Kaufkraftunterschiede einer Währung zwischen den Ländern ausgeglichen werden und der reale Wechselkurs somit konstant bleibt. Die Betrachtung der zeitlichen Entwicklung des realen Wechselkurses zeigt jedoch, dass zumindest kurz- und mittelfristig Preisunterschiede nicht die dominierende Einflussgröße der Wechselkursentwicklung sein können. Zinsunterschiede zwischen In- und Ausland, Zinservartungen, aber auch Spekulationen der internationalen Kapitalanleger spielen eine wichtige Rolle bei der Erklärung kurz- und mittelfristiger Wechselkursschwankungen.

So nahm der baden-württembergische Außenwert gegen über dem Dollar von 1995 bis 2001 um nicht weniger als ein Drittel ab. Gegenüber dem britischen Pfund verlor die DM immerhin 28%, wobei im vergangenen Jahr erstmals wieder eine Aufwertung der DM gegenüber dem Pfund zu verzeichnen war.

Im Zuge der Einführung des Euro entfallen seit 1999 im EU-Raum zumindest unter den Teilnahmeländern der Währungsunion Wechselkursrisiken sowie damit verbundene Transaktionskosten. Gleichzeitig haben die Länder jedoch auch ein preisliches Anpassungsventil, durch das bisher Unterschiede in den realwirtschaftlichen Entwicklungen der Länder aufgefangen werden konnten, verloren. Durch die Festlegung von Konvergenzkriterien wurde daher darauf geachtet, dass die Unterschiede zwischen den Teilnehmerländern der Währungsunion mit Blick auf Inflation, Zinsniveau und Staatsverschuldung möglichst gering ausfallen. Für den Teil des Außenhandels, der nicht in Euro fakturiert wird, bleibt die Wechselkursentwicklung jedoch weiterhin von entscheidender Bedeutung.

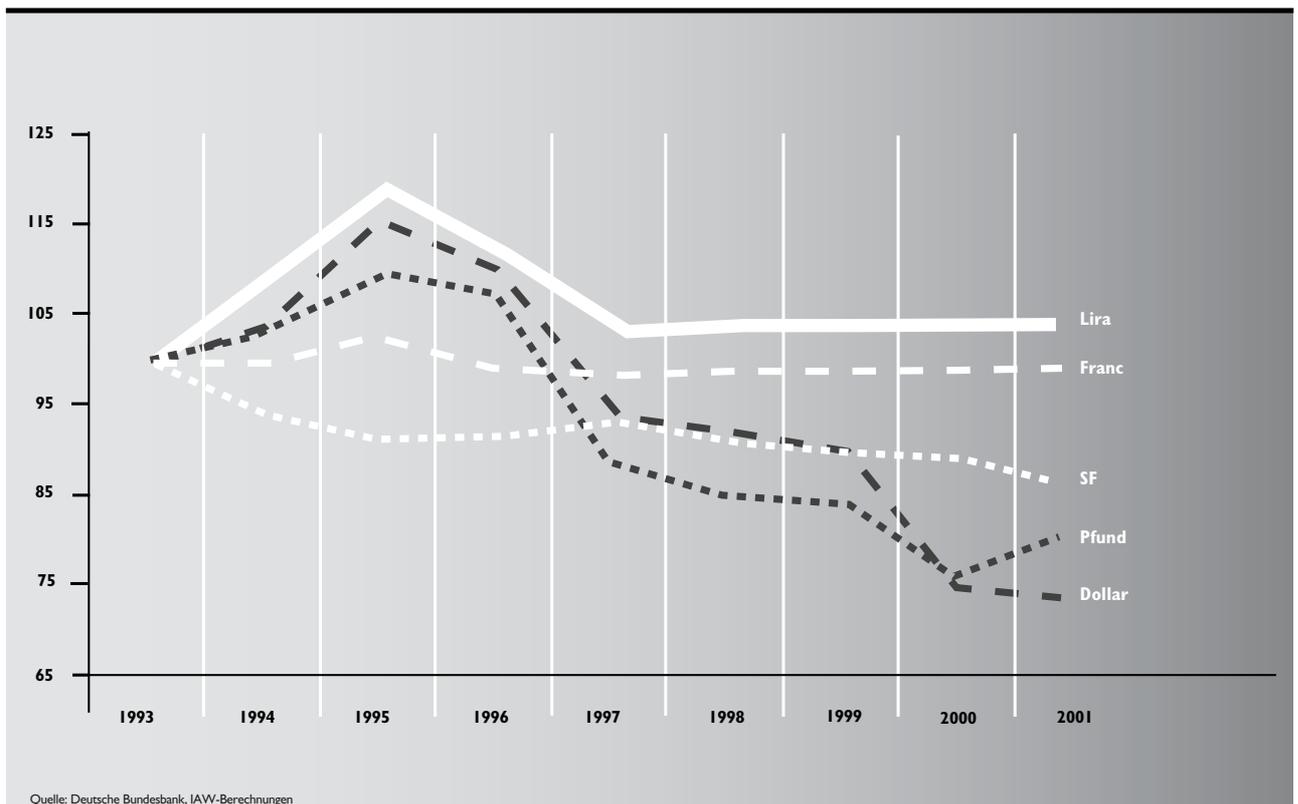
Der leichte Anstieg des Euro gegenüber dem US-Dollar hat in den vergangenen Monaten die preisliche Wettbewerbsfähigkeit europäischer Produkte wieder etwas verschlechtert. Von einer spürbaren Verschlechterung der Exportchancen kann jedoch bei Wechselkursen in der Gegend der Parität noch keine Rede sein. Geht man

– wie die Mehrzahl der Experten – davon aus, dass der Euro gegenüber dem Dollar bisher eher unterbewertet war, so kann die Aufwertung des Euro auch heilsam und wichtig sein, da Phasen einer längeren Unterbewertung einer Währung und der damit – zumindest in Teilen – verbundenen künstlichen Wettbewerbsfähigkeit die Gefahr implizieren, dass Rationalisierungspotenziale und Möglichkeiten einer Steigerung der Produktivität mangels Wettbewerbsdruck nicht hinreichend genutzt werden und die Unterbewertung somit als „süßes Gift“ wirken kann. Dieses könnte sich dann in Zeiten einer Aufwertung bitter rächen. Damit es nicht soweit kommt, ist eine gewisse Aufwertung des Euro durchaus zu begrüßen.

2.3 Komponente II: Inflationsunterschiede

Widmet man sich einer Analyse der Preisentwicklungen in In- und Ausland, so sollte aus theoretischer Sicht ein geeigneter Preisindex zur Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit nur die Preise solcher Güter erfassen, die tatsächlich oder potentiell exportiert werden können (tradables). Die Preise nicht handelbarer Güter, von Rohstoffen und von Gütern, bei denen aufgrund staatlicher Eingriffe keine Markt-

Abbildung 2.2: Nominale bilaterale Außenwerte der D-Mark bzw. des Euro gegenüber US-Dollar, französischem Franc, italienischer Lira, schweizer Franken und britischem Pfund von 1993 bis 2001 (1993=100)



preisbildung erfolgt, sollten nicht in den Index eingehen. Diesen Anforderungen wird jedoch keiner der vorhandenen Preisindizes gerecht. Vor allem aus Gründen der kurzfristigen Verfügbarkeit und der internationalen Vergleichbarkeit wird deshalb in der Praxis häufig mit dem Verbraucherpreisindex bzw. dem Preisindex der Lebenshaltung aller privaten Haushalte gearbeitet, der die gesamtwirtschaftliche Preisentwicklung recht gut approximiert.

Innerhalb Deutschlands spielten Unterschiede in der Entwicklung der Preise eine sehr untergeordnete Rolle. Die jahresdurchschnittliche Inflation in Deutschland betrug im Zeitraum von 1993 bis 2001 gemessen anhand des Preisindex der Lebenshaltung aller privaten Haushalte rund 1,7%. Zwischen den Bundesländern bestanden dabei erwartungsgemäß kaum Unterschiede in der Preisentwicklung. Die Bandbreite reichte von gut 1,6% in Hessen über knapp 1,7% in Bayern und Baden-Württemberg und gut 1,7% in Nordrhein-Westfalen.

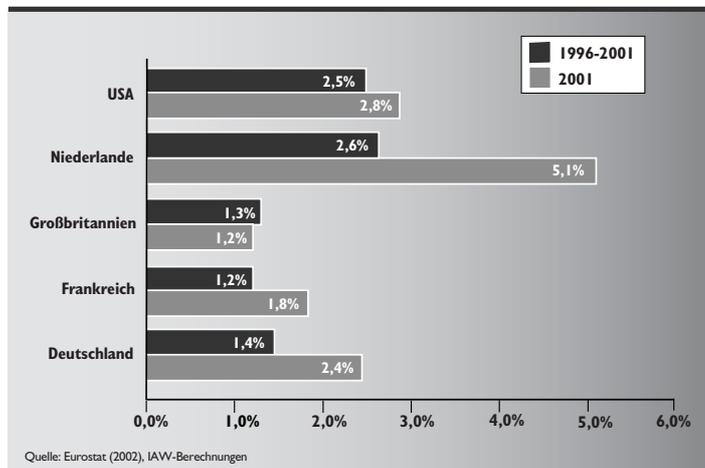
Internationale Preisvergleiche sind aufgrund unterschiedlicher Definitionen und Konstruktionen der nationalen Preisindizes nicht ohne Weiteres möglich. Das Statistische Amt der EU, Eurostat, veröffentlicht daher seit 1996 einen harmonisierten Verbraucherpreisindex aller privaten Haushalte, der zumindest internationale Vergleiche der Inflationsentwicklung erlaubt. Abbildung 2.3 lässt erkennen, dass die Inflationsunterschiede zwischen den Ländern erheblich ausgeprägter waren als innerhalb Deutschlands. Im Durchschnitt der Jahre 1996 bis 2001 herrschte dabei innerhalb der europäischen Referenzländer weitgehend Preisniveaustabilität. Durchschnittliche Inflationsraten von 1,2% in Frankreich, 1,3% in Großbritannien und 1,4% in Deutschland lagen im Bereich dessen, was als „unvermeidliche Inflation“ bezeichnet werden kann. Nur die USA mit 2,5% sowie die Niederlande mit 2,6% wiesen jährliche Preissteigerungsraten mit einer zwei vor dem Komma auf.

Insgesamt können Inflationsunterschiede zwischen den Ländern nur einen kleinen Teil der in Abschnitt 2.1 aufgezeigten Veränderungen des realen Außenwertes der DM bzw. des Euro erklären. So bestand zum Beispiel zwischen den Inflationsraten in Großbritannien und Deutschland von 1996 bis 2001, wie erwähnt, praktisch kein Unterschied, die DM wertete aber im selben Zeitraum gegenüber dem britischen Pfund um fast 26% ab.

In 2001 fielen die Inflationsraten in allen Ländern mit Ausnahme von Großbritannien etwas höher aus als im längerfristigen Durchschnitt, wofür nicht zuletzt auch die in der ersten Hälfte des Jahres deutlich steigenden

Rohölpreise verantwortlich gemacht werden können. Nur in den Niederlanden wies die Inflation am aktuellen Rand mit 5,1% ein Niveau auf, das mit Preisstabilität nicht mehr vereinbar war.

Abbildung 2.3: Veränderung des harmonisierten Verbraucherpreisindex aller privaten Haushalte 2001 gegenüber dem Vorjahr und jahresdurchschnittliche Preissteigerungsrate 1996 bis 2001



2.4 Zur Kostenwettbewerbsfähigkeit: Entwicklung der Lohnstückkosten

Die Entwicklung realer Außenwerte 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 die 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, d.h. Anbieter können ihre Preisvorstellungen aufgrund qualitativ überzeugender Produkte gegenüber Konkurrenten durchsetzen. Inländische Preiserhöhungen aufgrund herausragender nicht-preislicher Wettbewerbsfähigkeit und damit verbundener realer Aufwertung sind als Zeichen aktueller Wettbewerbsstärke zu sehen.

Daher sollte man für eine Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit eines Standortes die Betrachtung realer Außenwerte durch die vergleichende Betrachtung von Produktionskosten ergänzen. Die Interpretationsschwierigkeiten sind etwas geringer, wenn Produktionskostenvergleiche als Grundlage für die Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der Produkte einer Volkswirtschaft herangezogen werden.

Im Folgenden werden die Kosten des Faktors Arbeit als die mit Abstand wichtigste Kostenkomponente betrachtet. Im Gegensatz zu den international handelbaren Inputs Kapital, aber auch Energie und Rohstoffe, weisen die Arbeitskosten im internationalen Vergleich teilweise deutliche Unterschiede auf. Dies beruht einerseits auf der geringeren Mobilität des Faktors Arbeit, aber auch auf sehr unterschiedlichen Belastungen des Faktors Arbeit mit Steuern und Abgaben (vgl. dazu im Detail auch Kapitel 3 dieses Wirtschaftsmonitors).

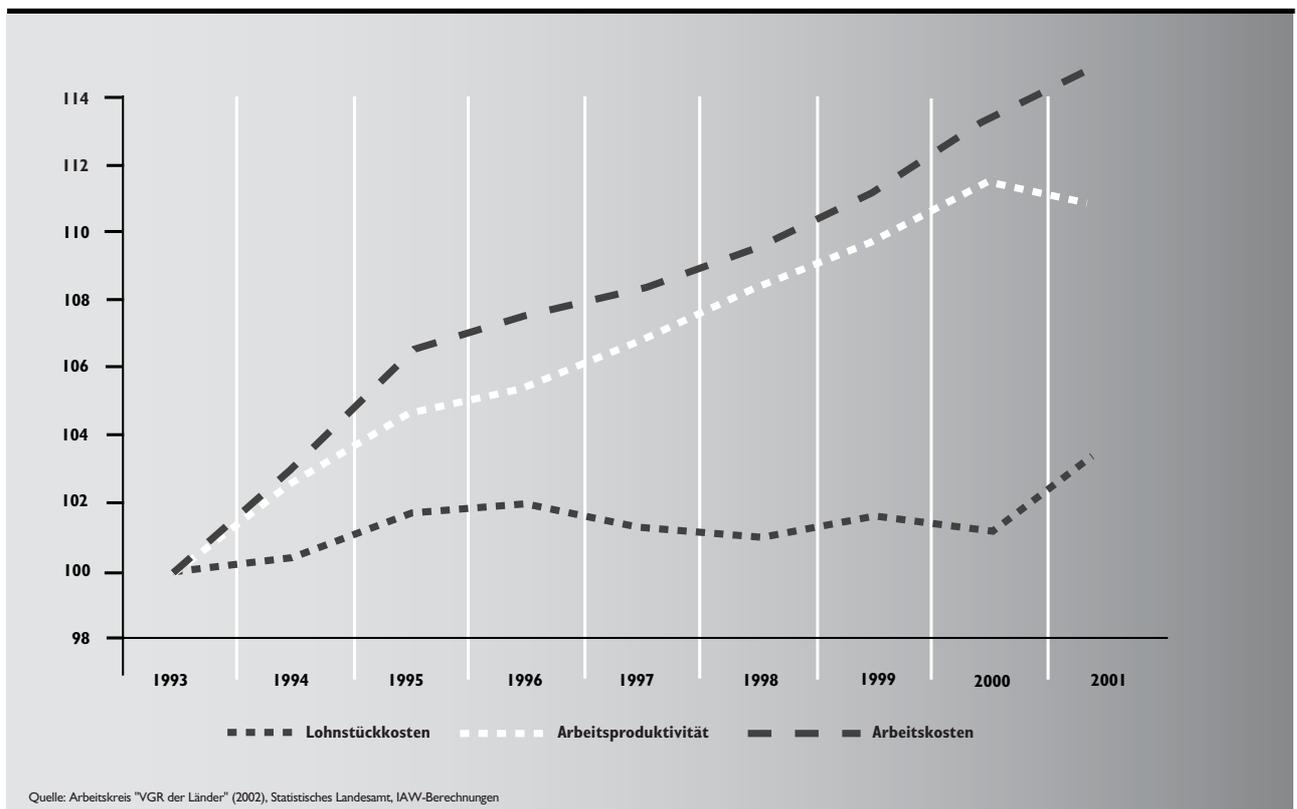
Zur Analyse der Kostenwettbewerbsfähigkeit eines Landes anhand des Faktors Arbeit wird regelmäßig auf die Betrachtung der Arbeitskosten je Produkteinheit und somit die Lohnstückkosten zurückgegriffen. Je geringer die Lohnstückkosten ausfallen, desto preiswerter können die Güter angeboten werden. Die Entwicklung der Lohnstückkosten hängt einerseits von der Entwicklung der Arbeitskosten ab. Je höher die

Arbeitskosten je Beschäftigten oder je Arbeitsstunde, desto höher fallen ceteris paribus auch die Lohnstückkosten aus. Andererseits ist die Entwicklung der Arbeitsproduktivität entscheidend für die Veränderung der Lohnstückkosten. Je mehr Güter pro Beschäftigten oder pro Arbeitsstunde produziert werden können, desto geringer fallen die Lohnstückkosten aus bzw. desto größer ist der Spielraum für ein lohnstückkostenneutrales Wachstum der Arbeitskosten.

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.

Für einen internationalen Vergleich der Entwicklung von Lohnstückkosten ist zunächst zu beachten, dass keine einheitliche Definition dessen existiert, was man unter den Lohnstückkosten zu verstehen hat. Je nach Untersuchungsgegenstand werden sowohl Lohnstückkosten für die Gesamtwirtschaft als auch für einzelne Wirtschaftsbereiche, in einheitlicher Währung oder in Landeswährung sowie nominal oder real durchgeführt. Unter den Arbeitskosten werden teils nur die Nettolöhne, teils auch sämtliche Arbeitskosten einschließlich aller Lohnnebenkosten subsumiert.

Abbildung 2.4: Entwicklung der Lohnstückkosten, der Arbeitsproduktivität und der Arbeitskosten in Baden-Württemberg, 1993 bis 2001, 1993=100



Im Folgenden wird in Anlehnung an die Vorgehensweise des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung mit den nominalen gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten in jeweiliger und in einheitlicher Währung (DM bzw. Euro) der umfassendste Indikator verwendet (vgl. Sachverständigenrat 2001, S. 395). Die Lohnstückkosten werden dabei als Quotient aus dem Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer (= Arbeitskosten) und dem realen Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen (= Arbeitsproduktivität) ermittelt.

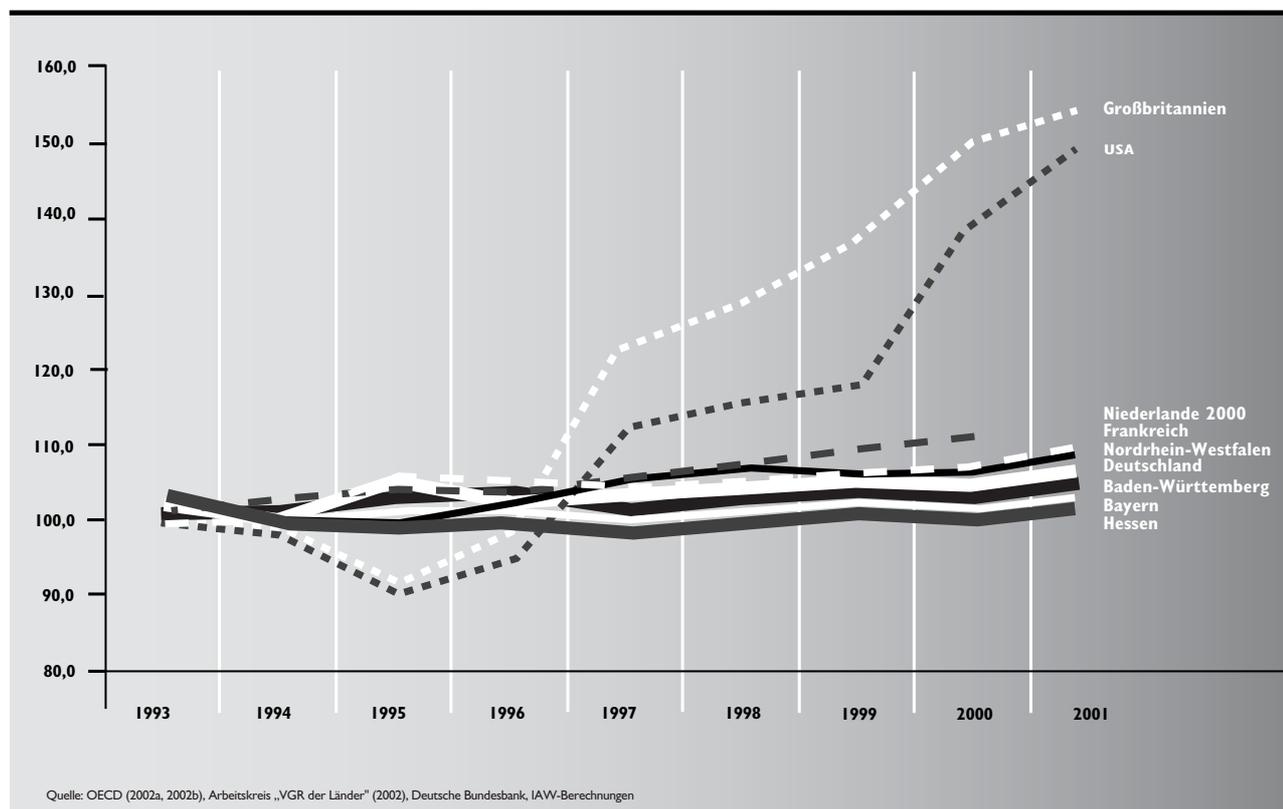
Die Entwicklung der Lohnstückkosten in Baden-Württemberg verlief seit 1993 insgesamt sehr zufriedenstellend. Eine im Durchschnitt konsequente Orientierung der Steigerung der Arbeitskosten am Produktivitätsspielraum führte dazu, dass die Lohnstückkosten von 1993 bis 1996 insgesamt nur sehr leicht um rund 2% anstiegen und in den Folgejahren bis 2000 sogar leicht rückläufig waren. Offenbar hatte man aus den dramatischen Fehlern der Vorjahre gelernt, hatte doch von 1991 bis 1993 ein Anstieg der Arbeitskosten um rund 8% bei einem gleichzeitigen Produktivitätsrückgang um 3% die baden-württembergischen Lohnstückkosten in DM um mehr als 11% in die Höhe schnellen lassen (vgl. Abbildung 2.4).

Zwar lassen sich kurzfristige Schwankungen der Lohnstückkosten auch auf konjunkturelle Einflüsse

zurückführen, da insbesondere die Arbeitsproduktivität starken prozyklischen Schwankungen unterworfen ist. Diese führen dazu, dass die Lohnstückkosten im Konjunkturaufschwung überdurchschnittlich sinken, im Abschwung dagegen überdurchschnittlich steigen. Auch wenn derartige konjunkturelle Einflüsse gerade bei einem Vergleich der Lohnstückkosten zwischen den Ländern, falls deren Konjunkturen nicht synchron verlaufen, unbedingt beachtet werden müssen, können sie hier den erheblichen Anstieg der Lohnstückkosten Anfang der 90er Jahre um mehr als 11% nur bedingt erklären.

Auffällig am aktuellen Rand ist, dass im Jahr 2001 erstmals seit vielen Jahren wieder ein spürbarer Anstieg der baden-württembergischen Lohnstückkosten um über 2% beobachtet werden konnte, da die Arbeitsproduktivität um 0,5% sank, die Arbeitskosten jedoch um 1,6% zulegten. Da das Jahr 2001 durch eine konjunkturelle Eintrübung gekennzeichnet war, ist bislang offen, inwiefern der Anstieg der Lohnstückkosten auf einer prozyklischen Entwicklung der Arbeitsproduktivität basiert. Allerdings wäre es für die Kostenwettbewerbsfähigkeit der baden-württembergischen Wirtschaft durchaus mit Risiken behaftet, wenn der lohnstückkostenneutrale Kurs der Lohnpolitik über einen längeren Zeitraum verlassen würde und es dabei auch im Vergleich zu den internationalen Wettbewerbern zu einer Verschlechterung

Abbildung 2.5: Vergleich der Entwicklung der Lohnstückkosten seit 1993 in einheitlicher Währung (DM bzw. Euro), 1993=100



der Kostenposition käme. Vor dem Hintergrund dieser Gefahr und der Tatsache, dass auch in 2002 nach gegenwärtigem Stand der Dinge ein höchstens geringfügig positives Wachstum des realen Bruttoinlandprodukts angenommen werden kann, müssen die Tarifabschlüsse des Jahres 2002, die in der Regel eine drei vor dem Komma aufweisen, mit einer gewissen Sorge betrachtet werden.

