

# Die Auswirkungen der Montanindustrie auf die Struktur und Entwicklung der saarländischen Wirtschaft

## 1. Problemstellung

Der Bergbau und die Eisenschaffende Industrie - beide werden auch als Montanindustrie bezeichnet - nahmen bei der Diskussion über die Situation und Entwicklung der Saarländischen Wirtschaft schon immer eine zentrale Rolle ein. So beschäftigen sich die Landes- und die Bundespolitik in jüngster Zeit wieder intensiv mit der Frage des Abbaus der Kohlesubventionen im Bergbau. Auch bei der Beurteilung der Erfolgswirksamkeit der saarländischen Wirtschafts- und Finanzpolitik wird der Montanbereich stets hervorgehoben. Zielsetzung des folgenden Beitrages ist vor diesem Hintergrund die Analyse des Einflusses von Kohle und Stahl auf die Saarländische Wirtschaft.

## 2. Statistische Grundlagen

Aus der amtlichen Statistik liefern die Arbeitsstättenzählung, die Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und die Industrieberichterstattung Informationen in unterschiedlicher sachlicher und zeitlicher Gliederung zu der Thematik.

Die Arbeitsstättenzählungen bieten sich für eine langfristige Betrachtung an, da deren gesamtwirtschaftlichen Ergebnisse weit in die Vergangenheit reichen. Die erste Zählung der nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsstätten für den Gebietsstand des heutigen Saarlandes erfolgte 1951. Weitere Zählungen

sind in den Jahren 1961, 1970 und 1987 durchgeführt worden.

Unter den Begriff der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer fallen Arbeitnehmer einschließlich der zu ihrer Berufsausbildung Beschäftigten, die krankenversicherungspflichtig, rentenversicherungspflichtig und/oder beitragspflichtig zur Bundesanstalt für Arbeit sind oder für die von den Arbeitgebern Beiträge zu den gesetzlichen Rentenversicherungen zu entrichten sind. Nicht erfaßt werden Selbständige, Beamte und mithelfende Familienangehörige sowie die geringfügig beschäftigten Arbeitnehmer. Diese Statistik ermöglicht ebenfalls eine Betrachtung sämtlicher Wirtschaftszweige. Die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten werden seit 1978 erfaßt.

Die Industrieberichterstattung liefert Daten über den Bergbau und das Verarbeitende Gewerbe. Der Berichtskreis der monatlich zu erhebenden Merkmale umfaßt Betriebe von Unternehmen des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten sowie Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes (einschl. Fertigteilbau) mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten von Unternehmen der übrigen Wirtschaftszweige (einschl. produzierendes Handwerk). Als Ausnahme von der allgemeinen Abschneidegrenze "20 und mehr Beschäftigte" werden einige Wirtschaftszweige der Wirtschaftsgruppen Gewinnung und

**Tab. 1: Beschäftigte nach den Arbeitsstättenzählungen 1951 bis 1987 für den Bund und das Saarland im Montan- und Nichtmontanbereich**

Wirtschaftszweig		1951 <sup>1)</sup>			1961			1970			1987		
		absolut	1951 = 100	An-teils-wert in %	absolut	1951 = 100	An-teils-wert in %	absolut	1951 = 100	An-teils-wert in %	absolut	1951 = 100	An-teils-wert in %
Bergbau	Saarland	66 489	100	19,5	49 428	74	11,7	24 161	36	5,7	20 687 <sup>2)</sup>	31	4,7
	Bund	620 518	100	4,1	560 751	90	2,4	282 358	46	1,2	180 674	29	0,7
Eisenschaffende Industrie	Saarland	42 117 <sup>3)</sup>	100	12,4	43 705	104	10,4	38 802	92	9,1	15 026	36	3,4
	Bund	230 424	100	1,5	362 028	157	1,5	319 030	138	1,3	149 659	65	0,6
Montanbereich zusammen	Saarland	108 606	100	31,9	93 133	86	22,1	62 963	58	14,8	35 713	33	8,1
	Bund	850 942	100	5,6	922 779	108	3,9	601 388	71	2,5	330 333	39	1,3
Nichtmontanbereich	Saarland	231 553	100	68,1	328 927	142	77,9	361 860	156	85,2	408 267	176	91,9
	Bund <sup>4)</sup>	14 416	100	94,4	22 076	153	96,1	23 796	165	97,5	26 643	185	98,7
Insgesamt	Saarland	340 159	100	100	422 060	124	100	424 823	125	100	443 980	131	100
	Bund <sup>4)</sup>	15 267	100	100	22 999	151	100	24 398	160	100	26 973	177	100

1) Bundesergebnis ohne Saarland. 2) Ohne Verwaltung aufgrund örtlicher Trennung. 3) Einschließlich Gießereien. 4) In Tausend.

