

# Statistischer und prognostischer Jahresbericht 1978/79

## Heft 6

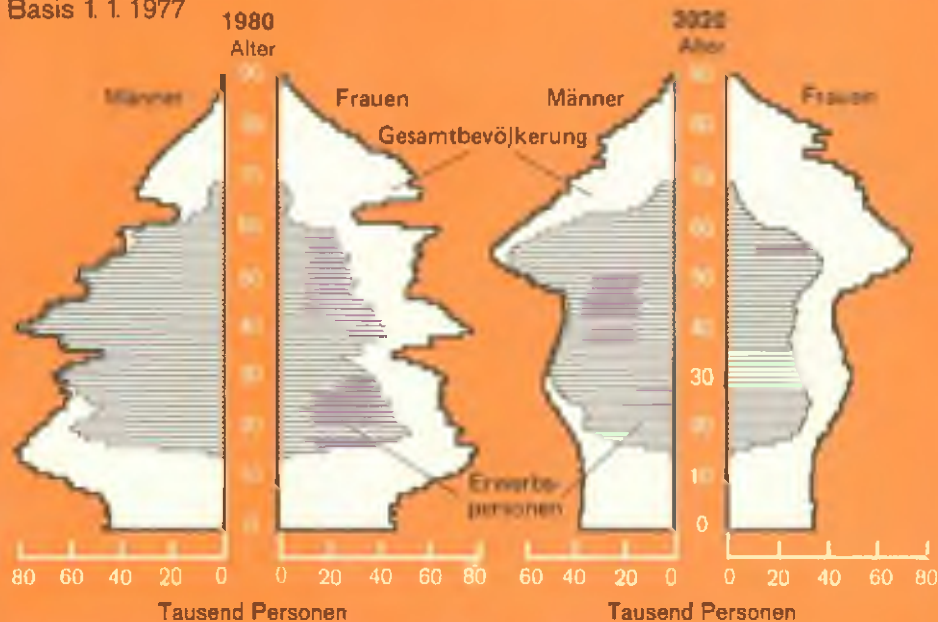
### Prognosen

Bevölkerung nach ausgewählten Altersgruppen



### Bevölkerung und Erwerbspersonen

Basis 1. 1. 1977



Baden-Württemberg





**Statistischer  
und  
prognostischer  
Jahresbericht 1978/79**

**Herausgegeben von der Landesregierung  
Baden - Württemberg in Zusammenarbeit mit dem  
Statistischen Landesamt**

## Vorwort

Mit dem Statistischen und Prognostischen Jahresbericht 1978/79 legt die Landesregierung den sechsten Bericht in dieser Reihe vor. Der Bericht 1978/79 ist umfassender konzipiert als der des Vorjahres. Damit wird einem Beschluß der Landesregierung Rechnung getragen, nachdem nur noch alle zwei Jahre eine Langfassung des Statistischen und Prognostischen Jahresberichts erscheinen soll.

Der Statistische und Prognostische Jahresbericht soll für alle interessierten Stellen einen Rück- und Ausblick auf die Landespolitik aus "daten-orientierter Sicht" geben. Neben der Betrachtung der Entwicklung im Jahr 1978 und der voraussichtlichen Entwicklung in diesem Jahr enthält er im Teil II Vorausschätzungen zur langfristigen demographischen Entwicklung. Im Teil III werden Einzelthemen aus wichtigen landespolitischen Schwerpunktbereichen behandelt.

Im Verlauf des Jahres 1978 zeigte sich eine Belebung der konjunkturellen Entwicklung. Nach dem in der ersten Jahreshälfte — auch bedingt durch einige Sonderfaktoren — das wirtschaftliche Wachstum noch deutlich geschwächt war, spiegelte sich in der zweiten Jahreshälfte die Belebung insbesondere auch in einer starken Zunahme der Auslandsnachfrage wieder. Im Jahresverlauf ergab sich damit auch eine spürbare Entlastung des Arbeitsmarktes. Die Zahl der Arbeitslosen sank um 9,5 % die der Kurzarbeiter um 25 %. Die Arbeitslosenquote lag mit 2,6 % weit unter dem Bundesdurchschnitt von 4,3 %.

Auch im vergangenen Jahr ist es gelungen, den Jugendlichen des — zweiten — starken Entlaßschülerjahrgangs ein ausreichendes Angebot an Ausbildungsplätzen zur Verfügung zu stellen. Das Gesamtangebot konnte um über 10 % gesteigert werden. Wesentliche Ursachen für diese positive Entwicklung waren die verbesserten wirtschaftlichen Rahmendaten, das große Engagement aller Beteiligten und die Fördermaßnahmen des Landes.

Die entscheidend wichtige Aufgabe, die Voraussetzungen für qualifizierte Ausbildungs- und Arbeitsplätze zu schaffen, wird sich auch in der Zukunft stellen. Die Zahl der Bewerber um eine berufliche Ausbildung wird erst ab 1985 wieder unter das hohe Niveau von 1978 absinken; auf Grund der demographischen Situation wird die Zahl der Erwerbspersonen bis zum Ende des nächsten Jahrzehnts merklich ansteigen. Diese Entwicklung trifft zusammen mit den besonderen Herausforderungen, die sich aus der weltwirtschaftlichen Konstellation ergeben. Die Landesregierung wird deshalb weiterhin konsequent ihre Politik zur Verbesserung der wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen fortsetzen und durch ihre Investitions-, Struktur- und Mittelstandspolitik zur Stärkung der Wirtschaftskraft sowie zur Schaffung von Ausbildungs- und Arbeitsplätzen beitragen.

Für den weiteren Verlauf des Jahres 1979 sind die gesamtwirtschaftlichen Voraussetzungen — von Verknappung der Energiequelle Öl abgesehen — weiterhin günstig. Die Auftragseingänge in der Industrie haben in den ersten Monaten dieses Jahres zugenommen und auch die Produktion ist kräftig angestiegen. Diese Entwicklung hat sich positiv auf den Arbeitsmarkt ausgewirkt. In wichtigen Bereichen ist bereits ein deutlicher Mangel an qualifizierten Arbeitskräften sichtbar. Vor diesem Hintergrund ist es durchaus realistisch, auch in diesem Jahr von einem Ausgleich zwischen dem Angebot von und der Nachfrage nach Ausbildungsplätzen auszugehen.

In den Teilen II und III des Berichts wird die Notwendigkeit einer querschnittsmäßigen Betrachtung deutlich. Bei diesen Analysen zeigt sich — aus der Sicht der Statistik —, wie in vielen Bereichen die Maßnahmen und Programme des Landes gewirkt haben, bzw. in welchen Bereichen für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung Probleme liegen, die den Einsatz von politischen Instrumenten erfordern. In der Bewältigung der hier angesprochenen und der damit verbundenen Probleme sehen wir wesentliche Aufgaben unserer zukünftigen Politik. Die relativ günstige Ausgangsposition Baden-Württembergs läßt uns mit Zuversicht an die Lösungen herangehen.

Allerdings sollte bei der Lektüre des Berichts nicht vergessen werden, daß die auf Modellrechnungen beruhenden Prognosen — zwangsläufig — von den augenblicklichen Rahmenbedingungen ausgehen müssen. Niemand von uns weiß, ob diese Bedingungen durch äußere Einflüsse so gestört werden, daß die Entwicklung einen ganz anderen Verlauf nehmen kann. Wir müssen deshalb alle wachen Auges bleiben und werden die Statistiker immer wieder bemühen müssen.

Die Landesregierung dankt dem Präsidenten des Statistischen Landesamtes, Herrn Professor Dr. Szameitat, und seinen Mitarbeitern für die mit großer Sorgfalt erfolgte Ausarbeitung des Statistischen und Prognostischen Jahresberichts 1978/79.

Stuttgart, im Juni 1979

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lothar Späth', written in a cursive style.

