

# Struktur- und Entwicklungsperspektiven der Industrie

Vergleich mit dem Bundesgebiet

## Fragestellung und Methodik

Nachlassende Dynamik in der wirtschaftlichen Entwicklung Baden-Württembergs für die Jahre 1970 bis 1985 wird in dem aufsehenerregenden „Report Nr. 5“ der Prognos AG<sup>1</sup> erwartet. So gelangt das Basler Forschungsinstitut zu der Feststellung, Baden-Württemberg werde im Prognosezeitraum im Vergleich mit den anderen Bundesländern allgemein keine Positionsverbesserungen mehr erzielen u.a. in den Wachstumsraten der Industrieproduktion und des Sozialproduktes vom fünften auf den sechsten bzw. vom vierten auf den fünften Platz zurückfallen<sup>2</sup>.

Nun ist der gegenwärtig hohe wirtschaftliche Entwicklungsstand unseres Bundeslandes maßgeblich darauf zurückzuführen, daß im vergangenen Jahrzehnt entscheidende Impulse von der Dynamik des industriellen Sektors ausgingen. Auch heute noch hat die Industrie mit einem Anteil am erwirtschafteten Bruttoinlandsprodukt von rund 43% ein stärkeres wirtschaftliches Gewicht als in den meisten anderen Bundesländern. Auch tritt Baden-Württemberg unter den Ländern des Bundesgebietes durch die weitaus höchste Industriedichte hervor (171 Industriebeschäftigte je 1000 Einwohner gegenüber 135 im Bundesdurchschnitt).

Der vorliegende Beitrag befaßt sich mit der Frage, welche wirtschaftlichen Entwicklungsperspektiven die Industrie, die in Baden-Württemberg auf Grund ihres hohen Gewichtes die künftige wirtschaftliche Entwicklung wie in keinem anderen Bundesland in überaus starkem Maße bestimmt, auf Grund ihrer Struktur und der bisher zu beobachtenden Tendenzen erwarten läßt. Zu Vergleichszwecken wird die Bundesrepublik mit in die Untersuchung einbezogen. Da es für die Abschätzung von Wachstumsmöglichkeiten wesentlich auf jüngste Entwicklungstendenzen ankommt, wird im folgenden die Zehnjahresperiode 1962 bis 1972 als Untersuchungszeitraum zugrunde gelegt<sup>3</sup>.

Dabei wird der Sektor Industrie (ohne öffentliche Energiewirtschaft und Wasserversorgung und ohne Baugewerbe) auf

der Grundlage des aus der Industrierichterstattung in tiefer wirtschaftssystematischer Gliederung zur Verfügung stehenden Datenmaterials untersucht. Als Indikatoren des wirtschaftlichen Wachstums und des damit einhergehenden Strukturwandels werden dabei einerseits die Beschäftigtenentwicklung (Maßgröße für die Veränderungen des Angebots an Arbeitsplätzen), andererseits die Entwicklung der realen (preisbereinigten) Umsätze zu Grunde gelegt. Für die Wahl der Umsatz- und nicht der Produktionsziffern als Indikator sprechen sowohl theoretische wie statistisch-methodische Gründe. Die Meßziffernreihe der Umsätze hat gegenüber dem Produktionsindex den Vorteil, daß sich in ihr auch Qualitätsverbesserungen und Verschiebungen im Produktionsprogramm durch Aufnahme höherwertiger Produkte niederschlagen. Darüber hinaus werden zur Berechnung des Index der industriellen Nettoproduktion die bei einem Industriezensus gewonnenen Nettoproduktionswerte mit Hilfe laufend erhobener Mengen des Bruttoausstoßes fortgeschrieben. Für die Fortschreibung von Nettowerten mit Bruttogrößen muß unterstellt werden, daß die sogenannte Nettoquote, also der Anteil fremdbezogener Vorleistungen am Produktionsergebnis, konstant bleibt. Für den zugrunde gelegten zehnjährigen Untersuchungszeitraum ist jedoch die Annahme einer Parallelität in der Entwicklung von Netto- und Bruttoproduktion nur mit Vorbehalten aufrecht zu erhalten, da ständig technische Entwicklungsprozesse, Änderungen der Preisrelationen und Produktionsprogramme vor sich gehen.

## Unsere Industrie im Ländervergleich

Ein Bundes- und Ländervergleich erlaubt es dem Wirtschaftspolitiker, die Position des eigenen Landes im Spektrum der Bundesländer zu bestimmen und Entwicklungstendenzen, die möglicherweise als unbefriedigend empfunden werden, mit geeigneten Maßnahmen zu begegnen.

Unter den Ländern des Bundesgebiets nimmt die baden-württembergische Industrie sowohl bei den Beschäftigten (Jahresdurchschnitt 1972) als auch beim Umsatz (1972) der Betriebe mit zehn und mehr Beschäftigten nach Nordrhein-Westfalen jeweils die zweite Stelle ein (Tabelle 1). Gemessen am Industrialisierungsgrad (Industriebeschäftigte je 1000 Einwohner) rangiert Baden-Württemberg sogar weit vor Nordrhein-Westfalen an der Spitze der Bundesländer, während ein Vergleich des Umsatzes je Beschäftigten ein weniger günstiges

<sup>1</sup> Vgl. Prognos AG: Die Bundesrepublik Deutschland 1985 (Die Entwicklung von Wirtschaft und Bevölkerung in der Bundesrepublik und den Bundesländern 1960–1985), Prognos Report Nr. 5, Basel 1973, S. 20.

<sup>2</sup> Ebenda, S. 20.

<sup>3</sup> Von der Methodik und vom Untersuchungsziel her ergibt sich eine Übereinstimmung mit dem Beitrag des gleichen Verfassers in Heft 3 (1974) dieser Schriftenreihe, der sich mit dem Produzierenden Gewerbe befaßt und dessen wesentliche Ergebnisse auch in den „Statistischen und prognostischen Jahresbericht 1973“ des Statistischen Landesamtes eingegangen sind.

Tabelle 1

### Beschäftigte und Umsätze der Industrie nach Bundesländern 1962 und 1972

Bezeichnung	Jahr	Maßeinheit	Bundesgebiet	Baden-Württemberg	Bayern	Hessen	Rheinland-Pfalz	Saarlant	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Schleswig-Holstein	Bremen	Hamburg	Berlin (West)
Beschäftigte insgesamt .....	1962	1000	8 339	1 452	1 261	684	368	174	2 858	736	176	95	232	303
	1972	1000	8 340	1 561	1 367	736	404	169	2 602	777	188	99	198	240
	Veränderung 1972/1962	%	0,0	+ 7,5	+ 8,4	+ 7,6	+ 9,8	- 2,9	- 9,0	+ 5,6	+ 6,8	+ 4,2	- 14,7	- 20,8
	je 1000 Einwohner .....	Anzahl	146	183	130	140	106	160	177	110	75	133	126	139
Umsätze insgesamt .....	1962	Mill. DM	304 028	49 016	38 734	23 216	12 915	4 959	109 851	30 383	7 446	4 629	13 402	9 471
	1972	Mill. DM	596 014	102 048	88 660	48 108	33 722	9 402	192 717	58 158	15 249	10 675	20 558	16 717
	Veränderung 1972/1962	%	+ 96,0	+ 108,2	+ 128,9	+ 107,2	+ 161,1	+ 89,6	+ 75,4	+ 91,4	+ 104,8	+ 130,6	+ 53,4	+ 76,5
	je Beschäftigten .....	DM	36 459	33 762	30 717	33 942	35 095	28 500	38 436	41 281	42 307	48 726	57 767	31 257
Veränderung 1972/1962	1962	DM	71 462	65 391	64 855	65 331	83 568	55 610	74 078	74 806	81 270	107 489	103 759	69 779
	1972	%	+ 96,0	+ 93,7	+ 111,1	+ 92,5	+ 138,1	+ 95,1	+ 92,7	+ 81,2	+ 92,1	+ 120,6	+ 79,6	+ 123,2

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Bild zeigt. Hier steht das Land nur an achter Stelle, ein Sachverhalt, auf den noch näher einzugehen ist.

Verfolgt man das industrielle Wachstum im Zeitraum 1962 bis 1972, so zeigt sich, daß Baden-Württemberg eine relativ hohe Beschäftigtenzunahme von 7,5% zu verzeichnen hat, die nur von Rheinland-Pfalz (+9,8%), Bayern (8,4%) und Hessen (+7,6%) übertroffen wird, während Nordrhein-Westfalen, das Saarland sowie die Stadtstaaten Berlin und Hamburg einen teilweise erheblichen Rückgang des Arbeitsplatzangebotes im Bereich der Industrie erfahren haben. Auch beim zweiten Indikator, dem Umsatzwachstum, nimmt Baden-Württembergs Industrie (+108,2%) hinter Rheinland-Pfalz (+161,1%), Bremen (+130,6%) und Bayern (+128,9%) die vierte Position im Ländervergleich ein, während insbesondere Hamburg (+53,4%), Berlin (+76,5%) und Nordrhein-Westfalen (+75,4%) nur unterdurchschnittliche Zuwachsraten erreichten. Ein ähnlich differenziertes Bild zeigt sich, wenn wie im folgenden der Sektor Industrie nach einzelnen Wirtschaftszweigen untergliedert wird. Dabei muß allerdings der Vergleich auf Grund des vorgegebenen Arbeitsrahmens auf Baden-Württemberg und das Bundesgebiet beschränkt bleiben.

### Tendenzen der Beschäftigtenentwicklung in Baden-Württemberg ausgeprägter

Während in Baden-Württemberg im Untersuchungszeitraum von 1962 bis 1972 per Saldo insgesamt rund 108 000 (+7,5%) industrielle Arbeitsplätze hinzugekommen sind, hielten sich im Bundesgebiet die Freisetzen von Arbeitskräften zahlenmäßig in etwa die Waage mit den anderweitig neu geschaffenen Arbeitsplätzen, so daß insgesamt kein nennenswerter Beschäftigtenzuwachs zu verzeichnen war (+0,01%). Vergleicht man die Entwicklung in den vier industriellen Hauptbereichen, so erzielte das Land in den Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien sowie in den Investitionsgüterindustrien ein nicht unwesentlich höheres Beschäftigtenwachstum als im Bundesdurchschnitt, während in Baden-Württemberg die Beschäftigtenrückgänge in den Verbrauchsgüter- und den Nahrungs- und Genußmittelindustrien ein größeres Ausmaß als auf Bundesebene erreichten (Tabelle 2).