Für einen Vergleich der Kostenwettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs mit den internationalen Referenzländern müssen die Lohnstückkosten in nationaler Währung zunächst in eine einheitliche Währung, hier die DM bzw. den Euro, umgerechnet werden.

Abbildung 2.5 verdeutlicht sehr anschaulich, wie sehr die Lohnstückkosten in einheitlicher Währung (DM bzw. Euro) im Zeitablauf durch die Entwicklung der Wechselkurse beeinflusst werden. Im internationalen Vergleich verlief die Entwicklung der Lohnstückkosten in Deutschland und den inländischen Referenzländern von 1993 bis 2001 insgesamt sehr gut, nachdem die Kostenposition der deutschen Länder im Vergleich zu den Referenzländern bis 1996 noch sehr ungünstig aussah. Während die Lohnstückkosten in DM in Deutschland von 1993 bis

2001 jahresdurchschnittlich mit 0,5% und in Baden-Württemberg mit 0,4% gestiegen sind, lagen die entsprechenden Steigerungsraten in den Niederlanden und in Frankreich jeweils bei etwa 1%. Die Kostenwettbewerbsposition Großbritanniens und der USA gegenüber Baden-Württemberg und den deutschen Bundesländern hat sich dabei erheblich verschlechtert, betrug die jahresdurchschnittlichen Steigerungsraten der nominalen Lohnstückkosten in DM hier doch 5,3% bzw. 4,8%.

Ein Blick auf Tabelle 2.1 zeigt jedoch, dass insbesondere Wechselkursschwankungen für das starke Ausmaß der Steigerung der Lohnstückkosten in den USA und Großbritannien verantwortlich waren, wertete doch die DM gegenüber dem US-Dollar um jahresdurchschnittlich 3,5% sowie gegenüber dem britischen Pfund um 3% pro Jahr ab. Gleichwohl zeigen die jahresdurchschnittlichen Veränderungen der Lohnstückkosten in nationaler Währung, dass insbesondere in Großbritannien (2,2%), den Niederlanden (1,6%) und den USA (1,2%) die Lohnstückkosten in jeweiliger Währung im Durchschnitt der Jahre 1993 bis 2001 deutlich stärker gestiegen sind als in Baden-Württemberg und Deutschland.

Tabelle 2.1: Determinanten der Entwicklung der Lohnstückkosten in einheitlicher Währung (DM bzw. Euro) von 1993 bis 2001

	Jahresdurchschnittliche Veränderung ...		
	... der Lohnstückkosten in DM bzw. Euro	... der Lohnstückkosten in nationaler Währung	... der Lohnstückkosten durch Wechselkursveränderungen
Baden-Württemberg	0,3%	0,3%	X
Bayern	0,1%	0,1%	X
Hessen	0,6%	0,6%	X
Nordrhein-Westfalen	0,5%	0,5%	X
Deutschland	0,4%	0,4%	X
Frankreich	1,0%	0,7%	0,3%
Niederlande (2000)	1,6%	1,6%	0,0%
Großbritannien	5,3%	2,2%	3,0%
USA	4,8%	1,2%	3,5%

Quelle: OECD (2002a, 2002b), Arbeitskreis „VGR der Länder“ (2002), Deutsche Bundesbank, IAW-Berechnungen

Anzumerken ist zum Abschluss dieses Kapitels über die Preis- und Kostenwettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs, dass sämtliche der für diesen Wirtschaftsmonitor verwendeten Referenzländer wie Baden-Württemberg als Hochlohnländer bezeichnet werden müssen. Insoweit ist die Kostenwettbewerbsfähigkeit zwar unbestritten auch und gerade für diese Länder ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor. Für die langfristige Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs als hochentwickeltem Industrieland ist es jedoch von ganz entscheidender Bedeutung, dass das Land im nicht-preislichen und insbesondere im technologischen Wettbewerb eine hohe Konkurrenzfähigkeit aufweist. Nur durch die Entwicklung, die Produktion und den Export wettbewerbsfähiger neuer, innovativer Produkte, Produktionsverfahren und Dienstleistungen kann ein Land wie Baden-Württemberg auch mittel- und langfristig in der Lage sein, das hohe Lohnniveau zu sichern und seinen Bürgern einen hinreichenden Wohlstand zu ermöglichen. Nachdem sich Kapitel 3 dieses Wirtschaftsmonitors zunächst noch einmal mit der Steuerbelastung in Baden-Württemberg auseinandersetzt, wird sich Kapitel 4 daher dann ausführlich einer Analyse der technologischen Wettbewerbsfähigkeit sowie der Humankapitalausstattung des Südwestens widmen.

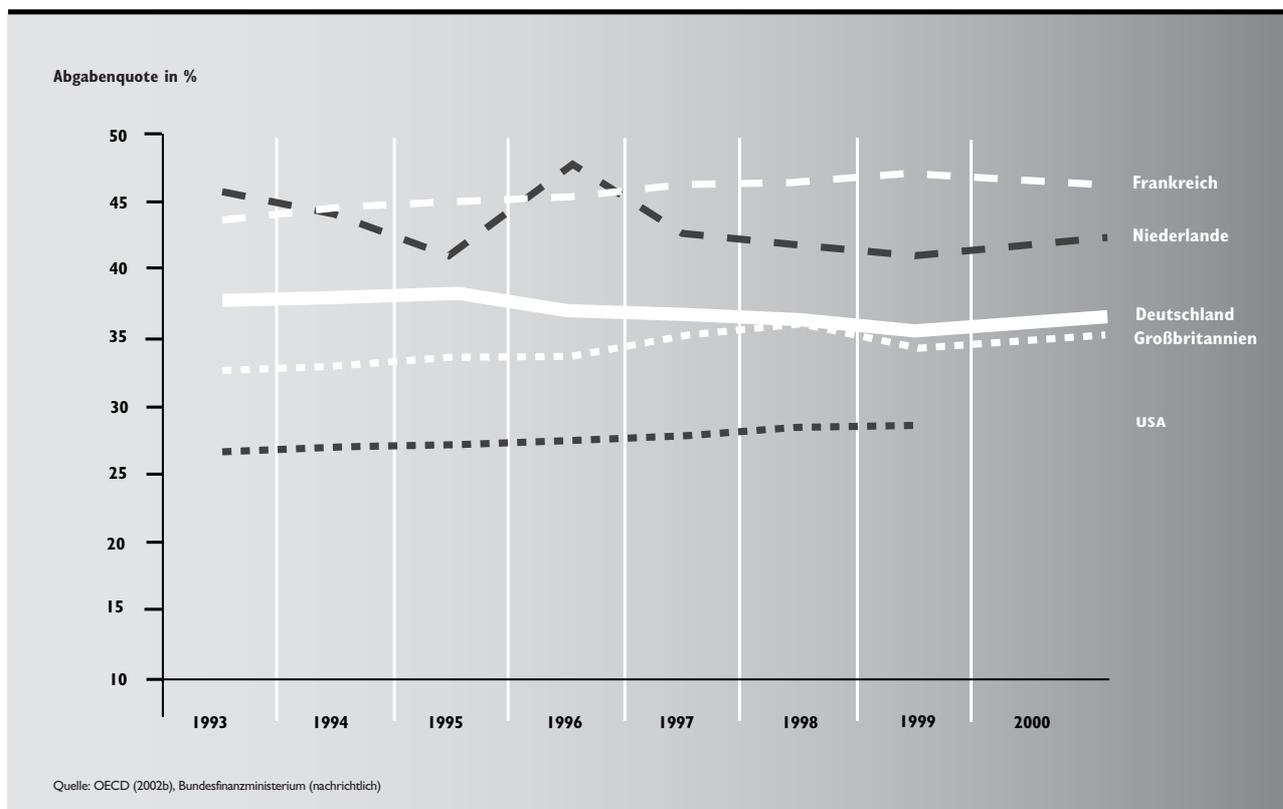
3. Steuer- und Abgabenbelastung

3.1 Gesamtwirtschaftliche Abgabenbelastung

Einer der zentralen Standortfaktoren ist die Belastung wirtschaftlicher Aktivitäten durch die öffentliche Hand mit Abgaben. Diese lässt sich anhand gesamtwirtschaftlicher Abgabenquoten messen, die als Relation der gesamten Abgaben an den Staat (Steuern und Sozialabgaben) zum jeweiligen Bruttoinlandsprodukt ermittelt werden.¹ Da die durch die Abgabenbelastung determinierte Wettbewerbsposition des Landes Baden-Württemberg im Wesentlichen durch bundeseinheitliche Vorgaben bestimmt wird, entfällt an dieser Stelle ein Vergleich auf der Ebene der Bundesländer; die deutsche Abgabenquote wird insofern als repräsentativ für Baden-Württemberg unterstellt.

Im internationalen Vergleich bewegte sich die deutsche Abgabenquote in den letzten Jahren im Mittelfeld (vgl. Abbildung 3.1). In der Zeit von 1993 bis 2000 lag die deutsche Quote im Durchschnitt bei 37,6%. Die Schwankungen um diesen Wert beschränkten sich auf etwa einen halben Prozentpunkt. Deutlich größeren Schwankungen im Zeitablauf unterlag die Abgabenquote in den Niederlanden; der Quotenwert lag während des Betrachtungszeitraums im Mittel bei 42,9%. Für Großbritannien ergibt sich im längerfristigen Trend ein Anstieg der Abgabenquote (bei einem Durchschnittswert von 35,6%). Ein sukzessiver Anstieg der Quote ergab sich bis 1999 sowohl in Frankreich als auch in den

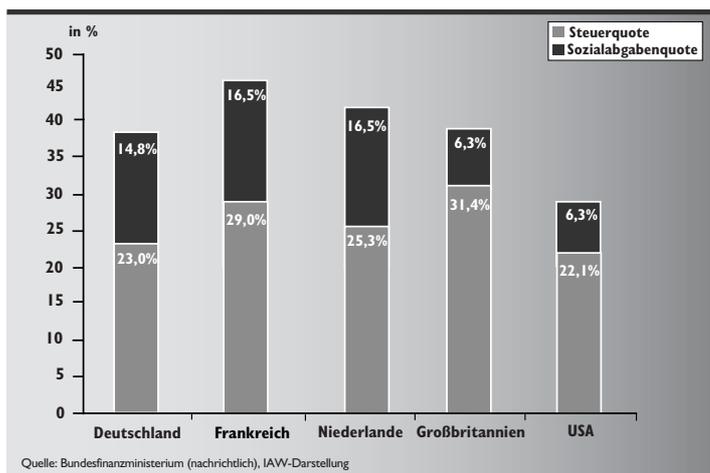
Abbildung 3.1: Gesamtwirtschaftliche Abgabenquoten (Steuer- und Sozialabgabenlast in % des Bruttoinlandsprodukts) 1993 bis 2000 (USA bis 1999)



¹ Die Abgabenquoten sind nach Abgrenzungsmerkmalen der OECD berechnet: Die Basis bildet die Finanzstatistik; damit ist eine Vergleichbarkeit mit Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nicht gegeben.

USA. Für das Jahr 2000 war für Frankreich ein leichter Rückgang zu verzeichnen, während für die USA noch keine entsprechenden Daten vorlagen. Unabhängig davon markieren die Quoten dieser Länder zwei Extremfälle. So kommen die USA im Betrachtungszeitraum im Schnitt auf die niedrigste Abgabenquote (28%) unter den Referenzländern, während Frankreich mit 44,7% den höchsten Wert verzeichnet.

Abbildung 3.2: Zerlegung der gesamtwirtschaftlichen Abgabenquoten des Jahres 2000 in Sozialabgaben- und Steuerquoten, (USA 1999)



Zerlegt man für den aktuellen Rand (2000) die gesamtwirtschaftliche Abgabenquote in die Komponenten Steuer- und Sozialabgabenquote, so fällt auf, dass in Frankreich, Deutschland und den Niederlanden der Anteil der Sozialabgaben an der Gesamtbelastung einen wesentlich höheren Anteil an der Gesamtabgabenquote ausmacht als in den USA oder in Großbritannien. Im Vergleich zu Deutschland wird jedoch die niedrige britische Sozialabgabenquote durch eine entsprechend höhere Steuerquote kompensiert. Dahinter verbirgt sich die Tatsache, dass in Großbritannien die sozialen Sicherungssysteme zu weitaus größeren Teilen als in Deutschland über allgemeine Steuermittel finanziert werden. Dagegen weisen die USA nicht nur bei der Sozialabgabenquote, sondern auch bei der Steuerquote einen vergleichsweise niedrigen Wert auf. Dadurch kommt die niedrige gesamtwirtschaftliche Abgabenquote zustande. Dies erklärt sich zum Teil dadurch, dass in den USA der privaten Vorsorge eine wesentlich größere Bedeutung zukommt als in den europäischen Vergleichsländern.

Landesspezifische Abweichungen von der bundesdeutschen Abgabenquote ergeben sich jedoch etwa durch Rückwirkungen des Risikostrukturausgleichs der gesetzlichen Krankenversicherung auf die Kranken-

versicherungsbeiträge. Ziel des Risikostrukturausgleichs ist es, die finanziellen Auswirkungen von zwischen den Krankenkassen bestehenden Unterschieden in Finanzkraft und „berechtigtem“ Finanzbedarf auszugleichen. In diesem Rahmen mussten die baden-württembergischen Krankenkassen im Jahr 2001 per Saldo 1,65 Mrd. Euro an Krankenkassen anderer Bundesländer transferieren (Pressemitteilung des Sozialministeriums Baden-Württemberg, 08.02.2002); das waren 35% mehr als im Jahr 2000. Die tendenziell zunehmenden Ausgleichsbelastungen der baden-württembergischen Krankenkassen sind zwar noch kein hinreichender Beleg für irgendwelche im Risikostrukturausgleich bestehenden Ineffizienzen, es gibt jedoch durchaus anderweitige Hinweise auf grundsätzliche Systemmängel. So können die zur Berechnung des Finanzbedarfs herangezogenen sozioökonomischen Variablen Alter, Geschlecht, Invalidität und Krankengeldanspruch als indirekte Morbiditätsindikatoren nur einen geringen Teil der beobachtbaren Varianz der Leistungsausgaben erklären (Sachverständigenrat, 2001). Damit sind aber Fehlkompensationen zwischen Krankenkassen vorprogrammiert. Vor diesem Hintergrund ist eine Reform des Risikostrukturausgleichs dringend geboten. Inwieweit eine „gerechtere“ Lastenteilung zwischen den Krankenkassen für Baden-Württemberg letztendlich niedrigere Beitragssätze und damit eine niedrigere Abgabenquote mit sich bringt, bleibt abzuwarten.

3.2 Steuerbelastung der Unternehmen

Die gesamtwirtschaftliche Abgabenquote misst die generelle Abgabenbelastung in einem Land, wobei nicht danach differenziert wird, ob Unternehmen oder private Haushalte die Last zu tragen haben. Aus standortpolitischer Sicht ist jedoch vor allem die Abgabenbelastung der Unternehmen von Interesse, wobei im Folgenden speziell auf den Aspekt Steuerlast abgestellt wird.

Möchte man die in 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 zweier Faktoren ergibt: der steuerlichen Bemessungsgrundlage und dem hierauf anzuwendenden Steuersatz. 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 determiniert 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 an späterer Stelle gesondert eingegangen.

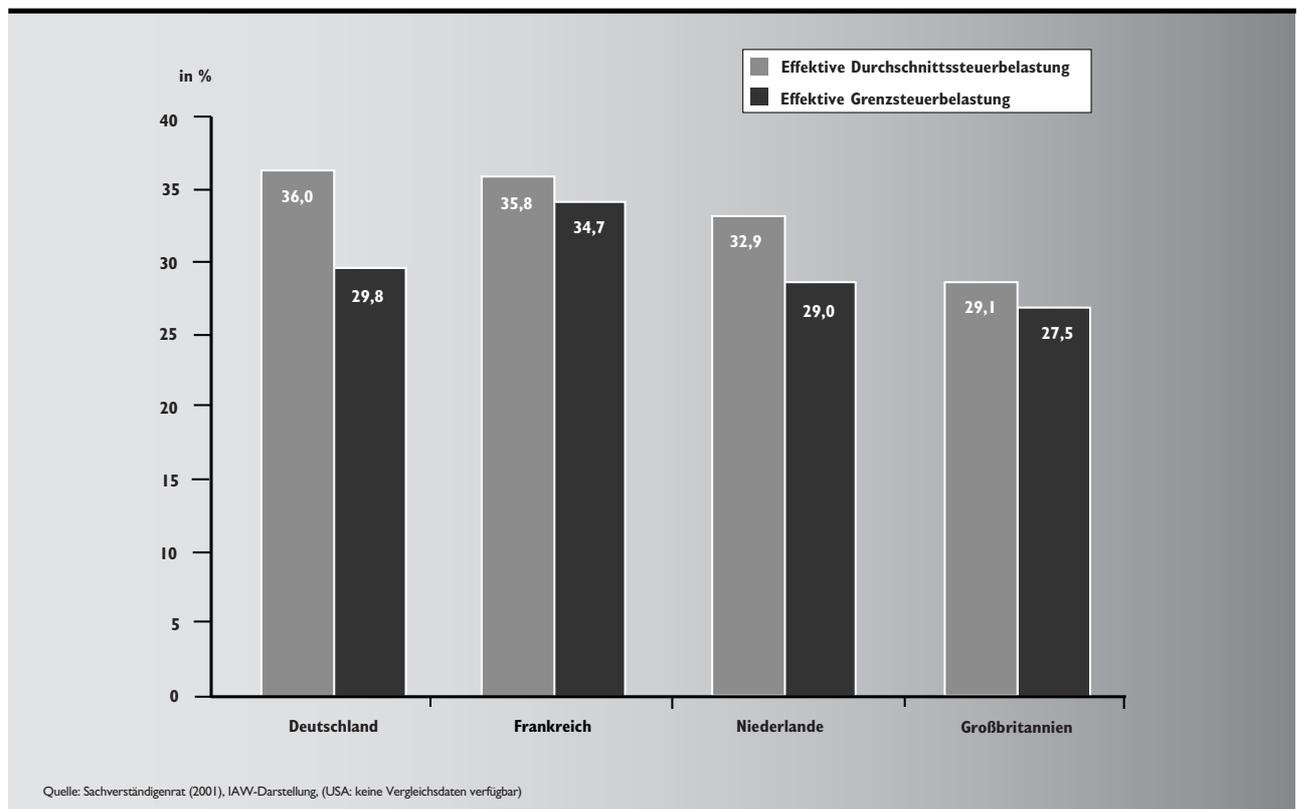
Die steuerlichen Rahmenbedingungen deutscher Unternehmen wurden mit dem Steuersenkungsgesetz 2001 verändert. Die damit verbundene Änderung der Wettbewerbsposition zum Ausland hat der Sachverständigenrat für die Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung untersucht (Sachverständigenrat 2001). Der entsprechende zwischenstaatliche Steuerlastvergleich stellt dabei auf Kapitalgesellschaften ab, Personengesellschaften und Einzelunternehmen bleiben aus der Analyse ausgeklammert.

Fragt man nach der steuerlichen Standortattraktivität Deutschlands im Vergleich zu potenziellen Unternehmensstandorten im Ausland, dann sind die effektiven Durchschnittssteuersätze heranzuziehen. Durch das

Steuersenkungsgesetz 2001 hat sich die effektive durchschnittliche Steuerbelastung von Unternehmensgewinnen von 39,2% auf 36 % reduziert (vgl. Abbildung 3.3). Damit fällt die Durchschnittsbelastung zwar nur geringfügig höher aus als in Frankreich, übersteigt den Wert von Großbritannien jedoch um fast 7 Prozentpunkte. Im gesamteuropäischen Vergleich belegt Deutschland weiterhin den letzten Platz. Insgesamt liegt die Durchschnittsbelastung der Gewinne deutscher Unternehmen immer noch um mehr als 8 Prozentpunkte über dem Durchschnitt des europäischen Auslands. Entsprechende Vergleichsdaten in Bezug auf die USA liegen nicht vor. Damit ist Deutschland aus steuerlicher Sicht als Standort für Unternehmensansiedlungen auch weiterhin nicht allzu attraktiv. Insofern sind keine entscheidenden Impulse für ein verstärktes Engagement ausländischer Investoren in Deutschland zu erwarten.

Die zweite wichtige steuerliche Kennziffer, die effektive Grenzsteuerbelastung, ist dann relevant, wenn es nach erfolgter Standortwahl um die Höhe des unternehmerischen Investitionsvolumens geht. Mit dem Steuersenkungsgesetz 2001 wurde die fiskalische Grenzbelastung von 31,5% auf 29,8% abgesenkt, so dass sich die steuerlichen Rahmenbedingungen

Abbildung 3.3: Effektive Durchschnitts- und Grenzsteuerbelastung von Kapitalgesellschaften im Jahr 2001



für die Investitionstätigkeit deutscher Unternehmen etwas verbessert haben. Gleichwohl unterliegen die Unternehmen in Deutschland mit einem Grenzsteuersatz von fast 30% der zweithöchsten Belastung in Europa.

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 Gewerbebeertragsteuer haben und dieses in den einzelnen Bundesländern in unterschiedlicher Weise ausübt wird.² Dabei gilt, dass die Steuerlast gewerbsteuerpflichtiger Unternehmen um so höher ausfällt, je höher der von der entsprechenden Kommune festgesetzte Hebesatz ist.