**Tab. 2: Beschäftigte nach der Industriestatistik im Montan- und Nichtmontanbereich von 1960 bis 1990<sup>1)</sup>**

Wirtschaftszweig		1960			1970			1980			1990		
		absolut	1960=100	Anteils-wert in %	absolut	1960=100	Anteils-wert in %	absolut	1960=100	Anteils-wert in %	absolut	1960=100	Anteils-wert in %
Bergbau	Saarland	55 803	100	31,9	26 930	48	15,9	24 124	43	15,6	20 369	37	14,6
	Bund	616 342	100	7,9	310 432	50	3,6	231 308	38	3,0	173 195	28	2,3
Eisenschaffende Industrie	Saarland	42 076	100	24,1	39 436	94	23,3	30 818	73	19,9	16 701	40	12
	Bund	355 262	100	4,6	334 594	94	3,9	284 057	80	3,7	178 450	50	2,4
Montanbereich zusammen	Saarland	97 879	100	56	66 366	68	39,3	54 942	56	35,5	37 070	38	26,6
	Bund	971 604	100	12,5	645 026	66	7,5	515 365	53	6,7	351 645	36	4,7
Nichtmontanbereich	Saarland	77 018	100	44	102 658	133	60,7	99 932	130	64,5	102 412	133	73,4
	Bund	6 804 397	100	87,5	7 958 409	117	92,5	7 144 154	105	93,3	7 058 222	104	95,3
Insgesamt	Saarland	174 897	100	100	169 024	97	100	154 874	89	100	139 482	80	100
	Bund	7 776 001	100	100	8 603 435	111	100	7 659 519	99	100	7 409 867	95	100

1) Bis 1976: Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten. Ab 1977: Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Verarbeitung von Steinen und Erden sowie des Ernährungsgewerbes bereits ab 10 und mehr Beschäftigten einbezogen.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1. Arbeitsstättenzählung

Nach der Arbeitsstättenzählung 1951 waren damals 108.606 Personen in der Montanindustrie des Saarlandes beschäftigt. Demgegenüber standen 231.553 Arbeitstätige im Nichtmontanbereich. 66.489 Arbeitsplätze stellte der Bergbau zur Verfügung, 42.117 die Eisenschaffende Industrie. Der Anteil des Montanbereiches an der Gesamtbeschäftigtenzahl lag mit 31,9 % um 26,3 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt.

Die Bedeutung der Montanindustrie nahm bis heute ständig ab. 1961 gaben der Bergbau und die Eisenschaffende Industrie noch 22 % der Beschäftigten Arbeit, 1970 dann 14,8 % und im Zeitpunkt der letzten Arbeitsstättenzählung 1987 nur noch 8,1 %. Im Bundesdurchschnitt ging der Anteil der Beschäftigten auf 1,2 % zurück. Die Umstrukturierung der Montanindustrie im Saarland verdeutlicht sich darin, daß von 1950 bis 1987 der Unterschied im Beschäftigtenanteil zum Bund auf 6,8 Prozentpunkte zurückging. Mit 35.713 Arbeitskräften sind im Montanbereich 1987 noch rund ein Drittel des Volumens von 1950 beschäftigt. Die Arbeitsplatzdichte, ausgedrückt in Beschäftigten je 1.000 Einwohner, ging von 116 auf 34,3 zurück. Der Personalbestand im Nichtmontanbereich stieg bis auf 408.267 an.

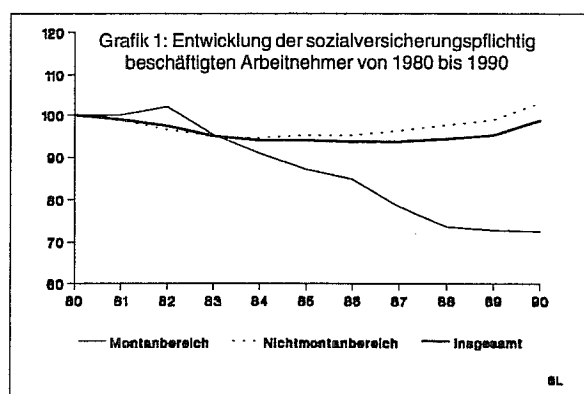
#### 3.2. Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer

Die Statistik der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer wird für eine kurzfristige Betrachtung des Montan-

sektors benutzt. Beobachtungszeitraum sind die Jahre von 1980 bis 1990.