Betrachtet man die Arbeitsplatzentwicklung nach einzelnen Wirtschaftszweigen, so rechnen in Baden-Württemberg der Maschinenbau (+49 000), die elektrotechnische Industrie (+46 000), der Straßenfahrzeugbau (+27 000), die kunststoffverarbeitende (+17 000) sowie die chemische Industrie (+12 000) zu den fünf beschäftigungsexpansivsten Branchen, auf die 84,3% aller neu geschaffenen Arbeitsplätze entfallen. Auch im Bundesgebiet sind es die fünf genannten Wirtschaftszweige, die nach der absoluten Höhe der Beschäftigtenzunahme die Wachstumsskala anführen und rund vier Fünftel aller Zugänge an Arbeitsplätzen stellen.

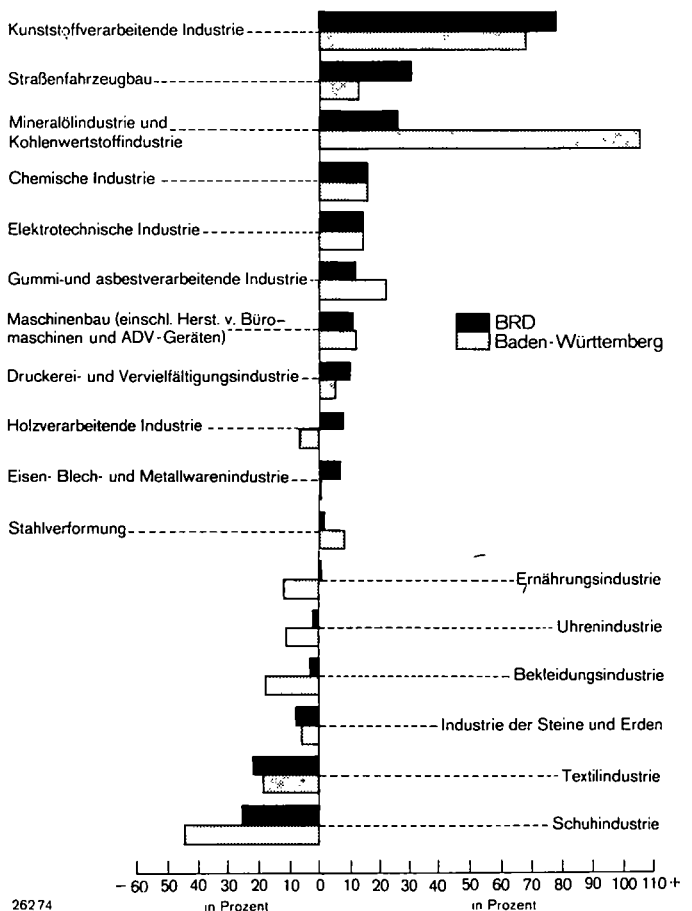
Ein etwas anderes Bild zeigt ein Vergleich der Industriezweige mit den absolut höchsten Beschäftigtenrückgängen, wozu in Baden-Württemberg die Textilindustrie (-20 000), die tabakverarbeitende Industrie (-10 000), die Schuhindustrie (-10 000), die Bekleidungs- (-7 000) sowie die ledererzeugende Industrie (-4 000) zählen, auf die 62,3% aller Freisetzen von Arbeitskräften kommen. Demgegenüber wird in der Bundesrepublik die Rangliste der fünf am stärksten schrumpfenden Branchen eindeutig vom Bergbau (-266 000) angeführt, gefolgt von der Textil- (-130 000) und der Schuhindustrie (-27 000) sowie den Sägewerken einschließlich Holzbearbeitung (-22 000) und der Industrie der Steine und Erden (-22 000).

Wie auch aus *Schaubild 1* hervorgeht, lassen sich für die große Mehrzahl der untersuchten Industriezweige bei einem Vergleich Baden-Württembergs mit dem Bundesgebiet keine allzu unterschiedlichen Tendenzen der Beschäftigtenentwicklung nachweisen. In groben Zügen ergibt sich wohl eher das Bild, daß die vor allem in den Bereichen der Grundstoff- und

Schaubild 1

### Streuung des Beschäftigungswachstums ausgewählter Industriezweige 1962 bis 1972

(Abweichungen vom Industriedurchschnitt in Prozent)



Produktionsgüter- und der Investitionsgüterindustrien angesiedelten Wachstumsbranchen in Baden-Württemberg zumeist eine höhere Beschäftigtenzuwachsrate verzeichnen als im Bundesdurchschnitt. Demgegenüber haben die schrumpfenden Industriezweige, zumeist überdurchschnittliche Beschäftigtenrückgänge erfahren. Dieser Effekt wird jedoch durch die im Vergleich zur Bundesentwicklung überwiegend höheren Expansionsraten der Wachstumsbranchen bei weitem überkompensiert, so daß für Baden-Württembergs Industrie die erwähnte überdurchschnittliche Beschäftigtenentwicklung resultiert.

### Einfluß von Branchenstruktur- und Standorteffect

Wichtiger noch als eine vergleichende Betrachtung der Beschäftigtenentwicklung in Baden-Württemberg und im Bundesgebiet ist die Frage nach den Ursachen der aufgezeigten Divergenzen. In aller Regel wird die Vielzahl der Bestimmungsgründe für regionale Wachstumsunterschiede auf zwei sich überlagernde Einflußfaktoren zurückgeführt. Die regionalen Abweichungen von der gesamträumlichen Entwicklung werden einerseits als Folge der am Anfang der untersuchten Periode landesspezifisch unterschiedlichen Struktur des Wirtschaftssektors – *Branchenstruktureffekt* –, andererseits als Ergebnis der räumlich differenzierten Entwicklung der einzelnen Wirtschaftszweige – *Standorteffect* – gesehen.

Zur theoretischen Herleitung des *Branchenstruktureffektes* wird zumeist als gedankliche Voraussetzung unterstellt, im untersuchten Zeitraum würden sich alle Industriegruppen des Landes mit der gleichen Rate wie im Bundesdurchschnitt verändern. Selbst unter dieser hypothetischen Annahme ergäbe sich insgesamt für Baden-Württemberg eine vom Bundesgebiet abweichende Beschäftigtenentwicklung. Sie