Ministerpräsident  
Lothar Späth

# Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Teil I	Rückblick und Ausblick
	7
	1. Das Jahr im Überblick
	7
	2. Ausblick auf das Jahr 1979
	25
Teil II	Langfristige demographische Vorausschätzungen
	35
	1. Vorbemerkungen
	35
	2. Bevölkerungs- und Haushaltsprognose bis 2050
	36
	3. Erwerbspersonenprognose bis 2050
	40
	4. Entwicklung der Belastungsquoten bis 2050
	41
	5. Vorausschätzung von Schülern und Auszubildenden bis 1995
	43
Teil III	Einzeluntersuchungen zu politischen Schwerpunktbereichen
	1. Sozialstruktur
	47
	1.1 Daten zur Situation von Kindern
	47
	1.2 Die älteren Menschen
	58
	2. Bildungswesen
	68
	2.1 Ausbau des Sonderschulwesens
	69
	2.2 Situation bei den Entlaßschülern
	74
	2.3 Zur Lage im Hochschulbereich
	79
	3. Wirtschaft
	87
	3.1 Die Verflechtung Baden-Württembergs mit anderen Volkswirtschaften
	88
	3.2 Die Arbeitskosten der Unternehmen
	97
	4. Umweltverhältnisse
	103
	4.1 Landschaftsverbrauch
	103
	4.2 Tendenzen in der Wasserwirtschaft
	107
	4.3 Umweltschäden durch "Ölunfälle"
	114
	4.4 Abfallbeseitigung
	116
	4.5 Luftüberwachung
	119
	4.6 Lärm
	121
Anhang	127

### **Zeichenerklärung**

- =        Zahlenwert genau null**
- (   )    =        eingeschränkte Aussagefähigkeit**
- ( . )    =        wegen eines möglichen größeren Zufallsfehlers keine Angabe von Werten**
- .        =        Zahlenwert unbekannt**

**Abweichungen in den Summen erklären sich durch Runden der Zahlen.**

## Teil I

### Rückblick und Ausblick

#### 1. Das Jahr im Überblick

Das Jahr 1978 brachte für Baden-Württemberg einige herausragende Ereignisse, die für die weitere Entwicklung des Landes von Bedeutung sind. In vielem war es ein Jahr des Wandels, aber auch der Kontinuität. In der Regierungserklärung zur Halbzeit der Legislaturperiode wurde vom damaligen Ministerpräsidenten Dr. Hans Filbinger auf zahlreiche wichtige Weichenstellungen verwiesen, die in den letzten Jahren nötig waren, um neuen Herausforderungen zu begegnen und dabei auftretende Probleme zu meistern. Als Beispiele seien die konjunkturelle Entwicklung und die Situation auf dem Arbeitsmarkt sowie die Geburtenentwicklung bei der deutschen Bevölkerung und der Stellenwert der Familie in unserer Gesellschaft genannt.

Eine konsequente Weiterführung und kontinuierliche Fortentwicklung bereits in Angriff genommener Lösungsansätze auf diesen Gebieten kündigte der neue Ministerpräsident Lothar Späth in seiner Regierungserklärung vom 31. August an.

Auch im vergangenen Jahr schlugen sich zahlreiche Aktivitäten der Landesregierung in Programmplanungen nieder, die anstehende Probleme bewältigen und möglichen Fehlentwicklungen in gesellschaftlichen und ökonomischen Lebensbereichen entgegenwirken sollen.

Ein besonderer Schwerpunktbereich der Landespolitik liegt angesichts der Belastungen der Familien, die sich auch in einer weiteren kontinuierlichen Abnahme der Eheschließungen und eines besonders in langfristiger Hinsicht besorgniserregenden Geburtenrückgangs zeigen, auf der Familienpolitik. Im Rahmen ihrer familienpolitischen Aktivitäten beschloß die Landesregierung ein zukunftsorientiertes Programm, das mit etwa 400 Millionen DM zur Förderung der Familien beitragen soll. Zielgruppen sind dabei insbesondere

die kinderreichen und jungen Familien, die besonderen materiellen Belastungen ausgesetzt sind. Neben diesem materiellen Einsatz zielt die Landesregierung durch diverse Informationsveranstaltungen im Rahmen der Aktion Familie auf einen Bewußtseinswandel ab, der einem weiteren Funktionsverlust der Familie entgegenwirken und ein familien- und kinderfreundliches Klima in unserer Gesellschaft schaffen soll. In diesem Zusammenhang ist auch der Ausbau eines flächendeckenden Systems von Sozialstationen zu sehen, die im Rahmen der ihnen obliegenden ambulanten Krankenpflege, Altenpflege sowie Haus- und Familienpflege der Tendenz eines weiteren Funktionsverlustes der Familie entgegenwirken und soziale Aufgaben vom staatlichen Bereich in den familiären und nachbarschaftlichen Bereich zurückverlagern.

Im Bildungsbereich war das Jahr gekennzeichnet durch die Teilung des Kultusministeriums in ein für das Schulwesen und ein für Hochschulfragen zuständiges Ministerium. Die Situation in den Schulen des Jahres 1978 war nach einer Zeit stürmischer Neuerungen und des Ausbaus im Bildungswesen durch eine als dringend empfundene Konsolidierungsphase charakterisiert. Es gilt nun, den bisherigen quantitativen Verbesserungen qualitative Aspekte folgen zu lassen. So soll noch stärker auf die konkreten Nöte und Schwierigkeiten des Schulalltags der einzelnen Schüler eingegangen werden. Diese Anliegen fanden ihren Niederschlag in der „inneren Schulreform“, in deren Rahmen ein ganzes Maßnahmenbündel erarbeitet wurde, das von der Lehreraus- und fortbildung bis zu Verbesserungen der Lehrpläne und der Stundentafeln reicht. Ein weiterer schulpolitischer Schwerpunkt des vergangenen Jahres wurde mit dem „Mittelfristigen Stufen- und Ausbauplan für das berufliche Schulwesen“ gesetzt, mit dem nach einem



Ministerratsbeschluß der Schulentwicklungsplan II fortgeschrieben wird. Mit ihm ist eine langfristige Konzeption vorhanden, die auf den Ausbau der beruflichen Ausbildungsgänge abstellt.

Das laufende Jahr brachte das Ende der achtjährigen Versuchsphase über Fragen und Probleme der neugestalteten Oberstufe. Die reformierte Sekundarstufe II, in der die Schüler innerhalb gewisser Rahmenbedingungen ihren Unterricht in Form von Kursen selbst zusammenstellen können, soll selbständiges Arbeiten fördern und so besser auf den Übergang in Hochschule und Beruf vorbereiten. Die Erfahrungen im weiteren Verlauf werden zeigen, inwieweit die gesteckten Ziele der Reform erreicht werden können.

Nicht zuletzt der wirtschaftlichen Entwicklung galt 1978 die besondere Aufmerksamkeit, nachdem sich im Vorjahr die Hoffnungen auf einen raschen und sich selbsttragenden konjunkturellen Aufschwung nicht erfüllten. Anders als im Vorjahr stellte sich 1978 nach einem anfangs schleppenden Wirtschaftsverlauf seit Jahresmitte eine Phase konjunktureller Erholung ein. Wurden die Wachstumserwartungen auch 1978 infolge des schwachen Wirtschaftsverlaufs im 1. Halbjahr aufgrund wachstumshemmender Sonderfaktoren wie Streik, Wintereinbruch und früher Ferienbeginn nicht erfüllt, so ist doch die Basis für eine konjunkturelle Belebung alles in allem während des 2. Halbjahres breiter geworden.

Die Lage auf dem Arbeitsmarkt stellte sich 1978 wesentlich günstiger dar als im übrigen Bundesgebiet. Während im Bundesdurchschnitt rein rechnerisch auf eine offene Stelle 4 Arbeitslose kamen, betrug im Lande die Relation 1 : 2. Der Grund für dieses gute Abschneiden der baden-württembergischen Wirtschaft kann insbesondere

in ihrer Krisenfestigkeit gesehen werden, die sich aufgrund einer relativ hohen Flexibilität und einer ausgeglichenen Branchen- und Größenstruktur ergibt. Das Land weist nach wie vor die höchste Industrie- und Handwerksdichte, eine überdurchschnittlich hohe Exportquote, sowie ein starkes Gewicht der Produktion von Fertigerzeugnissen auf.

Zur relativ günstigen Beschäftigungslage des Landes trug nicht zuletzt auch eine zielstrebige Förderpolitik des Landes vor allem im mittelständischen Bereich bei. Dennoch zeigt der Arbeitsmarkt in seiner regionalen und sektoralen Gliederung zum Teil ein erhebliches Ungleichgewicht. In Anbetracht der differenziert gelagerten Probleme ist von der Landesregierung ein Bündel gezielter Maßnahmen zur Strukturverbesserung eingeleitet worden.

Die Landesregierung veranstaltete am 14. September 1978 eigens ein Symposium, das von seiten der Wissenschaft sich mit den Möglichkeiten und Grenzen der Strukturpolitik auseinandersetzte. Einer vorausschauenden Wirtschaftspolitik, die den regionalen und sektoralen Wandel und die Anpassung der Unternehmen an die neuen Gegebenheiten erleichtert, kommt eine große Bedeutung zu. Dabei soll den vom Strukturwandel betroffenen Betrieben in schwierigen Übergangssituationen geholfen werden. Anreize und Hilfen hierzu sind von der Landesregierung insbesondere auf dem Gebiet der Innovationsförderung und des Technologietransfers gemacht worden. Weiterhin hat die Abnahme der Zahl der Selbständigen in den letzten 10 Jahren die Landesregierung 1978 dazu veranlaßt, zusätzlich ein Existenzgründungsprogramm aufzulegen, dessen Kernpunkte Unternehmensberatungen und Finanzierungshilfen sind.