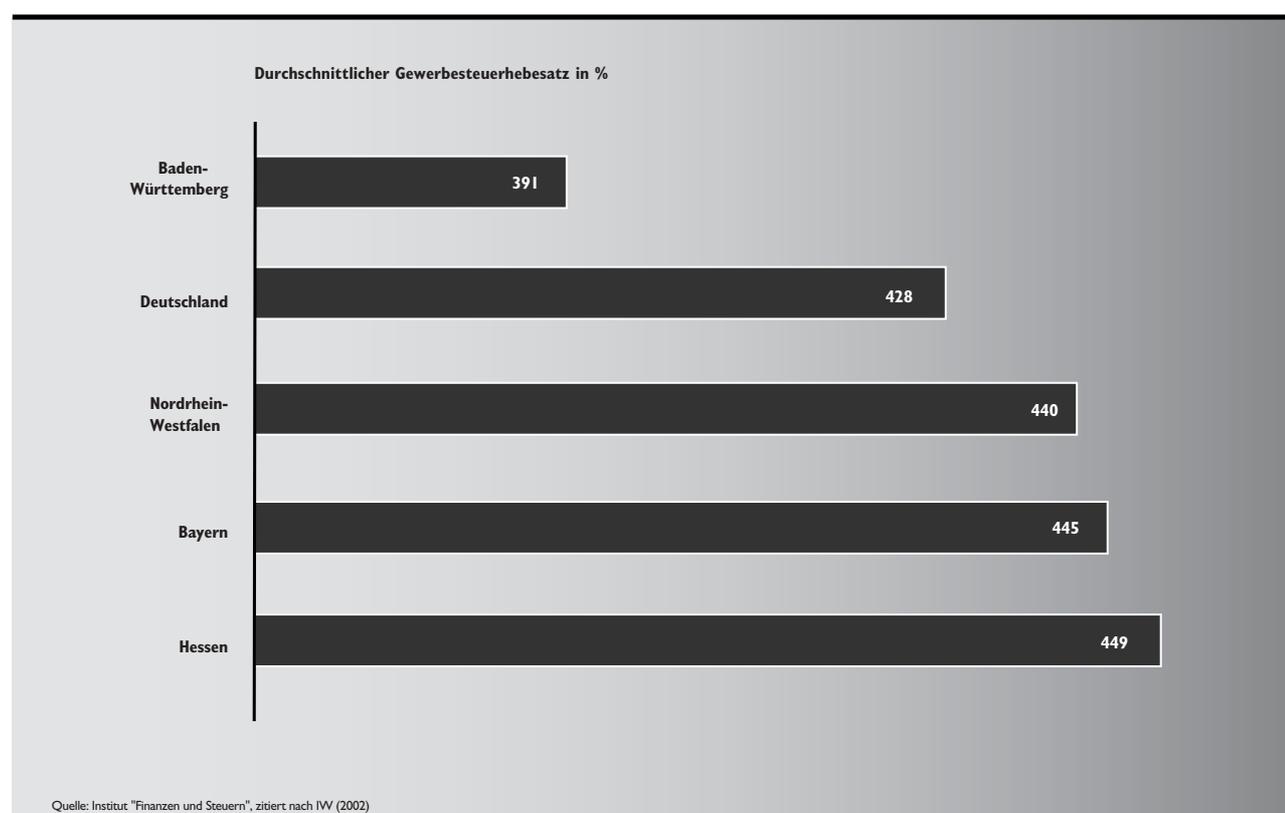
Die baden-württembergischen Kommunen haben im Vergleich zu den Kommunen der anderen hier betrachteten Bundesländer im Durchschnitt einen um gut 10% niedrigeren Hebesatz festgesetzt (vgl. Abbildung 3.4). Insofern unterliegen die in Baden-Württemberg an-

sässigen Unternehmen einer etwas niedrigeren Gewerbesteuerbelastung als die Firmen in den inländischen Referenzländern.

3.3 Finanzpolitischer Konsolidierungsbedarf

Die Möglichkeiten und Grenzen der Bundesländer, eine aktive Standortpolitik zu betreiben, werden wesentlich durch die jeweils gegebenen finanzpolitischen Spielräume bestimmt. Von aktueller Relevanz in Deutschland sind in diesem Zusammenhang insbesondere die fiskalpolitischen Vorgaben, die sich aus den ersten Ansätzen zur Etablierung eines „Nationalen Stabilitätspaktes“ ergeben. Darunter sind jene konzertierten Anstrengungen in Deutschland zu subsumieren, die darauf abzielen, dass Deutschland seine Verpflichtungen aus dem europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakt einhalten kann, indem es die gesamtstaatliche Verschuldung (Bund, Länder und

Abbildung 3.4: Landesdurchschnittliche Gewerbesteuerhebesätze in Kommunen ab 50.000 Einwohner im Jahr 2000



² Die Landespolitik selber verfügt über fast keine Einflussmöglichkeit auf die unternehmerische Steuerbelastung.

Gemeinden sowie gesetzliche Sozialversicherung) auf ein „vertretbares Maß“ zurückführt.

Vor dem Hintergrund des entsprechenden konsolidierungspolitischen Handlungsbedarfs hat der Finanzplanungsrat im März 2002 Schritte auf dem Weg in Richtung eines Nationalen Stabilitätspaktes beschlossen, die auch die Verschuldungspolitik der Bundesländer und damit deren standortpolitische Handlungsspielräume tangieren. So ergibt sich für die Bundesländer für die Jahre 2003 und 2004 die Verpflichtung, ihre Ausgaben im Jahresdurchschnitt nicht über 1% wachsen zu lassen. Zum anderen ist ab dem Jahr 2003 die Nettoneuverschuldung jährlich zurückzuführen, verbunden mit der längerfristigen Zielsetzung, einen ausgeglichenen Haushalt zu erreichen.

Betrachtet man an dieser Stelle zunächst den auf das reale Bruttoinlandsprodukt bezogenen Schuldenstand, der für allgemeine verschuldungspolitische Bewertungen regelmäßig herangezogen wird, dann ergibt sich folgendes Bild: Der Schuldenstand des Landes Baden-Württemberg belief sich im Jahr 2001 auf 11% seiner

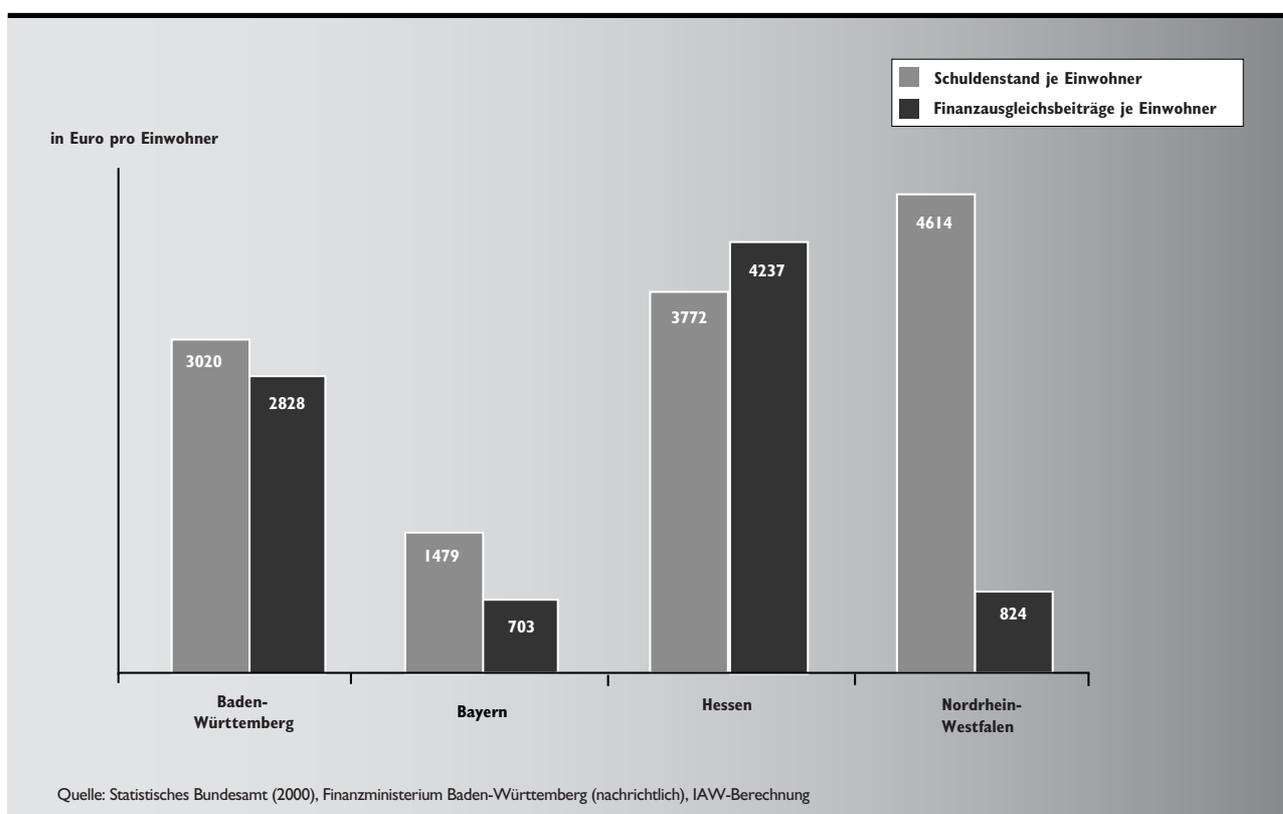
realen Wirtschaftsleistung. Damit nimmt Baden-Württemberg den zweitbesten Rang unter den Bundesländern ein.

Nimmt man die längerfristige Zielsetzung der Bundesländer, ihre Nettokreditaufnahme auf Null zurückzuführen, dann kann man in Bezug auf den anstehenden Konsolidierungsbedarf auch auf die aktuelle Pro-Kopf-Verschuldung abstellen. Zieht man als Referenz die alten Bundesländer heran, da die neuen Bundesländer keine adäquate Vergleichsbasis bilden, dann kommt Baden-Württemberg im Jahr 2001 mit einer Pro-Kopf-Verschuldung von 3.020 Euro hinter Bayern auf den zweitgünstigsten Wert unter den Bundesländern.

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 Finanzausgleichs keine Ausgleichszahlungen an andere Bundesländer hätte abführen müssen (vgl. Abbildung 3.5).³

So stehen der baden-württembergischen Pro-Kopf-Verschuldung von 3.020 Euro bisherige Pro-Kopf-

Abbildung 3.5: Schuldenstand und aggregierte Finanzausgleichsbeiträge je Einwohner im Jahr 2001 in Euro



³ 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 Ländern hinreichend Anreize für eine solide Wirtschafts- und Finanzpolitik setzt. Vgl. dazu auch Bork (2001) oder Pitlik/Schmid (2000).

⁴ Für die (Pro-Kopf-)Berechnung der Finanzausgleichszahlungen wurden also lediglich die bisher seit Etablierung des Länderfinanzausgleichs geleisteten Zahlungen aggregiert, ohne den zeitlichen Anfall oder irgendwelche „Verzinsungsaspekte“ zu berücksichtigen.

Finanzausgleichsabführungen von 2.828 Euro gegenüber, wobei für die vom Land geleisteten aggregierten Ausgleichsbeiträge der Wert „ohne jede Verzinsung“ angesetzt wurde.⁴ Unter Zugrundelegung einer „adäquaten“ Verzinsung wäre für den Finanzausgleichsbetrag ein deutlich höherer als der hier ausgewiesene Wert anzusetzen. Für Baden-Württemberg kann also unterstellt werden, dass der Pro-Kopf-Wert der „Finanzausgleichsbeiträge einschließlich theoretischer Verzinsung“ die Pro-Kopf-Verschuldung übersteigt. Abbildung 3.5 zeigt, dass Bayern – und vor allem Nordrhein-Westfalen – in dieser Beziehung schlechter positioniert sind als Baden-Württemberg. Dagegen fällt für Hessen in jedem Fall der Finanzausgleichswert höher aus als der Verschuldungswert.

Bewertet man an dieser Stelle schließlich die standortwettbewerbliche Relevanz des haushaltspolitischen Konsolidierungsbedarfs der Länder, dann ergeben sich durch die längerfristige Zielsetzung einer Nettoneuverschuldung von Null fiskalische Restriktionen für die Standortpolitik aller Bundesländer. Trägt man der Tatsache Rechnung, dass Baden-Württemberg sowohl bei der auf die Einwohnerzahl als auch bei der auf das Bruttoinlandsprodukt bezogenen Verschuldung die zweitbeste Position im Ländervergleich einnimmt, dann fällt der Konsolidierungsbedarf im Lande geringer aus als in den meisten anderen Ländern. Gleichwohl wird auch das Land Baden-Württemberg beträchtliche haushaltspolitische Abstriche vornehmen müssen. Dies gilt um so mehr, als gegen Ende des Jahres 2002 – ebenso wie in allen anderen Bundesländern – steuerreform- und konjunkturbedingt hohe Mindereinnahmen zu verkraften sind. Vor diesem Hintergrund wird das Land nicht umhin kommen, bei der finanziellen Ausstattung der einzelnen Teilbereiche der Standortpolitik noch stärker als bisher Prioritäten zu setzen. Besonderer Stellenwert sollte dabei der weiteren Stärkung der technologischen Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts eingeräumt werden. Die damit zusammenhängenden Fragen sind Gegenstand des folgenden Kapitels.

4. Technologische Wettbewerbsfähigkeit

4.1 Forschung und Entwicklung

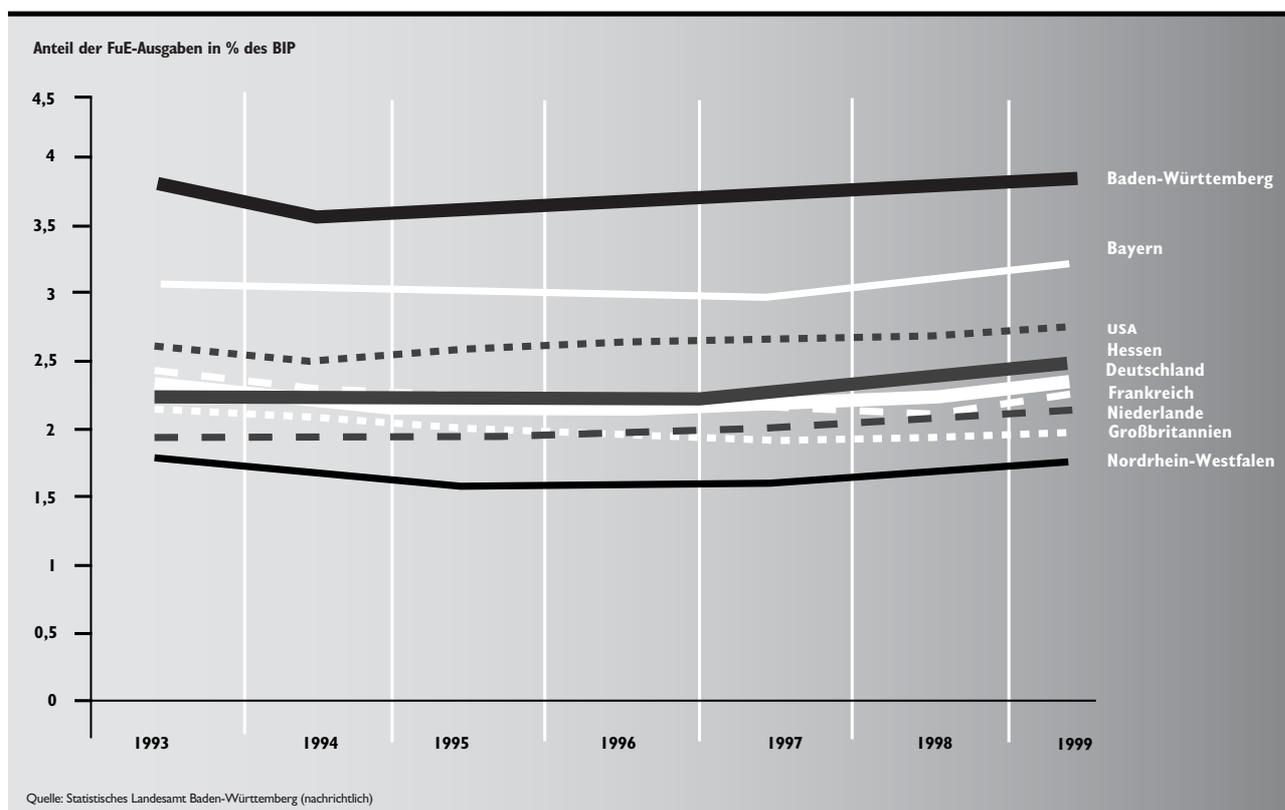
Entscheidend für die langfristige Sicherung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs ist der technologische Stand der von seinen Unternehmen produzierten Güter und Dienstleistungen. Dies gilt um so mehr, als sich für Hochlohnländer die Preiswettbewerbsfähigkeit bei Gütern mit arbeitsintensiven und standardisierten Produktionsprozessen sukzessive verschlechtert. Baden-Württemberg kann sein hohes Einkommensniveau langfristig also nur dadurch halten, dass es auf dem Weltmarkt mit qualitativ hochwertigen Produkten präsent ist. Das setzt freilich eine entsprechende technologische Leistungsfähigkeit voraus.

Notwendige, wenn auch nicht hinreichende Bedingung für eine innovationsstarke Volkswirtschaft ist der Einsatz ausreichender Mittel für Forschung und Entwicklung (FuE). Als Maß für die Darstellung der FuE-Anstrengungen eines Landes wird in diesem Zusammenhang die gesamtwirtschaftliche FuE-Intensität herangezogen.

Dieser Inputindikator setzt die von Wirtschaft und Staat getätigten FuE-Ausgaben zum Bruttoinlandsprodukt des Landes, also zu dessen Wirtschaftsleistung, ins Verhältnis.

Abbildung 4.1 zeigt, dass Baden-Württemberg im gesamten Betrachtungszeitraum die mit Abstand höchste FuE-Intensität vorweisen konnte. Im Durchschnitt der Jahre 1993 bis 1999 wurden im Land 3,8% des Bruttoinlandsprodukts in den Bereich Forschung und Entwicklung investiert.¹ Damit liegt Baden-Württemberg gut ein Drittel über dem zweitplatzierten Bayern (mit 2,8%). Mit noch größerem Abstand folgen die USA, die auf gut 2,5% kommen. In Hessen werden ebenso wie in Deutschland insgesamt rund 2,3% der Wertschöpfung für Forschungs- und Entwicklungszwecke eingesetzt. Die niedrigsten relativen Forschungsausgaben unter den Referenzländern hat Nordrhein-Westfalen, wo die FuE-Intensität bei nur etwas über 1,7% liegt.

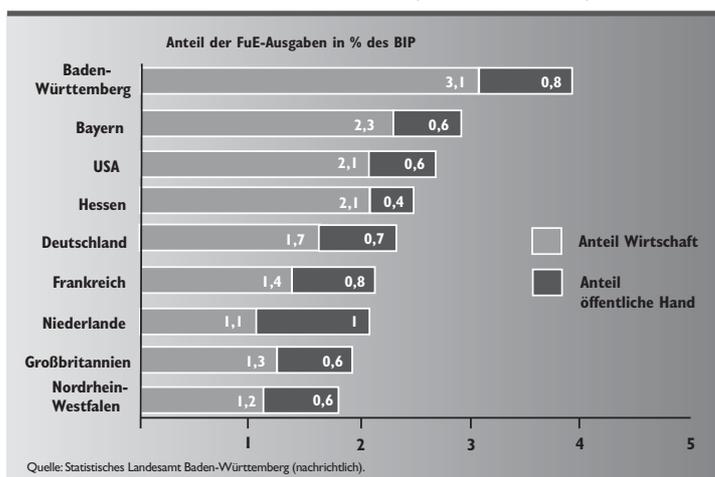
Abbildung 4.1: FuE-Ausgaben in % des Bruttoinlandsprodukts („FuE-Intensitäten“) 1993-1999



¹ Neuere Daten als für 1999 liegen nicht vor, (für die Bundesländer liegen die Ergebnisse nur in 2-jährigem Rhythmus vor)

Die herausragende Position Baden-Württembergs unterstreicht, welchen Stellenwert das Land der technologischen Wettbewerbsfähigkeit beimisst. Dabei gibt es zwischen privatwirtschaftlicher und öffentlicher Forschung eine Art Arbeitsteilung: Während sich die industriellen Anstrengungen auf den Bereich der anwendungsbezogenen – also produktorientierten – Forschung konzentrieren, deckt die öffentliche Forschung an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in stärkerem Maße Felder der Grundlagenforschung ab. 1999 gingen von den in Baden-Württemberg für FuE eingesetzten 11 Mrd. Euro knapp 80% an Forschungseinrichtungen der Wirtschaft. Die klare Dominanz des privatwirtschaftlichen FuE-Sektors (mit zwei Drittel bis vier Fünftel) gilt im Prinzip für alle in- und ausländischen Referenzländer (vgl. Abbildung 4.2); die einzige Ausnahme bildeten die Niederlande, wo die Forschungsausgaben fast gleichgewichtig auf privatwirtschaftliche und öffentliche Forschungseinrichtungen verteilt waren, insgesamt jedoch eher gering ausfielen.

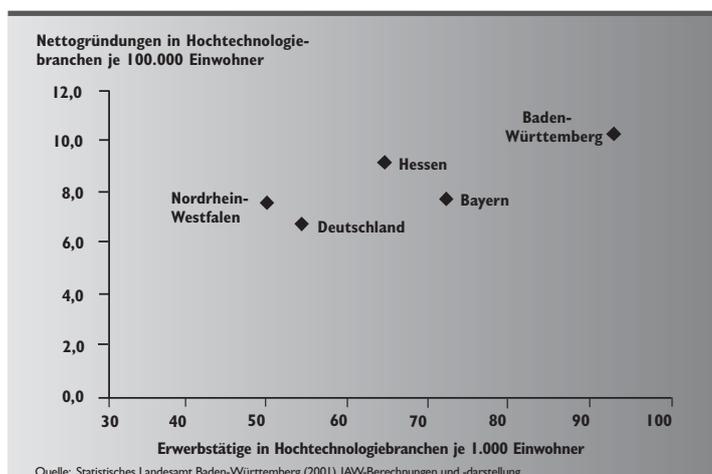
Abbildung 4.2: FuE-Intensitäten 1999 zerlegt nach Anteilen der Wirtschaft und der öffentlichen Hand (Niederlande 1998)



Die FuE-Anstrengungen der Länder fokussieren sich auf Hochtechnologiebranchen. Zu diesen Branchen zählen u.a. die Elektro- und Nachrichtentechnik, der Maschinen- und Fahrzeugbau, aber auch technologieorientierte Dienstleistungsbranchen wie die Nachrichtenübermittlung. Die technologische Position eines Landes lässt sich damit an geeigneten sektoralen Indikatoren, etwa der Erwerbstätigenzahl oder der Zahl der Existenzgründungen, messen. Baden-Württemberg belegt unter den inländischen Referenzländern beim Gründungsgeschehen in High-Tech-Branchen den Spitzenplatz. Bildet man für diesen Sektor den Saldo aus Existenzgründungen und Betriebsaufgaben dann kommt Baden-Württemberg für die Jahre 1998 bis 2000 – bezogen auf 100.000 Einwohner – durchschnittlich auf 10,3 Nettoexistenzgründungen. Die im Lande zu verzeichnende Gründungsdynamik fällt damit deutlich höher aus als im gesamten Bundesgebiet, wo

die entsprechende Existenzgründungskennziffer lediglich den Wert 7,3 erreicht.

Abbildung 4.3: Erwerbstätige je 1.000 Einwohner (Durchschnitt 1998/99) und Existenzgründungsüberschüsse je 100.000 Einwohner (Durchschnitt der Jahre 1998-2000) in Hochtechnologiebranchen



Baden-Württemberg ist nicht nur beim Gründungsgeschehen führend, es beschäftigt im High-Tech-Bereich – relativ gesehen – auch die meisten Erwerbstätigen. So arbeiten im Land in den Hochtechnologiebranchen bezogen auf 1.000 Einwohner rund 92 Erwerbstätige. Dies sind 65% mehr als im Bundesdurchschnitt.

Ein hoher Input an FuE-Ressourcen – sei es in Form von Finanzmitteln oder eingesetztem Personal – ist für sich genommen noch kein Garant für entsprechende technologische Erfolge. Bei einem Ranking, das 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. Um nun aber unterschiedlich große Länder bzw. Volkswirtschaften in adäquater Weise vergleichen zu können, muss die Zahl der Patentanmeldungen auf die Einwohner- oder Erwerbstätigenzahl bezogen werden. Der entsprechende Indikator wird „Patentintensität“ genannt.

Betrachtet man die zeitliche Entwicklung der beim Deutschen Patent- und Markenamt von Anmeldern aus den einzelnen Bundesländern neugemeldeten Patente, dann zeigt sich folgendes: Die hier als Patentanmeldungen pro 100.000 Einwohner definierte Patentintensität nimmt im Zeitablauf für alle Länder tendenziell zu. Kleinere Trendabweichungen ergeben sich für Baden-Württemberg, größere für Hessen.

Stellt man auf die durchschnittliche Patentintensität der Jahre 1993 bis 2001 ab, dann zeigt sich, dass Baden-Württemberg nicht nur beim FuE-Input, sondern auch

beim Forschungsoutput die Spitzenposition einnimmt. So lag die entsprechende Patentintensität des Landes bei knapp 100 Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner. Damit kommt Baden-Württemberg gegenüber dem Bundesgebiet auf eine um 80% höhere Patentintensität.² Selbst zum zweitplatzierten Bayern macht der Vorsprung noch 10% aus.