Tabelle 2

## Arbeitsplatzangebot der Industrie in Baden-Württemberg und im Bundesgebiet 1962 bis 1972

Ind.-Gr. Nr.	Beteiligte Industriegruppe	Baden-Württemberg									
		1962			1972						
		Anzahl	%	Koeffi- zient des relat. Branchen- gewichtes <sup>1)</sup>	Stand		Effektive Zu- bzw. Abnahme		Differenz zw.		
					Anzahl	%	Meß- ziffer 1962 = 100	Streu- ung der Meß- ziffer	Entspre- chend dem landesspe- zifischen Koeffizien- ten des relat. Branchen- gewichtes <sup>2)</sup>	Bei einem Koeffi- zienten des relat. Branchen- gewichtes von 1,00 <sup>3)</sup>	Aus abwei- chender Ausgangs- struktur
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	Bergbau .....	3 419	0,24	0,04	1 580	0,10	46,2	0,43	- 1 854	- 46 356	+ 44 502
	Grundstoff- und Produktionsgüter- industrien .....	190 630	13,13		202 366	12,97	106,2	0,99			- 6 143 <sup>4)</sup>
	davon										
22/42	Mineralölverarbeitung und Kohlenwertstoff- industrie .....	1 141	0,08	0,24	2 526	0,16	221,4	2,06	+ 307	+ 1 281	- 974
25	Industrie der Steine und Erden .....	36 348	2,50	0,79	36 610	2,35	100,7	0,94	- 3 079	- 3 898	+ 819
27	Eisenschaffende Industrie .....	1 201	0,08		1 701	0,11	141,6	1,32			
28	NE-Metallindustrie .....	12 227	0,84	0,82	12 333	0,79	100,9	0,94	- 147	- 179	+ 32
29	Gießerei-Industrie .....	35 034	2,41		33 436	2,14	95,4	0,89			
3010	Ziehereien und Kaltwalzwerke .....	5 065	0,35	0,35	5 624	0,36	111,2	1,03	- 337	- 964	+ 627
40	Chemische Industrie .....	48 894	3,37	0,57	61 183	3,92	125,1	1,16	+ 7 856	+ 13 782	- 5 926
53	Sägewerke und Holzbearbeitung .....	16 275	1,12	1,04	12 911	0,83	79,3	0,74	- 4 067	- 3 911	- 156
55	Holzschliff, Zellstoff, Papier u. Pappe- erzeugende Industrie .....	19 025	1,31		15 780	1,01	82,9	0,77			
59	Gummi- und asbestverarbeitende Industrie .....	15 420	1,06	0,76	20 252	1,30	131,3	1,22	+ 1 790	- 2 355	- 565
	Investitionsgüterindustrien .....	748 111	51,51		881 262	56,47	117,8	1,10			+ 25 913 <sup>4)</sup>
	davon										
3020	Stahlverformung .....	25 675	1,77	0,99	29 913	1,92	116,5	1,08	+ 508	+ 513	- 5
31	Stahl- und Leichtmetallbau .....	17 656	1,22	0,46	21 277	1,36	120,5	1,12	- 295	- 642	+ 347
32/50	Maschinenbau (einschl. Herst. v. Büro- maschinen und ADV-Geräten) .....	239 797	16,51	1,31	289 099	18,52	120,6	1,12	+ 25 013	+ 19 094	+ 5 919
33	Straßenfahrzeugbau .....	127 544	8,78	1,60	154 594	9,91	121,2	1,13	+ 39 278	+ 24 549	+ 14 729
34/35	Schiffbau, Luftfahrzeugbau .....	2 284	0,16	0,12	2 994	0,19	131,1	1,22	- 76	- 635	+ 559
36	Elektrotechnische Industrie .....	189 692	13,06	1,21	235 489	15,09	124,1	1,15	+ 28 860	+ 23 851	+ 4 809
	Feinmechanische und optische sowie Uhrenindustrie .....	70 246	4,84	2,56	66 898	4,29	95,2	0,89	- 1 549	- 605	- 944
38	Eisen-, Blech- und Metallwaren- industrie .....	75 217	5,18	1,10	80 998	5,19	107,7	1,00	+ 5 493	+ 4 994	+ 499
	Verbrauchsgüterindustrien .....	435 956	30,02		414 196	26,54	95,0	0,88			- 11 317 <sup>4)</sup>
	davon										
39	Musikinstrumente-, Spiel-, Sport- und Schmuckwarenindustrie .....	29 056	2,00	2,86	25 111	1,61	86,4	0,80	- 995	- 348	- 647
51	Feinkeramische Industrie .....	4 596	0,32	0,29	4 458	0,29	97,0	0,90	- 793	- 2 736	+ 1 943
52	Glasindustrie .....	7 830	0,54	0,49	9 292	0,60	118,7	1,10	+ 83	+ 170	- 87
54	Holzverarbeitende Industrie .....	50 405	3,47	1,31	50 548	3,24	100,3	0,93	+ 3 905	+ 2 981	+ 924
56	Papier- und Pappeverarbeitende Industrie .....	27 967	1,93	1,30	28 308	1,81	101,2	0,94	+ 1 894	+ 1 457	+ 437
57	Druckerei- und Vervielfältigungs- industrie .....	33 807	2,33	0,96	38 086	2,44	112,7	1,05	+ 3 476	+ 3 621	- 145
58	Kunststoffverarbeitende Industrie .....	21 509	1,48	1,07	38 932	2,49	181,0	1,68	+ 16 826	+ 15 725	+ 1 101
61	Ledererzeugende Industrie .....	10 676	0,74		6 461	0,41	60,5	0,56			
6210	Lederverarbeitende Industrie .....	6 258	0,43		5 783	0,37	92,4	0,86			
6250	Schuhindustrie .....	24 045	1,66	1,34	14 267	0,91	59,3	0,55	- 6 346	- 4 736	- 1 610
63	Textilindustrie .....	164 114	11,30	1,60	143 841	9,22	87,6	0,81	- 36 219	- 22 637	- 13 582
64	Bekleidungsindustrie .....	55 693	3,83	0,83	49 109	3,15	88,2	0,82	- 1 705	- 2 054	+ 349
	Nahrungs- und Genußmittel- industrien .....	74 249	5,11		61 197	3,92	82,4	0,77			- 2 841 <sup>4)</sup>
	davon										
68	Ernährungsindustrie .....	59 388	4,09	0,72	56 488	3,62	95,1	0,88	+ 487	+ 677	- 190
69	Tabakverarbeitende Industrie .....	14 861	1,02	1,76	4 709	0,30	31,7	0,29	- 6 139	- 3 488	- 2 651
	Industrie insgesamt <sup>5)</sup> .....	1 452 365	100	1,00	560 601	100	107,5	1,00			+ 50 114 <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Anteil der Branche im Land. - <sup>2)</sup> Sp. 3 x Sp. 9. - <sup>3)</sup>  $\frac{\text{Industriebeschäftigte im Land} \times \text{Sp. 23}}{\text{Industriebeschäftigte im Bund} \times 100}$ . - <sup>4)</sup> Summation der tabellarisch nachgewiesenen Werte der Industrie-  
gruppen soweit Angaben verfügbar. - <sup>5)</sup> Aus Gründen der Geheimhaltung von Einzelangaben nicht veröffentlicht, aber in der Gesamtsumme enthalten. - <sup>6)</sup> Ohne öffent-  
liche Energiewirtschaft und Bauindustrie. - Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

resultiert aus der Tatsache, daß die im Land wie im Bund sich mit der gleichen Rate entwickelnden Branchen zum Aus-  
gangszeitpunkt an der Industrie des Landes einen höheren  
oder niedrigeren Anteil einnehmen als es ihrem Gewicht im  
Bundesdurchschnitt entspricht. Unter dem Blickwinkel ab-  
weichender Ausgangsstruktur ist für Baden-Württemberg  
oder ein anderes Bundesland ein relativ höheres (niedrigeres)  
Beschäftigungswachstum zu erwarten, wenn die Industrie  
des Landes vergleichsweise höhere (niedrigere) Anteile jener  
Branchen aufweist, die im Bundesgebiet eine über dem

Durchschnitt des Produzierenden Gewerbes liegende Wachs-  
tumsrate verzeichnen. Ebenso wirkt von der Ausgangsstruktur  
her wachstumsbeschleunigend (wachstumshemmend), wenn  
in Baden-Württemberg jene Branchen anteilmäßig relativ  
schwächer (stärker) vertreten sind, die im Bundesgebiet im  
Verhältnis zum Industriedurchschnitt unterproportional ex-  
pandieren oder Beschäftigungsrückgänge aufweisen.  
Die Auswirkungen des Standorteffektes hingegen lassen sich  
am deutlichsten aufzeigen, wenn man gedanklich einmal die  
Annahme trifft, die Branchenstruktur des Landes hätte sich

					Bundesgebiet										Ind.-Gr. Nr.
					1962		1972								
effekt. u. hypothet. Stand					Anzahl	%	Stand		Effektive Zu- bzw. Abnahme		Hypothetischer Stand	Differenz zw. effek- tivem und hypotheti- schem Stand			
Struktureffekte							Anzahl	%	Meß- ziffer 1962 = 100	Streu- ung der Meß- ziffer	Anzahl	%	Prozent der Beschäftigten 1972		
Anzahl		Prozent der Beschäftigten 1972													
Aus landes- spezifischen Einflüssen	Insgesamt	Aus abwei- chender Ausgangs- struktur	Aus lan- desspe- zifischen Ein- flüssen	Insgesamt			Anzahl	%							
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
- 191	+ 44 311	+ 2816,6	- 12,1	+ 2804,5	551 880	6,62	285 836	3,43	51,8	0,52	551 946	- 266 110	- 93,10	21	
+ 13 777 <sup>4)</sup>	+ 7 634 <sup>4)</sup>	- 3,0 <sup>4)</sup>	+ 6,8 <sup>4)</sup>	+ 3,8 <sup>4)</sup>	1784 996	21,40	1722 677	20,65	96,5	0,97	1785 210	- 62 533	- 3,63		
+ 1 092	+ 118	- 38,6	+ 43,2	+ 4,7	28 636	0,34	35 991	0,43	125,7	1,26	28 639	+ 7 352	+ 20,43	22	
+ 3 315	+ 4 134	+ 2,2	+ 9,1	+ 11,3	264 957	3,18	242 612	2,91	91,6	0,92	264 989	- 22 377	- 9,22	25	
					<sup>5)</sup> 277 372	3,33								27	
+ 253	+ 285	+ 0,3	+ 2,1	+ 2,3	84 953	1,02	83 937	1,01	98,8	0,99	84 963	- 1 026	- 1,22	28	
					<sup>5)</sup> 172 862	2,07								29	
+ 903	+ 1 530	+ 11,1	+ 16,0	+ 27,1	83 454	1,00	77 929	0,93	93,4	0,93	83 464	- 5 535	- 7,10	3010	
+ 4 466	- 1 460	- 9,7	+ 7,3	- 2,4	493 962	5,92	573 135	6,87	116,0	1,16	494 021	+ 79 114	+ 13,80	40	
+ 705	+ 549	- 1,2	+ 5,5	+ 4,3	89 706	1,08	67 264	0,81	75,0	0,75	89 717	- 22 453	- 33,38	53	
					<sup>5)</sup> 61 050	0,73								55	
+ 3 043	+ 2 478	- 2,8	+ 15,0	+ 12,2	116 994	1,40	130 525	1,57	111,6	1,12	117 008	+ 13 517	+ 10,36	59	
+ 35 583 <sup>4)</sup>	+ 61 496 <sup>4)</sup>	+ 2,9 <sup>4)</sup>	+ 4,0 <sup>4)</sup>	+ 7,0 <sup>4)</sup>	3 432 952	41,17	3 841 631	46,06	111,9	1,12	3 433 364	+ 408 267	+ 10,63		
+ 3 724	+ 3 719	+ 0,0	+ 12,5	+ 12,5	148 310	1,78	151 275	1,81	102,0	1,02	148 328	+ 2 947	+ 1,95	3020	
+ 3 921	+ 4 268	+ 1,6	+ 18,4	+ 20,1	220 707	2,65	217 049	2,60	98,3	0,98	220 733	- 3 684	- 1,70	31	
+ 24 123	+ 30 042	+ 2,1	+ 8,3	+ 10,4	1050 054	12,59	1159 790	13,91	110,5	1,11	1050 180	+ 109 610	+ 9,45	32/50	
- 12 234	+ 2 495	+ 9,5	- 7,9	+ 1,6	457 957	5,49	598 935	7,18	130,8	1,31	458 012	+ 140 923	+ 23,53	33	
+ 788	+ 1 347	+ 18,7	+ 26,3	+ 45,0	107 792	1,29	104 162	1,25	96,6	0,97	107 805	- 3 643	- 3,50	34/35	
+ 16 774	+ 21 583	+ 2,0	+ 7,1	+ 9,2	898 082	10,77	1035 109	12,41	115,3	1,15	898 190	+ 136 919	+ 13,23	36	
- 1 803	- 2 747	- 1,4	- 2,7	- 4,1	157 379	1,89	153 927	1,85	97,8	0,98	157 398	- 3 471	- 2,25	37	
+ 290	+ 789	+ 0,6	+ 0,4	+ 1,0	392 671	4,71	421 384	5,05	107,3	1,07	392 718	+ 28 666	+ 6,80	38	
+ 2 703 <sup>4)</sup>	- 8 614 <sup>4)</sup>	- 2,7 <sup>4)</sup>	+ 0,7 <sup>4)</sup>	- 2,1 <sup>4)</sup>	2 046 391	24,54	1 983 170	23,78	96,9	0,97	2 046 637	- 63 467	- 3,20		
- 2 957	- 3 604	- 2,6	- 11,8	- 14,5	58 664	0,70	56 672	0,68	96,6	0,97	58 671	- 1 999	- 3,53	39	
+ 648	+ 2 591	+ 43,6	+ 14,5	+ 58,1	92 002	1,10	76 307	0,91	82,9	0,83	92 013	- 15 706	- 20,58	51	
+ 1 376	+ 1 289	- 1,0	+ 14,8	+ 13,9	92 229	1,11	93 218	1,12	101,1	1,01	92 240	+ 978	+ 1,05	52	
- 3 789	- 2 865	+ 1,8	- 7,5	- 5,7	220 242	2,64	237 379	2,85	107,8	1,08	220 268	+ 17 111	+ 7,21	54	
- 1 561	- 1 124	+ 1,5	- 5,5	- 4,0	123 503	1,48	131 883	1,58	106,8	1,07	123 518	+ 8 365	+ 6,34	56	
+ 797	+ 652	- 0,4	+ 2,1	+ 1,7	201 515	2,42	222 328	2,67	110,3	1,10	201 539	+ 20 789	+ 9,35	57	
+ 560	+ 1 661	+ 2,8	+ 1,4	+ 4,3	115 133	1,38	205 416	2,46	178,4	1,78	115 147	+ 90 269	+ 43,94	58	
					<sup>5)</sup> 13 103	0,16								61	
					<sup>5)</sup> 37 659	0,45								6210	
- 3 454	- 5 064	- 11,3	- 24,2	- 35,5	103 468	1,24	76 294	0,91	73,7	0,74	103 480	- 27 186	- 35,63	6250	
+ 15 996	+ 2 414	- 9,4	+ 11,1	+ 1,7	588 951	7,06	459 072	5,50	77,9	0,78	589 022	- 129 950	- 28,31	63	
- 4 913	- 4 564	+ 0,7	- 10,0	- 9,3	385 583	4,62	373 839	4,48	97,0	0,97	385 629	- 11 790	- 3,15	64	
- 7 345 <sup>4)</sup>	- 10 186 <sup>4)</sup>	- 4,6 <sup>4)</sup>	12,0 <sup>4)</sup>	- 16,6 <sup>4)</sup>	523 011	6,27	506 933	6,08	96,9	0,97	523 074	- 16 141	- 3,18		
- 3 375	- 3 565	- 0,3	- 6,0	- 6,3	474 844	5,69	478 785	5,74	100,8	1,01	474 901	+ 3 884	+ 0,81	68	
- 3 970	- 6 621	- 56,3	- 84,3	- 140,6	48 167	0,58	28 148	0,34	58,4	0,58	48 173	- 20 025	- 71,14	69	
+ 44 527 <sup>4)</sup>	+ 94 641 <sup>4)</sup>	+ 3,2 <sup>4)</sup>	+ 2,9 <sup>4)</sup>	+ 6,1 <sup>4)</sup>	8 339 230	100	8 340 247	100	100,0	11,00	8 340 231	0	0		