Tabelle 1

Bevölkerungsbewegung

Merkmal	1975			1976		
	Personen insgesamt	davon		Personen insgesamt	davon	
		Deutsche	Ausländer		Deutsche	Ausländer
Geburten	97 019	75 819	21 200	95 492	76 653	18 839
Sterbefälle	95 646	93 912	1 734	94 426	92 945	1 481
Geburtenüberschuß bzw. -verlust (—)	1 373	— 18 093	19 466	1 066	— 16 292	17 358
Zuzüge	203 461	111 944	91 517	211 451	113 669	97 752
Fortzüge	278 326	109 959	168 367	245 999	105 959	140 040
Wanderungssaldo	— 74 865	1 985	— 76 850	— 34 548	7 740	— 42 288
Bevölkerungszunahme bzw. -abnahme (—)	— 73 492	— 16 108	— 57 384	— 33 482	— 8 552	— 24 930
Bevölkerungsstand am Jahresende	9 152 748	8 314 535	838 213	9 119 266	8 305 983	813 283

1) Differenz durch Änderung der Staatsangehörigkeit.

Der regionalen Komponente der Strukturpolitik wurde durch eine verstärkt projektbezogene Konzentration des Mitteleinsatzes im Rahmen des Landesinfrastrukturprogramms Rechnung getragen. Dabei sollen in erster Linie Vorhaben in Schwerpunktornten der Fördergebiete, sowie in den Landesausbauorten unterstützt werden. Eine Bestätigung der Effizienz der regionalen Wirtschaftsförderung findet sich in der überproportional zum Bund ausgewogenen Regionalstruktur.

Das Jahr 1978 war für das Land auch im Hinblick auf den Verkehrswegebau besonders wichtig. Zwei Projekte standen dabei im Vordergrund: die Inbetriebnahme des Verkehrs- und Tarifverbundes im Mittleren Neckarraum und die Eröffnung der „Bodensee-Autobahn“, deren letzte Lücke am 19. Dezember geschlossen wurde. Am 1. Oktober 1978 wurde der erste Abschnitt der S-Bahn in Betrieb genommen, der eine zügigere Verbindung von Stuttgart nach Weil der Stadt, Ludwigsburg und Plochingen brachte. Die Strecken nach Bietigheim, Marbach, Backnang und Schorndorf werden 1980/81 folgen.

Eine schnelle und leistungsfähige Verbindung des nördlichen und südlichen württembergischen Landesteils brachte die Fertigstellung der Bundesautobahn Stuttgart-Singen, die in wenigen Jahren der Planung nach den Anschluß an das Schweizer Nationalstraßennetz finden soll. Sie stellt damit eine überregional bedeutende Nord-Süd-Verbindung dar, die außerdem strukturschwache Räume enger an Verdichtungsräume anbindet.

Weitere wichtige Programmplanungen, die eine Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung zum Ziel haben, konzentrieren sich vor allem auf den Umweltschutzbereich. Hier ist vor allem das zweite mittelfristige Umweltschutzpro-

gramm der Landesregierung für die Jahre 1977 bis 1980 mit einer Finanzausstattung von über 1 Mrd. DM zu nennen, aber auch das Bund-Länder-Programm für Zukunftsinvestitionen, für das 1978 ein Auftragsvolumen von 700 Mill. bereitgestellt wurde. Der Ausgabenschwerpunkt der Programme liegt in Baden-Württemberg eindeutig bei den Abwassermaßnahmen zur Sanierung der Gewässer und zur Sicherung der Trinkwasserversorgung.

Hart getroffen wurde das Land durch die im Mai aufgetretenen Unwetter, die in weiten Teilen des Landes zu Hochwasser geführt haben und Schäden von rund 300 Mill. DM verursachten. Einen weiteren Katastropheneinsatz von Polizei, Feuerwehr, THW, DRK und anderen Hilfskräften erforderte das Erdbeben Anfang September. Das Zentrum des Bebens, das auf der internationalen Richterskala die Stärke 5,9 aufwies, lag in Albstadt (Zollernalbkreis) und verursachte Schäden in Höhe von 120 Mill. DM. Für Beihilfen mußten von der Landesregierung zur teilweisen Abdeckung von Unwetter- und Erdbebenschäden im 2. Nachtragshaushalt 65 Mill. DM etatisiert werden.

Das Jahr 1978 brachte für das Land mehrere Fest- und Gedenktage: so das 25-jährige Bestehen der Verfassung des Landes Baden-Württemberg, den Europatag, der ganz im Zeichen der in diesem Jahr stattfindenden Direktwahl des Europäischen Parlaments stand und den Heimattag, der neben der Pflege und Förderung des Heimatgedankens auch die Integrationskraft der Landesbevölkerung zum Ausdruck brachte.

#### *Leichte Bevölkerungszunahme durch positiven Wanderungssaldo*

Trotz eines erstmaligen Geburtendefizits der Gesamtbevölkerung erhöhte sich die Bevölkerungszahl Baden-Württembergs während des Jahres 1978 um 17 300 Einwohner auf 9,138 Mill. Dieses Ergebnis ist auf einen verstärkt positiven Wanderungssaldo zurückzuführen. Beim ausländischen Bevölkerungsteil ist der Prozeß einer Abwanderung, der gleich nach der rezessiven Wirtschaftsentwicklung 1974/75 abrupt einsetzte, offenbar gebrochen, denn 1978 ist seit vier Jahren kein negativer, sondern erstmals wieder ein positiver Wanderungssaldo der Ausländer zu verzeichnen, und zwar von 5600 Personen. Andererseits hat sich aber auch die schon 1977 verzeichnete relativ hohe Zuwanderung bei der deutschen Bevölkerung 1978 noch verstärkt. Die 15 800 per Saldo zugewanderten Deutschen waren somit entscheidend für das Bevölkerungswachstum 1978.

Diese Entwicklung kann jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß langfristig starke Strukturbrüche in den demographischen Entwicklungslinien zu

1977			1978		
Personen insgesamt	davon		Personen insgesamt	davon	
	Deutsche	Ausländer		Deutsche	Ausländer
90 981	74 236	16 745	89 924	73 895	16 029
90 517	89 018	1 499	93 987	92 576	1 411
464	- 14 782	15 246	- 4 063	- 18 681	14 618
229 704	120 153	109 551	237 097	122 525	114 572
228 981	105 857	123 124	215 697	106 716	108 981
723	14 296	- 13 573	21 400	15 809	5 591
1 187	- 486	1 673	17 337	1 375	15 962
9 120 453	8 307 208	813 245 <sup>1)</sup>	9 137 790	8 308 583	829 207 <sup>2)</sup>

erwarten sind, die weit in die Bereiche Arbeitsmarkt, Bildungswesen, soziale Sicherung und soziale Infrastruktur hineinwirken. So steht heute nach wie vor die rückläufige Geburtenzahl im Mittelpunkt des bevölkerungspolitischen Interesses. Läßt sich doch schon jetzt als Modellrechnung ableiten, daß aufgrund der Abnahme der Zahl der Lebendgeborenen während der letzten Dekade ab dem Jahre 2000 eine zunehmende Schrumpfung der Bevölkerungszahl eintreten wird. Das vergangene Jahr zeigte jedenfalls keine „Tendenzwende“ in der Geburtenentwicklung. Die Zahl der Lebendgeborenen ist im Vergleich zu 1977 um etwa 1000 auf 89 900 zurückgegangen. Bei der deutschen Bevölkerung hat sich die Geburtenzahl leicht um 340 auf 73 900 verringert. Aus der Tatsache, daß die Geburtenzahl bei der deutschen Bevölkerung annähernd konstant geblieben ist, kann aber keinesfalls geschlossen werden, der Geburtenrückgang wäre zum Stillstand gekommen. Unter der Annahme einer gleichen Fruchtbarkeit und Familienstandsstruktur wie 1977 wäre nämlich aufgrund einer stärkeren Besetzung relevanter Mütterjahrgänge im Jahre 1978 eine Zunahme der Geburten um etwa 1,4% zu erwarten gewesen. Somit ist auch im Jahre 1978 wiederum eine Verringerung der Fruchtbarkeitsziffer eingetreten, die zum Teil auch als Folge einer Änderung der Familienstandsstruktur (z. B. Abnahme der Verheiratenquote der 18- bis 35-jährigen) anzusehen ist. Eine rückläufige Zahl der Lebendgeborenen wies 1978 auch die ausländische Bevölkerung auf, die in den Jahren 1974 bis 1977 einen erheblichen Wanderungsverlust verzeichnet hatte. Die Tatsache, daß 1978 trotz eines leicht positiven Wanderungssaldos ein Rückgang von 700 auf 16 000 Geburten eingetreten ist, kann als ein Indiz für eine weitere allmähliche Anpassung der Ausländer an das generative Verhalten der deutschen Bevölkerung gedeutet werden. Jedenfalls kann ein fast kontinuierlicher Rückgang der allgemeinen Fruchtbarkeitsziffer ausländischer Frauen im Zeitraum 1972 bis 1977 von 105 auf 80,6 beobachtet werden. Stellt man den Geburten die Sterbefälle gegenüber – bei der deutschen Bevölkerung erhöhte sich 1978 die Zahl der Gestorbenen (92 600) um über 3500 hauptsächlich als Folge der Grippe- welle zu Beginn des Jahres – so ergibt sich ein Geburtendefizit bei den Deutschen (-18 700), bei den Ausländern dagegen ein Geburtenüberschuß (+14 600), insgesamt also ein Minus von 4100 Personen.