Die bisher betrachteten Patentanmeldungen der Bundesländer bezogen sich auf die Anmeldung beim Deutschen Patent- und Markenamt. Für die Patentanmeldung auf internationaler Ebene liegen dagegen keine entsprechenden nach Bundesländern differenzierten Daten vor. Hier ist nur ein Vergleich zwischen Deutschland und den ausländischen Referenzländern möglich. Die herausragende Platzierung Baden-Württembergs in Bezug auf die nationalen Patentanmeldungen legt jedoch den Schluss nahe, dass das Land auch im hohen Maße zu den von Deutschland angemeldeten internationalen Patenten beiträgt.

Ein herausragender Indikator zur Messung der internationalen technologischen Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft ergibt sich dann, wenn man auf die Anmeldung von „weltmarktrelevanten Patenten“ abstellt. Das sind Patente, die nicht nur für das Inland, sondern

zusätzlich für mindestens zwei Auslandsmärkte der Triade Europa-USA-Japan angemeldet werden (BMBF 2001).³ Diese so genannten Triadepatente repräsentieren Erfindungen mit besonders hoher technischer und wirtschaftlicher Bedeutung, die zugleich die internationale Ausrichtung der anmeldenden Unternehmen widerspiegeln.

Abbildung 4.5: Durchschnittliche Zahl der Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner beim Deutschen Patent- und Markenamt von 1993 bis 2001

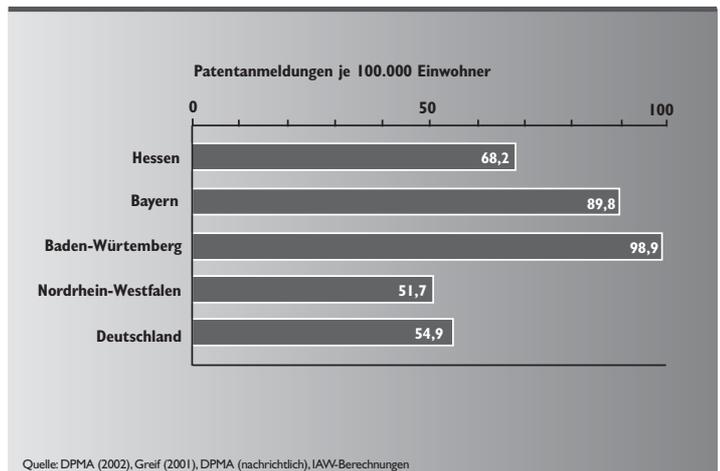
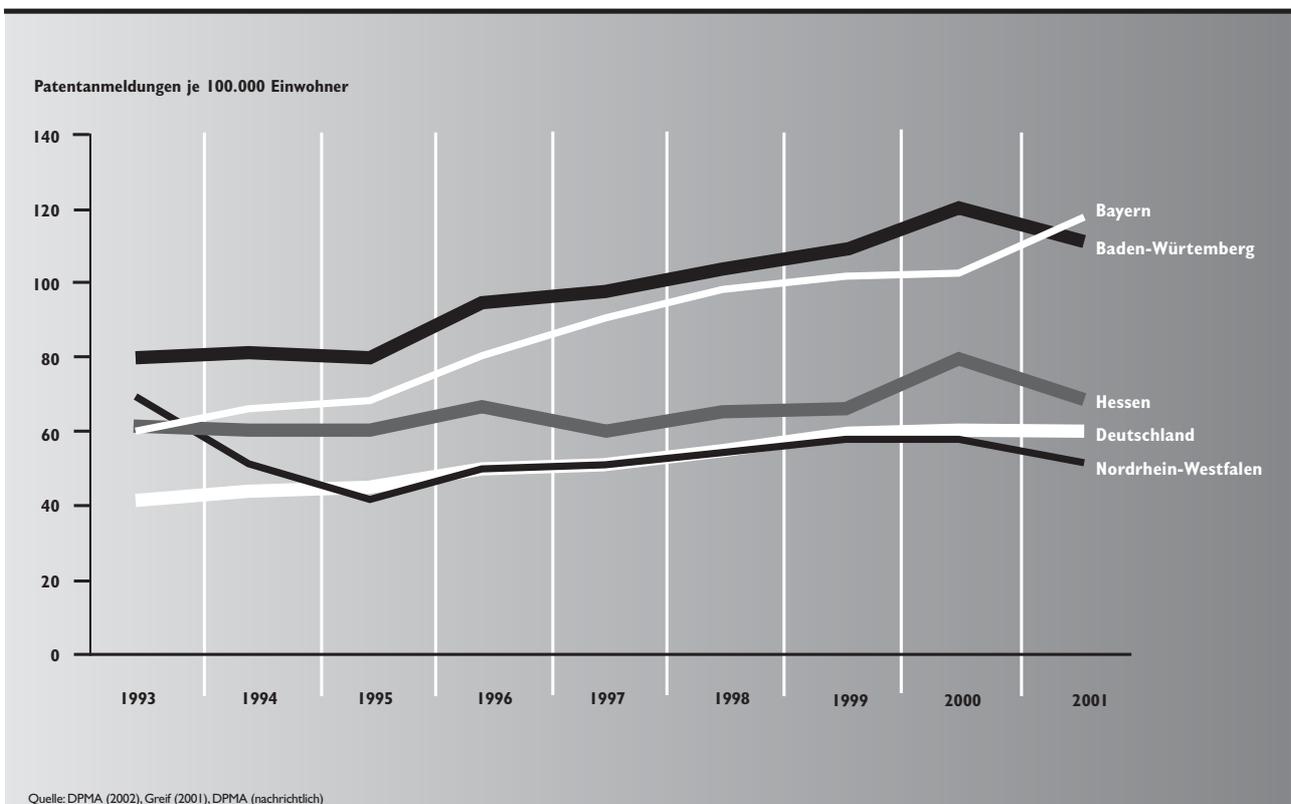


Abbildung 4.4: Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner beim Deutschen Patent- und Markenamt 1993 bis 2001 („Patentintensität“)



² Von besonderer Bedeutung in Baden-Württemberg war dabei die Region Stuttgart, die auch im innerdeutschen Regionenvergleich in den letzten Jahren stets die Spitzenposition eingenommen hat (vgl. Caspar et al. 2002). Dies lag nicht zuletzt an der außergewöhnlich hohen FuE-Personalintensität im Raum Stuttgart (vgl. Krumm 2002).

³ In Bezug auf die Revision des Triadekonzepts ist im Technologiebericht 2001 (BMBF 2001, Seite XXV) Folgendes angeführt: „Bislang wurden alle jene Patente in den Triaderang erhoben, die in den USA, in Europa und in Japan angemeldet werden. Aus statistischen Gründen musste dieses „Triade-Konzept“ revidiert werden. Es beruht nun – bedingt durch den faktischen Ausfall der japanischen Patentdatenbanken – auf einer Auswertung der Anmeldungen beim europäischen Patentamt sowie bei der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WPO) nach dem Patentkooperationsabkommen (PCT).“

Seit Mitte der 1990er-Jahre ist die Zahl der Triadepatente – bezogen auf die Zahl der Erwerbspersonen – kontinuierlich gestiegen. Die so definierte „Triade-Patentintensität“ entwickelte sich dabei dynamischer als die Forschungsanstrengungen in den Industrieländern. Als Gründe für die allgemeine Erhöhung der Patentintensität werden vor allem folgende Faktoren vermutet (Technologiebericht 2001): Eine erhöhte Umsetzungseffizienz von FuE, ein erhöhter Patentierungsdruck auf Grund des verschärften internationalen Technologiewettbewerbs, eine verbesserte internationale Durchsetzbarkeit von Eigentumsrechten, eine erhöhte Bedeutung von Patenten bei Lizenztausch und

Firmenübernahmen sowie Gebührensenkungen bei Patentanmeldungen.

Bei der triadebezogenen Patentintensität nimmt Deutschland unter den ausländischen Referenzländern hinter den Niederlanden den zweiten Platz ein. Abbildung 4.6 zeigt, dass sich das relative Patentaufkommen Deutschlands, ebenso wie das der Referenzländer, im Betrachtungszeitraum (1993 bis 1999) kontinuierlich erhöht hat. Dabei darf angenommen werden, dass Baden-Württemberg – gemessen an der Erwerbspersonen- bzw. Einwohnerzahl – einen überproportionalen Anteil an den entsprechenden weltmarktrelevanten Patenten Deutschlands vorweisen kann. Dies dürfte in gleichem Maße gelten, ob man nun auf die Triadepatente abstellt oder auf folgendes Konzept, bei dem nur die Patentanmeldungen für Europa und die USA erfasst werden, für das aber bereits Daten für das Jahr 2000 vorliegen.

Amerikanische Forscher meldeten im Jahr 2000 – bezogen auf eine Million Einwohner – beim Europäischen und US-Patentamt 459 Patente an. Sie kamen damit auf eine deutlich höhere Patentintensität als die anderen Referenzländer. Hauptadressat der amerikanischen Anmeldungen war das US-Patentamt. Entsprechend umgekehrte „Heimvorteile“ kamen bei den europäischen Referenzländern zum Zuge: diese zielten bei ihren Patentanmeldungen vor allem auf den europäischen Markt ab. Unter den europäischen Ländern

Abbildung 4.7: Patentanmeldungen beim Europäischen bzw. US-Patentamt je 1 Million Einwohner („Patentintensität“) im Jahr 2000

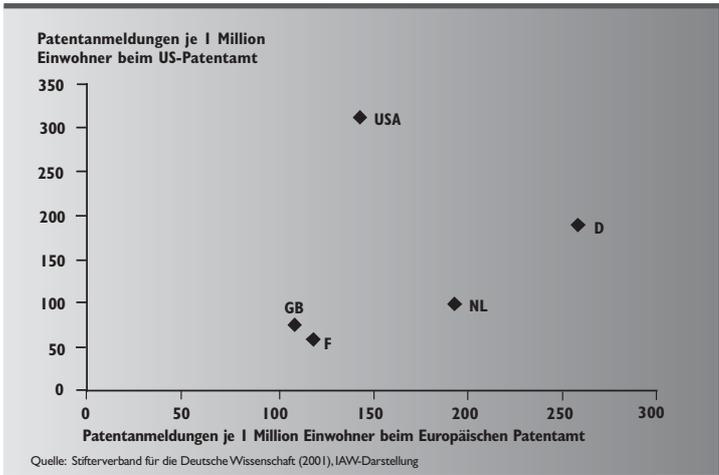
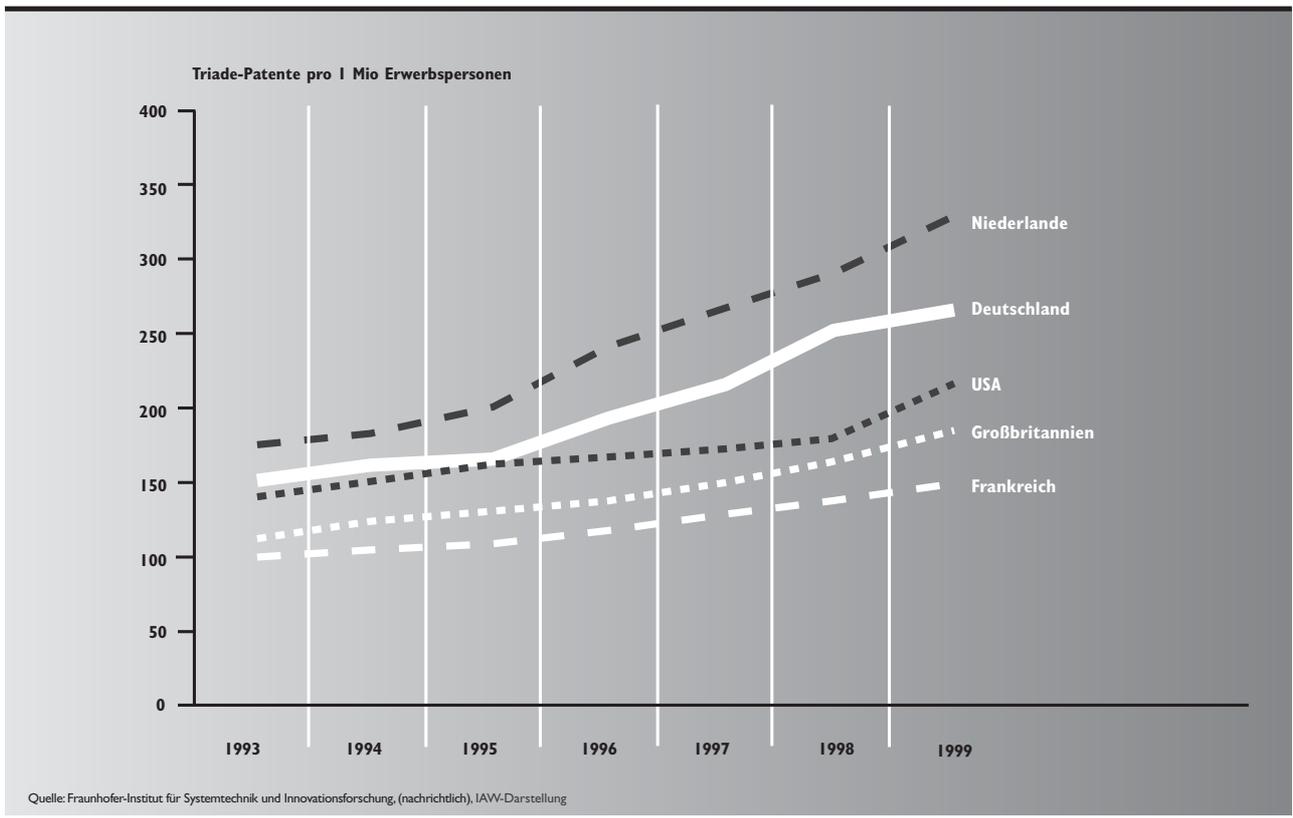


Abbildung 4.6: Patente pro 1 Mio. Erwerbspersonen nach dem „revidierten“ Triade-Konzept („Triade-Patentintensität“)



dominiert Deutschland, das bei der hier definierten Patentkennziffer auf einen Wert von 391 kommt. Diese Kennzahl fällt mehr als doppelt so hoch aus als die Patentintensität von Frankreich und Großbritannien. Der deutsche Vorsprung gegenüber den Niederlanden liegt bei 38%.

Bei den weltmarktrelevanten Patenten nimmt Deutschland sowohl bei der zuletzt definierten Patentintensität als auch bei Anwendung des Triadekonzepts den zweiten Rang unter den Referenzländern ein. Da Baden-Württemberg in Sachen Patentierung innerhalb Deutschlands die Spitzenposition belegt, kann dies als ein Indiz dafür gewertet werden, dass Baden-Württemberg auch im internationalen Technologiewettbewerb sehr gut positioniert ist.

4.2 Humankapitalausstattung und -investitionen

Eine zunehmende Verschärfung des internationalen Wettbewerbs im Zuge der europäischen Integration und der weltweiten Globalisierung, die wachsende Bedeutung von neuen Informations- und Kommunikationstechnologien oder auch der demographische Wandel, stellen sowohl im Land als auch im Bund und in den anderen Ländern erhebliche Anforderungen an die Anpassungsfähigkeit und -bereitschaft der Politik und der Bürger. Gerade und vor allem in einer wissensintensiven Gesellschaft sind gut ausgebildete, motivierte und zum „lebenslangem Lernen“ bereite und befähigte Mitarbeiter auch angesichts der in Deutschland und Baden-Württemberg nach wie vor hohen Arbeitskosten ein zentraler Faktor im internationalen Standortwettbewerb. Aus landespolitischer Sicht ist der Bereich der Bildungspolitik auch deshalb besonders wichtig, weil Bildung im Wesentlichen Länderangelegenheit ist und somit auf Landesebene eigene politische Akzente gesetzt werden können.

Der folgende Teil des Standortmonitors widmet sich daher der Frage, in welchem Maße in Baden-Württemberg im Vergleich zu den Referenzländern in die Qualifizierung des Faktors Arbeit investiert wird und wie die Qualität der Bildung im Land eingestuft werden kann.

Das grundlegende Problem einer vergleichenden Analyse der Humankapitalinvestitionen und -ausstattung besteht darin, dass die national für die Bundesländer verfügbaren Daten und das internationale Datenmaterial aufgrund unterschiedlicher Strukturen, Abgrenzungen und Definitionen kaum vergleichbar sind. Daher wird im

Weiteren zweigleisig gefahren und einerseits die Positionierung Deutschlands im internationalen Wettbewerb analysiert, andererseits die Stellung Baden-Württembergs im Bildungswettbewerb der Länder thematisiert.

Dabei werden zunächst in Abschnitt 4.2.1 die Bildungsausgaben („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 und die Bildungskosten in einem angemessenen Verhältnis stehen. Daher wendet sich Abschnitt 4.2.2 einer Analyse der Qualität der Bildung und somit des „Outputs“ der Bildungsinvestitionen zu.

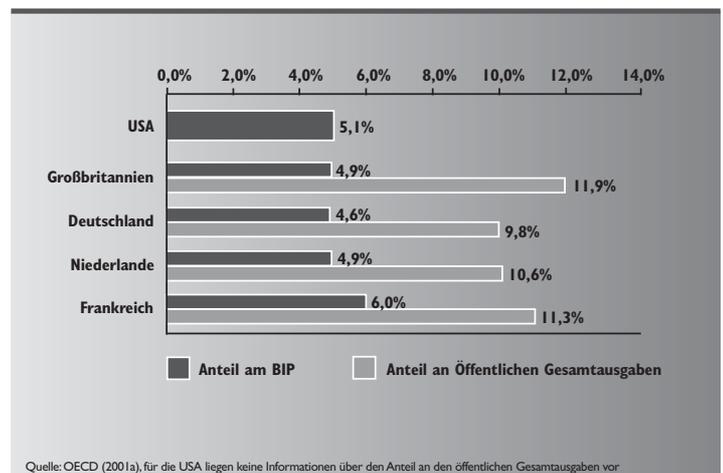
4.2.1 Zur Inputseite: Ausgaben für Bildung im nationalen und internationalen Vergleich

Um Bildungsausgaben für eine internationale Gegenüberstellung vergleichbar zu machen, werden sie typischerweise entweder auf das Bruttoinlandsprodukt oder aber auf die öffentlichen Gesamtausgaben bezogen.

Abbildung 4.8 zeigt dabei, dass Deutschland 1998 gemessen am Anteil am BIP (4,6%) und am Anteil an den öffentlichen Gesamtausgaben (9,8%) sowohl unter dem Durchschnitt der OECD-Länder (5,3% und 12,9%) als auch unter den entsprechenden Anteilen der Referenzländer lag. Im Vergleich zu 1995 sind die relativen Bildungsausgaben in Deutschland, aber auch in den anderen Ländern weitgehend konstant geblieben (vgl. dazu auch Tabelle 4.4).

Die Struktur der öffentlichen Bildungsausgaben nach Bildungsbereichen war dabei im internationalen Vergleich sehr ähnlich. Rund zwei Drittel der öffentlichen

Abbildung 4.8: Öffentliche Bildungsausgaben in % des Bruttoinlandsprodukts und als Anteil an den öffentlichen Gesamtausgaben im internationalen Vergleich, 1998



Bildungsausgaben flossen 1998 jeweils in die Finanzierung des Primar- und des Sekundarbereichs, auf den Hochschulbereich entfielen etwa ein Viertel der Bildungsausgaben des Staates.⁴

Tabelle 4.4: Öffentliche Bildungsausgaben insgesamt und nach Bildungsbereichen in % des Bruttoinlandsprodukts, 1995 und 1998

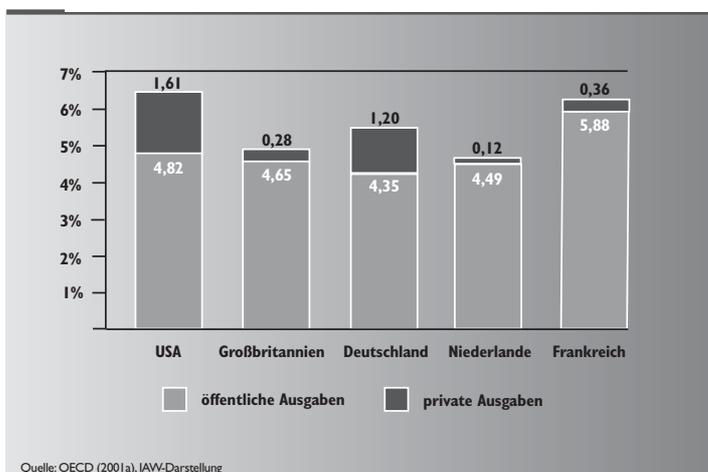
	Anteil öffentlicher Bildungsausgaben am BIP in %		davon: Primar- und Sekundarbereich	davon: Tertiärbereich
	1995	1998		
Deutschland	4,7	4,6	3,0	1,1
Frankreich	6,0	6,0	4,2	1,0
Niederlande	5,0	4,9	3,1	1,4
Großbritannien	5,2	4,9	3,4	1,1
USA	X	5,1	3,4	1,3

Quelle: OECD (2001)

Während Deutschland bei den öffentlichen Bildungsausgaben unterdurchschnittliche Bildungsinvestitionen tätigte, zeigt Abbildung 4.9, dass der Beitrag der privaten Wirtschaft in Deutschland zur Bildung auch im Vergleich zu den Referenzländern erheblich war.⁵

Private Bildungsinvestitionen in Bildungseinrichtungen machten in den Niederlanden nur 0,12% und in Großbritannien nur 0,28% des BIP aus, wohingegen der entsprechende Anteil in Deutschland bei immerhin 1,2% lag. Die privaten Bildungsausgaben machten somit 1998 mehr als ein Fünftel der gesamten Bildungsausgaben in Deutschland aus, was auch eine erhebliche Entlastung der staatlichen Haushalte bedeutete. Nur

Abbildung 4.9: Private und öffentliche Ausgaben für Bildungseinrichtungen in % des BIP im internationalen Vergleich, 1998



Quelle: OECD (2001a), IAW-Darstellung

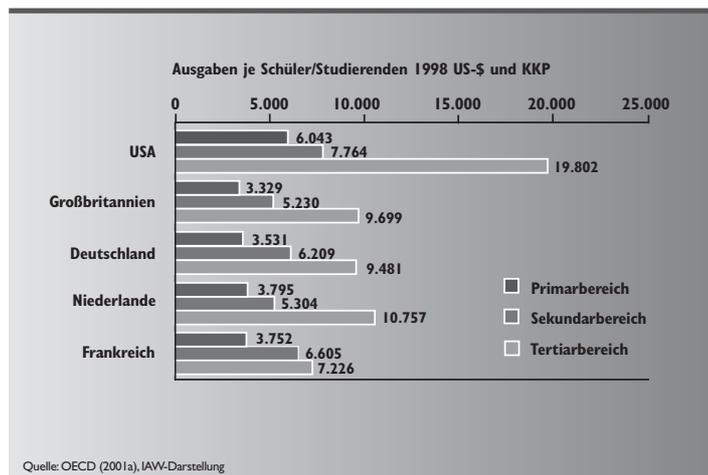
die Vereinigten Staaten konnten mit gut 1,6% einen noch höheren Beitrag privater Bildungseinrichtungen aufweisen.

Die Relativierung der Bildungsausgaben durch Bezug auf das BIP muss ergänzt werden durch eine Betrachtung, bei der die Ausgaben auf die Bevölkerung – bei Unterschieden in der Bevölkerungsstruktur zwischen den Ländern – oder aber noch konkreter auf die bildungsrelevante Bevölkerung bezogen werden, um die Zielgenauigkeit besser beurteilen zu können. Im Folgenden wurden die Bildungsausgaben daher jeweils auf die Zahl der Schüler bzw. Studierenden bezogen. Um internationale Vergleiche zu ermöglichen, wurden die Ausgaben kaufkraftbereinigt und Wechselkurseffekte wurden ausgeschaltet.