zum Ausgangszeitpunkt mit der des Bundes vollkommen ge-  
deckt. Auch dann führt der Einfluß der Standortfaktoren wie  
beispielsweise die räumlich unterschiedliche Ausstattung mit  
Produktionsfaktoren (Arbeitskräfte, Kapital, Grund und Boden,  
unternehmerische Leistungen) oder der unterschiedliche  
Ausbau der Infrastruktur in den Teilregionen zu einer regional  
differenzierter Entwicklung der einzelnen Industriezweige  
(Standorteffekt). Die als „Ausdruck der vergleichsweise  
Standortvor- oder -nachteile“<sup>4</sup> gedeuteten Effekte bein-  
halten somit die Wirkung des Zusammenspiels all jener

Einflüsse, die zu unterschiedlichen regionalen Wachstums-  
raten der Branchen führen. Dazu zählen auch betriebs-  
individuelle Faktoren wie branchenintern differierende Pro-  
duktionspaletten, über- oder unterdurchschnittliche Betriebs-  
größen oder die jeweiligen Leistungen des Managements.  
In welchem Ausmaß sich die zwischen Baden-Württemberg  
und dem Bundesgebiet differierende Entwicklung des indu-  
striellen Arbeitsplatzangebots auf die beiden sich überlagern-  
den Struktur- und Standorteinflüsse zurückführen läßt, kann  
durch eine Methode der analytischen Trennung nachge-  
wiesen werden, die vom Deutschen Institut für Wirtschaftsfors-  
schung entwickelt wurde<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Baumgart, E. R., Der Einfluß von Strukturveränderungen auf die Entwicklung der  
nordrhein-westfälischen Industrie, in: Sonderheft Nr. 70 des deutschen Instituts für  
Wirtschaftsforschung, Berlin 1965, S. 11.

<sup>5</sup> Ebenda, S. 11 ff.

Der Anwendungs- und Interpretationsspielraum dieses Verfahrens, das vor kurzem in einem Beitrag dieser Schriftenreihe ausführlich erläutert wurde<sup>6</sup>, unterliegt gewissen Einschränkungen, zu denen insbesondere die Gültigkeit der ceteris-paribus-Bedingung zählt, so daß die Interdependenz zwischen den beiden verursachenden Faktoren notwendigerweise vernachlässigt wird. Hinzu kommt, daß die Differenziertheit innerhalb der einzelnen Branchen (z. B. unterschiedliche Produktpaletten), die streng genommen unter der Komponente Branchenstruktur zu subsumieren wäre, in diesem Ansatz nicht enthalten ist, jedoch in einer tiefergehenden Untersuchung Gegenstand einer besonderen Betrachtung sein müßte.

Trotz dieser Einschränkungen ist die vorgenommene Trennung von Branchenstruktur- und Standorteffect nicht zuletzt auch unter dem Blickwinkel der regionalen Wirtschaftspolitik von erheblichem Informationsgehalt. Während eine bestimmte Ausgangsstruktur nur auf lange Sicht entscheidend beeinflußt werden kann und daher kurzfristig als gegeben anzusehen ist, kann einem räumlich spezifischen Wachstumsverhalten der Wirtschaftszweige erfahrungsgemäß durch regional gezielte Förderungsmaßnahmen begegnet werden.

### Quantifizierung der beiden Struktureffekte

Hinter der vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung angewandten Methode zur analytischen Trennung von Branchenstruktur- und Standorteffect steht die Überlegung, daß ein getrennter Nachweis der beiden sich überlagernden Wirkungskomponenten dadurch möglich ist, daß jeweils die eine Variable über den Beobachtungszeitraum hinweg konstant gehalten wird, so daß der Einfluß der anderen isoliert ermittelt werden kann (ceteris-paribus-Bedingung). So wird in den Modellrechnungen zur Feststellung der aus abweichender Ausgangsstruktur resultierenden Auswirkungen davon ausgegangen, daß die Arbeitsplatzentwicklung in den verschiedenen Wirtschaftszweigen keine regionalspezifischen Sondereinflüsse aufweist, das heißt die Beschäftigung in den Wirtschaftszweigen des Landes wächst hypothetisch mit den branchenspezifischen Expansionsraten des gesamten Bundesgebietes. Hingegen errechnet sich das als Standorteffect bezeichnete räumlich differenzierte Beschäftigungswachstum innerhalb der einzelnen Branchen als Abweichung der Entwicklung im Land von der im Bundesgebiet.

Eine detaillierte Beschreibung der logischen Abfolge der einzelnen Rechenschritte wurde in dieser Schriftenreihe vor kurzem gegeben<sup>7</sup>. Die Ergebnisse der Modellrechnungen sind, ausgedrückt in Arbeitsplätzen und aufgeteilt nach den beiden verursachenden Faktoren, in *Tabelle 2* (Sp. 10–15) dargestellt. Gleichzeitig enthält diese Übersicht eine Reihe weiterer Kennzahlen, die auf einen Blick die Art der jeweiligen Verursachung des einzelnen Struktureffektes erkennen lassen.

Von den insgesamt rund 95 000 Arbeitsplätzen (6,1% des Beschäftigtenstandes am Ende der Untersuchungsperiode), die Baden-Württembergs Industrie im Vergleich zur Bundesentwicklung rechnerisch auf Grund der beiden Struktureffekte per Saldo gewonnen hat, sind rund 50 000 (53%) auf die Auswirkungen der wachstumsförderlichen Branchengliederung zurückzuführen, während annähernd 45 000 (47%) Arbeitsplätze auf Standorteinflüsse im Sinne eines vergleichsweise günstigeren Wachstumsklimas zurückgehen.

Von den Beschäftigungsgewinnen, die Baden-Württemberg im Vergleich zur Bundesentwicklung auf Grund des landesspezifisch abweichenden Gewichts der einzelnen Industriezweige (Branchenstruktureffect) hypothetisch erwachsen sind, entfallen über 90% allein auf vier Branchen. Zu diesen zählt insbesondere der Bergbau mit annähernd 44 500 „gewonnenen“ Arbeitsplätzen. Von Arbeitsplätzen, die vom Bergbau

<sup>6</sup> Vgl. Kah, G.: Struktur und Entwicklungsperspektiven des Warenproduzierenden Gewerbes in Baden-Württemberg im Vergleich mit dem Bundesgebiet, in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl, Heft 3, 1974, S. 74 ff.

<sup>7</sup> Vgl. ebenda, S. 78 f.

„gewonnen“ wurden, kann insofern gesprochen werden, als der Wirtschaftszweig durch die Kohlekrise bundesweit sehr stark geschrumpft ist (Meßziffer auf der Basis 1962 = 100: 51,8) und Baden-Württemberg an diesen Beschäftigungsrückgängen als Folge des nur sehr geringen Gewichts der Branche im Land (Koeffizient des relativen Branchengewichts 0,10) kaum beteiligt war. Die nächsthöchsten Arbeitsplatzgewinne aus abweichender Ausgangsstruktur gehen auf das Konto dreier bisher stark expandierender Branchen (Straßenfahrzeugbau + 14 700, Maschinenbau + 5 900, Elektrotechnik + 4 800), die in der Industrie des Landes überproportionalen Anteil hatten und bundesweit ihren Beschäftigungsstand überdurchschnittlich erhöhten.