Innerhalb dieses Zeitraums ging die Zahl der Arbeitskräfte im Montanbereich um 31 % von 48.890 auf 35.468 zurück. Im Nichtmontanbereich stieg die Beschäftigtenzahl hingegen um 3 % von 305.776 Personen auf 314.827 an. Insgesamt ergab sich ein Rückgang von 1,2 %. Im Bundesdurchschnitt stieg die Beschäftigtenzahl um 6,7 %, wobei im Montanbereich 27,4 % der Arbeitsplätze abgebaut wurden und im Nichtmontanbereich 7,6 % zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen wurden.

Die Beschäftigtenentwicklung verlief im Saarland im Montanbereich in jedem Jahr negativ. Im Nichtmontanbereich wurden ab dem Jahr 1985 wieder schwarze Zahlen geschrieben. Ab 1988 reichten die Zuwächse aus, um die Verluste im Montanbereich zu kompensieren.



#### 3.3. Industriestatistik

##### 3.3.1. Betriebe und Beschäftigte

Nach der Industriestatistik wurden im Jahr 1960 insgesamt 35 Betriebe im Montansektor gezählt. 27 Betriebe entfielen auf den Bergbau und acht auf die Eisenschaffende Industrie. 1970 betrug die Zahl der Betriebe im Bergbau 18, 1980 waren es 20

**Tab. 3: Gesamtumsatz im Montan- und Nichtmontanbereich von 1960 bis 1990  
in Mio. DM<sup>1)</sup>**

Wirtschaftszweig		1960			1970			1980			1990		
		absolut	1960=100	Anteils-wert in %	absolut	1960=100	Anteils-wert in %	absolut	1960=100	Anteils-wert in %	absolut	1960=100	Anteils-wert in %
Bergbau	Saarland	887,7	100	19,6	747,5	84	9,0	4 231,5	477	19	3 239,9	365	10,8
	Bund	11 374,4	100	4,4	11 669	103	2,2	29 239,9	257	2,4	27 681,9	243	1,5
Eisenschaffende Industrie	Saarland	1 629,1	100	36,0	2 553,3	155	30,6	4 275,8	262	19,2	3 902	240	13
	Bund	20 106,6	100	7,8	30 562,6	152	5,8	47 450,4	236	4,0	49 154,5	244	2,7
Montanbereich zusammen	Saarland	2 516,8	100	55,6	3 300,8	131	39,6	8 507,3	338	38,2	7 141,9	284	23,7
	Bund	31 481	100	12,2	42 231,6	134	8,0	76 690,3	244	6,4	76 836,4	244	4,2
Nichtmontanbereich	Saarland	2 006,1	100	44,4	5 038,1	251	60,4	13 743,2	685	61,8	22 987,5	1 146	76,3
	Bund	226 714,7	100	87,8	486 635,8	215	92,0	1 119 852,6	494	93,6	1 744 863,9	770	95,8
<b>Insgesamt</b>	<b>Saarland</b>	<b>4 522,9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>8 338,9</b>	<b>184</b>	<b>100</b>	<b>22 250,5</b>	<b>492</b>	<b>100</b>	<b>30 129,4</b>	<b>666</b>	<b>100</b>
	<b>Bund</b>	<b>258 195,7</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>528 867,4</b>	<b>205</b>	<b>100</b>	<b>1 196 542,9</b>	<b>464</b>	<b>100</b>	<b>1 821 700,3</b>	<b>706</b>	<b>100</b>

1) Bis 1976: Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten. Ab 1977: Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten. Ab 1968 ohne Umsatzsteuer. Ab 1989 wird der Umsatz des Bergbaus ohne Koks-kohlenbeihilfe erfaßt.

Betriebe, und 1990 gab es noch 19 Betriebe. In der Eisenschaffenden Industrie blieb die Zahl bis 1980 konstant. Bis 1990 ging sie auf sechs zurück.

Mit 37.070 Arbeitnehmern haben der Bergbau und die Eisenschaffende Industrie einen Anteil an der Gesamtbeschäftigung in der Industrie von 27 % im Jahr 1990. 1960 betrug der Montananteil noch 56 %. Im Bundesgebiet hat der Montanbereich 1960 mit 4,6 % und 1990 mit 2,4 % eine vergleichsweise geringe Bedeutung. Der Bergbau beschäftigt im Jahr 1990 14,6% der Arbeitnehmer der saarländischen Industrie, die Eisenschaffende Industrie trägt zu 12 % zur Beschäftigungslage bei. Die entsprechenden Anteile betrugen 1960 in der aufgeführten Reihenfolge 31,9 % und 24,1 %.