Ein aufschlußreiches Bild des Geburtenrückgangs vermittelt auch eine regionale Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung. Von den 44 Stadt- und Landkreisen wiesen für die deutsche Bevölkerung im Jahr 1978 nur noch vier einen Geburtenüberschuß aus – darunter die Landkreise Böblingen und Tübingen mit 2425 bzw. 1572 Geburten –; im ent-

sprechenden Vorjahreszeitraum waren es noch sieben Landkreise. In den Großstädten des Landes dagegen waren durchweg erhebliche Geburten-defizite zu melden. So überstiegen die Sterbefälle die Zahl der Geborenen in Stuttgart um 2486, in Mannheim um 2185, in Karlsruhe um 1602 und in Heidelberg um 656. Die Tatsache, daß die ausländische Bevölkerung in allen Kreisen des Landes einen Geburtenüberschuß erzielte, ist zum Teil auf eine noch höhere Fruchtbarkeit dieses Bevölkerungsteils zurückzuführen, insbesondere aber auch durch ihren spezifischen Altersaufbau verursacht. Dieser Effekt, der vom ausländischen Bevölkerungsanteil ausgeht, läßt sich regional daran erkennen, daß bei Betrachtung der Gesamtbevölkerung immerhin noch 15 Landkreise einen Geburtenüberschuß ausweisen (gegenüber 21 Landkreisen im Vorjahr).

### *Entwicklungen und Tendenzen im Bildungsbereich*

Das Schuljahr 1978/79 war gekennzeichnet durch eine weitere Entspannung der Unterrichtssituation in den einzelnen Schularten. Im gesamten Grund- und Hauptschulbereich war bei einem Rückgang der Schülerzahlen und annähernd gleichem Lehrerbstand eine Verbesserung der Unterrichtsversorgung<sup>1</sup> von über 6% besonders ausgeprägt. Dies ist im Zusammenhang mit der rückläufigen Geburtenentwicklung zu sehen, die sich vor allem in einem Rückgang der Erstklässler in den Grundschulen (114 000) um 6,6% und in den unteren Klassenstufen der Hauptschule bemerkbar machte. In den Realschulen und Gymnasien werden die Auswirkungen des Geburtenrückgangs zur Zeit noch ausgeglichen bzw. sogar überkompensiert. Die Übergänge auf Gymnasien stiegen von 28,6% im Vorjahr auf 28,9%, die auf Realschulen von 28,6% auf 29,1%. Da sich an Realschulen und Gymnasien die Lehrerzahlen stärker erhöht haben als die Schülerzahlen – an Realschulen steht einer Zunahme der Schülerzahlen um knapp 4% eine Ausweitung des Unterrichtsstundenangebots um 7,8%, bei den öffentlichen Gymnasien dem Wachstum der Schülerzahl um 2,3% eine 6%ige Zunahme der geleisteten Wochenstunden gegenüber – kann auch hier auf eine Entspannung der Unterrichtsverhältnisse geschlossen werden. Die 25 270 Gymnasiasten, die im Schuljahr 1977/78 das Abitur bestanden (Zuwachs gegenüber dem Vorjahr 3,9%), entsprechen 17,6% eines Geburtenjahrganges. Eine Befragung der Schulabgänger aus der 12. und 13. Klassenstufe des Gymnasiums ergab, daß nur noch 65% die feste Absicht haben, ein

1 Gemessen an den erteilten Lehrerwochenstunden.

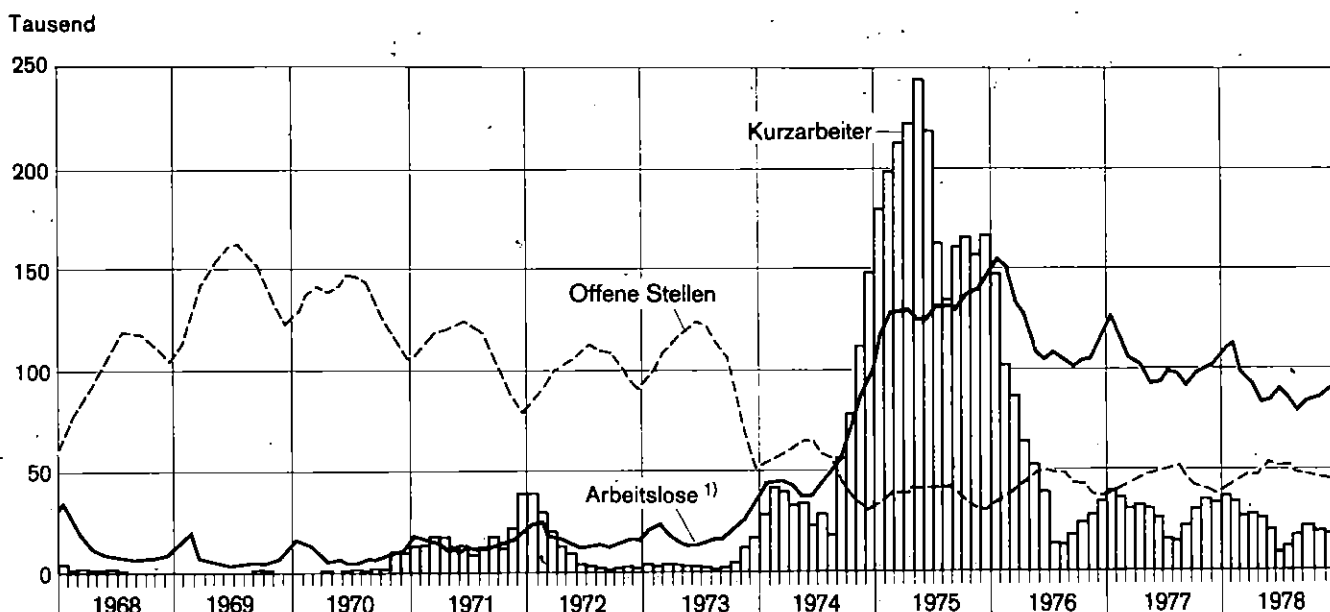
Studium zu beginnen, während 14% entschlossen waren, kein Studium aufzunehmen. Vor drei Jahren betrugen die entsprechenden Anteile noch 75 bzw. 11%. Die nachlassende Studienbereitschaft beeinflusst bei absolut steigenden Abiturientenzahlen durch stagnierende Studienanfängerzahlen in zunehmendem Maße auch den Studentenbestand, der vom Wintersemester 1977/78 auf 1978/79 nur noch um 0,2% auf 139 600 Studenten (einschließlich Studierende in Praxissemestern der Fachhochschulen) anstieg. Trotz eines verbesserten aber keineswegs ausgeglichenen Arbeitsmarktes steht nach wie vor die Situation der Entlaßschüler, deren Zahl sich gegenüber dem Vorjahr um 7,8% auf 158 700 erhöhte, im Mittelpunkt des politischen Interesses. Eine Befragung ihrer Ausbildungsabsichten ergab, daß 97 000 Schüler (61,6%) einen Ausbildungsplatz anstreben, gegenüber 60,6% im Vorjahr. Dageben wollten 32,7% (gegenüber 33,1% im Vorjahr) eine weitere schulische Ausbildung, vor allem in beruflichen Vollzeitschulen absolvieren. Direkt in ein Arbeitsverhältnis wollten 8400 Schüler oder 5,3% der Entlaßschüler eintreten. Von den Schülern, die einen Ausbildungsplatz anstrebten, waren Ende April bereits 76 319 fest vermittelt, was einem Zuwachs gegenüber 1977 von fast 17% entspricht. Die Industrie- und Handelskammern konnten bis Ende September 1978 88 600 neue Ausbildungsverhältnisse melden, das waren 10% mehr als im Vorjahr 1977. Man kann also davon ausgehen, daß zwischenzeitlich alle ausbildungswilligen Jugendlichen eine Lehrstelle bekommen haben.