Ebenso gehen über 80% der relativen Beschäftigungsverluste, die Baden-Württemberg auf Grund unterschiedlicher wirtschaftlicher Gliederung rechnerisch verzeichnete, auf nur drei Branchen zurück (Textilindustrie – 13 600, Chemische Industrie – 5 900, Tabakverarbeitende Industrie – 2 700 Arbeitsplätze). Auch hier sind, was die Art der Verursachung betrifft, verschiedenartige Konstellationen maßgebend. Bei der Textil- und der Tabakverarbeitenden Industrie handelt es sich um generell schrumpfende Wirtschaftszweige, die in Baden-Württembergs Industrie 1962 überproportional repräsentiert waren, so daß das Land an den bundesweiten Beschäftigungsrückgängen überdurchschnittlichen Anteil hatte. Die Chemische Industrie hingegen ist insofern Ursache einer hinter dem Bundesgebiet zurückbleibenden Entwicklung des Arbeitsplatzangebots („relative Arbeitsplatzverluste“), als diese Wachstumsbranche zum Ausgangszeitpunkt in der Industrie des Landes nur etwa halb so stark vertreten war wie in der des Bundes (Koeffizient des relativen Branchengewichts 0,57). Wie die Modellrechnungen zeigen, sind demgegenüber die rechnerisch auf Grund des Standorteffectes gewonnenen Arbeitsplätze größtenteils darauf zurückzuführen, daß verschiedene Wachstumsbranchen wie beispielsweise der Maschinenbau (+ 24 100), die Elektrotechnische (+ 16 800) und die Chemische Industrie (+ 4 500) im Land wesentlich stärker expandierten als im westdeutschen Durchschnitt, während andererseits einige schrumpfende Wirtschaftszweige wie beispielsweise die Textilindustrie (+ 16 000) weit weniger starke Rückgänge verzeichneten als im Bundesdurchschnitt. Im Verhältnis zum Wachstum auf Bundesebene hat sich vor allem der Straßenfahrzeugbau regional unterdurchschnittlich entwickelt (Meßziffer 121,2 gegen 130,8), was in dem hohen relativen Beschäftigungsverlust von 12 200 Arbeitsplätzen zum Ausdruck kommt. Ebenso hatten auch einige generell schrumpfende Branchen (Bekleidungsindustrie – 4 900, Tabakverarbeitende Industrie – 4 000, Schuhindustrie – 3 500) in Baden-Württemberg noch ungünstigere Wachstumschancen als im Bund.

### Umsatzwachstum – auch durch Branchenstruktur- und Standorteffect begünstigt

Während Baden-Württembergs Industrie im Untersuchungszeitraum von 1962 bis 1972 eine Zunahme der Umsätze von 49,0 Mrd. DM auf real (in Preisen von 1962) 87,0 Mrd. DM (+ 77,5%) verzeichnete, verlief die von Preiseinflüssen bereinigte Umsatzentwicklung im Bundesgebiet mit einem Zuwachs um 69,7% auf 516,0 Mrd. DM etwas verhaltener.

Wie die Ergebnisse der Modellrechnungen (*Tabelle 3*) zeigen, hat das Land auf Grund der beiden Struktureffekte im Vergleich zur Bundesentwicklung hypothetisch ein Umsatzplus von 4,8 Mrd. DM erzielt, das entspricht 5,5% des Jahresumsatzes 1972.

Während – wie gezeigt – die für Baden-Württemberg festgestellten relativen Arbeitsplatzgewinne zum größeren Teil auf das Konto des Branchenstruktureffektes gingen, überwiegen, was die Abweichungen der Umsatzentwicklung betrifft, die Einflüsse der Standortvorteile (56,3% der relativen Umsatzgewinne) die Auswirkungen der wachstumsgünstigeren Branchengliederung (43,7%). Ähnlich wie für die Tendenzen der Arbeitsplatzentwicklung aufgezeigt, konzentrieren sich

die auf Grund der beiden Struktureffekte erzielten relativen Umsatzgewinne bzw. -verluste auf nur einige wenige Branchen, die sich vielfach mit denjenigen Industriezweigen decken, die schon Ursache landesspezifisch abweichender Beschäftigtenentwicklung waren.

So entfallen von den *Umsatzgewinnen aus abweichender Branchenstruktur* allein 1493 Mill. DM (annähernd ein Drittel) auf den Bergbau, der auf Bundes- wie auf Landesebene beträchtliche Umsatzeinbußen (– 20,7% bzw. – 35,5%) hinnehmen mußte, die jedoch in Baden-Württemberg wegen des geringen Anteils der Branche gesamtwirtschaftlich nicht ins Gewicht fallen. Weitere beachtliche Umsatzgewinne im Verhältnis zur Bundesentwicklung erzielten drei auf Bundesebene überdurchschnittlich expandierende Industriezweige (Elektrotechnische Industrie 867 Mill. DM, Straßenfahrzeugbau 592 Mill. DM, Kunststoffverarbeitende Industrie 155 Mill. DM), die in der Industrie des Landes überproportional vertreten waren, sowie die Eisenschaffende Industrie (733 Mill. DM), deren Umsatzwachstum im Bundesgebiet hinter dem Industriedurchschnitt zurückblieb. An diesem nur unterdurchschnittlichen Entwicklungstempo der Branche war Baden-Württemberg nur entsprechend dem verhältnismäßig geringen Gewicht des Industriezweigs im Land (Koeffizient des relativen Branchengewichts 0,02) beteiligt, was in dem aufgeführten relativen Umsatzgewinn zum Ausdruck kommt. Demgegenüber ist mehr als die Hälfte aller relativen Umsatzverluste, die auf unterschiedliche wirtschaftliche Struktur zurückzuführen sind, durch den in Baden-Württemberg zum Ausgangszeitpunkt überproportionalen Anteil nur mäßig expandierender bzw. schrumpfender Wirtschaftszweige entstanden (Textilindustrie – 678 Mill. DM, Maschinenbau – 477 Mill. DM, Ledererzeugung – 299 Mill. DM). Ein weiteres Fünftel aller relativen Umsatzverluste (– 513 Mill. DM) aus abweichender Branchengliederung gehen zu Lasten der Mineralölverarbeitung und Kohlenwertstoffindustrie, einer ausgesprochenen Wachstumsbranche, die in Baden-Württemberg 1962 umsatzmäßig noch von untergeordneter Bedeutung war. Gleichzeitig hat die Mineralölverarbeitung und Kohlenwertstoffindustrie in wesentlichem Umfang zu den relativen Umsatzgewinnen beigetragen, die dem Land auf Grund regional vergleichsweise günstiger Wachstumsbedingungen (Standorteffekt) entstanden sind (+ 2457 Mill. DM). Ebenso wie bei der Chemischen Industrie, die ein relatives Umsatzplus von 777 Mill. DM erzielte, dürfte hierfür von ausschlaggebender Bedeutung gewesen sein, daß dieser Industriezweig zu Beginn der Untersuchungsperiode im Lande anteilmäßig weitaus weniger entwickelt war als im Bundesgebiet und in der Folgezeit diesen Entwicklungsrückstand durch überdurchschnittliche Wachstumsraten teilweise wettmachte. Im Gegensatz dazu hat die Elektrotechnische Industrie ihren schon ehemals hohen Anteil an der Industriestruktur des Landes noch erweitert und dabei die Wachstumsrate der Branche im Bund übertroffen (relativer Umsatzgewinn + 523 Mill. DM). Nicht im selben Ausmaß wie im Bund expandierten hingegen der Straßenfahrzeugbau (– 1502 Mill. DM), die Ernährungs- (– 1065 Mill. DM), die Nemetall- (– 248 Mill. DM), die Feinmechanische und optische sowie Uhren- (– 144 Mill. DM) und schließlich die Musikinstrumente-, Spiel-, Sport- und Schmuckwarenindustrie (– 117 Mill. DM).

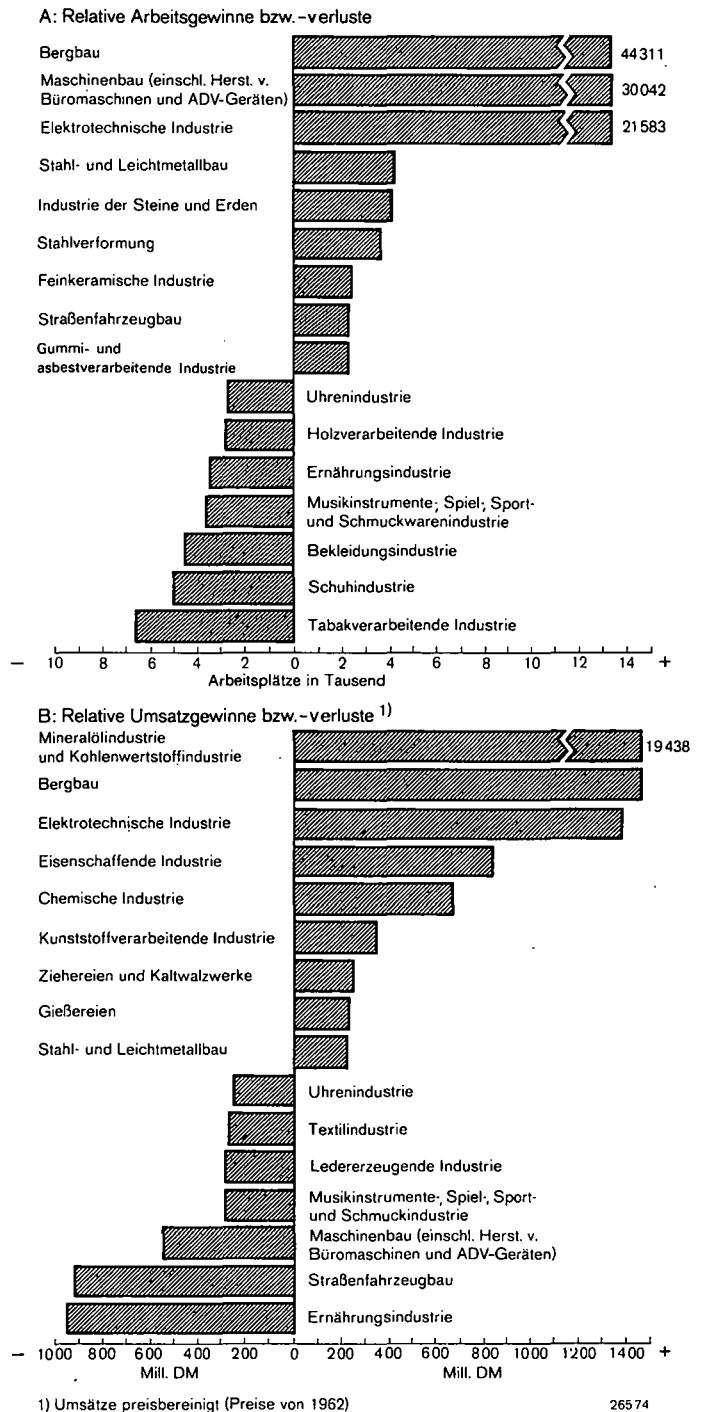
### Perspektiven der künftigen Beschäftigungs- und Umsatzentwicklung