Der Nichtmontanbereich führte 1960 im Schatten des Montanbereichs nur ein bescheidenes Dasein. Maschinenbau, Stahl- und Leichtmetallbau, Feinkeramik und das gesamte Nahrungs- und Genußmittelgewerbe waren mit jeweils 8 000 bis 9 000 Arbeitsplätzen und entsprechenden Anteilen von rund 5 % noch die größten der nachfolgenden Branchen. Dahinter rangierten die Gießereien mit 6 000 Beschäftigten (3,4 %), die Elektrotechnik mit 4 500 Beschäftigten (2,6 %) und das Bekleidungs-gewerbe mit 4 200 Beschäftigten (2,4 %). Nahezu vernachlässigbar klein war im Jahre 1960 der saarländische Straßenfahrzeugbau (einschl. der Kfz-Reparaturwerkstätten); er bot weniger als 1 000 Menschen Arbeit - das entsprach 0,5 % der gesamten Industriebeschäftigten - und erzielte einen Jahresumsatz von gerade 12 Mio. DM (0,3 % des Umsatzvolumens im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe).

Heute stellt der Nichtmontanbereich das wichtigste Bein der Saarländischen Wirtschaft dar. Hauptmotor des Strukturwandels ist der Straßenfahrzeugbau einschl. der Kfz-Reparaturwerkstätten.

Aus bescheidenen Anfängen heraus setzte das "Wirtschaftswunder" die Motorisierung breiter Bevölkerungsschichten in Gang und löste einen Nachfrageschub aus, der frühzeitig eine heftige dynamische Entwicklung dieses Industriezweiges, kaum vergleichbar mit anderen Branchen, induzierte. Schon 1965 waren mit 4 300 Personen fast fünfmal so viele Arbeitskräfte im Kfz-Gewerbe tätig wie 1960. Die Ansiedlung eines weltweit operierenden Automobilkonzerns im Saarland Ende der 60er Jahre steigerte die Beschäftigtenzahl 1970 auf über 9 000, also auf das Zehnfache in 10 Jahren. Damit wurde auch für andere Firmen ein Signal gesetzt, hier Niederlassungen einzurichten. Ebenso rasch etablierte sich die Zulieferindustrie. Lediglich durch leichte Abschwächungen in den Rezessionsphasen gebremst, setzte das Kfz-Gewerbe nahezu unbeirrt seine Expansion fort. Es zählte 1980 bereits über 18 000 Beschäftigte und konnte auch in der jüngsten Vergangenheit noch expandieren, als die Industrie generell von einem Stellenabbau gekennzeichnet war. Heute sind in der saarländischen Automobilbranche über 21 000 Personen tätig; mit einem Anteil von 15,3 % an der Gesamtbeschäftigung hat sie die Eisenschaffende Industrie und den Bergbau überflügelt.

Neben dem Straßenfahrzeugbau haben sich noch weitere Wirtschaftsgruppen zu tragenden Säulen der saarländischen Industrie entwickelt. Mit 14 882 Arbeitnehmern stellt der Maschinenbau 10,7 % der Beschäftigten. Die Elektrotechnik gibt 9 270 Personen eine Arbeitsstelle, die Gummiverarbeitung 4 529 und die Herstellung von EBM-Waren 4 549. Trotz in der Vergangenheit abnehmender Beschäftigtenzahlen sind der Stahl- und Leichtmetallbau mit 7 430 Arbeitsplätzen sowie die Gießereien mit 4 352 Arbeitsplätzen heute noch bedeutende Arbeitgeber.

**Tab. 4: Bruttoloohn- und -gehaltssumme nach der Industriestatistik im Montan- und Nichtmontanbereich von 1960 bis 1990<sup>1)</sup> in 1 000 DM**