### Weiterer Rückgang der Arbeitslosigkeit

Die Arbeitslosenquote konnte im Verlauf des Jahres 1978 trotz schleppender Konjunktur in der ersten Jahreshälfte weiter auf 2,5% im Dezember abgebaut werden. Im Jahresdurchschnitt lag die Arbeitslosenzahl mit 91 700 um 9,5%, die der Kurzarbeiter mit 22 300 um 25% unter dem Vorjahresniveau. Die gemeldeten offenen Stellen stiegen dagegen um 5,8% auf 47 500. Im Vergleich zu dieser landesspezifischen Situation verlief die Entwicklung im Bundesgebiet wesentlich ungünstiger. Im entsprechenden Zeitraum war hier nur ein durchschnittlicher Rückgang bei den Arbeitslosen von 3,6% (auf 993 000 Personen) und bei den Kurzarbeitern von 17,6% bei etwa gleicher Entwicklung der offenen Stellen (+ 6,2%) zu verzeichnen. Die rechnerische Relation von Arbeitslosen zu offenen Stellen betrug im Bundesgebiet 4 : 1 und in Baden-Württemberg lediglich 2 : 1. Erhebliche Ungleichgewichte bestanden nach wie vor auf dem Teilarbeitsmarkt für Frauen. Hier war der Rückgang der Arbeitslosenzahl 1978 im Monatsdurchschnitt von -5,5% auf 50 400 wesentlich niedriger als bei den Männern mit -14,3% auf 38 700. So stellten die Frauen fast drei Fünftel aller registrierten Arbeitslosen. Gleichzeitig entfielen aber über 60% der offenen Stellen auf sogenannte „klassische Männerberufe“ in den Sektoren Bauwirtschaft und Maschinenbau. Von den weiblichen Arbeitslosen war etwa jede dritte Frau an einer Teilzeitbeschäftigung interessiert. Aufgrund des geringen Stellenangebots für Teilzeitbeschäftigte kamen auf die-

Schaubild 1

### Entwicklung des Arbeitsmarktes



1) Als Einzelindikatoren im Mengenindikator enthalten.

Tabelle 2

## Indikatoren zur Arbeitsmarktentwicklung 1978

Nachweis	Einheit	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
		1978							
Offene Stellen (Voll- und Teilzeit- arbeit)	Anzahl	40 803	42 979	46 127	48 883	49 215	52 623	51 066	51 668
	Veränd. gegen Vorjahr in %	+ 5,8	+ 3,7	+ 3,1	+ 5,0	+ 3,2	+ 3,5	+ 4,2	+ 3,0
Arbeitslose (Voll- und Teilzeit- arbeit)	Anzahl	110 974	112 743	98 013	91 915	83 927	85 164	89 583	85 873
	Veränd. gegen Vorjahr in %	- 11,7	- 1,7	- 5,8	- 8,6	- 8,7	- 8,9	- 9,2	- 10,1
Arbeitslosenquote (Voll- und Teilzeit- arbeit)	%	3,2	3,2	2,8	2,6	2,4	2,4	2,6	2,4
Kurzarbeiter	Anzahl	33 800	32 181	27 711	28 012	27 545	20 829	8 646	11 998
	Veränd. gegen Vorjahr in %	- 15,0	- 12,7	- 14,3	- 15,9	- 16,2	- 22,3	- 47,4	- 19,4

sem Teilarbeitsmarkt 4,7 Arbeitslose auf eine offene Stelle. Auf dem Teilarbeitsmarkt für Männer traten Ungleichgewichte vor allem im Hinblick auf die Berufsausbildung auf. Neben einem Arbeitsplatzdefizit in den Angestelltenberufen bestand gleichzeitig in wichtigen Bereichen ein erheblicher Mangel an Facharbeitern. So wies allein bei den Bauberufen die Statistik im Oktober 5623 offene Stellen bei 1155 gemeldeten Arbeitslosen aus.

Nach den Ergebnissen einer Strukturanalyse des Landesarbeitsamtes von Ende Mai 1978 kristallisierten sich auf dem Arbeitsmarkt insbesondere drei Problemgruppen heraus: Arbeitslose mit gesundheitlicher Beeinträchtigung, ältere Arbeitnehmer und solche ohne abgeschlossene Berufsausbildung. Von den registrierten Arbeitslosen hatte mehr als die Hälfte (57,7%) keine Ausbildung, 29,6% der Arbeitslosen wiesen gesundheitliche Einschränkungen auf und 29,0% der Arbeitslosen waren über 45 Jahre alt; eine Addition dieser Anteilswerte der einzelnen Problemgruppen ist allerdings nicht möglich, da die genannten Problemerkriterien nur bei einem Teil der Arbeitslosen zusammentreffen. Besonders hoch ist auch der Anteil dieser Gruppen an den Beschäftigungslosen, die zwei und mehr Jahre ohne Arbeit sind. Hier zeigen sich Verfestigungen in der Dauer der Arbeitslosigkeit, die mit Hilfe von Umschulungs- und Fortbildungsmaßnahmen in Verbindung mit der Bereitschaft zur Anpassung von Berufsvorstellungen bei den Arbeitnehmern und von Qualifikationserwartungen bei den Betrieben aufgelockert und verhindert werden können.

### *Zunehmende Konjunkturbelebung*

Zu Jahresbeginn wurden die Hoffnungen auf eine belebte Konjunktur nicht erfüllt, jedoch zeigte die Wirtschaftslage im weiteren Jahresverlauf ein zu-

nehmend freundlicheres Bild. Das Bruttoinlandsprodukt, der umfassendste Indikator für das Wirtschaftsgeschehen, zeigte im ersten Halbjahr 1978 eine Zunahme für Baden-Württemberg von 2% im Vergleich zum Bund mit 2,6%. Dieses Ergebnis war die Folge verschiedener spezifischer Sonderfaktoren wie: starker Wintereinbruch im Februar, Arbeitskampf im März/April und schließlich der frühe Ferienbeginn. Erst im zweiten Halbjahr entwickelten sich die wirtschaftlichen Aktivitäten im Land überdurchschnittlich, so daß sich über das Jahr mit 3,2% eine Zunahme des Bruttoinlandsprodukts im Bundesdurchschnitt von 3,1% realisieren ließ. Das erste Quartal kann, was Auftragslage und Produktion im Verarbeitenden Gewerbe betrifft, durchaus als unbefriedigend bezeichnet werden. Die Auftragseingänge lagen real nur 2,5% über dem entsprechenden Vorjahreszeitraum. Die Produktion zeigte mit -0,6% gar eine rückläufige Tendenz. Im zweiten Quartal erhellte sich der Konjunkturhimmel etwas: der Auftragseingang erholte sich und stieg um 6,7%. Die oben genannten Sonderfaktoren wirkten sich jedoch weiterhin negativ auf die Produktion aus (-1,4%). Erst das dritte Quartal brachte eine deutliche Erholung auch der Produktionstätigkeit, die nun 5,5% höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum lag. Gleichzeitig hielt die befriedigende Auftragseingangslage des Vorquartals an (+5,5%). Im 4. Quartal lag der Auftragseingang noch um 4,1% über dem Vorjahresniveau, bei der Produktion betrug der Anstieg 3,8%. Dieses Ab und Auf der konjunkturellen Bewegung kommt deutlich in dem vom Statistischen Landesamt berechneten Gesamtkonjunkturindikator zum Ausdruck: Von seinem Stand von 4,3 Indexpunkten im Januar 1978 sank er rasch bis zum April auf 2,7 Punkte ab, um danach bis September wieder auf 4,8 Punkte anzusteigen. Der Dezemberwert lag schließlich bei 3,8 Punkten. Die Inlandsnachfrage zeigte 1978 konjunkturstützende Wirkung, die jedoch in der zweiten Jah-

September	Oktober	November	Dezember	1978
49 515	48 515	46 410	45 490	47 474
+ 5,6	+ 10,8	+ 12,7	+ 18,1	+ 5,8
78 819	82 845	84 926	89 099	91 728
- 12,5	- 12,8	- 14,3	- 13,3	- 9,5
2,2	2,3	2,4	2,5	2,6
17 952	21 665	19 234	18 013	22 301
- 23,1	- 28,8	- 45,2	- 47,8	- 25,0

reshälft deutlich an Intensität einbüßte. Genau entgegengesetzt lief die Entwicklung der Auslandsnachfrage. Sie verzeichnete nach einem schwachen ersten und mäßigen zweiten Quartal Zuwachsraten von 13,6% bzw. 10,2% im dritten und vierten Quartal. Insgesamt gesehen war im Verarbeitenden Gewerbe 1978 eine Steigerung der Nachfrage gegenüber dem Vorjahr von preisbereinigt 4,7% zu beobachten. Diese Rate verteilte sich auf das Inland mit 4,0% und das Ausland mit 6,6%.