Während mangels plausibler Hypothesen nur schwerlich Aussagen über die künftige Wirkungsrichtung des Standorteffektes zu treffen sind, lassen sich einige Anhaltspunkte über die voraussichtlichen Auswirkungen des Branchenstruktureffektes gewinnen. Um jedoch die voraussichtliche Wirkungsrichtung des Branchenstruktureffektes abzuschätzen, sind zusätzlich plausible Hypothesen über das Beschäftigungs- bzw. Umsatzwachstum der einzelnen Wirtschaftszweige im Bundesgebiet erforderlich.

Schaubild 2

### Die Industrie in Baden-Württemberg

Die wichtigsten relativen Arbeitsplatz- bzw. Umsatzgewinne<sup>1)</sup> 1962 bis 1972



Da angesichts der Unsicherheit über künftige Entwicklungen derartige Annahmen zwangsläufig immer problematisch sind, wird im folgenden lediglich unterstellt, daß die in der Periode von 1962 bis 1972 besonders expansiven Branchen auch weiterhin ein über dem Bundesdurchschnitt liegendes Wachstum aufweisen und die besonders stark geschrumpften Bereiche auch in Zukunft die durchschnittliche Beschäftigungs- bzw. Umsatzentwicklung der Industrie nicht erreichen. Konkret und in der Sprache der Meßzifferberechnung bedeutet dies, daß Wirtschaftszweige, die in der Untersuchungsperiode eine vom Industriedurchschnitt um 10% oder mehr nach unten oder oben abweichende Expansionsmeßziffer hatten (Werte von 0,90 und darunter bzw. von 1,10 und darüber in *Tabelle 2*, Sp. 21 bzw. *Tabelle 3*, Sp. 15), annahmegemäß auch künftig die durch-

Tabelle 3

## Reale Umsätze der Industrie in Baden-Württemberg und im Bundesgebiet 1962 bis 1972

Ind.-Gr. Nr.	Beteiligte Industriegruppen	Gesamtumsatz <sup>5)</sup>							
		Baden-Württemberg							
		1962				1972			
		Mill. DM	Koeffizient des relat. Bran- chen- gewichtes <sup>1)</sup>	Stand Mill. DM (in Preisen von 1962)	Effektive Zu- bzw. Abnahme		Differenz zw. effekt. u. hypothet.		
					Meß- ziffer 1962 = 100	Streuung der Meßziffer	Mill. DM		
							Aus abwei- chender Ausgangs- struktur	Aus landes- spezifischen Einflüssen	Insgesamt
		1	2	3	4	5	6	7	8
21	Bergbau .....	108,9	0,06	70,2	64,5	0,36	+ 1493,3	- 16,2	+ 1477,1
	<b>Grundstoff- und Produktionsgüter- industrien</b> .....	<b>7 346,5</b>		<b>17 287,0</b>	<b>235,3</b>	<b>1,33</b>	<b>+ 225,6<sup>2)</sup></b>	<b>+ 3 877,3<sup>2)</sup></b>	<b>+ 4 102,9<sup>2)</sup></b>
22/42	davon Mineralölverarbeitung und Kohlenwert- stoffindustrien .....	79,6	0,05	2 617,1	3 287,8	18,52	- 512,9	+ 2456,7	+ 1943,8
25	Industrie der Steine und Erden .....	1 352,8	0,90	2 541,6	187,9	1,06	- 11,2	+ 145,8	+ 134,6
27	Eisenschaffende Industrie .....	47,4	0,02	175,5	370,3	2,09	+ 733,3	+ 108,0	+ 841,3
28	NE-Metallindustrie .....	766,9	1,03	1 043,1	136,0	0,77	- 0,3	- 248,4	- 248,7
29	Gießerei-Industrie .....	617,2	0,80	848,1	137,4	0,77	+ 89,0	+ 158,7	+ 247,7
30/10	Ziehereien und Kaltwalzwerke .....	288,6	0,41	596,9	206,8	1,17	+ 88,8	+ 168,3	+ 257,1
40	Chemische Industrie .....	2 319,7	0,57	6 050,0	260,8	1,47	- 100,9	+ 777,3	+ 676,4
53	Sägewerke und Holzbearbeitung .....	618,9	1,29	986,5	159,4	0,90	- 4,1	- 45,8	- 49,9
55	Holzschliff, Zellstoff, Papier u. Pappe- erzeugende Industrie .....	832,7	1,50	1 423,4	170,9	0,96	- 34,9	+ 114,4	+ 79,5
59	Gummi- und asbestverarbeitende Industrie .....	422,6	0,68	1 004,7	237,7	1,34	- 21,2	+ 242,3	+ 221,1
	<b>Investitionsgüterindustrien</b> .....	<b>24 078,0</b>		<b>42 615,0</b>	<b>177,0</b>	<b>1,00</b>	<b>+ 1016,9<sup>2)</sup></b>	<b>- 733,1<sup>2)</sup></b>	<b>+ 283,8<sup>2)</sup></b>
30/20	davon Stahlverformung .....	657,7	0,89	1 166,1	177,3	1,00	+ 15,8	+ 177,6	+ 193,4
31	Stahl- und Leichtmetallbau .....	613,4	0,59	1 075,4	175,3	0,99	+ 81,0	+ 150,4	+ 231,4
32/50	Maschinenbau (einschl. Herstellung von Büro- maschinen und ADV-Geräten) .....	7 752,9	1,49	11 633,2	150,0	0,85	- 476,7	- 73,7	- 550,4
33	Straßenfahrzeugbau .....	5 772,1	1,68	9 753,4	169,0	0,95	+ 591,7	- 1 502,2	- 910,5
34/35	Schiffbau, Luftfahrzeugbau .....	53,0	0,13	74,9	141,3	0,80	+ 33,8	- 10,3	+ 23,5
36	Elektrotechnische Industrie .....	5 661,4	1,45	12 932,5	228,4	1,29	+ 866,8	+ 522,7	+ 1 389,5
37	Feinmechanische und optische sowie Uhrenindustrie .....	1 448,9	2,87	2 146,3	148,1	0,83	- 108,9	- 144,4	- 253,3
38	Eisen-, Blech- und Metallwaren- industrie .....	2 118,6	1,17	3 833,2	180,9	1,02	+ 13,4	+ 146,8	+ 160,2
	<b>Verbrauchsgüterindustrien</b> .....	<b>12 090,0</b>		<b>19 449,5</b>	<b>160,9</b>	<b>0,91</b>	<b>- 877,5<sup>2)</sup></b>	<b>+ 491,9<sup>2)</sup></b>	<b>- 385,6<sup>2)</sup></b>
39	davon Musikinstrumente-, Spiel-, Sport- und Schmuckwarenindustrie .....	713,1	3,09	836,5	117,3	0,66	- 172,6	- 116,9	- 289,5
51	Feinkeramische Industrie .....	85,5	0,30	144,9	169,5	0,95	+ 89,6	+ 33,2	+ 122,8
52	Glasindustrie .....	186,0	0,49	438,5	235,8	1,33	+ 4,1	+ 126,0	+ 130,1
54	Holzverarbeitende Industrie .....	1 341,9	1,31	2 591,5	193,1	1,09	+ 86,9	- 53,4	+ 33,5
56	Papier- und Pappeverarbeitende Industrie .....	788,5	1,20	1 244,3	157,8	0,89	- 5,9	- 58,3	- 64,2
57	Druckerei- und Vervielfältigungs- industrie .....	849,3	1,05	1 473,0	173,4	0,98	- 2,5	+ 84,4	+ 81,9
58	Kunststoffverarbeitende Industrie .....	721,2	1,13	2 777,0	385,1	2,17	+ 155,1	+ 200,9	+ 356,0
61	Ledererzeugende Industrie .....	510,2	3,06	429,9	84,3	0,47	- 298,6	+ 11,0	- 287,6
62/10	Lederverarbeitende Industrie .....	150,7	0,91	189,4	125,7	0,71	+ 8,0	+ 13,5	+ 21,5
62/50	Schuhindustrie .....	585,3	1,42	494,9	84,6	0,48	- 115,0	- 108,5	- 223,5
63	Textilindustrie .....	4 789,4	1,67	6 856,4	143,2	0,81	- 677,9	+ 419,4	- 258,5
64	Bekleidungsindustrie .....	1 368,8	0,85	1 973,3	144,2	0,81	+ 51,3	- 59,4	- 8,1
	<b>Nahrungs- und Genußmittelindustrien</b> .....	<b>5 392,6</b>		<b>7 605,7</b>	<b>141,0</b>	<b>0,79</b>	<b>+ 218,2<sup>2)</sup></b>	<b>- 940,4<sup>2)</sup></b>	<b>- 722,2<sup>2)</sup></b>
68	davon Ernährungsindustrie .....	4 742,7	0,80	6 518,7	137,4	0,77	+ 116,2	- 1 064,9	- 948,7
69	Tabakverarbeitende Industrie .....	649,9	0,58	1 087,0	167,3	0,94	+ 102,0	+ 124,5	+ 226,5
	<b>Industrie insgesamt<sup>4)</sup></b> .....	<b>49 015,9</b>	<b>1,00</b>	<b>87 027,4</b>	<b>177,5</b>	<b>1,00</b>	<b>+ 2076,5<sup>2)</sup></b>	<b>+ 2 679,5<sup>2)</sup></b>	<b>+ 4 756,0<sup>2)</sup></b>

Anteil der Branche im Land.