Wirtschaftszweig		1960			1970			1980			1990		
		absolut	1960=100	An-teils-wert in %	absolut	1960=100	An-teils-wert in %	absolut	1960=100	An-teils-wert in %	absolut	1960=100	An-teils-wert in %
Bergbau	Saarland	409 883	100	33,3	425 801	104	17,0	907 737	221	17,4	1 169 009	285	17,1
	Bund	4 474 316	100	9,2	5 075 374	113	4,0	8 610 827	192	3,3	9 436 137	211	2,5
Eisenschaffende Industrie	Saarland	334 294	100	27,2	675 985	202	26,9	1 072 158	321	20,5	838 058	251	12,3
	Bund	2 875 647	100	5,9	5 921 103	206	4,7	10 287 187	358	4,0	9 019 024	314	2,4
Montanbereich zusammen	Saarland	744 177	100	60,5	1 101 786	148	43,9	1 979 895	266	37,9	2 007 067	270	29,4
	Bund	7 349 963	100	15,2	10 996 477	150	8,7	18 898 014	257	7,3	18 455 161	251	4,9
Nichtmontanbereich	Saarland	486 745	100	39,5	1 405 243	289	56,1	3 243 510	666	62,1	4 829 867	992	70,6
	Bund	41 264 967	100	84,8	114 823 246	278	91,3	238 277 439	577	92,6	355 078 483	860	95,1
<b>Insgesamt</b>	<b>Saarland</b>	<b>1 230 922</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>2 507 029</b>	<b>204</b>	<b>100</b>	<b>5 223 405</b>	<b>424</b>	<b>100</b>	<b>6 836 934</b>	<b>555</b>	<b>100</b>
	<b>Bund</b>	<b>48 614 930</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>125 819 723</b>	<b>259</b>	<b>100</b>	<b>257 175 453</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>373 533 644</b>	<b>768</b>	<b>100</b>

1) Bis 1976: Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten. Ab 1977: Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

### 3.3.2. Umsatz

Dem Umsatz kommt im Montanbereich von 1960 bis 1990 anteilmäßig ungefähr die gleiche Bedeutung innerhalb der Industrie zu wie den Beschäftigten. Die Entwicklungsrichtung verlief jedoch entgegengesetzt. Während die Beschäftigungszahlen zurückgingen, stieg der Umsatz an.

1960 betrug der Anteil des Montanumsatzes an dem Industrieumsatz 55,6 %. Er sackte dann bis auf 23,7 % im Jahr 1990 ab. In den sechziger und achtziger Jahren nahm die Bedeutung des Bergbaus und der Eisenschaffenden Industrie am stärksten ab. In den siebziger Jahren blieb der Montanteil ungefähr konstant.

Der Umsatz wuchs sowohl im Montan- als auch im Nichtmontanbereich von 1960 bis 1990 im Saarland stärker als im Bundesdurchschnitt. Insgesamt war der Zuwachs mit 606 %

im Bundesdurchschnitt jedoch größer als im Saarland mit 566 %.

Eine nähere Betrachtung von Zeitabschnitten zeigt, daß sich in den siebziger Jahren im Montanbereich das stärkste Umsatzwachstum ereignete. In den achtziger Jahren war der Umsatz sogar rückläufig. Sowohl der Bergbau als auch die Eisenschaffende Industrie schrumpften. Auffällig ist die Entwicklung im Bergbau, wo auch in den sechziger Jahren der Umsatz rückläufig war. Das Wachstum beschränkte sich hier auf die siebziger Jahre bei einer Rate von 466 %.

### 3.3.3. Bruttoloohn- und -gehaltssumme

Die ehemals überragende Stellung des Montanbereichs in der Industrie verdeutlicht auch die Bruttoloohn- und -gehaltssumme. 1960 stammten 60,4 % der in der saarländischen Industrie erwirtschafteten Löhne und Gehälter aus diesem Sektor. Mit einem Anteil von rd. 30 % tragen der Bergbau und die Eisen-

**Tab. 5: Verdienstmöglichkeiten nach der Industriestatistik im Montan- und Nichtmontanbereich von 1960 bis 1990 in DM pro Jahr**

Wirtschaftszweig		1960	1970	1980	1990
Bergbau	Saarland	7 345	15 811	37 627	57 391
	Bund	7 259	16 349	37 266	54 482
Eisenschaffende Industrie	Saarland	7 945	17 141	34 789	50 180
	Bund	8 094	17 696	36 215	50 540
Montanbereich zusammen	Saarland	7 603	16 601	36 036	54 142
	Bund	7 564	17 048	36 669	52 482
Nichtmontanbereich	Saarland	6 319	13 688	32 457	47 161
	Bund	6 064	14 427	33 352	50 307
<b>Insgesamt</b>	<b>Saarland</b>	<b>7 038</b>	<b>14 832</b>	<b>33 727</b>	<b>49 017</b>
	<b>Bund</b>	<b>6 227</b>	<b>14 625</b>	<b>33 576</b>	<b>50 423</b>

schaffende Industrie auch heute noch in beträchtlichem Umfang zum Einkommen der saarländischen Industriebeschäftigten bei. Wie bei dem Merkmal "Beschäftigte" übersteigt die Bedeutung des Bergbaus im Jahr 1960 und 1990 die der Eisenschaffenden Industrie, während es sich 1970 und 1980 umgekehrt verhält.