Um Unterschiede in den Pro-Kopf-Kosten zwischen den verschiedenen Bildungsbereichen aufzudecken, wurden die Ausgaben jeweils für den Primarbereich, den Sekundarbereich sowie den Tertiärbereich berechnet.

Zunächst kann man festhalten, dass die Ausgaben je Schüler bzw. Studierenden mit zunehmender Bildungsstufe in allen Ländern jeweils erheblich zunahm. So wurde in Deutschland 1998 in US-\$ und Kaufkraftparitäten je Schüler im Primarbereich 3.531 \$, im Sekundarbereich pro Kopf mit 6.209 \$ bereits fast 80% und im Tertiärbereich mit 9.481 \$ fast 170% mehr ausgegeben.

Abbildung 4.10: Ausgaben je Schüler/Studierenden auf unterschiedlichen Bildungsstufen im internationalen Vergleich, 1998



Quelle: OECD (2001a), IAW-Darstellung

Im internationalen Vergleich der Pro-Kopf-Ausgaben mit den vier Referenzländern lag Deutschland 1998 bei den Ausgaben im Primar- und im Tertiärbereich nur auf Rang 4, im Sekundarbereich auf Rang 3. Zwar muss angemerkt werden, dass Ausgaben für Bildung per se noch kein hinreichender Garant für ein erfolgreiches

⁴ Die OECD legt bei der Kategorisierung der Bildungsbereiche die Gliederung nach der ISCED zugrunde. Informationen zu den ISCED-Stufen können in dem Bericht der Bund-Länder-Kommission „Vorschläge zur Verbesserung der Bildungsfinanzstatistik für die nationale und internationale Berichterstattung“ nachgelesen werden, Heft 79 der Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung.

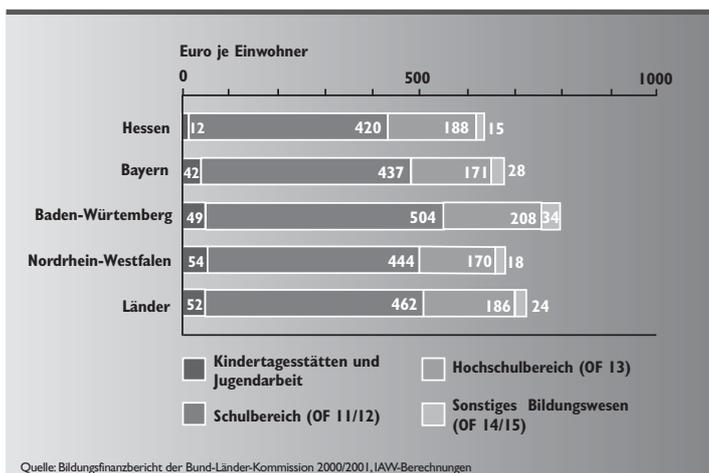
⁵ Zu beachten ist die Tatsache, dass bei Abbildung 4.9 nur die privaten und öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen betrachtet werden. Diese machen jedoch den überwiegenden Anteil der gesamten Bildungsausgaben aus. Dies bestätigt bereits die Tatsache, dass der Anteil öffentlicher Ausgaben für Bildungseinrichtungen am BIP mit 4,35% nur knapp unter dem Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben von 4,6% lag.

Bildungssystem sind, da sie alleine keine Aussagen über die Effizienz des Bildungssystems erlauben. Bei gleicher Qualität der Bildungsergebnisse könnte eine geringere Ausgabentätigkeit zum Beispiel auch als Indiz für die besondere Effizienz eines Bildungssystems interpretiert werden. Indikatoren für die „Qualität“ der Bildung werden daher in Abschnitt 4.2.2 analysiert. Dennoch erlaubt die Betrachtung der Ausgabenseite die Schlussfolgerung, dass in Deutschland im Vergleich zu den internationalen Referenzländern sowohl gemessen am Bruttoinlandsprodukt als auch pro Kopf die Investitionen in Bildung eher unterdurchschnittlich ausfallen.

In einem nächsten Schritt soll nun untersucht werden, wie sich Ausmaß und Struktur der Bildungsinvestitionen auf Bundesländerebene innerhalb Deutschlands unterscheiden.

Im Jahr 2000 wurden in Deutschland für den Bereich Bildung (Schule, Hochschule, Förderung des Bildungswesens und Sonstiges Bildungswesen) als Grundmittel aus öffentlichen Haushalten rund 78,7 Mrd. Euro aufgewendet.⁶ Darin enthalten sind rund 10,5 Mrd. Euro für die Kindertagesstätten und die Jugendarbeit. Von den 78,7 Mrd. Euro entfielen rund 3,8% auf den Bund, 75,6% auf die Länder (59,5 Mrd Euro) und gut 20% auf die Kommunen. In Baden-Württemberg wurde von Seiten des Landes 1999 8,35 Mrd. Euro für Bildung ausgegeben.

Abbildung 4.11: Öffentliche Grundmittel der Länder je Einwohner für den Bereich Bildung nach Bildungsbereichen, 2000



Dies entsprach gut 14% der gesamtdeutschen Länderausgaben und lag damit über dem Bevölkerungsanteil von knapp 13%.

Um die Ausgaben der Bundesländer für Bildung in verschiedenen Bildungsbereichen vergleichbar zu machen, wurden sie jeweils auf die Zahl der Einwohner bezogen und dadurch mit Blick auf die Größe eines Landes relativiert.⁷ Abbildung 4.11 lässt dabei bemerkenswerte Unterschiede in der Bildungsausgabenstruktur zwischen den Ländern erkennen.

Mit 795 Euro je Einwohner waren die öffentlichen Bildungsausgaben (Grundmittel) je Kopf der Bevölkerung 2000 in Baden-Württemberg im Vergleich der Referenzbundesländer am höchsten und lagen um etwa 10% über dem Durchschnitt aller Länder und um knapp 18% über den öffentlichen Pro-Einwohner-Bildungsausgaben in Bayern.

Die Disaggregation nach Bildungsbereichen zeigt, dass sowohl im Bereich der Schulen, der Hochschulen als auch im Sonstigen Bildungswesen die relativen öffentlichen Bildungsausgaben im Land jeweils deutlich höher ausfielen als bei den Vergleichsländern und auch im Durchschnitt aller Bundesländer. Bei den Schulen sind dabei auch berufliche Schulen enthalten, die gerade in Baden-Württemberg von besonderer Bedeutung sind. Im Bereich der Kindertagesstätten und Jugendarbeit dagegen lag Baden-Württemberg mit 49 Euro je Einwohner leicht unter dem Durchschnitt aller Länder (52 Euro) unter Nordrhein-Westfalen, das pro Einwohner 54 Euro in Kindertagesstätten und Jugendarbeit investierte. In Bayern (42 Euro) und Hessen (12 Euro) waren die entsprechenden Ausgaben noch geringer als im Land. Zieht man, was zweifelsohne problematisch 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 im Land noch Verbesserungspotenziale bestehen. Ein verstärktes finanzielles Engagement in diesen Bereichen könnte helfen, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf für junge Paare zu verbessern. Gerade durch bessere Möglichkeiten der Reintegration von Eltern in die Berufswelt und gezielte Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf müsste versucht werden, gut qualifiziertes Arbeitskräftepotenzial nicht über viele Jahre hinweg brach

⁶ Vgl. dazu und im Folgenden den BLK-Bildungsfinanzbericht 2000/2001. Die Grundmittel ergeben sich dabei aus der Verringerung der Nettoausgaben (alle Aufwendungen der Haushalte, bereinigt um den Zahlungsverkehr zwischen den öffentlichen Bereichen) durch die Einnahmen der staatlichen Haushalte. Sie stellen somit den Beitrag dar, den die Gebietskörperschaften letztendlich zur Durchführung ihrer Aufgaben leisten.

⁷ Da die Altersstrukturen der Bundesländer insgesamt relativ homogen ausfallen, spielt es hier keine Rolle für die inhaltlichen Ergebnisse, ob die Bildungsausgaben auf die Gesamtbevölkerung oder aber die Bevölkerung im bildungsrelevanten Alter bezogen werden.

liegen zu lassen, sondern es möglichst effizient für die Unternehmen am Standort Baden-Württemberg zu nutzen.

Auch am nach Datenlage aktuellen Rand entwickelten sich die Bildungsausgaben im Land günstiger als in den anderen Bundesländern. Das Wachstum der Grundmittelausgaben je Einwohner betrug in Baden-Württemberg von 1998 auf 1999 etwa 3,4% und von 1999 auf 2000 2,4% und war damit im Vergleich der Länder insgesamt am größten. Am geringsten fiel das Wachstum in den Jahren 1998 bis 2000 in Bayern aus.

Dass in Baden-Württemberg neben den allgemeinbildenden Schulen insbesondere berufliche Schulen eine große Wertschätzung erfahren, zeigt abschließend Abbildung 4.13.

Während im Vergleich zu Deutschland bereits die Ausgaben je Schüler in sämtlichen Schulen (4.400 Euro gegenüber 4.200 Euro) in Baden-Württemberg 1999 über dem Durchschnitt lagen, fällt auf, dass gerade bei den Ausgaben je Schüler im beruflichen Schulbereich Baden-Württemberg an erster Stelle lag. Während von Seiten des Staates in Deutschland je Schüler an beruflichen Schulen 3.100 Euro investiert wurden, lag der entsprechende Wert im Land bei immerhin 3.800 Euro und damit deutlich über den Pro-Kopf-Bildungsinvestitionen in Hessen (3.300 Euro), Bayern (3.200 Euro) und Nordrhein-Westfalen (3.100 Euro).

Insgesamt kann festgehalten werden, dass Baden-Württemberg mit Blick auf die Ausgabenseite im nationalen Vergleich als Bundesland charakterisiert werden kann, dass sich über die Bildungsbereiche hinweg durch eine deutlich überdurchschnittliche Bildungsinvestitionstätigkeit auszeichnet.

Allerdings stehen, wie bereits angedeutet, Ausgaben 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 PISA-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 wurden.

4.2.2 Zur Outputseite: Humankapitalaustattung und „Qualität“ der Bildung.

Die Messung der Qualität von Bildung ist weder im nationalen noch im internationalen Vergleich ein einfaches Unterfangen. Häufig wird in der öffentlichen und politischen Bildungsdiskussion der Bildungsstruktur der Bevölkerung eine Indikatorfunktion für die „Qualität“ der Bildungsanstrengungen zugeschrieben. Typischerweise wird hier sehr häufig der Anteil der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren mit Hochschulabschluss verwendet, wie er im internationalen Vergleich der Referenzländer in Abbildung 4.14 wiedergegeben ist.

So lag der „Akademikeranteil“ 1999 in den USA bei 35%, in Großbritannien bei 25% und in Deutschland bei 23%. Die Niederlande (22%) und Frankreich (21%)

Abbildung 4.12: Wachstumsraten der Grundmittelausgaben je Einwohner von 1998 bis 2000

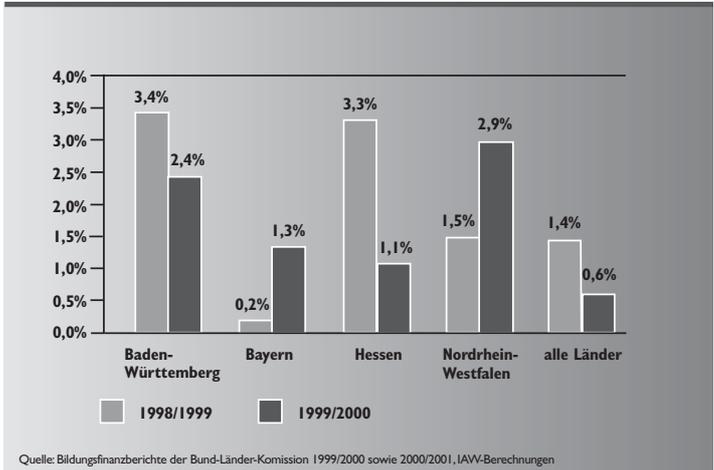
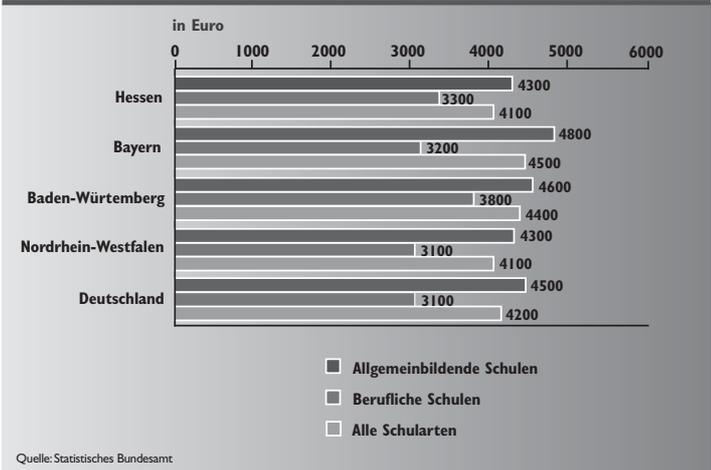


Abbildung 4.13: Ausgaben je Schüler auf unterschiedlichen Bildungsstufen im nationalen Vergleich, 1999



wiesen leicht geringere Akademikeranteile auf. Aus einem höheren Anteil der Bevölkerung mit Hochschulbildung zwingend auf ein besseres Bildungssystem zu schließen, ist jedoch genauso wenig überzeugend, wie ein höherer Anteil der Schulabgänger ohne Schulabschluss nicht notwendigerweise für ein schlechteres Bildungssystem sprechen muss. Derartige Vergleiche der Qualifikationsstrukturen der Bevölkerungen sind nämlich 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 dem besseren Bildungssystem beruhen, sondern könnte auch auf geringeren Anforderungen an das Erreichen des Abschlusses basieren. Darüber hinaus impliziert diese Argumentation das „Idealbild“ einer optimalen Bildungsgesellschaft, in der jeder Bürger einen Hochschulabschluss aufweisen sollte. Diese Argumentation übersieht, dass eine gut funktionierende Wirtschaft zwar einerseits hochqualifizierte Akademiker benötigt, gleichzeitig besteht jedoch auch ein erheblicher Bedarf an qualifizierten Facharbeitern, für die eine akademische Ausbildung häufig nicht sinnvoll ist. Eine Studie des IAW im Auftrag des Wirtschaftsministeriums hat eindeutig gezeigt, dass zur Mitte des Jahres 2000 gerade im Bereich der Fachkräfte mit abgeschlossener Lehre der Fachkräftemangel im Land besonders ausgeprägt war (vgl. Strotmann 2002). 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. So ist – gerade auch vor dem Hintergrund der in den kommenden Jahren zu erwartenden Unternehmensübernahmen – sehr be-

denklich, dass sich die Zahl der Meisterschulabsolventen in Baden-Württemberg in den vergangenen Jahren halbiert hat. Eine Kampagne zur Förderung der Handwerksausbildung, wie sie die Landesregierung kürzlich aufgelegt hat, ist daher zu begrüßen.

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 eher ein irreführender Qualitätsindikator.

Wesentlich aussagefähiger sind daher für einen Vergleich der Qualität der Schulbildungssysteme die Ergebnisse der PISA-Studie („Programme for International Student Assessment“) (vgl. dazu z.B. Deutsches PISA-Konsortium (2001)), die von der OECD durchgeführt und von allen Mitgliedsländern getragen und verantwortet wird. Ausgehend von vergleichenden Informationen über die Ressourcenausstattung und die individuelle Nutzung der Bildungsangebote sollen im Rahmen der PISA-Studie durch einheitliche Leistungstests insbesondere die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Bildungssysteme beleuchtet werden.

Als Dimensionen der Leistungsfähigkeit der Schüler wurden im Rahmen der PISA-Studie folgende Indikatoren gewählt:

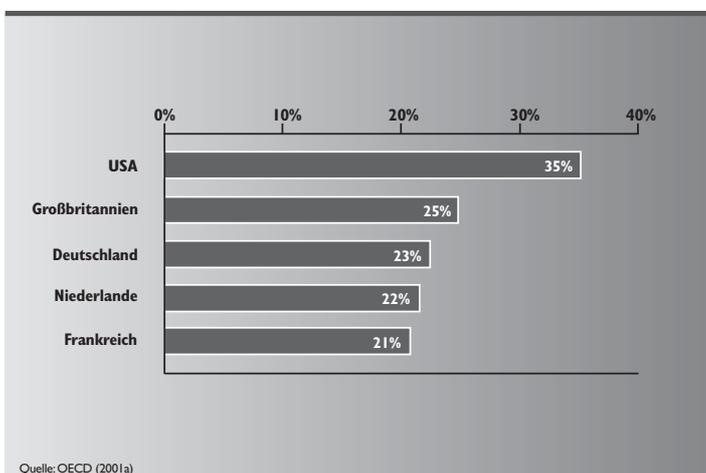
- Lesekompetenz
- Mathematikkompetenz und
- Naturwissenschaftliche Grundausbildung.

Als einheitliche Altersgruppe wurden 15-jährige Schülerinnen und Schüler gewählt, da diese Altersgruppe in fast allen OECD-Ländern der Vollzeitschulpflicht unterliegt. In Deutschland wurde alternativ die neunte Jahrgangsstufe verwendet. Da bei der bisherigen OECD-Analyse der Indikator Lesekompetenz besonders ausführlich ausgewertet wurde, findet er auch bei den folgenden Vergleichen besondere Beachtung. Dies macht auch deshalb Sinn, da die Lesefähigkeit eines Schülers auch die anderen Kompetenzen maßgeblich beeinflusst.

Lesekompetenz

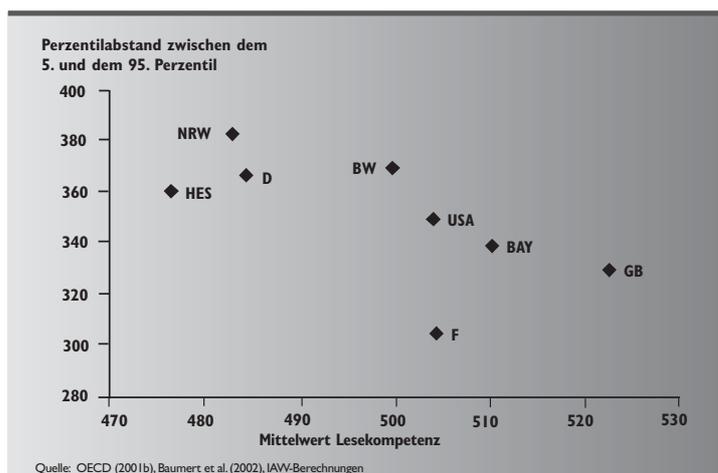
Unter Lesekompetenz wird im Rahmen der PISA-Studie die Fähigkeit verstanden, geschriebene Texte unterschiedlicher Art in ihren Aussagen, ihrer Absicht und ihrer formalen Struktur zu verstehen und in einen größeren Zusammenhang einzuordnen, sowie in der Lage zu sein, Texte sachgerecht zu nutzen (vgl. Baumert et al. (2002)).

Abbildung 4.14: Anteil der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren mit Hochschulabschluss, 1999



Mit Blick auf die Lesekompetenz aller 15-jährigen Schüler liegt Baden-Württemberg im nationalen Vergleich der Bundesländer hinter Bayern (510) mit 500 Punkten an zweiter Stelle und somit auch deutlich über dem deutschen Durchschnitt von 484 Punkten. Im internationalen Vergleich rangiert Baden-Württemberg jedoch „nur“ auf dem OECD-Durchschnitt, die Referenzländer Großbritannien (523), Frankreich (506) und die USA (504) wiesen jeweils höhere durchschnittliche Werte der Lesekompetenz auf.⁸ Die Betrachtung des arithmetischen Mittels der Punktzahlen informiert nur über die durchschnittliche Lesekompetenz der Schüler, nicht jedoch über die Unterschiedlichkeit und somit die „Streuung“ der Kompetenzen. So kann sich hinter ein und demselben Mittelwert einerseits eine Verteilung der Kompetenzen verbergen, bei der alle Schüler über sehr ähnliche Kompetenzen verfügen, andererseits kann jedoch eine Kompetenzverteilung im Hintergrund stehen, bei der die Fähigkeiten der Schüler sich sehr stark voneinander unterscheiden. Zum Vergleich der Homogenität der Kompetenzen wurde daher in Abbildung 4.15 auf der Ordinate der Abstand zwischen dem 5. und dem 95. Perzentil als Indikator für die Leistungsstreuung abgetragen.⁹ Dabei wird deutlich, dass die Leistungsunterschiede in Deutschland zwischen den besten und den schlechtesten Lesern am größten sind. Baden-Württemberg liegt beim Vergleich der Perzentilabstände ungefähr im deutschen Durchschnitt. Obwohl hier gut 10% der Schüler hervorragende und weitere 24% sehr gute Lesefähigkeiten aufweisen, darf dies nicht darüber hinweg täuschen,

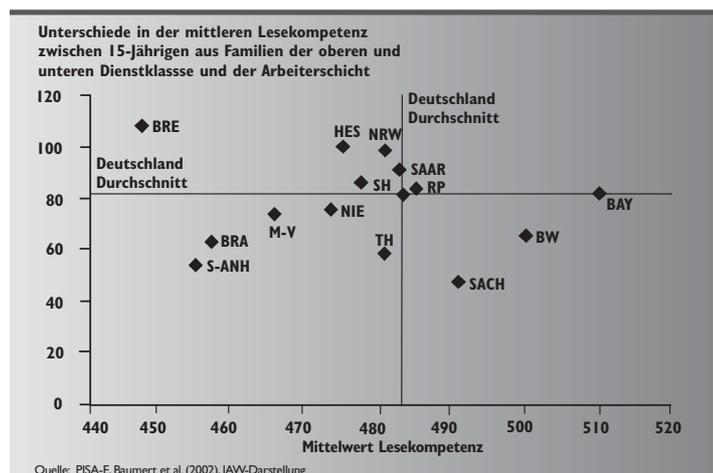
Abbildung 4.15: Lesekompetenz und Streuung der Lesekompetenzen im Vergleich



dass immerhin auch mehr als 9% der Schüler im Land über sehr schlechte Lesekompetenzen verfügen. In Frankreich, Großbritannien und sogar in den USA, denen nach landläufiger Einschätzung immer eine besonders hohe Heterogenität der Bildungschancen zugeschrieben wird, fielen die Leistungsunterschiede in der Lesekompetenz erheblich geringer aus als in Deutschland. Von Interesse ist auch die Frage, in welchem Maße die soziale Herkunft der Schüler in den Ländern die Bildungschancen beeinflusst. In Abbildung 4.16 wurde daher für sämtliche Bundesländer auf der Ordinate als Maß für die sozialen Disparitäten im Kompetenzerwerb der Unterschied zwischen der Lesekompetenz von 15-jährigen aus Familien der Oberschicht (definiert als obere und untere Dienstklasse) einerseits und der Arbeiterschicht andererseits abgetragen.

In Deutschland insgesamt beträgt die Differenz der Lesekompetenz zwischen diesen beiden Gruppen 82 Punkte. Zwischen den Ländern bestehen erhebliche Unterschiede im Ausmaß der Disparitäten. Baden-Württemberg gehört dabei in die Gruppe der Bundesländer, die trotz überdurchschnittlicher Lesekompetenz im nationalen Vergleich vergleichsweise geringe Unterschiede zwischen den beiden Sozialniveaus aufwies. Die sozialen Disparitäten in Bayern waren höher als in Baden-Württemberg und lagen in etwa auf dem deutschen Durchschnittsniveau. Hessen und Nordrhein-Westfalen dagegen wiesen nicht nur eine unterdurchschnittliche Lesekompetenz, sondern auch überdurchschnittliche soziale Unterschiede auf.

Abbildung 4.16: Soziale Herkunft und Lesekompetenz im nationalen Vergleich



⁸ Für die Niederlande fehlen entsprechende Angaben im Rahmen der PISA-Studie, da die Fallzahlen nicht für zuverlässige Aussagen ausreichen.