Eine überdurchschnittliche Entwicklung konnte der Investitionsgüterbereich mit 4,8% erzielen. Hier schluß sich die im ersten Halbjahr zu beobachtende Steigerung der Inlandsnachfrage nieder. Im drit-

ten und vierten Quartal verschob sich auch hier das Gewicht deutlich zur Auslandsnachfrage. Im Jahr 1978 führte die nur geringfügig erhöhte Produktion (+1,7%) in Verbindung mit der faktisch stagnierenden Beschäftigtenzahl im Verarbeitenden Gewerbe (+0,2%) nur zu einem leichten Zuwachs des Produktionsergebnisses je Beschäftigten (Produktivität). Demgegenüber erhöhte sich im selben Zeitraum die Summe der Löhne und Gehälter um 5,8%. Auf etwa gleichem Niveau lag auch die Steigerung der Lohn- und Gehaltssumme je Beschäftigten in diesem Zeitraum (+5,5%). Der Umsatz aus eigener Erzeugung erhöhte sich auf 151,25 Mrd. DM (+3,5%) gegenüber 1977; die prozentuale Zunahme des Auslandsumsatzes war mit 4,1% nur wenig höher als die des Inlandsumsatzes mit 3,4%.

### Sonderkonjunktur in der Bauwirtschaft

Die zu Beginn 1978 sich abzeichnenden günstigen Tendenzen in der Bauwirtschaft haben sich im weiteren Verlauf des Jahres in ausgeprägter Form bestätigt. Die Hochbaunachfrage, wie sie in den erteilten Baugenehmigungen zum Ausdruck kommt, überstieg 1978 – gemessen an der genehmigten Kubikmeterzahl umbauten Raumes – das entsprechende Vorjahresergebnis um 25,8%. Im Rahmen dieser Aufwärtsentwicklung wurde 1978 der Bau von 76 717 Wohnungen in Wohnbauten genehmigt und damit rund 29% mehr als im Vorjahr. In ganz erheblichem Umfange ist dieser kräfti-

Schaubild 2

### Gesamtindikator

Indikator-Bewertungspunkte

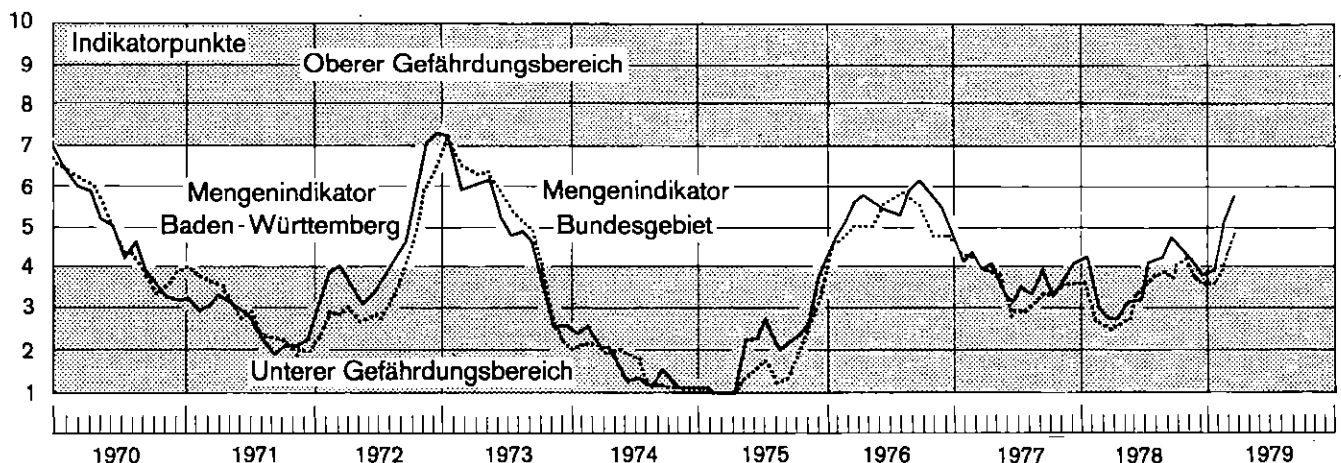


Tabelle 3

## Entwicklung des Verarbeitenden Gewerbes 1978

Wirtschaftsbereich Wirtschaftsgruppe	Januar bis						
	Beschäftigte 1)		Arbeiterstunden		Auftragseingang 1970 = 100		Produktion 1970 = 100
	ins- gesamt MD	Ver- änderung 1978/1977	insgesamt	Veränderung 1978/1977	Veränderung 1978/1977		Veränderung 1978/1977
					in jeweiligen Preisen	in konstanten Preisen	
	1 000	%	Mill.		%		
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	1 375,3 <sup>3)</sup>	+ 0,2	1 644,3 <sup>3)</sup>	- 2,3	+ 6,2	+ 4,7	+ 1,7
Inland	—	—	—	—	+ 5,5	+ 4,0	—
Ausland	—	—	—	—	+ 8,0	+ 6,6	—
dävon							
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	165,5	- 1,0	203,8	- 1,1	+ 4,4	+ 5,7	+ 5,3
Inland	—	—	—	—	+ 4,3	+ 5,0	—
Ausland	—	—	—	—	+ 4,9	+ 8,3	—
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	832,9	+ 1,0	964,0	- 2,3	+ 7,3	+ 4,8	+ 1,1
Inland	—	—	—	—	+ 6,8	+ 4,0	—
Ausland	—	—	—	—	+ 8,5	+ 6,3	—
darunter							
Maschinenbau	247,6	+ 0,1	279,4	- 2,6	+ 9,6	+ 6,0	+ 1,2
Inland	—	—	—	—	+ 12,9	+ 9,1	—
Ausland	—	—	—	—	+ 5,7	+ 2,6	—
Straßenfahrzeugbau, Reparatur von Kfz usw.	179,4	+ 3,9	234,3	- 1,1	+ 8,1	+ 5,1	- 1,0
Inland	—	—	—	—	+ 7,4	+ 4,5	—
Ausland	—	—	—	—	+ 9,5	+ 6,2	—
Elektrotechnik, Reparatur von Haushaltsgeräten	218,1	- 0,1	241,4	- 3,8	+ 4,4	+ 3,1	+ 1,7
Inland	—	—	—	—	+ 2,1	+ 0,8	—
Ausland	—	—	—	—	+ 10,6	+ 9,4	—
Feinmechanik, Optik, Uhren	55,1	- 1,3	65,3	- 2,6	+ 6,4 <sup>5)</sup>	+ 3,4 <sup>5)</sup>	- 1,1
Inland	—	—	—	—	+ 6,2 <sup>5)</sup>	+ 3,5 <sup>5)</sup>	—
Ausland	—	—	—	—	+ 6,6 <sup>5)</sup>	+ 3,1 <sup>5)</sup>	—
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	328,4	- 0,9	413,5	- 2,6	+ 4,2	+ 3,6	+ 0,6
Inland	—	—	—	—	+ 3,6	+ 3,0	—
Ausland	—	—	—	—	+ 7,5	+ 6,7	—
darunter							
Textilgewerbe	102,3	- 4,0	127,8	- 4,7	+ 4,6	+ 5,3	- 2,2
Inland	—	—	—	—	+ 4,2	+ 5,2	—
Ausland	—	—	—	—	+ 6,2	+ 5,9	—
Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe	47,6	- 1,3	61,8	- 2,2	—	—	+ 1,2
Inland	—	—	—	—	—	—	—
Ausland	—	—	—	—	—	—	—

1) Beteiligte Wirtschaftszweige. — 2) Ohne Mehrwertsteuer. — 3) Ohne Bergbau. — 4) Index der Ausführpreise für Erzeugnisse der verarbeitenden

Dezember 1978				
Umsatz <sup>1)</sup>		Exportquote		Erzeugerpreise <sup>2)</sup> 1970 = 100
insgesamt	Veränderung 1978/1977 in jeweiligen Preisen	1978	1977	Veränderung 1978/1977
Mill. DM	%			