Die Verdienstmöglichkeiten als Ausdruck der Bruttolohn- und -gehaltssumme je Beschäftigten sind nach wie vor im Saarland im Montanbereich besser als im Durchschnitt der sonstigen Industrie. 1960 hatte ein Beschäftigter im Bergbau im Durchschnitt einen Bruttolohn bzw. ein Bruttogehalt im Jahr von 7 345 DM. In der Eisenschaffenden Industrie waren die Verdienstmöglichkeiten mit 7 945 DM noch besser. Im Nichtmontanbereich fielen dagegen nur 6 319 DM an Bruttolöhnen und -gehältern an. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt schnitt das Saarland im Bergbau besser und bei der Eisenschaffenden Industrie schlechter ab. In der Industrie insgesamt wurde aber im Saarland mehr verdient.

Heute haben sich die Verhältnisse geändert. Im Jahr 1990 werden im Bergbau mit 57 391 DM die höchsten Bruttolöhne und -gehälter je Beschäftigten im Saarland gezahlt. Das Personal in der Eisenschaffenden Industrie zählt mit 50 180 DM Jahreseinkommen zwar immer noch zu den Spitzenverdienern, die Verdienstmöglichkeiten im Straßenfahrzeugbau liegen jedoch schon um 3 397 DM höher. Im Bundesdurchschnitt sind die Verdienstmöglichkeiten heute um 1 406 DM besser als in der saarländischen Industrie. Der Wechsel hat sich in den achtziger Jahren vollzogen.

#### 3.3.4. Shift-Analyse

Eingangs wurde bereits darauf hingewiesen, daß in der Politik auch die Frage nach den Ursachen für die unterschiedliche Beschäftigtenentwicklung im Saarland und im Bundesdurchschnitt gestellt wird. Insbesondere drängt sich die Frage auf, welchen Einfluß die Wirtschaftsstruktur auf die Entwicklung hat und wie sich standortbezogene Einflüsse auswirken. Methodisches Hilfsmittel zur Beantwortung dieser Frage ist die sogenannte Shift-Analyse.

Im Rahmen der Shift-Analyse wird unterschieden zwischen dem Regional-, dem Standort- und dem Strukturfaktor. Der Regionalfaktor ergibt sich aus der Addition des Standort- und Strukturfaktors (1). Er berechnet die relative Beschäftigtenentwicklung des Saarlandes im Vergleich zum Bundesgebiet. Es wird die Wachstumsrate der Beschäftigten des Bundesgebietes in das Verhältnis gesetzt zur Wachstumsrate der Beschäftigten des Saarlandes für den gleichen Zeitraum. Subtrahiert man diesen Wert von der Zahl 1 und multipliziert ihn mit 100, erhält man die prozentualen fiktiven Beschäftigungsgewinne

bzw. -verluste. Der Regionalfaktor beträgt nach dieser Berechnung für den Zeitraum von 1980 bis 1990 - 7,4 %, d.h. im Jahr 1990 sind im Saarland 7,4 % Personen weniger beschäftigt, als dies der Fall gewesen wäre, wenn sich das Saarland wie im Bundesdurchschnitt entwickelt hätte. In absoluten Zahlen ausgedrückt ist dies ein relativer Beschäftigtenverlust von 10.389 Personen.

Mit Hilfe des Standortfaktors werden Einflüsse ermittelt, die nicht auf die Wirtschaftsstruktur zurückzuführen sind, sondern auf eine vergleichsweise bessere oder schlechtere Entwicklung der Wirtschaftszweige. Da sich die Wirtschaftsstruktur auf verschiedene Weise beschreiben läßt, hängt diese Größe auch von der Art der zugrunde gelegten Struktur ab. Hier wird die Struktur mit Hilfe der Wirtschaftszweige und der Beschäftigten erörtert. Andere Möglichkeiten sind z. B. die Betriebsgröße oder die Betriebsart (Einbetriebsunternehmen, Mehrbetriebsunternehmen (Zweigbetrieb, Mutterbetrieb)). Der Standortfaktor beträgt 2,5 %. Dies beinhaltet, daß die saarländische Entwicklung strukturbereinigt besser verlief als im Bundesgebiet. 3.509 Personen wären im Saarland damit weniger beschäftigt gewesen bei gleicher Entwicklung wie im Bundesgebiet. Der Strukturfaktor gibt den Einfluß an, der auf die Unterschiede in der Branchenstruktur zurückzuführen ist. Der entsprechende Wert beträgt - 10 % bzw. -13.898 Personen.