⁹ Das 95%-Perzentil gibt hier die Punktzahl an, bei der 95% der Schüler eine schlechtere und nur 5% der Schüler eine bessere Leistung erbracht haben. Entsprechend gibt das 5%-Perzentil die Punktzahl an, bei der 5% der Schüler schlechter und 95% besser sind. Der Abstand zwischen den beiden Perzentilen informiert über die Unterschiedlichkeit der Testergebnisse und somit über die Streuung der Lesekompetenzen.

Verglichen mit den westdeutschen Ländern fiel der Unterschied in der Lesekompetenz zwischen den Gruppen in den ostdeutschen Ländern geringer aus.

Mathematikkompetenz und naturwissenschaftliche Grundbildung

Mathematische Grundbildung wird im Sinne der PISA-Studie als Fähigkeit verstanden, die Bedeutung der Mathematik zu erkennen und zu verstehen, fundierte mathematische Urteile abzugeben und sich auf eine Art und Weise mit der Mathematik zu befassen, die den Anforderungen an einen konstruktiven, engagierten und reflektierenden Bürger entspricht. Unter naturwissenschaftlicher Grundbildung versteht PISA die Fähigkeit, „naturwissenschaftliches Wissen anzuwenden, naturwissenschaftliche Fragen zu erkennen und aus Belegen Schlussfolgerungen zu ziehen, um Entscheidungen zu verstehen und zu treffen, welche die natürliche Welt und die durch menschliches Handeln an ihr vorgenommenen Veränderungen betreffen“ (vgl. OECD (1999), S. 60).

Abbildung 4.17 zeigt zunächst, dass zwischen der Mathematikkompetenz der Schüler und der naturwissen-

schaftlichen Grundbildung eine starke positive Korrelation besteht. Hinsichtlich beider Kompetenzen auf Rang I der hier betrachteten Vergleichsländer lag mit bemerkenswerten Vorsprung Großbritannien vor der Dreiergruppe aus Frankreich, Baden-Württemberg und Bayern. Während der Südwesten bei der Lesekompetenz „nur“ im OECD-Durchschnitt von 500 Punkten rangierte, fällt sowohl die naturwissenschaftliche Grundbildung (505) als auch insbesondere die Mathematikkompetenz (512) überdurchschnittlich aus. Hessen und Nordrhein-Westfalen liegen bei beiden Dimensionen nicht nur unter dem OECD-, sondern auch unter dem deutschen Durchschnitt.

Zur Beurteilung der Effizienz der Bildungsausgaben muss man „Ergebnisgrößen“ des Bildungsgeschehens, die über die Bildungsqualität informieren, den getätigten Bildungsausgaben gegenüber stellen. In Abbildung 4.18 wurden exemplarisch im nationalen Vergleich der Lesekompetenz der 15-jährigen Schüler die Ausgaben je Schüler an allgemeinbildenden Schulen im Jahr 1999 gegenübergestellt. Bei der Interpretation ist jedoch vor vorschnellen Urteilen zu warnen, da die Lesekompetenz der heute 15-Jährigen eigentlich durch die aggregierten Bildungsausgaben der vergangenen Jahre erklärt werden müsste und auch weitere Einflussfaktoren von Bedeutung sind. Da allerdings die Rangfolge in den Pro-Kopf-

Abbildung 4.17: Mathematikkompetenz und Naturwissenschaftliche Grundbildung im Vergleich

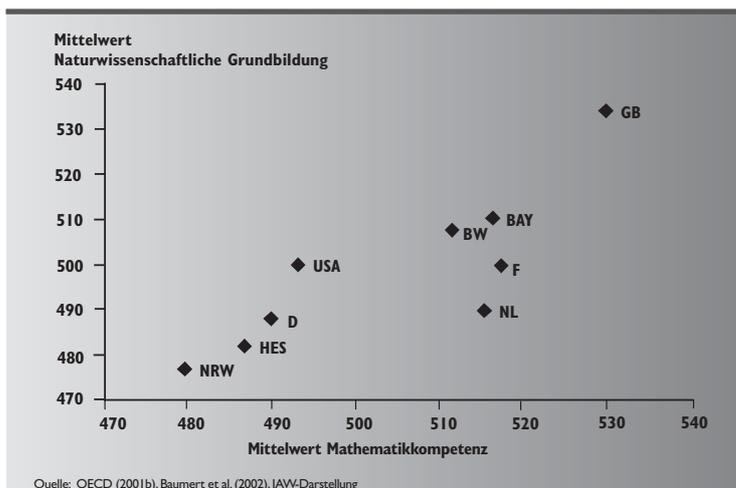
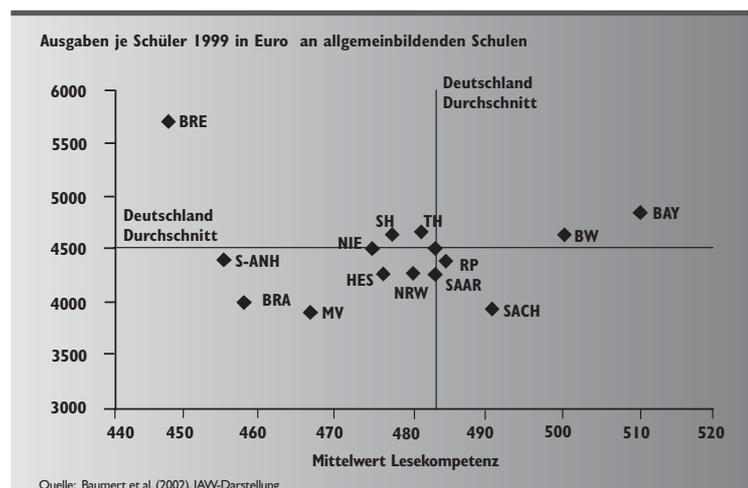


Abbildung 4.18: Zur Effizienz von Bildungsausgaben. Gegenüberstellung der Ausgaben je Schüler an allgemeinbildenden Schulen 1999 in Euro und der Lesekompetenz der Schüler



Bildungsausgaben im Zeitablauf relativ konstant waren, liefert Abbildung 4.12 zumindest einen Eindruck von einem möglichen Zusammenhang zwischen Bildungsinput und Bildungsqualität. Dabei zeigt sich, dass hohe Bildungsausgaben nicht zwingend mit einem besseren Schulsystem einhergehen.¹⁰ Unter den deutschen Bundesländern weisen nur Baden-Württemberg und Bayern überdurchschnittliche Bildungsausgaben für Schüler in allgemeinbildenden Schulen auf, die gleichzeitig zu einer überdurchschnittlichen Lesekompetenz führen. Hessen und Nordrhein-Westfalen dagegen liegen sowohl bei den Ausgaben als auch bei der Lesekompetenz unter dem Durchschnitt.

Gerade auch das Fehlen eines Zusammenhanges zwischen Ausgaben und erworbenen Kompetenzen zeigt, dass ein leistungsfähiges Schulsystem nie durch einen einzigen Faktor, sondern immer durch mehrere Faktoren (z.B. Unterrichtsqualität, Leistungsanforderungen, Zahl der Unterrichtsstunden, Größe der Klassen, ...) gesichert werden kann.

Baden-Württemberg ist eine der hochschulreichsten Regionen Europas und verfügt über eine ausdifferenzierte Forschungsinfrastruktur, in der die Bereiche der Grundlagenforschung und der anwendungsorientierten, wirtschaftsnahen Forschung in einem ausge-

wogenen Verhältnis vertreten sind und durch ein weit verzweigtes System von Technologietransfereinrichtungen ergänzt werden. Neben den neun staatlichen Universitäten verfügt das Land auch über fünf private wissenschaftliche Hochschulen, wobei davon das Stuttgart Institute for Management and Technology (SIMT) und die International University in Germany besonders zu erwähnen sind. Insgesamt 31 Fachhochschulen, davon mehr als die Hälfte technisch orientiert, und 19 sonstige Hochschulen¹¹ ergänzen das diversifizierte Hochschulspektrum.¹²

Mit 18% der Hochschulen in Deutschland weist Baden-Württemberg trotz der geringeren Bevölkerungszahl noch deutlich vor Nordrhein-Westfalen (15%) und Bayern (12%) den höchsten Anteil aller Bundesländer an den vom Statistischen Bundesamt erfassten Hochschulen aus.

Eine der PISA-Studie vergleichbare internationale Studie zur Qualität der Hochschulausbildung in den Referenzländern liegt nicht vor. Insofern beschränkt sich die Analyse der Positionierung der Qualität der baden-württembergischen Hochschulausbildung auf den nationalen Vergleich.

Abbildung 4.19: Anzahl der Hochschulen nach Hochschularten und Ländern im Wintersemester 2000/2001

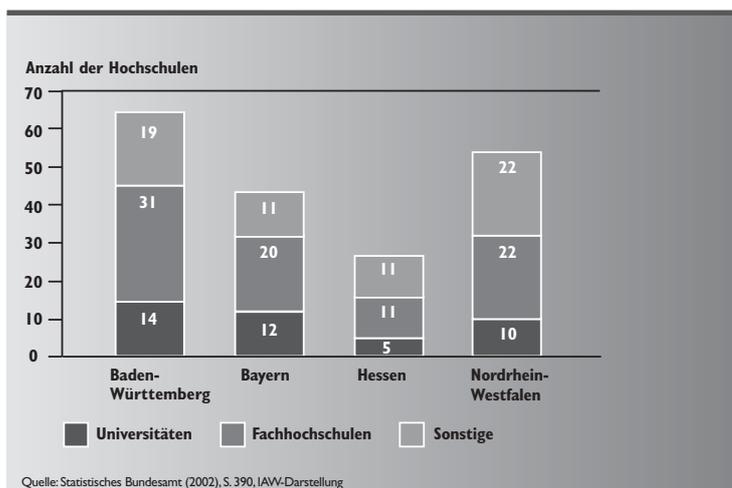
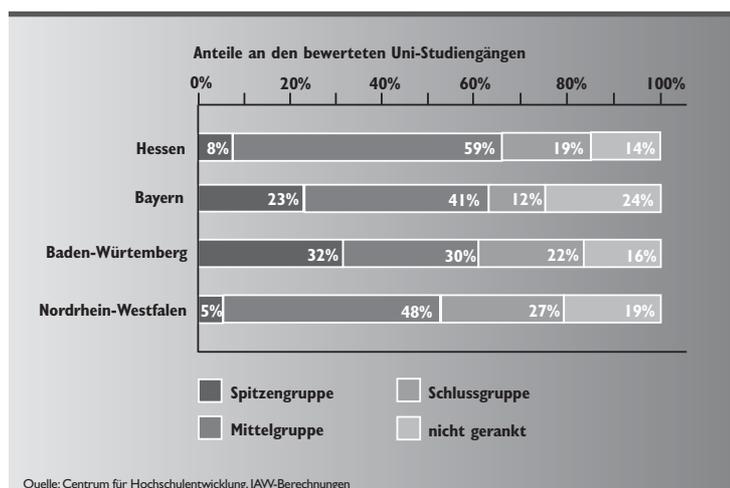


Abbildung 4.20: Aggregierte Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings im Vergleich der Bundesländer, Bewertungsergebnisse von Universitäten durch Studierende



¹⁰ Vgl. dazu auch FAZ vom 25. Juni 2002: „Gute Schüler kann man nicht kaufen“.

¹¹ Zu den sonstigen Hochschulen zählen dabei insbesondere Pädagogische Hochschulen, Theologische Hochschulen, Kunsthochschulen, Verwaltungsfachhochschulen und Gesamthochschulen.

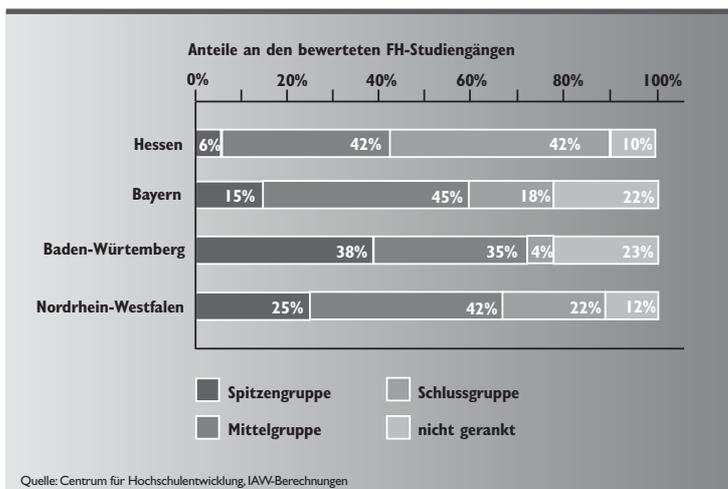
¹² Darüber hinaus existieren im Südwesten 14 Institute der Max-Planck-Gesellschaft sowie 32 speziell auf die Bedürfnisse der Wirtschaft ausgerichtete, wirtschaftsnahe Forschungseinrichtungen, die außerhalb der Universitäten angesiedelt sind, aber in enger Verbindung mit ihnen stehen. Zum Thema Forschung und Entwicklung in Baden-Württemberg vgl. auch Teil 4.1.

Die folgenden IAW-Auswertungen basieren auf dem größten und fundiertesten Hochschulranking für Deutschland, das vom Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) im Auftrag des STERN seit 1998 durchgeführt und aktualisiert wird. Die Bewertung der Qualität der Universitäten und Fachhochschulen basiert auf der Befragung von über 70.000 Studierenden und 9.600 Professoren, wobei sowohl subjektive Bewertungen als auch harte Fakten wie z.B. Betreuungsrelationen, Studiendauern oder auch die Höhe der Forschungsgelder, berücksichtigt werden.

Sämtliche Universitäten und Fachhochschulen, die bei dem Ranking berücksichtigt werden, werden hinsichtlich der verschiedenen Kriterien unterteilt in eine Spitzen-, eine Mittel- und eine Schlussgruppe. Nicht gerankt werden solche Hochschulen, für die die Fallzahlen zu gering waren oder für die keine Werte vorlagen.

Für die Analyse der Qualität der Universitätsausbildung wurden die Studiengänge Architektur, Betriebswirtschaftslehre, Chemie, Elektrotechnik, Informatik, Jura, Maschinenbau, Mathematik, Physik, Soziologie und Volkswirtschaftslehre berücksichtigt. Für Fachhochschulen konnte auf die Ergebnisse der Studiengänge Architektur, Betriebswirtschaftslehre, Elektrotechnik, Informatik und Maschinenbau zurückgegriffen werden.

Abbildung 4.21: Aggregierte Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings im Vergleich der Bundesländer, Bewertungsergebnisse von Fachhochschulen durch Studierende



Betrachtet man zunächst die Urteile der Studierenden an Fachhochschulen und Universitäten, so erkennt man, dass in Baden-Württemberg im Vergleich zu den anderen Referenzbundesländern der Anteil von Hochschulen, die der Spitzengruppe zugeordnet werden können, deutlich überdurchschnittlich und der Anteil der Hochschulen in der Schlussgruppe deutlich unterdurchschnittlich ausfielen. Fast ein Drittel der betrachteten baden-württembergischen Studiengänge an Universitäten ließen sich nach dem Urteil ihrer Studierenden der Spitzengruppe zuordnen. In Bayern lag der entsprechende Anteil nur bei 23%, in Hessen und Nordrhein-Westfalen war der Anteil mit 8% bzw. 5% noch niedriger.

Noch klarer fiel das Ergebnis bei den Urteilen der Fachhochschüler aus, wo 38% der Fachhochschulen zur Spitzengruppe gehörten und nur 4% der Fachhochschulen der Schlussgruppe zugeordnet werden müssen (vgl. Abbildung 4.15).

Flankiert man die Betrachtung von Studierendenurteilen durch die entsprechende Beurteilung der Professoren, so wird die besonders gute Beurteilung der Hochschulen in Baden-Württemberg erneut sowohl für Universitäten als auch vor allem für Fachhochschulen bestätigt.

Abbildung 4.22: Aggregierte Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings im Vergleich der Bundesländer, Professorentipps für Universitäten



In beiden Fällen weist der Südwesten im Urteil der Universitäts- und der Fachhochschulprofessoren überdurchschnittlich viele Spitzenhochschulen und vergleichsweise sehr wenig Hochschulen der Schlussgruppe auf.

Abbildung 4.23: Aggregierte Ergebnisse des CHE-Hochschulrankings im Vergleich der Bundesländer, Professorentipps für Fachhochschulen



5. Sachkapital- und Infrastrukturausstattung

5.1 Private Sachkapital- und öffentliche Infrastrukturinvestitionen

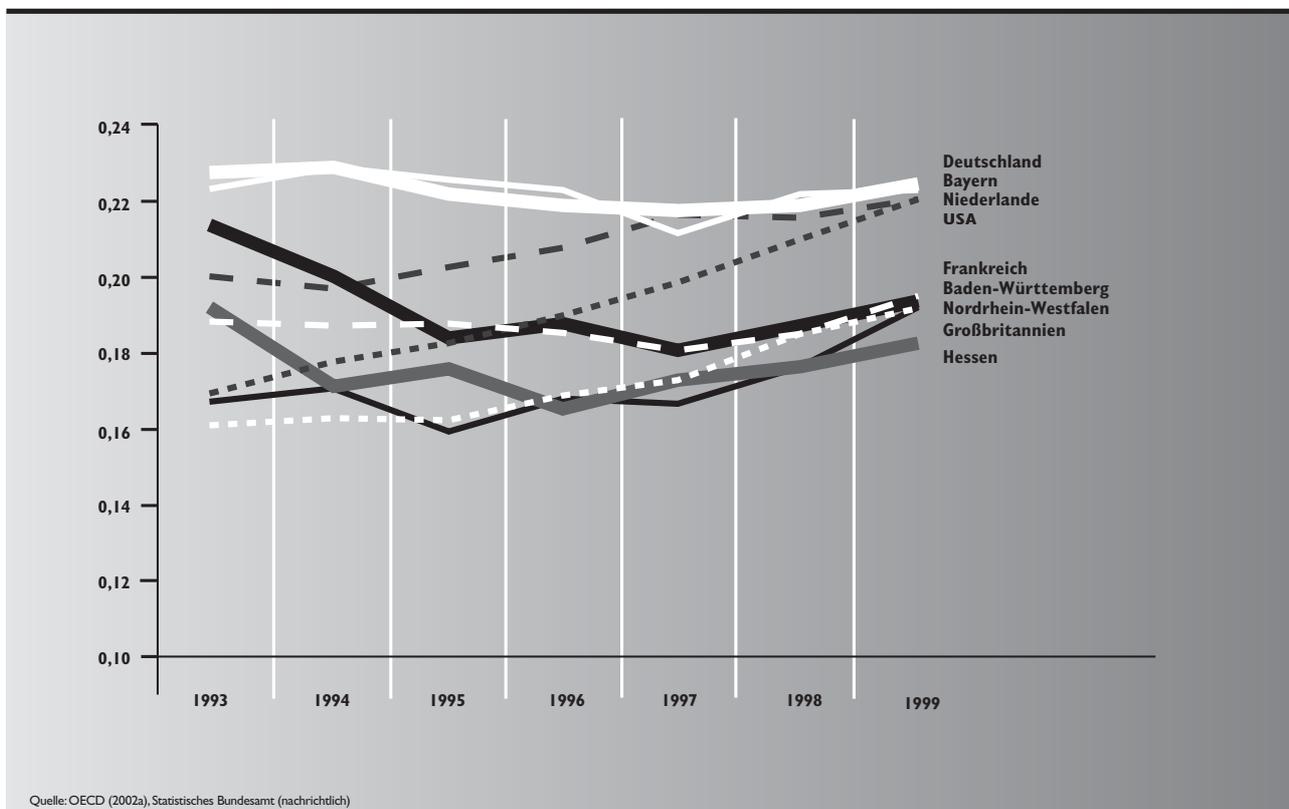
Die langfristigen Entwicklungspotenziale einer Volkswirtschaft werden maßgeblich durch die Investitionen in den Erhalt und die Erweiterung des Sachkapitalbestandes bestimmt. Den umfassendsten Investitionsbegriff stellen die Bruttoanlageinvestitionen dar. Diese setzen sich aus den Ausrüstungsinvestitionen, den Investitionen in „Sonstige Anlagen“ und den Bauinvestitionen zusammen.¹ Bezieht man die Bruttoanlageinvestitionen auf das Bruttoinlandsprodukt, dann erhält man die so genannte Investitionsquote.

Die höchsten Investitionsquoten der letzten Jahre (1993 bis 1999) hatten Deutschland und Bayern zu verzeichnen.² Im Betrachtungszeitraum erreichten diese relativ konstante Investitionsquoten, die im Mittel bei

jeweils 22,4% lagen. Der hohe bundesdeutsche Wert erklärt sich vor allem durch die Situation in den Neuen Bundesländern, wo aufgrund enormer investiver bzw. infrastruktureller Nachholbedarfe die Investitionsquoten selbst im Jahr 1999 noch bis zu 40% erreichten. Sonderaspekte gab es auch in Bezug auf die bayrische Investitionsquote; auf diese wird an späterer Stelle noch eingegangen.

Auf die dritthöchste Investitionsquote kommen die Niederlande (im Durchschnitt 20,9%). Die USA erreichen im Mittel zwar nur 19,3%, konnten in den letzten Jahren jedoch kontinuierlich zulegen, insgesamt um nicht weniger als 4,8 Prozentpunkte. Unmittelbar dahinter folgt Baden-Württemberg auf einem weiteren

Abbildung 5.1: Entwicklung der Investitionsquoten von 1993 bis 1999 (Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am realen Bruttoinlandsprodukt) in Preisen von 1995



¹ Ausrüstungsinvestitionen beziehen sich in erster Linie auf Maschinen, maschinelle Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung. Investitionen in „Sonstige Anlagen“ betreffen immaterielle Anlagegüter wie Computerprogramme und Urheberrechte. Bauinvestitionen erfassen Investitionen in Gebäude und sonstige Bauten (wie Straßen, Brücken, Flugplätze).

² Für die Bundesländerebene liegen keine neueren Investitionsdaten als 1999 vor.

Mittelfeldplatz (bei einem Durchschnittswert von 19,2%). Zwischen Frankreich und Schlußlicht Großbritannien liegen Hessen und Nordrhein-Westfalen. Die inländischen Referenzländer erreichen dabei Investitionsquoten von 17,7 bzw. 17,3%.

Hinter der mittleren Platzierung Baden-Württembergs bei der durchschnittlichen Investitionsquote verbirgt sich eine recht unstetige Investitionsentwicklung. Nachdem die Investitionen während des Einigungsbooms Anfang der 90er Jahre in ganz Deutschland ein außergewöhnlich hohes Niveau erreicht hatten, sorgte der Konjunkturereinbruch von 1993 für einen erheblichen Investitionsrückgang, der in Baden-Württemberg stärker ausfiel als in den meisten anderen alten Bundesländern. Die im Land vorhandenen Kapazitäten wurden stärker und länger genutzt als früher, zudem dürften flexiblere Produktionstechniken dazu beigetragen haben, dass bei gleichem Sachkapitaleinsatz mehr produziert werden konnte (Maier, 2001). Inzwischen hat sich die baden-württembergische Investitionstätigkeit wieder etwas erholt. So konnte Baden-Württemberg 1999 eine Investitionsquote von 19,2% vorweisen, was dem Durchschnitt der recht wechselhaften Jahre 1993 bis 1999 entspricht.