<sup>1)</sup> Anteil der Branche im Bund. – <sup>2)</sup> Summation der tabellarisch nachgewiesenen Werte der Industriegruppen. – <sup>3)</sup> Aus Gründen der Geheimhaltung von Einzelangaben nicht veröffentlicht, aber in der Gesamtsumme enthalten. – <sup>4)</sup> Ohne öffentliche Energiewirtschaft und Bauindustrie. – <sup>5)</sup> In Preisen von 1962. – Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

schnittliche Expansionsrate der Industrie nicht erreichen bzw. als Wachstumsbranchen darüberliegende Zuwachsraten verzeichnen. Über die künftige Entwicklung der bislang nahe dem Durchschnitt expandierenden Wirtschaftszweige wird somit keine Annahme getroffen.

Zu den so definierten potentiellen Wachstumsbranchen zählen – was die Entwicklung des Arbeitsplatzangebots betrifft – acht Industriezweige<sup>8)</sup>, die 1972 in Baden-Württemberg über rund

<sup>8)</sup> Mineralölverarbeitung und Kohlenwertstoffindustrie, Chemische Industrie, Gummi- und Asbestverarbeitung, Maschinenbau, Straßenfahrzeugbau, Elektrotechnische Industrie, Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie, Kunststoffverarbeitende Industrie.

53,8% und im Bundesgebiet über 47,5% aller industriellen Arbeitsplätze verfügten. Da gleichzeitig die potentiell unterdurchschnittlich wachsenden bzw. schrumpfenden Branchen<sup>9)</sup> in etwa einen gleich hohen Beschäftigtenanteil wie im Bundesgebiet auf sich vereinen (11,7% gegenüber 11,9% im Bund), ist für Baden-Württemberg auf Grund des vergleichsweise höheren Anteils beschäftigungsexpansiver Branchen auch in Zukunft ein relativ höheres Beschäftigungswachstum als auf Bundesebene zu erwarten. Ähnliche Perspektiven lassen sich auch für die Umsatzentwicklung aufzeigen. Zum einen ist der

<sup>9)</sup> Sägewerke und Holzbearbeitung, Feinkeramische Industrie, Schuhindustrie, Textilindustrie, Tabakverarbeitende Industrie, Bergbau.

							Umsatz je Beschäftigten <sup>5)</sup>							Ind.-Gr. Nr.
			Bundesgebiet				Baden-Württemberg			Bundesgebiet				
			1962	1972			1962	1972		1962	1972			
Stand (Struktureffekte)			Mill. DM	Stand	Effektive Zu- bzw. Abnahme		DM je Be- schäftigten	DM je Be- schäftigten	Meß- ziffer 1962 = 100	DM je Be- schäftigten	DM je Be- schäftigten	Meß- ziffer 1962 = 100		
Prozent des Umsatzes 1972				Mill. DM (in Preisen von 1962)	Meß- ziffer 1962 = 100	Streuung der Meßziffer								
Ausabweichender Ausgangs- struktur	Aus lan- desspezi- fischen Einflüssen	Insgesamt												
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
+ 2127,2	- 23,1	+ 2104,1	10 902,0	8 646,0	79,3	0,47	31 851	44 430	139,5	19 754	30 248	153,1	21	
+ 1,3 <sup>2)</sup>	+ 22,4 <sup>2)</sup>	+ 23,7 <sup>2)</sup>	86 160,9	156 305,7	181,4	1,07	38 538	85 424	221,7	48 270	90 734	188,0		
- 19,6	+ 93,9	+ 74,3	10 548,9	21 250,9	201,5	1,19	69 763	103 605	148,5	368 379	590 450	160,3	22/42	
- 0,4	+ 5,7	+ 5,3	9 337,6	16 540,8	177,1	1,04	37 218	69 424	186,5	35 242	68 178	193,5	25	
+ 417,8	+ 61,5	+ 479,4	16 932,5	24 092,7	142,3	0,84	39 467	103 175	261,4	86 861 <sup>3)</sup>	86 861 <sup>3)</sup>	27	27	
+ 0,0	- 23,8	- 23,8	4 625,6	7 787,3	168,4	0,99	62 722	84 578	134,8	54 449	92 776	170,4	28	
+ 10,5	+ 18,7	+ 29,2	4 762,3	5 321,0	111,7	0,66	17 617	25 365	144,0	30 782 <sup>3)</sup>	30 782 <sup>3)</sup>	29	29	
+ 14,9	+ 28,2	+ 43,1	4 411,2	6 551,3	148,5	0,88	56 979	105 946	185,9	52 858	84 068	159,0	30/10	
- 1,7	+ 12,8	+ 11,2	25 250,7	57 403,8	227,3	1,34	47 443	98 884	208,4	51 119	100 158	195,9	40	
- 0,4	- 4,6	- 5,1	2 984,9	4 979,5	166,8	0,98	38 028	76 408	200,9	33 275 <sup>3)</sup>	74 029	222,5	53	
- 2,5	+ 8,0	+ 5,6	3 449,9	5 421,5	157,2	0,93	43 769	90 203	206,1		88 804 <sup>3)</sup>		55	
- 2,1	+ 24,1	+ 22,0	3 857,4	6 956,9	180,4	1,06	27 406	49 610	181,0	32 971	53 299	161,7	59	
+ 2,4 <sup>2)</sup>	- 1,7 <sup>2)</sup>	+ 0,7 <sup>2)</sup>	105 890,6	188 777,6	178,3	1,05	32 185	48 357	150,2	30 845	49 140	159,3		
+ 1,4	+ 15,2	+ 16,6	4 605,1	6 922,1	150,3	0,89	25 616	38 983	152,2	31 051	45 758	147,4	3020	
+ 7,5	+ 14,0	+ 21,5	6 486,5	9 781,6	150,8	0,89	34 742	50 543	145,5	29 390	45 066	153,3	31	
- 4,1	- 0,6	- 4,7	32 291,8	48 764,3	151,0	0,89	32 331	40 240	124,5	30 753	42 046	136,7	32/50	
+ 6,1	- 15,4	- 9,3	21 298,9	41 542,8	195,0	1,15	45 256	63 090	139,4	46 509	69 361	149,1	33	
+ 45,1	- 13,8	+ 31,4	2 672,0	4 292,9	160,7	0,95	23 205	25 017	107,8	24 788	41 214	166,3	34/35	
+ 6,7	+ 4,0	+ 10,7	24 157,3	52 944,6	219,2	1,29	29 845	54 918	184,0	26 899	51 149	190,2	36	
- 5,1	- 6,7	- 11,8	3 121,0	4 934,8	158,1	0,93	20 626	32 083	155,5	19 831	32 059	161,7	37	
+ 0,3	+ 3,8	+ 4,2	11 258,2	19 594,5	174,0	1,03	28 167	47 325	168,0	28 671	46 500	162,2	38	
- 4,5 <sup>2)</sup>	+ 2,5 <sup>2)</sup>	- 2,0 <sup>2)</sup>	57 289,8	93 102,5	162,5	0,96	27 732	46 957	169,3	27 996	46 946	167,7		
- 20,6	- 14,0	- 34,6	1 422,2	1 901,2	133,7	0,79	24 542	33 312	135,7	24 243	33 547	138,4	39	
+ 61,8	+ 22,9	+ 84,7	1 714,8	2 240,0	130,6	0,77	18 603	32 503	174,7	18 639	29 355	157,5	51	
+ 0,9	+ 28,7	+ 29,7	2 383,7	4 004,3	168,0	0,99	23 755	47 191	198,7	25 845	42 956	166,2	52	
+ 3,4	- 2,1	+ 1,3	6 345,4	12 506,9	197,1	1,16	26 622	51 268	192,6	28 811	52 687	182,9	54	
- 0,5	- 4,7	- 5,2	4 076,6	6 733,3	165,2	0,97	28 194	43 956	155,9	33 008	51 055	154,7	56	
- 0,2	+ 5,2	+ 5,6	5 012,7	8 198,1	163,5	0,96	25 122	38 676	154,0	24 875	36 874	148,2	57	
+ 5,6	+ 7,2	+ 12,8	3 946,5	14 098,4	357,2	2,10	33 530	71 329	212,7	34 278	68 633	200,2	58	
- 69,5	+ 2,6	- 66,9	1 026,4	842,6	82,1	0,48	47 789	66 538	139,2	64 306 <sup>3)</sup>	64 306 <sup>3)</sup>	61	61	
+ 4,2	+ 7,1	+ 11,4	1 031,9	1 204,2	116,7	0,69	24 081	32 751	136,0	31 976 <sup>3)</sup>	31 976 <sup>3)</sup>	62/10	62/10	
- 23,2	- 21,9	- 45,2	2 552,1	2 632,0	103,1	0,61	24 342	34 688	142,5	24 666	34 498	139,9	6250	
- 9,9	+ 6,1	- 3,8	17 797,2	23 925,6	134,4	0,79	29 183	47 667	163,3	30 218	52 117	172,5	63	
+ 2,6	- 3,0	- 0,4	9 980,3	14 815,9	148,5	0,88	24 578	40 182	163,5	25 884	39 632	153,1	64	
+ 2,9 <sup>2)</sup>	- 12,4 <sup>2)</sup>	- 9,5 <sup>2)</sup>	43 784,8	69 192,9	158,0	0,93	72 629	124 282	171,1	83 717	136 493	163,0		
+ 1,8	- 16,3	- 14,6	36 809,0	58 861,6	159,9	0,94	79 860	115 400	144,5	77 518	122 940	158,6	68	
+ 9,4	+ 11,5	+ 20,8	6 975,8	10 331,3	148,1	0,87	43 732	230 835	527,8	144 825	367 035	253,4	69	
+ 2,4 <sup>2)</sup>	+ 3,1 <sup>2)</sup>	+ 5,5 <sup>2)</sup>	304 028,1	516 024,7	169,7	1,00	33 749	55 765	165,2	36 458	61 872	169,7		

Umsatzanteil der potentiell nur unterdurchschnittlich wachsenden bzw. schrumpfenden Industrien<sup>10</sup> in Baden-Württemberg etwas niedriger als auf Bundesebene (31,7% gegenüber 32,6%); zum anderen sind die potentiellen Wachstumsbranchen<sup>11</sup> anteilmäßig etwas stärker vertreten als im Bund (42,2% gegenüber 38,7%).