Die Faktoren lassen sich auch für die einzelnen Wirtschaftszweige berechnen, so daß der Einfluß des Montanbereichs ebenfalls ermittelt werden kann. Der Standortfaktor im Bergbau beträgt 11,3 % bzw. 2.303 Beschäftigte, der Strukturfaktor - 25,9 % bzw. - 5 279 Personen, der Regionalfaktor - 14,6 % bzw. - 2 976 Personen. Die Eisenschaffende Industrie hat im Vergleich zu den sonstigen Wirtschaftszweigen den größten negativen absoluten Regional- (- 13 122), Standort- (- 2 662) und Strukturfaktor (- 10 460).

## 4. Zusammenfassung

Der Montanbereich hat im Zuge der Entwicklung im Vergleich zur Gesamtwirtschaft und zur Industrie ständig an Bedeutung verloren. Er prägt jedoch heute noch wesentlich das Gesicht der saarländischen Wirtschaft. Waren lange Zeit in abwechselnder Reihenfolge der Bergbau oder die Eisenschaffende Industrie die größten industriellen Arbeitgeber im Saarland, so ist es heute der Straßenfahrzeugbau. Weitere bedeutende neue Wirtschaftszweige sind u.a. der Maschinenbau, die Elektrotechnik, die Gummiverarbeitung und die Feinkeramik.

Die im Vergleich zum Bundesgebiet schlechtere Beschäftigtenentwicklung der Industrie im Zeitraum von 1980 bis 1990 ist bedingt durch die Struktur der saarländischen Wirtschaft.