Die Investitionsquote kann in zwei Komponenten, nämlich die Bauinvestitions- und die Ausrüstungsquote, zerlegt werden: Der getrennte Ausweis der beiden Teilquoten ist deshalb angezeigt, weil deren standortwettbewerbliche Relevanz recht unterschiedlich ist. Bei der Ausrüstungsquote werden nicht die gesamten Bruttoanlageinvestitionen, sondern nur die Ausrüstungsinvestitionen und die Investitionen in „Sonstige

Anlagen“ auf das Bruttoinlandsprodukt bezogen. Durch das Ausklammern der Bauinvestitionen erhält man einen relativ guten Indikator zur Messung der unternehmerischen Investitionstätigkeit. In der Abbildung 5.2 erkennt man, dass die Ausrüstungsquoten der inländischen Vergleichsländer im Jahr 1999 nahezu identisch sind (zwischen 9,3 und 9,6%). Die bundesdeutsche Ausrüstungsquote liegt mit 10,2% leicht darüber. Größere Defizite zeigen sich jedoch gegenüber den ausländischen Referenzländern, vor allem gegenüber den USA.

Während sich die Ausrüstungsquoten zwischen den inländischen Referenzländern kaum unterscheiden, ergeben sich bei den Bauinvestitionsquoten deutliche Unterschiede (Bayern 12,9%, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen jeweils 9,9%, Hessen 8,9%). Die gegenüber den anderen inländischen Vergleichsländern hohe bayrische (Gesamt)Investitionsquote erklärt sich damit fast ausschließlich aus der Bauinvestitionskomponente. Dabei ist die standortwettbewerbliche Aussagefähigkeit der Bauinvestitionsquote eher begrenzt, da die Bauinvestitionen regelmäßig zu über 50% (1999 sogar zu 58%) vom Wohnungsbau dominiert werden.³ Von standortpolitischer Relevanz sind jedoch die staatlichen Infrastrukturinvestitionen, da diese die Produktivität privatwirtschaftlicher Investitionen positiv beeinflussen bzw. die Kosten der Unternehmen senken. In diesem Zusammenhang geht es vor allem um die Frage, in welchem Maße sich der Bund in den einzelnen Ländern mit Straßenbauinvestitionen engagiert hat und wie dadurch die Bauinvestitionsquoten der Länder beeinflusst wurden.⁴ Vor diesem Hintergrund ist interessant, dass der Bund in der Zeit von 1993 bis 1999 für Bundesfernstraßen (Bundesautobahnen und

Abbildung 5.2: Investitionsquote 1999 – zerlegt in Bauinvestitions- und Ausrüstungsquote (in Preisen von 1995)

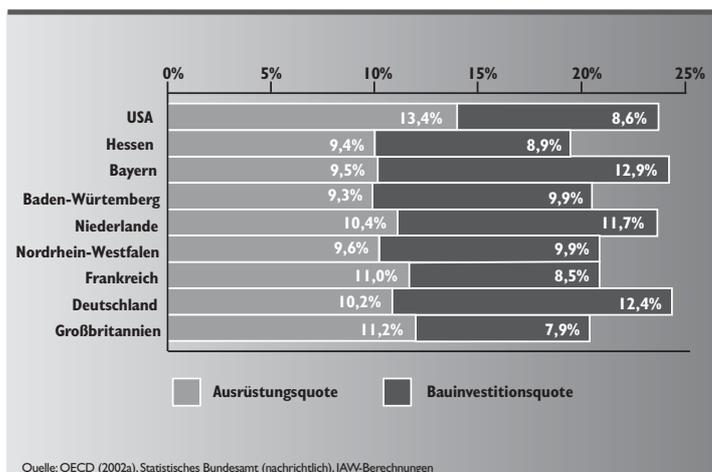
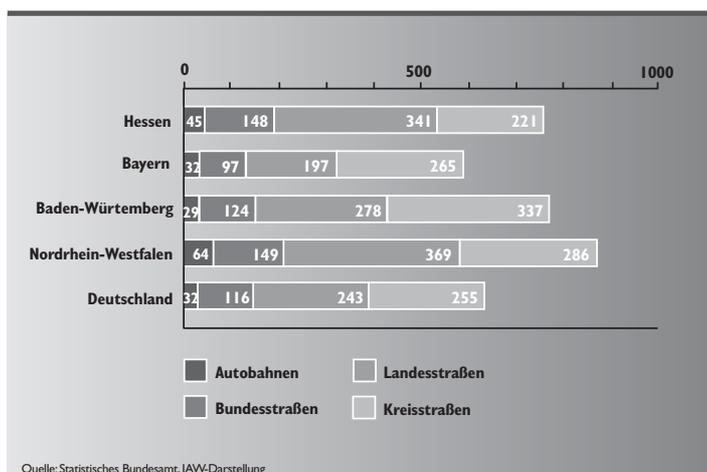


Abbildung 5.3: Straßenlänge des überörtlichen Verkehrs in km je 1.000 qkm (Stand 1.1.2000)



³ D.h. 1999 machten im Bundesgebiet die Wohnungsbauinvestitionen über 58% der Bauinvestitionen aus (entsprechende Daten für die Bundesländerebene stellt die amtliche Statistik nicht zur Verfügung).

⁴ In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass es durch Umstellung bei der statistischen Erhebung den ursprünglich getrennten Ausweis von privaten und öffentlichen Investitionen nicht mehr gibt. Die hier zugrunde gelegten Finanzdaten zu den Straßenbauinvestitionen des Bundes stammen nicht aus der amtlichen Investitionsstatistik, sondern aus der Finanzrechnung des Bundes.

Bundesstraßen) in Bayern über 61% mehr Investitionsmittel eingesetzt hat als in Baden-Württemberg, wobei ein Teil dieser Mittel sicherlich notwendig war, um die Verkehrsanbindung an die neuen Bundesländer zu verbessern. Geht man davon aus, dass durch die verbesserte Verkehrsinfrastruktur in Bayern auch noch Folgeinvestitionen, etwa die Erschließung neuer Gewerbegebiete, begünstigt wurden, dann dürften der intensive Bundesfernstraßenbau und die dadurch induzierten Sekundärinvestitionen einen Teil der hohen bayrischen (Bau)Investitionsquote erklären.

Die geringe Investitionstätigkeit des Bundes in Baden-Württemberg während der 90er Jahre schlägt sich vor allem im Autobahnbereich nieder. Auf diesem Sektor flossen in der Zeit von 1993 bis 1999 zweieinhalb mal so viel Bundesmittel nach Bayern wie nach Baden-Württemberg. In Autobahnlängen ausgedrückt bedeutet dies, dass in den 90er Jahren in Bayern 158 zusätzliche Autobahnkilometer hinzukamen, in Baden-Württemberg 27 km. Im Vergleich zu den inländischen Referenzländern weist Baden-Württemberg die niedrigste Autobahndichte (29 km

je 1.000 qkm, Stand 1.1.2000) auf; darüber hinaus sind Teile des Autobahnnetzes im Lande in einem schlechten Zustand, so dass seitens des Bundes umfangreiche Substanzerhaltungsmaßnahmen notwendig wären.

Das vom Bund in den letzten Jahren vernachlässigte baden-württembergische Autobahnnetz hat im Land bereits zu verkehrsinfrastrukturellen Engpässen geführt. Da die Ausstattung mit einer guten Verkehrsinfrastruktur aber einen wichtigen Standortfaktor darstellt und das Land vom Bund auf absehbare Zeit kein verstärktes verkehrsinfrastrukturelles Engagement erwarten kann, hat sich die baden-württembergische Landesregierung zu einem innovativen verkehrspolitischen Schritt entschlossen. So soll für die Autobahn am so genannten Alaufstieg das Konzept eines „privaten Betreibermodells“ zur Anwendung kommen (Pressemitteilung der baden-württembergischen Landesregierung, 9.4.2002). Dieses soll die private Finanzierung des Ausbaus der Autobahn A8 zwischen Mühlhausen und Hohenstadt (Kreis Göppingen) auf sechs Fahr-

Tabelle 5.1: Direktinvestitionsströme (bezogen auf die nominalen Bruttoanlageinvestitionen) – Durchschnitt der Jahr 1993 bis 1999

	Direktinvestitions-abflüsse	Direktinvestitions-zuflüsse	Direktinvestitions-nettoabflüsse	Relation Abflüsse zu Zuflüssen
	in % der nominalen Bruttoanlageinvestitionen			
Baden-Württemberg	13,7	2,2	11,5	6,2
Bayern	8,0	2,2	5,8	3,6
Hessen	21,3	12,1	9,2	1,8
Nordrhein-Westfalen	12,4	2,7	9,7	4,6
Deutschland	7,8	2,1	5,7	3,7
Frankreich	15,5	9,6	5,9	1,6
Großbritannien	34,3	17,6	16,7	1,9
Niederlande	34,7	23,0	11,7	1,5
USA	7,2	7,3	-0,1	1,0

Quelle: IMF (2002), Landeszentralbank Baden-Württemberg (o.J.), IAW-Berechnungen

⁵ Bei grenzüberschreitenden Investitionen ist die Direktinvestition von der Portfolioinvestition zu unterscheiden. Dabei setzt die Einordnung als Direktinvestition voraus, dass dem Investor durch das Engagement die Einflussnahme auf die Geschäftsführung des „Investitionsobjekts“ ermöglicht wird. Insofern ist eine Direktinvestition in der Regel mit einem längerfristigen Engagement verbunden. Zu Direktinvestitionen zählen die Gründung und der Erwerb von Unternehmen, Zweigniederlassungen bzw. Betriebsstätten im Ausland, aber auch die Zuführung von Kapital an die entsprechenden Einrichtungen. Die Form der Beteiligung hängt sehr stark von dem gewünschten Beteiligungsrisiko und -einfluss ab, den ein 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 (Fischer 1999).

streifen ermöglichen. Zur Kostendeckung würde ein privater Betreiber Mautgebühren erheben, die unter der Mitwirkung von Bund und Land festgesetzt werden.

Während sich der Bund in Baden-Württemberg in den 90er Jahren straßenbaupolitisch stark zurückgehalten hat, leistet das Land (sowie seine Kreise) auf den Gebieten der Verkehrsinfrastruktur, die unter seine eigene Verantwortung fallen, einen kontinuierlichen Investitionsbeitrag. Dies schlägt sich in einer im Vergleich zu anderen Bundesländern guten Ausstattung des Landes mit Landes- und Kreisstraßen nieder (vgl. Abbildung 5.3). So liegt Baden-Württemberg bei dieser Straßenkategorie mit einer Länge von 615 km/1.000 qkm nur knapp hinter Nordrhein-Westfalen, aber ein knappes Viertel über dem Bundesdurchschnitt und sogar ein Drittel über Bayern.

5.2 Direktinvestitionen

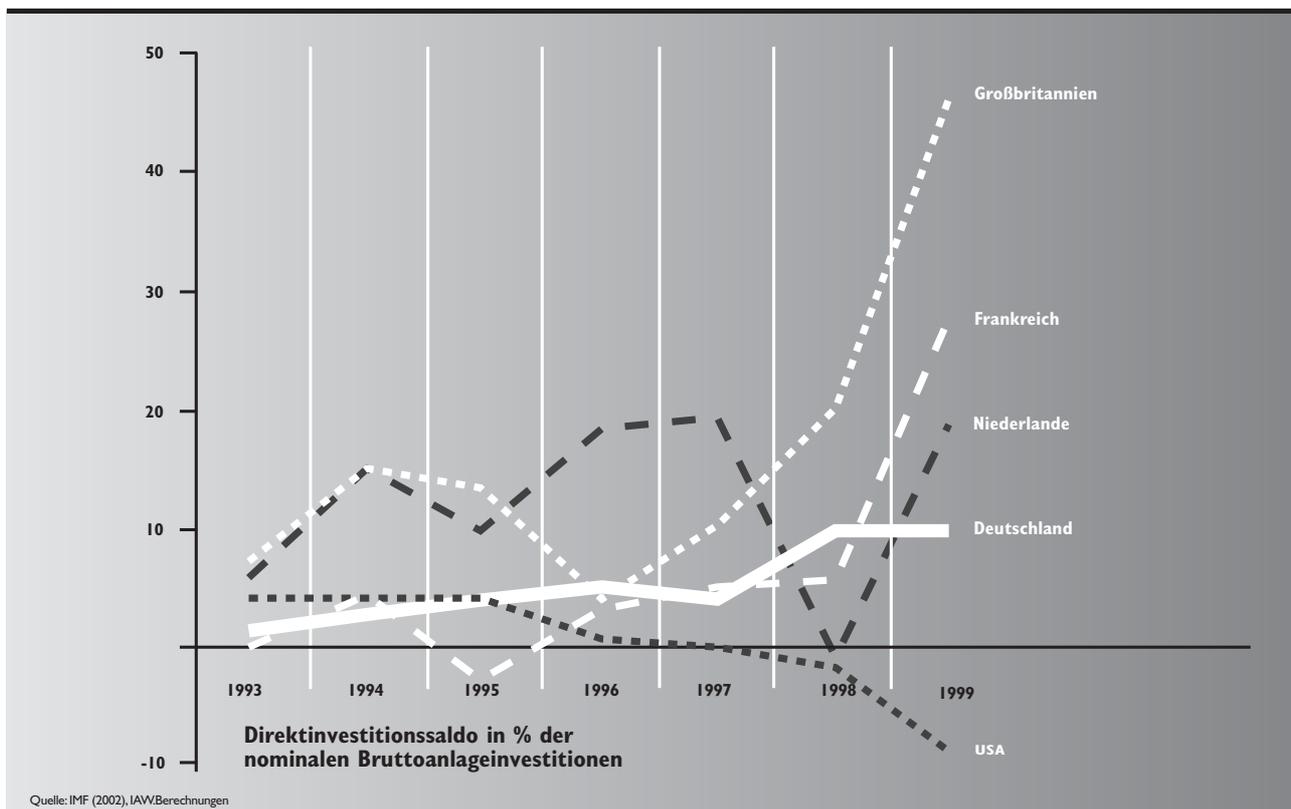
Standortwettbewerb ist auch ein Wettbewerb zwischen Ländern und Regionen um Kapital und unternehmerische Aktivität. Vor diesem Hintergrund wird in der Öffentlichkeit der Entwicklung der grenzüberschreitenden Direktinvestitionen besondere Bedeutung

beigemessen.⁵ Dabei wird ein negativer Direktinvestitionssaldo eines Landes oft dahingehend interpretiert, dass dieses nicht in der Lage sei, genügend ausländisches Kapital zu attrahieren, um die durch Auslandsinvestitionen von inländischen Unternehmen bedingten Kapitalabflüsse zu kompensieren.

Da in den letzten Jahren ein solcher Überschuss der Kapitalabflüsse über die Kapitalzuflüsse sowohl für Deutschland als auch für Baden-Württemberg typisch war, wurde dies in der Öffentlichkeit oftmals mit mangelnder Standortattraktivität gleichgesetzt. Eine solche Interpretation ist jedoch – wie auch der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (Sachverständigenrat 2001) feststellt – keineswegs zwingend, vielmehr ist eine differenziertere Bewertung notwendig.

Negative Direktinvestitionssalden weist nicht nur Deutschland, sondern auch die Mehrzahl der ausländischen Referenzländer auf. Den Direktinvestitionsabflüssen, die in Großbritannien und in den Niederlanden über ein Drittel des Wertes der nationalen nominalen Bruttoanlageinvestitionen ausmachen, standen in Großbritannien nur halb (in den Niederlanden nur zwei Drittel) so hohe Direktinvestitionszuflüsse gegenüber. In Deutschland fielen beide Ströme deutlich

Abbildung 5.4: Saldo „Direktinvestitionsabflüsse minus -zuflüsse“ (in % der nominalen Bruttoanlageinvestitionen) 1993 bis 1999 – internationaler Vergleich



niedriger aus; bildet man jedoch die Relation, dann zeigt sich, dass die Inward-Direktinvestitionen nur 27% der Outward-Direktinvestitionen ausmachten. Im Vergleich dazu nahmen die USA unter den hier betrachteten Ländern eine Ausnahmestellung ein. So hatten die USA im Beobachtungszeitraum teils einen positiven, teils einen negativen Direktinvestitionssaldo. In den Jahren von 1993 bis 1999 kamen sie im Durchschnitt auf einen marginalen Nettokapitalzufluss.

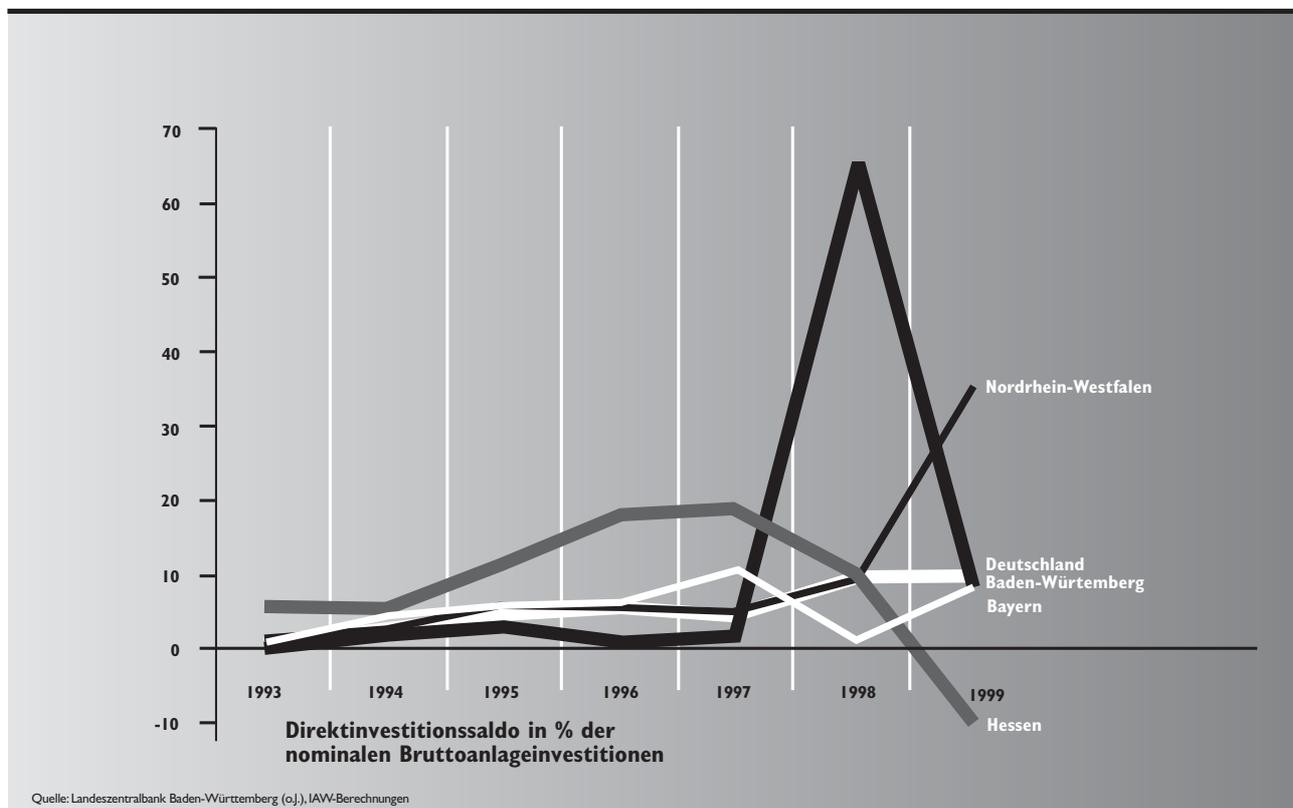
Für die Bundesländer ergaben sich ebenso wie für die meisten ausländischen Referenzländer Nettokapitalabflüsse. (Eine Ausnahme bildete Hessen im Jahr 1999.) In Baden-Württemberg machten die Zuflüsse durchschnittlich nur ein Sechstel der Abflüsse aus. Maßgeblich dafür verantwortlich waren die sehr hohen Outward-Direktinvestitionen in Zusammenhang mit der Übernahme von Chrysler durch Daimler im Jahr 1998, denen praktisch keine Inward-Direktinvestitionen gegenüberstanden. Auf die baden-württembergische Direktinvestitionsbilanz soll im Folgenden nun näher eingegangen werden.

Die vordergründige Bewertung von Direktinvestitionsabflüssen als inländische Standortchwäche übersieht gerade im Falle Baden-Württembergs, dass dem

Auslandsengagement baden-württembergischer Unternehmen insbesondere absatzpolitische Ziele zugrunde liegen. Um die angestrebten Absatzziele zu erreichen, ist die Präsenz an ausländischen Standorten aus verschiedenen Gründen notwendig (Jost 1997): 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 ins 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.

Der weitaus größte Teil der baden-württembergischen Direktinvestitionen steht damit in keinem direkten standortpolitischen Zusammenhang. Dies wird auch dadurch unterstrichen, dass nur ein geringer

Abbildung 5.5: Saldo „Direktinvestitionsabflüsse minus -zuflüsse“ (in % der nominalen Bruttoanlageinvestitionen) 1993 bis 1999 – nationaler Vergleich



Prozentsatz des baden-württembergischen Auslandsengagements lohnkostenmotiviert sein kann. So entfielen 1998 allein 88% des baden-württembergischen Direktinvestitionsbestandes auf westliche Industrieländer, die über ähnlich hohe Lohnkosten verfügen wie Baden-Württemberg (Forster 2000). Insgesamt dominiert bei baden-württembergischen Direktinvestitionen also die Absatzorientierung. Dies ist für ein exportorientiertes Land wie Baden-Württemberg auch nicht verwunderlich. Auslandsinvestitionen baden-württembergischer Unternehmen gehen damit i.d.R. nicht zu Lasten notwendiger Inlandsinvestitionen, sondern ergänzen diese in sinnvoller Weise, indem sie die Absatzmöglichkeiten im Ausland verbessern.

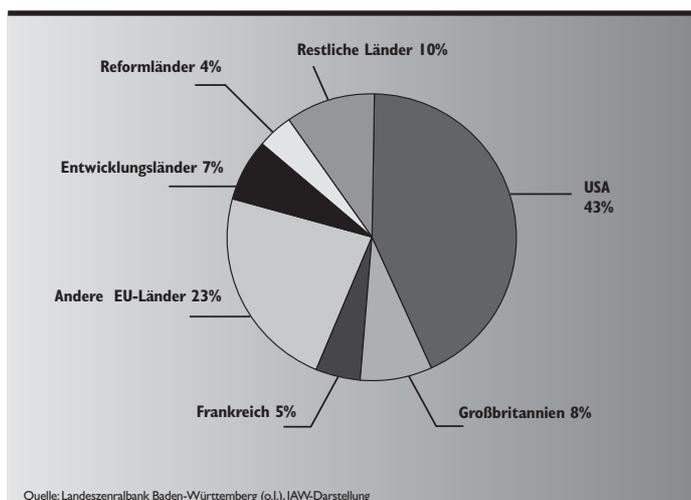
Im Jahr 1999 verteilten sich die von baden-württembergischen Unternehmen im Ausland gehaltenen Direktinvestitionsbestände wie folgt: Als Zielland dominiert eindeutig die USA. Hier waren 43% der baden-württembergischen Auslandsinvestitionen angesiedelt. Der Anteil der EU-Länder machte 36% aus. Die restlichen 21% verteilten sich auf Entwicklungs- und Reformländer sowie sonstige Staaten.

Im Vergleich zu den von baden-württembergischen Unternehmen im Ausland getätigten Direktinvestitionen sind die von ausländischen Unternehmen in Baden-Württemberg durchgeführten Engagements eher niedrig ausgefallen. Geringe Direktinvestitionszuflüsse sind aus standortpolitischer Sicht a priori aber ebenso wenig bedenklich wie hohe Direktinvestitionsabflüsse. Vielmehr ist nach den Gründen dafür zu fragen, weshalb ausländische Firmen sich mit Investitionen im Lande eher zurückhalten.