151 250,2 <sup>3)</sup>	+ 3,5	26,0	25,9	+ 1,1
111 934,9 <sup>3)</sup>	+ 3,4	—	—	+ 1,0
39 315,4 <sup>3)</sup>	+ 4,1	—	—	+ 1,4 <sup>4)</sup>
25 424,1	+ 1,6	16,5	16,4	— 0,6
21 235,0	+ 1,5	—	—	— 0,5
4 189,1	+ 2,4	—	—	—
83 480,6	+ 4,2	35,8	35,7	+ 2,5
53 582,2	+ 4,1	—	—	+ 2,5
29 898,4	+ 4,5	—	—	—
23 921,0	+ 4,4	43,7	45,4	+ 3,4
13 459,9	+ 7,7	—	—	+ 3,5
10 461,1	+ 0,5	—	—	—
23 215,2	+ 5,7	40,3	40,4	+ 3,0
13 856,3	+ 5,8	—	—	+ 2,8
9 358,9	+ 5,4	—	—	—
21 353,6	+ 2,6	27,8	26,6	+ 1,0
15 428,1	+ 1,0	—	—	+ 1,2
5 925,5	+ 7,1	—	—	—
4 164,5	+ 5,3	39,6	39,1	+ 2,7
2 515,4	+ 4,3	—	—	+ 2,4
1 649,1	+ 6,7	—	—	—
29 932,5	+ 2,7	15,2	15,2	+ 1,7
25 396,5	+ 2,7	—	—	+ 1,7
4 536,0	+ 2,3	—	—	—
8 915,3	— 0,2	18,4	18,6	— 0,8
7 273,6	0,0	—	—	— 1,0
1 641,7	— 1,0	—	—	—
12 234,9	+ 4,9	5,6	5,6	— 0,4
11 547,8	+ 4,9	—	—	— 0,3
687,0	+ 6,0	—	—	—

Industrie.— 5) Ohne Herstellung von Uhren.

ge Aufschwung auf die sprunghaft gewachsene Wohnungsbaunachfrage der Bauträgerunternehmen zurückzuführen, die um 45% über dem Vorjahresniveau lag. Demgegenüber war der Anstieg der für private Bauherren genehmigten Wohnungen mit knapp 22% eher unterdurchschnittlich. Im Bereich des übrigen Hochbaus war – gemessen an der genehmigten Kubikmeterzahl umbauten Raumes – die Nachfragezunahme mit 26% in etwa gleich stark ausgeprägt. Bei den öffentlichen Bauherren betrug sie 32% und bei der gewerblichen Wirtschaft 24%. Offensichtlich schlug sich diese Entwicklung ohne größere Verzögerungen in Aufträgen beim Bauhauptgewerbe nieder. Zwar brachten die Monate Oktober bis Dezember den Betrieben des Bauhauptgewerbes den saisonüblichen Rückgang bei den Auftragseingängen, die Auftragswerte der drei Monate jedoch lagen ganz erheblich über denen der entsprechenden Vorjahresmonate. Die nominalen Auftragseingänge lagen im Durchschnitt des Jahres 1978 im Hochbau um fast ein Drittel und im Tiefbau um ein Fünftel über denen des Vorjahres. Als bemerkenswert muß weiterhin festgestellt werden, daß die Rohbauproduktion – gemessen an dem vom Statistischen Landesamt neu konzipierten Produktionsindex – 1978 gegenüber dem Vorjahr preisbereinigt rund 14% im Hochbau und rund 8% im Tiefbau gestiegen ist, obwohl sich die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden im entsprechenden Zeitraum nur geringfügig um 1,5% erhöht hat. Dies läßt auf eine beträchtliche Zunahme der Kapazitätsausnutzung der Betriebe im Bauhauptgewerbe schließen. Ob unter diesen Umständen die Betriebe im Bauhauptgewerbe kurzfristig mit einer Ausweitung ihrer Kapazitäten reagieren, kann noch nicht abgesehen werden, was allerdings bei den Arbeitskräften auf Schwierigkeiten stoßen dürfte, da sich 1978 wie schon im Vorjahr ein Mangel an Arbeitskräften im Bauhauptgewerbe gezeigt hat: Aufgrund der Abwanderung an Arbeitskräften während der zurückliegenden rezessiven Entwicklung und des fehlenden Nachwuchses ist eine erhebliche Diskrepanz von Angebot und Nachfrage bei Baufacharbeiten festzustellen. So kamen im September 1978 rechnerisch auf einen arbeitslosen Facharbeiter neun, auf einen arbeitslosen Bauhilfsarbeiter dagegen nicht ganz drei offene Stellen. Langfristig erscheint eine stärkere Kapazitätsausweitung ebenso als problematisch, da in einem weiteren zeitlichen Rahmen gesehen eine fallende Tendenz der Baugenehmigungen wahrscheinlich ist. Inwieweit die deutlich gestiegenen Baupreise diese Entwicklung einleiten, bleibt abzuwarten. Nicht auszuschließen ist, daß es sich bei der überaus positiven Genehmigungs- und Auftragsentwicklung um einen vorgezogenen Bedarf handelt, der durch die Vorwegnahme erwarteter Preissteigerungen und verteuert Hypotheken induziert wird.



Tabelle 4

## Baugenehmigungen im Hochbau nach Bauherren

Bauherren	Baugenehmigungen im Hochbau					
	umbauter Raum		Ver- änderung 1978/1977	Wohnungen		Ver- änderung 1978/1977
	1978	1977		1978	1977	
	1 000 m <sup>3</sup>		%	Anzahl		%
Wohnbauten						
Unternehmen	757	710	+ 6,6	1 395	1 291	+ 8,1
Gemeinnützige Wohnungs- und ländliche Siedlungsunternehmen	3 130	1 752	+ 78,7	6 920	3 561	+ 94,3
Sonstige Wohnungsunternehmen	7 788	5 732	+ 35,9	15 922	11 861	+ 34,2
Öffentliche Bauherren	267	148	+ 80,4	537	343	+ 56,6
Private Haushalte	29 423	24 570	+ 19,8	49 679	40 836	+ 21,7
Insgesamt	41 366	32 911	+ 25,7	74 453	57 892	+ 28,6
Nichtwohnbauten						
Unternehmen und freie Berufe	24 134	19 388	+ 24,5	1 728	1 178	+ 46,7
Öffentliche Bauherren	6 630	5 033	+ 31,7	257	245	+ 4,9
Private Haushalte	1 073	843	+ 27,3	279	202	+ 38,1
Insgesamt	31 837	25 264	+ 26,0	2 264	1 625	+ 39,3
Wohn- und Nichtwohnbauten zusammen						
Bauherren insgesamt	73 203	58 175	+ 25,8	76 717	59 517	+ 28,9

**Starkes Umsatzwachstum im Handwerk**

Wie aus der Entwicklung der Geschäftstätigkeit bis Ende Dezember zu schließen ist, wird das Handwerk auch das Jahr 1978 mit einem guten Ergebnis abschließen. So vermochten die Handwerksbetriebe ihre Umsätze um 8,9% auszuweiten. Das im Jahr 1977 gegenüber 1976 erzielte Wachstum von 11,4% wurde somit nicht ganz erreicht. Besonders verbessert hat sich die Situation bei den metallverarbeitenden Betrieben (+14,0%). Diese Betriebe vereinigen knapp die Hälfte des Umsatzes auf sich. Im Vergleich dazu lagen die Zuwachsraten beim Bau- und Ausbaugewerbe (+4,6%), im Nahrungsmittelhandwerk (+6,8%), bei den holzverarbeitenden Betrieben (+1,5%) sowie im Bekleidungs-, Textil- und Ledergewerbe (+2,8%) deutlich niedriger. Im Handwerkszweig Gesundheits- und Körperpflege, Reinigung war sogar ein Rückgang der Umsätze (-7,5%) zu verzeichnen.

Die Beschäftigungslage im Handwerk verbesserte sich 1978 deutlich. Ende Dezember waren in den Handwerksbetrieben 722 000 Personen beschäftigt. Gegenüber dem Stand von Ende Dezember 1977 bedeutet dies eine Zunahme um rund 31 700 Beschäftigte (+4,6%). Allein um rund 9700

(+4,9%) erhöhte sich die Zahl der Beschäftigten im Bau- und Ausbaugewerbe. Sogar 11 100 Beschäftigte mehr wurden in den Handwerksbetrieben des metallverarbeitenden Gewerbes gezählt (+4,6%). Rückläufig war die Entwicklung im Bekleidungs-, Textil- und Ledergewerbe (-6,2%). Insgesamt gesehen kann das Handwerk speziell in Baden-Württemberg als eine wichtige Beschäftigungsstütze angesehen werden.

**Unterschiedliche Produktionsergebnisse in der Landwirtschaft**

Im Erntejahr 1978 blieben die Ertragsaussichten bis in den späten Sommer hinein ungewiß. Erst mit einer Schönwetterperiode Ende August konnte die Getreideernte beginnen, die dann überraschenderweise doch noch zu recht guten Mengenerträgen führte. Mit 24,4 Mill. dt wurden 7,9% mehr Getreide (ohne Körnermais) als 1977 eingebracht. Knapp 11,4 Mill. dt. entfielen auf Brotgetreide (+5,2%), gut 13,0 Mill. dt auf Futter- und Industriegetreide (+10,2%). Auch beim Kartoffel- und Rübenanbau fielen die Erträge im Herbst wesentlich besser aus, als aufgrund der ungünstigen Sommerwitterung befürchtet wurde. Infolge sehr mäßiger Kartoffel-

preise wurde im Jahr 1978 die Anbaufläche erheblich reduziert (-11%), so daß die Gesamtkartoffelernte mit 11,3 Mill. dt deutlich hinter dem Vorjahresergebnis (11,7 Mill. dt) zurückblieb. Bei Frühkartoffeln führten eine leichte Anbauausdehnung und überdurchschnittliche Flächenleistungen zu einer guten Mittelernte (+14%). Eine starke Ertragsdifferenzierung ergab sich beim Gemüse. Während die Hektarerträge der meisten Frühgemüsearten im Freiland recht gut ausfielen, hat das Sommergemüse teilweise unter der viel zu kalten und feuchten Witterung gelitten und das Herbstgemüse von der intensiven Befeuchtung des Bodens profitiert.