Tab. 6: Shift-Analyse

Sypro-Nr.	Wirtschaftsgruppe	Beschäftigte				Absolut			in Prozent		
		Saarland		Bund		Stand- ort- faktor 1)	Struk- tur- faktor 2)	Regi- onal- faktor 3)	Stand- ort- faktor 4)	Struk- tur- faktor 5)	Regi- onal- faktor 6)
		1980	1990	1980	1990						
21	Bergbau	24 124	20 369	231 308	173 224	2 303	- 5 279	- 2 976	11,3	- 25,9	- 14,6
22	Mineralölverarbeitung	.	.	33 506	22 995	.	.	.	.	.	.
24	Spalt- u. Brutstoffe	0	0	2 342	2 464	0	0	0	0	0	0
25	Gewinnung u. Verarb. v. Steinen u. Erden	1 666	1 329	193 194	150 856	28	- 311	- 283	2,1	- 23,4	- 21,3
27	Eisenschaffende Industrie	30 818	16 701	284 057	178 477	- 2 662	- 10 460	- 13 122	- 15,9	- 62,6	- 78,6
28	NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke	.	.	79 979	69 137	.	.	.	.	.	.
29	Gießerei	3 998	4 352	115 820	101 858	836	- 353	483	19,2	- 8,1	11,1
30	Drahtziehereien, Herst. v. Drahterzeugnissen	7 606	8 507	179 611	196 215	198	949	1 147	2,3	11,2	13,5
31	Stahl- und Leichtmetallbau	10 324	7 430	212 036	190 063	- 1 824	- 737	- 2 561	- 24,5	- 9,9	- 34,5
32	Maschinenbau	12 366	14 822	1 024 022	1 075 414	1 835	1 020	2 855	12,4	6,9	19,3
33	Straßenfahrzeugbau, Rep. v. Kraftfahrz. usw.	18 051	21 292	801 689	889 918	1 254	2 570	3 824	5,9	12,1	18,0
34	Schiffbau	0	0	56 696	33 525	0	0	0	0	0	0
35	Luft- u. Raumfahrzeugbau	0	0	61 070	77 732	0	0	0	0	0	0
36	Elektrotechnik, Rep. v. Haushaltsgeräten	8 123	9 270	975 521	1 036 299	641	768	1 409	6,9	8,3	15,2
37	Feinmechanik, Optik, Herst. von Uhren	208	1 124	166 600	144 231	944	- 21	923	84,0	- 1,9	82,1
38	Herstellung von EBM-Waren	2 674	4 549	314 858	334 367	1 709	252	1 961	37,6	5,5	43,1
39	H.v. Musikinstrumenten, Spielwaren usw.	616	362	64 703	59 600	- 205	- 29	- 234	- 56,6	- 8,0	- 64,6
40	Chemische Industrie	1 487	1 294	567 668	592 441	- 258	113	- 145	- 19,9	8,7	- 11,2
50	H.v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einricht.	122	0	69 762	83 704	- 61	28	- 33	- 71,8	32,9	- 38,8
51	Feinkeramik	7 263	5 082	57 633	47 819	- 944	- 1 002	- 1 946	- 18,6	- 19,7	- 38,3
52	Herstellung u. Verarbeitung von Glas	649	272	77 107	70 377	- 320	- 36	- 356	- 117,6	- 13,2	- 130,9
53	Holzbearbeitung	1 134	878	58 534	44 212	21	- 240	- 219	2,4	- 27,3	- 24,9
54	Holzverarbeitung	1 724	1 064	240 583	207 322	- 422	- 182	- 604	- 39,7	- 17,1	- 56,8
55	Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- u. Pappeerz.	0	0	52 825	50 694	0	0	0	0	0	0
56	Papier- und Pappeverarbeitung	335	217	113 868	112 496	- 114	7	- 107	- 52,5	3,2	- 49,3
57	Druckerei, Vervielfältigung	2 199	2 668	183 860	180 322	511	29	540	19,2	1,1	20,2
58	Herstellung von Kunststoffwaren	1 593	2 203	207 196	285 877	5	656	611	0,2	29,8	30,0
59	Gummiverarbeitung	4 587	4 529	104 398	98 458	203	- 113	90	4,5	- 2,5	2,0
61	Ledererzeugung	0	0	6 573	4 825	0	0	0	0	0	0
62	Lederverarbeitung	424	148	79 130	45 066	- 93	- 169	- 262	- 62,8	- 114,2	- 177,0
63	Textilgewerbe	365	.	303 879	209 490	.	.	.	.	.	.
64	Bekleidungsgewerbe	4 366	2 513	248 776	164 064	- 366	- 1 346	- 1 712	- 14,6	- 53,6	- 68,1
65	Rep. v. Gebrauchsgütern (o. elektr. Geräte)	0	.	182	413	.	.	.	.	.	.
68	Ernährungsgewerbe	7 680	8 082	467 752	462 453	489	161	650	6,1	2,0	8,0
69	Tabakverarbeitung	.	0	22 783	15 779	.	.	.	.	.	.
<b>Summe</b>		<b>154 874</b>	<b>139 482</b>	<b>7 659 521</b>	<b>7 412 187</b>	<b>3 509</b>	<b>- 13 898</b>	<b>- 10 389</b>	<b>2,5</b>	<b>- 10,0</b>	<b>- 7,4</b>

. = Geheimhaltung

$$1) \frac{b_t - b_o}{b_o} \cdot \frac{B_t}{B_o} \quad 2) \frac{b_t}{b_o} \cdot \frac{B_t}{B_o} - b_o \cdot \frac{\sum B_t}{\sum B_o} \quad 3) \frac{b_t}{b_o} - b_o \cdot \frac{\sum B_t}{\sum B_o} \quad 4) \left( 1 - \frac{B_t}{B_o} : \frac{b_t}{b_o} \right) \cdot 100$$

$$5) \left[ \left( \frac{B_t}{B_o} : \frac{b_t}{b_o} \right) - \left( \frac{\sum B_t}{\sum B_o} : \frac{b_t}{b_o} \right) \right] \cdot 100 \quad 6) \left( 1 - \frac{\sum B_t}{\sum B_o} : \frac{b_t}{b_o} \right) \cdot 100$$

b = Beschäftigte Saarland  
B = Beschäftigte Bund  
i = Wirtschaftsgruppen  
t = 1990  
o = 1980

Standortbedingt ergeben sich sogar positive Einflüsse. Der weitaus größte strukturbedingte negative Einfluß ging von dem Bergbau und der Eisenschaffenden Industrie aus.

die empirische Relevanz ihrer Aussagen, in : Raumforschung und Raumordnung 1975 (Heft 1), S. 7 ff.

(1) Bei dieser Berechnung handelt es sich um das sogenannte Differenzenmodell. Daneben gibt es noch das Indexmodell. Vgl. Hoppen, H.D.: Die Shift-Analyse, Untersuchungen über

**Arnold Künzer**  
Diplom-Kaufmann