Ob daraus dem Land voraussichtlich künftig in größerem Umfang relative Beschäftigungs- bzw. Umsatzgewinne entstehen

<sup>10</sup> Bergbau, Eisenschaffende Industrie, Gießereiindustrie, Ziehereien und Kaltwalzwerke, Stahlverformung, Stahl- und Leichtmetallbau, Maschinenbau, Musikinstrumente-, Spiel-, Sport- und Schmuckwarenindustrie, Feinkeramische Industrie, Ledererzeugende Industrie, Lederverarbeitende Industrie, Schuhindustrie, Textilindustrie, Bekleidungsindustrie, Tabakverarbeitende Industrie.

<sup>11</sup> Mineralölverarbeitung und Kohlenwertstoffindustrie, Chemische Industrie, Straßenfahrzeugbau, Elektrotechnische Industrie, Holzverarbeitende Industrie, Kunststoffverarbeitende Industrie.

werden, erscheint bei Berücksichtigung einer weiteren interessanten Entwicklungslinie allerdings zweifelhaft. Wie in den meisten hochentwickelten Volkswirtschaften ging in Baden-Württemberg wie im Bundesgebiet der Anteil der im wesentlichen für den Endverbrauch produzierenden (konsumnahen) Wirtschaftszweige zurück, während durch den Übergang zu immer kapitalintensiverer Wirtschaftsweise (Verlängerung der Produktionsumwege) die Investitionsgüterindustrien ihren Anteil an der Industrie erhöhen konnten oder zumindest durchschnittliche Zuwachsraten verzeichneten. Nimmt man einmal den Umsatz als Maßstab, so verminderte sich in Baden-Württemberg der Anteil der Verbrauchsgüter- und der Nahrungs- und Genußmittelindustrien um 4,6 Prozentpunkte (BRD: 1,8 Prozentpunkte), während die Investitionsgüterindu-

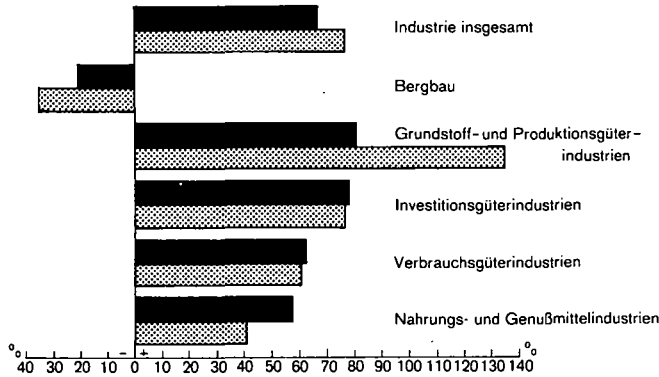


Schaubild 3

## Die Umsatzentwicklung der Industrie 1962 bis 1972

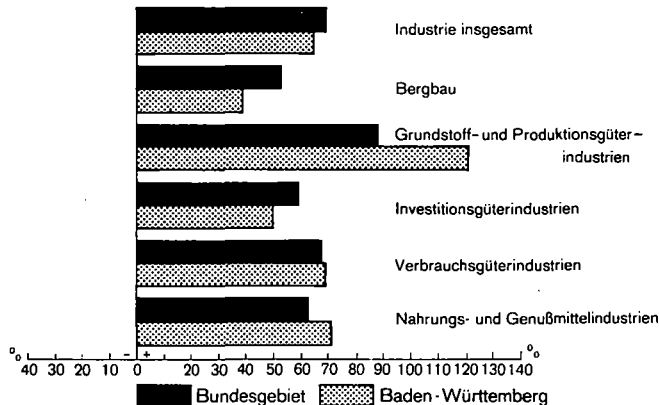
Umsatz insgesamt

Zu- bzw. Abnahme 1972/62 in %



Umsatz je Beschäftigten

Zunahme 1972/62 in %



264 74

strien ihren Anteil am gesamten industriellen Umsatz in etwa halten (Baden-Württemberg: - 0,2 Prozentpunkte) oder sogar erweitern konnten (BRD: + 1,8 Prozentpunkte).

Welche Perspektiven eröffnet diese Entwicklungstendenz nun im Hinblick auf die künftige Beschäftigung- bzw. Umsatzentwicklung des Landes im Vergleich zum Bundesgebiet? Legt man die in diesem Zusammenhang vor allem relevanten Umsatzanteile zugrunde, so sind die Branchen mit potentiell schrumpfenden Anteilsquoten, die Verbrauchsgüter- und die Nahrungs- und Genussmittelindustrien in Baden-Württemberg (31,1%) beinahe ebenso stark repräsentiert wie im Bundesgebiet (31,5%), so daß sich unter diesem Blickwinkel kaum unterschiedliche Wachstumschancen abzeichnen. Im Gegensatz dazu vereinigen die potentiell wachsenden Investitionsgüterindustrien im Lande bereits einen Anteil von 49,0% auf sich, im Bundesgebiet hingegen nur eine Quote von 36,6%. Damit sind in Baden-Württemberg einem weiteren Wachstum der bereits sehr stark vertretenen Investitionsgüterindustrien engere Grenzen als im Bundesgebiet gesetzt. Eher dürfte zu erwarten sein, daß die anteilmäßig vergleichsweise noch weniger entwickelten Investitionsgüterindustrien im Bundesgebiet ähnlich wie im Untersuchungszeitraum höhere Wachstumsraten verzeichnen werden. Somit bleibt abzuwarten, ob auch in Zukunft ein vergleichsweise höheres Wachstum der Grundstoff- und

Produktionsgüterindustrien kompensierend wirkt. Dagegen spricht allerdings, daß durch die hohen Steigerungsraten der Vergangenheit der Umsatzanteil der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien sich bereits teilweise an den höheren Wert des Bundes angeglichen hat. Außerdem können die Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien in Anbetracht des auf Bundesebene nur leicht gestiegenen Umsatzanteils (+ 2,0 Prozentpunkte) mit Ausnahme bestimmter Industriezweige kaum als spezifische Wachstumsindustrien angesehen werden.

## Unterdurchschnittlicher Umsatz je Beschäftigten

Obwohl die industriellen Umsätze des Landes relativ stärker als im Bundesgebiet zunahmen, blieb die Entwicklung der (preisbereinigten) Umsätze je tätige Person (+ 65,2%) unter dem Einfluß des in Baden-Württemberg wesentlich höheren Beschäftigtenzuwachses (7,5% gegenüber 0,01% im Bundesgebiet) leicht hinter dem Bundesdurchschnitt von 69,7% zurück.

Von wenigen Ausnahmen abgesehen, weichen in Baden-Württemberg wie im Bundesgebiet die von den einzelnen Industriebranchen erreichten Expansionsraten des Umsatzes je tätige Person relativ stark vom jeweiligen Durchschnitt der Gesamtindustrie ab.

Deutliche Unterschiede zwischen Baden-Württemberg und dem Bundesgebiet ergeben sich vor allem auch im Niveau des Umsatzes je Beschäftigten, wobei die Industrie des Landes mit 55 765 DM um 9,9% unter der Kennziffer des Bundesgebietes (61 872 DM) liegt. Wie ein Vergleich nach einzelnen Industriezweigen zeigt, erreichen zwanzig von insgesamt dreiunddreißig Branchen in Baden-Württemberg einen höheren Wert als im Bundesgebiet. Wenn Baden-Württemberg dennoch im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt deutlich hinter der für das Bundesgebiet verzeichneten Relation des Umsatzes je tätige Person zurückbleibt, ist dies darauf zurückzuführen, daß einige anteilmäßig relativ stark vertretene Branchen wie beispielsweise die Chemische Industrie, der Maschinen- und der Straßenfahrzeugbau, die Holzverarbeitende, Textil-, Ernährungs- und Tabakverarbeitende Industrie einen niedrigeren Pro-Kopf-Umsatz als auf Bundesebene verzeichnen.

Allerdings kann der in verschiedenen Industriezweigen gemessen an Bundesergebnissen nur unterdurchschnittliche Umsatz je Beschäftigten nicht als Zeichen geringerer Effizienz der in diesen Branchen eingesetzten Arbeitskräfte gedeutet werden. Die Relation Umsatz je tätige Person gibt zwar den über den Markt bewerteten Produktionsausstoß wieder, doch wird dieser Wert nur zu *einem* Produktionsfaktor (Arbeit) in Beziehung gesetzt, so daß die Ursache ebenso im quantitativ geringeren Einsatz eines anderen Produktionsfaktors liegen kann, also beispielsweise in niedrigerer Kapitalintensität oder geringerer Ausnutzung der vom technischen Entwicklungsstand gebotenen Möglichkeiten auf Grund einer häufig mittelständischen Betriebsgröße. Möglicherweise ist der unterdurchschnittliche Pro-Kopf-Umsatz auch auf abweichende Produktionssortimente innerhalb der einzelnen Branchen im Sinne eines höheren Anteils arbeitsintensiv herzustellender Produkte zurückzuführen.

Die Frage, welche der genannten Faktoren den unterdurchschnittlichen Pro-Kopf-Umsatz der baden-württembergischen Industrie hauptsächlich bestimmen, ist damit allerdings noch nicht beantwortet. Dazu bedürfte es einer weiteren detaillierten Untersuchung.

Dr. Gerhard Kah