Marktzutritte ausländischer Investoren in Baden-Württemberg werden z.T. dadurch erschwert, dass baden-württembergische Firmen vergleichsweise wettbewerbsfähig sind. Die Möglichkeit einer günstigen Übernahme oder eines günstigen Beteiligungserwerbs ergibt sich daher eher selten. Ein wesentlicher Grund für die vergleichsweise niedrigen baden-württembergischen Direktinvestitionszuflüsse dürfte auch in der Unternehmensstruktur des Landes zu suchen sein. In der vorwiegend mittelständisch geprägten baden-württembergischen Wirtschaft ist die Anzahl börsennotierter Unternehmen relativ gering. Bei nicht börsennotierten Unternehmen können langwierige Vertragsverhandlungen mit Eigentümern und Fremdkapitalgebern oder spezielle Ausgestaltungen von Gesellschaftsverträgen einem größerem Engagement ausländischer Investoren entgegenstehen.

Selbst im Falle der Umwandlung von Einzelunternehmen bzw. Personengesellschaften in Kapitalgesellschaften (wodurch Kooperationen im Prinzip erleichtert werden) bleibt bei baden-württembergischen Unternehmen der mittelständische Charakter und der ausgeprägte Eigentümerbezug oftmals erhalten, so dass die Voraussetzungen für ein Engagement ausländischer Investoren nicht grundlegend verbessert werden. Im Übrigen gilt für Baden-Württemberg wie für Deutschland insgesamt, dass deutsche Aktiengesellschaften in der Regel einen stabilen Kern an langfristig orientierten Aktionären haben. In diesem Zusammenhang ist auch das starke Engagement der Banken und Versicherungen im Unternehmensbereich zu beachten, wobei es für die Finanzdienstleister in der Vergangenheit aus steuerlichen Gründen nicht sonderlich attraktiv war, sich von ihren Industriebeteiligungen zu trennen. Der Erwerb von baden-württembergischen (wie deutschen) Unternehmen erwies sich deshalb in der Vergangenheit im internationalen Vergleich als besonders schwierig (Forster 2000). Nicht auszuschließen ist, dass wegen der durch die Steuerreform von 2002 gegebenen Freistellung von der Körperschaftsteuer bei Auflösung von Beteiligungen und wegen der eingeschränkten Kreditvergabemöglichkeit der Banken aufgrund verschärfter Eigenkapitalrichtlinien hier Veränderungen zu verzeichnen sein werden. Allerdings dürften weder die Unternehmensstrukturen (mit Ausnahme des Fahrzeugbaus) noch die Branchenstrukturen der baden-württembergischen Wirtschaft das eigentliche Feld groß angelegter globaler Übernahmeaktivitäten sein (Fügel-Waverijn 2002).

Abbildung 5.6: Zielländer (unmittelbarer) baden-württembergischer Direktinvestitionen 1999 (Anteile an den Direktinvestitionsbeständen in %)



Fragt man nach den ökonomischen Implikationen der niedrigen Inward-Direktinvestitionen, dann ist aus baden-württembergischer Sicht Folgendes zu bedenken: Der Zufluß ausländischen Geldkapitals führt in den Zielländern nur selten zu Sachkapitalbildung, noch seltener zu Arbeitsplatz- und Wertschöpfungsgewinnen. So genannte greenfield-investments – d.h. Betriebsgründungen auf der „grünen Wiese“ – spielen bei grenzüberschreitenden Engagements eine nur noch untergeordnete Rolle; stattdessen dominiert der Direktinvestitionstyp Fusion bzw. Übernahme. Im Extremfall ändern sich bei dem Unternehmen, das Investitionsobjekt ausländischer Geldgeber ist, also lediglich die Eigentumsverhältnisse (Jost 1997). Dass dies nicht untypisch ist, belegt eine OECD-Untersuchung aus dem Jahr 1997, die zu dem Ergebnis kommt, dass über 85% der weltweit getätigten Direktinvestitionen auf Beteiligungs- und Übernahmenaktivitäten entfallen (Forster 2000). Vor diesem Hintergrund kann man wohl davon ausgehen, dass die durch die niedrigen Kapitalzuflüsse bedingten baden-württembergischen Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzausfälle nicht allzu hoch anzusetzen sind.

Ein Blick auf die ausländischen Direktinvestitionsbestände in Baden-Württemberg zeigt, dass sich diese auf relativ wenige Länder konzentrieren. Ein Drittel entfällt auf Engagements niederländischer Unternehmen, ein Viertel auf das Engagement Schweizer Firmen. Nimmt man noch die USA (13%) hinzu, dann decken die Unternehmen dieser drei Länder bereits über 70% der Direktinvestitionsbestände in Baden-Württemberg ab. Bemerkenswert erscheint, dass das niederländische Engagement über die Hälfte der Investments aus dem EU-Raum ausmacht.

Im Folgenden sollen nun die Direktinvestitionsbestände Baden-Württembergs mit denen der Referenzländer verglichen werden. Dies ist deshalb von Interesse, weil die Bestandsgröße Direktinvestitionsvermögen – im Gegensatz zu den bereits erörterten Direktinvestitionsströmen – keinen größeren kurzfristigen Schwankungen unterliegen. Damit bilden die Vermögensbestände die längerfristige Entwicklung der grenzüberschreitenden Investitionstätigkeit ab; temporäre Sonderfaktoren werden insofern relativiert. Ein Beispiel für einen solchen Sondereinfluss auf die baden-württembergische Direktinvestitionsbilanz war die Daimler-Chrysler-Fusion, die maßgeblich dazu beigetragen hat, dass die Direktinvestitionsabflüsse des Landes im Jahr 1998 im Vergleich zu den Vorjahren wesentlich höher ausfielen.

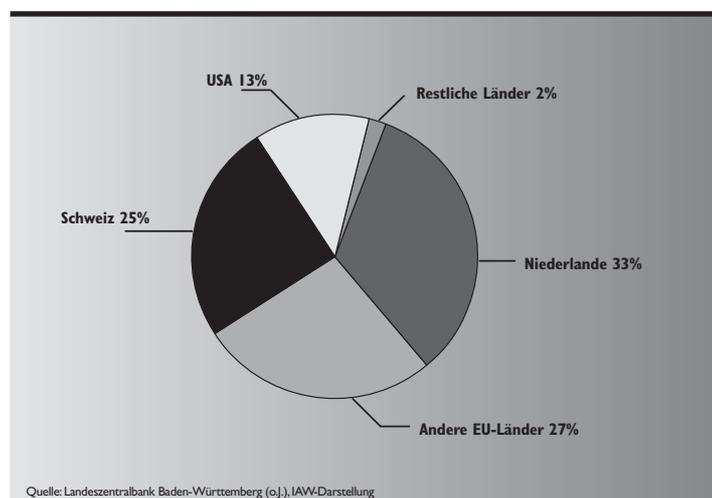
Direktinvestitionsbestände lassen sich zwischen Volkswirtschaften unterschiedlicher Größe dadurch vergleichbar machen, dass man diese auf das jeweilige

nominale Bruttoinlandsprodukt bezieht. Man erhält dann „Direktinvestitionsquoten“ auf der Basis der Outward- bzw. der Inward-Direktinvestitionsbestände. Im Jahr 1999 machte das von baden-württembergischen Unternehmen im Ausland gehaltene Direktinvestitionsvermögen von 62,4 Mrd. Euro 21,9% des nominalen Bruttoinlandsprodukts des Landes aus. Die auf die Outward-Direktinvestitionsbestand abstellende Direktinvestitionsquote lag damit deutlich über der Inward-Direktinvestitionsquote von 11,7%. D.h., baden-württembergische Firmen engagieren sich in sehr viel stärkerem Maße im Ausland als ausländische Investoren in Baden-Württemberg (Relation 15:8). Die Schere zwischen den Outward- und Inward-Direktinvestitionen fällt für Bayern noch größer aus als für Baden-Württemberg. Nordrhein-Westfalen kommt auf ein ausgeglicheneres Verhältnis, während sich im Falle von Hessen die Direktinvestitionsbestände zwischen In- und Ausland praktisch kompensieren.

Für Deutschland ergibt sich der für die Referenzländer typische Überschuss der Outwardinvestitionsbestände. Dies gilt in besonderem Maße auch für Großbritannien und Frankreich (weniger für die USA), wenn man auf das Verhältnis der beiden Direktinvestitionsquoten abstellt. Auffallend ist das starke Auslandsengagement niederländischer Firmen (mit einer outwardbezogenen Direktinvestitionsquote von 76,9%), doch waren umgekehrt ausländische Investoren auch in den Niederlanden sehr aktiv (54%).

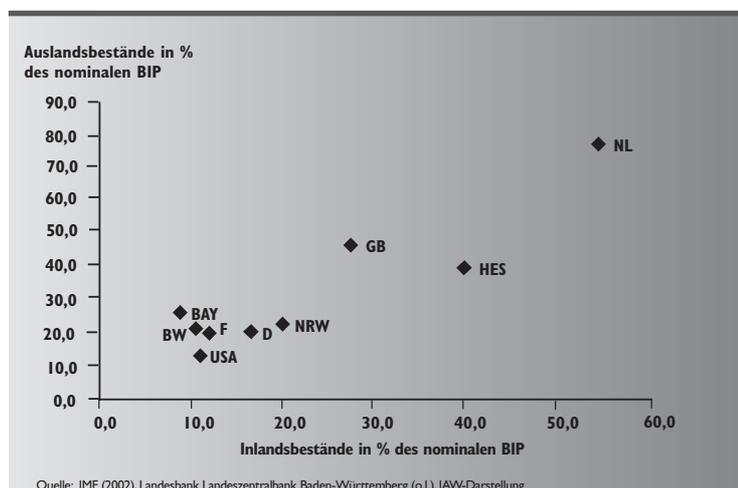
Am aktuellen Rand zeichnete sich für Baden-Württemberg, wie auch für das Bundesgebiet insgesamt, eine Unterbrechung des durch dominierende Kapitalabflüsse

Abbildung 5.7: Herkunftsländer (unmittelbarer) ausländischer Direktinvestitionen in Baden-Württemberg 1999, Anteile an den Direktinvestitionsbeständen in %



gekennzeichneten Trends ab. Ob daraus eine dauerhafte Wende in Richtung positiver Direktinvestitions-salden wird, bleibt abzuwarten. Im Jahr 2000 fielen die von ausländischen Firmen in Baden-Württemberg getätigten Investitionen (insbesondere wegen eines niederländischen Großengagements) höher aus als die Auslandsengagements baden-württembergischer Investoren (Landeszentralbank o.J.). Insofern hat sich für Baden-Württemberg im Jahr 2000 die zwischen Outward- und Inward-Direktinvestitionsbeständen bestehende Schere verringert. Dies gilt auch für Deutschland insgesamt, wo insbesondere die Übernahme von Mannesmann durch Vodafone-Airtouch dafür sorgte, dass die Direktinvestitionszuflüsse die entsprechenden -abflüsse übertrafen (Sachverständigenrat 2001).

Abbildung 5.8: Bestände an (unmittelbaren) Direktinvestitionen im In- bzw. Ausland 1999, gemessen in % des nominalen Bruttoinlandsprodukts



Die im Jahr 2000 sowohl in Baden-Württemberg also auch in Deutschland realisierten Nettokapitalzuflüsse leisten einen – wenn auch kleinen – Beitrag zur Angleichung der jeweiligen Inward- und Outward-Direktinvestitionsbestände. Die im Jahr 2000 erreichten positiven Direktinvestitionssalden dürfen für sich genommen jedoch nicht als Indiz für eine höhere Standortattraktivität Deutschlands bzw. Baden-Württembergs gewertet werden; ebensowenig wie die negativen Direktinvestitionssalden der vergangenen Jahre als ein Zeichen von Standortsschwäche interpretiert werden durften.

LITERATURVERZEICHNIS

- Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (2002): Entstehung, Verteilung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen Deutschlands 1991 bis 2001, Reihe I „Länderergebnisse, Band 5.
- Baethge, M. u.a. (1999): PEM 13: Dienstleistungen als Chance: Entwicklungspfade für die Beschäftigung, Abschlussbericht für das BMBF.
- Baethge, M., R. Gloto, I. Wilkens, (1999): Dienstleistungsbeschäftigung im internationalen Vergleich, in: Baethge, M. et al. (Hrsg.): PEM 13: Dienstleistungen als Chance: Entwicklungspfade für die Beschäftigung, Abschlussbericht für das BMBF.
- Batz, U., S. Caspar, J. Dispan, R. Grammel, F. Iwer und J. Volkert(1999): Strukturbericht der Region Stuttgart 1998/99. Zur wirtschaftlichen und beschäftigungspolitischen Lage in der Region Stuttgart (hrsg. vom Verband Region Stuttgart, Industrie- und Handelskammer, IG Metall Region Stuttgart) Stuttgart und Tübingen.
- Baumert, J. et al. (2002) : PISA 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich.
- Bork, C. (2001): Anreizwirkungen des Länderfinanzausgleichs für Baden-Württemberg, in: IAW-Mitteilungen 2/2001, S. 15-21.
- Bundesministerium der Finanzen (2001): Die wichtigsten Steuern im internationalen Vergleich, Berlin.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2001): Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. Zusammenfassender Endbericht 2000, Bonn.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2002): Faktenbericht 2002, Bonn.
- Bund-Länder-Kommission (2000): Vorschläge zur Verbesserung der Bildungsfinanzstatistik für die nationale und internationale Berichterstattung, in: Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 79, Bonn.
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (2001): BLK-Bildungsfinanzbericht 1999/2000, Bd. I, Bonn.
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (2002): BLK-Bildungsfinanzbericht 2000/2001, Bonn, (in Vorbereitung, Vorveröffentlichung im Internet).
- Caspar, S., J. Dispan, R. Grammel, F. Iwer, R. Krumm und S. Stieler (2002): Strukturbericht 2001/02. Zur wirtschaftlichen und beschäftigungspolitischen Lage in der Region Stuttgart (hrsg. v. Verband Region Stuttgart, Handwerkskammer, Industrie- und Handelskammer, IG Metall Region Stuttgart), Tübingen und Stuttgart.
- Centrum für Hochschulentwicklung, Hochschulranking, vgl. im Internet unter www.che.de.
- Deutsche Bundesbank (2002): Zahlungsbilanzstatistik, diverse Jahrgänge.
- Deutsches Marken- und Patentamt (2002): Jahresbericht 2002 und diverse Jahrgänge, München.
- Deutsches PISA-Konsortium (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich, Opladen.
- Eurostat (2002): Eurostat Jahrbuch 2002. Der statistische Wegweiser durch Europa, Luxemburg.
- Fischer, A. (1999): Direktinvestitionen. Exportmotor oder -bremse, Bern et al.
- Flik, R. (2002): Von der Agrar- zur Dienstleistungsgesellschaft, in: Cost, H. u. Körber-Weik, M. (Hrsg.): Die Wirtschaft von Baden-Württemberg im Umbruch (Landeszentrale für politische Bildung, Stuttgart) S. 44-68.
- Forster, T. (2000): Drei Missverständnisse in Zusammenhang mit der Direktinvestitionsstatistik, in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl 12/2000, S. 567-572.

- Fourastié, J. (1969): Die große Hoffnung des 20. Jahrhunderts, 2. Auflage, Köln.
- Fügel-Waverijn, I. (2002): Mehr als Außenhandel: Baden-Württemberg im Globalisierungsprozess, in: Cost, H. und Körber-Weik, M. (Hrsg.): Die Wirtschaft von Baden-Württemberg im Umbruch (Landeszentrale für politische Bildung) Stuttgart, S. 117-139.
- Greif, S. (2001): Patentgeographie. Die räumliche Struktur der Erfindungstätigkeit in Deutschland, in: Raumforschung und Raumordnung 2-3/2001, S. 142-153.
- Haisken-DeNew, J.P., G. Horn, J. Schupp, G. Wagner, (1998): Das Dienstleistungspuzzle. Ein aktualisierter deutsch-amerikanischer Vergleich, in: DIW-Wochenbericht 35/98. Berlin.
- Institut der deutschen Wirtschaft (2002): Spiegelein, Spieglein ...: Wer ist der Beste im ganzen Land? Die Bundesländer im Vergleich, Köln.
- International Monetary Fund (2002): International Financial Statistics, April 2002 und diverse Ausgaben, Washington D.C.
- Jost, T. (1997): Direktinvestitionen und Standort Deutschland, in: Diskussionspapier 2/97, Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main.
- Klee, G. (2002): Von der Dienstleistungslücke zur Beschäftigungslücke, in: IAW-Mitteilungen, Nr. 1, S. 15-25.
- Klös, H.P. (1997): Dienstleistungslücke und Niedriglohnsektor in Deutschland, in: iw-trends, Nr. 3/97.
- Kössler, R. (1998): Entwicklungen im Außenhandel, in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl 10/98, S. 506-512.
- Krumm, R. (2002): Wirtschaft und Beschäftigung in der Region Stuttgart, in: IAW-Mitteilungen 3/4, S. 15-25.
- Kübler, T. (2002): Stärken mit Schwächen: Die Position Baden-Württembergs im Wettbewerb der Regionen, in: Cost, H., u. Körber-Weik, M. (Hrsg.): Die Wirtschaft von Baden-Württemberg im Umbruch (Landeszentrale für politische Bildung), Stuttgart, S. 99-116.
- Landeszentralbank Baden-Württemberg (o.J.): Direktinvestitionen 2000, o.O., o.J. (sowie frühere Ausgaben).
- Maier, C. (2001): Revidierte Bruttoanlageinvestitionen 1991 bis 1998, in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl 6/2001, S. 266-270.
- Merril Lynch/Cap Gemini Ernst & Young (o.J.): German Wealth Report 2000, o.O.
- OECD (1997): Definition of Part-time Work for the Purpose of International Comparisons, in: Labor Market and Social Policy Occasional Paper, Nr. 22.
- OECD (2000a): OECD Economic Outlook, Chapter V, S. 155-168.
- OECD (2000b): Revenue Statistics 1965-1999, Paris, diverse Ausgaben.
- OECD (2001a): Education at a Glance, Paris.
- OECD (2001b): Knowledge and skills for life. First results from PISA 2000, Paris.
- OECD (2002a): Quarterly National Accounts, Paris, diverse Ausgaben.
- OECD (2002b): Quarterly Labour Force Statistics, Paris, diverse Ausgaben.
- OECD (2002c): Employment Outlook, Paris, diverse Ausgaben.
- OECD (2002d): OECD in Figures 2002, Paris.
- Pitlik, H., u. Schmid, G. (2000): Zur politischen Ökonomie der föderalen Finanzbeziehungen in Deutschland, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 49, S. 100-124.

- Rose, K./Sauernheimer, K. (1999): Theorie der Außenwirtschaft, 13. überarbeitete Auflage, München.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2001): Für Stetigkeit – gegen Aktionismus, Jahresgutachten 2001/2002, Wiesbaden.
- Schneider, F. (2001): Schattenwirtschaft in Deutschland: Fluch oder Segen, in: IAW-Mitteilungen 04/2001, S. 4-21.
- Schneider, F. u. J. Volkert, S. Caspar, (2002): Schattenwirtschaft und Schwarzarbeit: Beliebt bei Vielen – Problem für Alle, Baden-Baden.
- Statistisches Bundesamt (2000): Finanzen und Steuern, Fachserie 14, Reihe 5 (Schulden der öffentlichen Haushalte), Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2001a diverse Jahrgänge): Statistisches Jahrbuch für das Ausland, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2001b und diverse Jahrgänge): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden.
- Statistisches Landesamt (2001): Standortmonitor Baden-Württemberg 2001, Stuttgart.
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2001): FuE-Info 2/2001.
- Strotmann, H. (2002): Ausmaß und Struktur des Fachkräftebedarfs in Baden-Württemberg im ersten Halbjahr 2000, in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl, 1/2002, S. 30-37.
- Walwei, U., H. Werner, I. König, (2001): Was und wie man von anderen lernen kann, in: IAB-Werkstattbericht, Nr. 2.
- Weinmann, T. (2001): Die baden-württembergische Industrie im internationalen High-Tech-Wettbewerb, in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl 12/2001, S. 600-609.
- Wiegard, W. (2002), Schlusslicht Deutschland?, in: IAW-Mitteilungen 02/2002, S. 4-11.
- World Trade Organization (2001): International Trade Statistics, Geneva (sowie frühere Ausgaben).
- World Trade Organization (2002): Annual Report 2002, Geneva (sowie frühere Ausgaben).



Strukturbericht 2001/02

Zur wirtschaftlichen und beschäftigungspolitischen Lage in der Region Stuttgart

Der Strukturbericht für die Region Stuttgart, der in diesem Jahr zum dritten Mal gemeinsam vom IAW Tübingen mit dem IMU-Institut Stuttgart erstellt worden ist, zielt darauf ab, der Öffentlichkeit und wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern solide Informationen über die eigene Region zu geben. Dabei wird auch auf wirtschaftspolitischen Handlungsbedarf und entsprechende Handlungsoptionen hingewiesen.

Verfasser:

S. Caspar, J. Dispan, R. Grammel, F. Iwer, R. Krumm und S. Stieler

Auftraggeber:

Verband Region Stuttgart, Handwerkskammer, Industrie- und Handelskammer, IG Metall Region Stuttgart



Einstiegsgehalt in Baden-Württemberg Schlussbericht

Der Modellversuch „Einstiegsgehalt in Baden-Württemberg, der von Dezember 1999 bis August 2002 in neun Stadt- und Landkreisen in Baden-Württemberg lief, war der erste Modellversuch mit finanziellen Arbeitsanreizen für Sozialhilfeempfänger in Deutschland. Im Rahmen des Projekts ist es erstmals gelungen, eine arbeitsmarktpolitische Maßnahme unter Verwendung von Programm- und Kontrollgruppen zu evaluieren.

Verfasser:

S. Dann, A. Kirchmann, A. Spermann, J. Volkert

Auftraggeber:

Sozialministerium Baden-Württemberg

Zur Bedeutung materieller Mitarbeiterbeteiligung in Baden-Württemberg

Verfasser: H. Strotmann (u. M. v. A. Geimer)

Auftraggeber:

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

IAW-Landesbericht Baden-Württemberg 2001/2002:

Beschäftigung, Ausbildung und Wirtschaftsentwicklung in Baden-Württemberg - Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels

Verfasser: G. Klee, H. Strotmann
(u. M. v. M. Flad und W. D. Heinbach)

Auftraggeber:

Wirtschaftsministerium und Landesarbeitsamt Baden-Württemberg

IAW-Mitteilungen

30. Jahrgang 2002

Heft 1/2002

Tarifbindung in Baden-Württemberg im Jahr 2000
– Ist der Flächentarifvertrag ein Auslaufmodell?
Harald Strotmann

Von der “Dienstleistungs-” zur “Beschäftigungs-
lücke” – Zwischenbilanz der Debatte um unaus-
geschöpfte Beschäftigungspotenziale in
Deutschland
Günther Klee

IAW-Stellungnahme zum Mainzer Modell
*Sabine Dann, Andrea Kirchmann, Martin Rosemann,
Harald Strotmann*

Heft 2/2002

Schlusslicht Deutschland?
Wolfgang Wiegand

Heft 3+4/2002

Zur Situation älterer Arbeitnehmer in Baden-
Württemberg
Harald Strotmann

Wirtschaft und Beschäftigung in der Region
Stuttgart
Raimund Krumm

Aluminiumleichtbau in Baden-Württemberg
Sigfried Caspar

IAW-Diskussionspapiere

aus dem Jahr 2002

Nr. 5
A Microeconomic Characterisation of
Household Consumption Using
Quantile Regression
Niels Schulz / Gerd Ronning

Nr. 6
Determinanten des Überlebens von Neugrün-
dungen in der baden-württembergischen Industrie
– eine empirische Survivalanalyse mit amtlichen
Betriebsdaten
Harald Strotmann

Nr. 7
Die Baulandausweisungsumlage als ökonomisches
Steuerungsinstrument einer
nachhaltigkeitsorientierten Flächenpolitik
Raimund Krumm



**Institut für
Angewandte
Wirtschaftsforschung**

Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung
Ob dem Himmelreich 1, 72074 Tübingen
Tel.: 0 70 71 / 98 96-0 · Fax: 0 70 71 / 98 96-99
e-mail: iaw@iaw.edu
<http://www.iaw.edu>