Beim Obst wurden nach dem ungünstigen Erntevorjahr wieder überdurchschnittliche Baumerträge erwartet. Trotz regionaler und sortenspezifischer Unterschiede zeichnete sich ab, daß die Gesamtobsternte das Vorjahresergebnis tatsächlich um gut zwei Drittel übertrifft. An Kirschen (852 000 dt) sowie Pflaumen und Zwetschgen (2,6 Mill. dt) wurden 47 bzw. 91% mehr geerntet als in einem Normaljahr. Beim Kernobst liegt die Apfelernte mit 9,6 Mill. dt um 3,3 Mill. dt oder 53% über dem Vorjahresergebnis. Birnen weisen zwar gegenüber 1977 einen Zuwachs (+24%) auf, doch wird die Normalernte nicht ganz erreicht (-5%).

Auf dem Sektor der tierischen Produktion ergab sich eine höhere Milch- und Fleischerzeugung als im Vorjahr. So wurden immerhin 731 000 Rinder und 2 745 000 Schweine oder 0,5 bzw. 0,9% mehr als 1977 gewerblich geschlachtet. Der Gesamtfleischanfall (ohne Fett, einschl. Innereien) belief sich 1978 unter Einschluß der geschlachteten Kälber, Schafe, Ziegen und Pferde auf 464 000 t, im gesamten Wirtschaftsjahr 1977/78 auf 453 000 t. Die Milcherzeugung bezifferte sich im Wirtschaftsjahr 1977/78 auf 2,63 Mill. t oder 1,9% mehr als 1976/77.

Im ganzen sind somit trotz großer Unterschiede in den einzelnen Produktionsbereichen und Regionen die quantitativen Voraussetzungen für das Wirtschaftsjahr 1978/79 positiv. Allerdings sind die Erzeugerpreise in diesem Zeitraum stark rückläufig. Im Wirtschaftsjahr 1977/78 bezifferten sich die Verkaufserlöse auf insgesamt 6,69 Mrd. DM oder gut 3% mehr als im vorhergegangenen Wirtschaftsjahr.

#### *Nachfrage im Einzelhandel leicht erhöht*

Die Entwicklung im abgelaufenen Jahr brachte eine spürbare Belebung der privaten Konsumnachfrage.

So steigerten die Einzelhandelsbetriebe ihren Umsatz um gut 6%, das sind unter Ausschaltung der Preissteigerungen (real) fast 4% mehr als im Vor-

Tabelle 5

#### Index der Einzelhandelsumsätze (1970 = 100)

Ausgewählte Wirtschaftsgruppen	Veränderung Januar bis Dezember 1978 <sup>1)</sup> gegen Vorjahr	
	in jeweiligen Preisen	in konstanten Preisen
	%	
Nahrungs- und Genußmittel	+ 4,3	+ 3,7
Bekleidung, Wäsche, Ausstattungs- und Sportartikel sowie Schuhe	+ 6,3	+ 1,6
Eisen- und Metallwaren sowie Hausrat und Wohnbedarf aus Kunst- stoffen, Glas, Feinkeramik und Holz	+ 4,6	+ 0,6
Elektrotechnische, feinmechanische und optische Erzeugnisse, Schmuck-, Leder-, Galanterie- und Spielwaren sowie Musikinstrumente	+ 3,2	+ 0,8
Papierwaren und Druckerzeugnisse	+ 6,1	+ 3,4
Kohle, sonstige feste Brennstoffe und Mineralölzeugnisse	+ 6,1	+ 4,7
Fahrzeuge, Maschinen und Büroeinrichtungen	+ 8,4	+ 5,0
Einzelhandel insgesamt	+ 6,3	+ 3,8

1) Vorläufige Ergebnisse.

jahr. Insgesamt wurden im Jahre 1978 im Einzelhandel Waren für über 45 Mrd. DM abgesetzt. Diese positive Entwicklung ist vor allem auf den Absatz von langlebigen Gebrauchsgütern zurückzuführen.

Der Handel mit Fahrzeugen und Maschinen hatte mit einer Zunahme um 5% den höchsten realen Umsatzanstieg zu verzeichnen. Auch der Umsatz bei Kohle- und Mineralölzeugnissen erzielte mit fast 5% ein überdurchschnittliches Ergebnis. Beim Geschäft mit Nahrungs- und Genußmitteln (30% des Gesamtumsatzes) entsprach die Umsatzentwicklung mit +4% dem Gesamtdurchschnitt. Beim Textileinzelhandel hält die seit Jahren beobachtete Verbraucherzurückhaltung offenbar an (+2%). Auch die Umsätze mit Hausrat und Wohnbedarf, sowie die mit elektrotechnischen und optischen Erzeugnissen (jeweils +1%) zeigten eine unterdurchschnittliche Entwicklung, nachdem hier die realen Steigerungsraten des Vorjahres aufgrund freigewordener vermögenswirksamer Geldanlagen noch deutlich höher gelegen hatten.

#### *Exportbelebung in der zweiten Jahreshälfte*

Nach den rückläufigen Auftragseingängen aus dem Ausland im ersten Quartal 1978 (-3,7% zum entsprechenden Vorjahreszeitraum), das noch ganz im

Zeichen der labilen Konjunkturlage in den west-europäischen Ländern stand, setzte im Laufe des Jahres eine deutliche Besserung in der für Baden-Württemberg so wichtigen Exportwirtschaft ein. Im zweiten Quartal war eine geringe positive Veränderung von 2,5% zum Vorjahreszeitraum zu verzeichnen. Im dritten und vierten Quartal schließlich nahm die Ausfuhr um 9,6% und 9,8% kräftig zu, konnte aber den durchschnittlichen Zuwachs des Vorjahres von 9,0% nicht mehr erreichen. Der Export stieg 1978 auf 47,7 Mrd. DM und damit um 4,7% zum Vorjahr. Ausschlaggebend für die Exportentwicklung Baden-Württembergs sind weiterhin die europäischen Länder, die rund 68% der gesamten Ausfuhr Baden-Württembergs aufnehmen. Insgesamt stiegen die Exporte in west-europäische Länder um 3,6%, darunter in die EG-Länder um 6,3% und in den EFTA-Raum lediglich um 0,5%. Mit einigen Ländern verlief das Exportgeschäft sehr dynamisch. So waren die Exporte nach Großbritannien, bedingt durch die dortige

relative günstige Inlandskonjunktur, um 29,3% höher als vor Jahresfrist. Die Exporte in die Länder Asiens (+10,3%), Afrikas (+11,2%), insbesondere die in den OPEC-Raum (+15,4%), entwickelten sich positiv. Welche Bedeutung der Exportwirtschaft für unser Land zukommt, kann an einem Bundesvergleich aufgezeigt werden. Im Vergleich zu Baden-Württemberg (rd. 5%) verzeichneten die Exporte der Bundesrepublik 1978 eine Zunahme um nur 4% auf 285 Mrd. DM, wodurch sich der Anteil des Landes an der gesamten Ausfuhr des Bundes auf 17% erhöht hat.

Die Einfuhr erhöhte sich 1978 um 4,4% auf 33,7 Mrd. DM. Da die Einfuhrpreise für Auslands-güter rückläufig waren, nahm die reale Einfuhr entsprechend stärker zu. Dieses Wachstum der Einfuhr ist sicher auch durch die verbesserte – überwiegend wechselkursbedingte – Wettbewerbsfähigkeit der Importwaren bedingt. Insbesondere konnten ausländische Enderzeugnisse auf dem Markt weiter vordringen (+11,4%). Die Importnach-

Tabelle 6

Ein- und Ausfuhr nach Handelspartnern

Handelspartner	Einfuhr (Generalhandel)			Ausfuhr (Spezialhandel)		
	Januar bis Dezember 1978 <sup>1)</sup>					
	Mill. DM	Anteil in %	Ver- änderung 1978/1977 in %	Mill. DM	Anteil in %	Ver- änderung 1978/1977 in %
Europa	24 983,6	74,2	+ 8,6	32 437,7	68,0	+ 3,6
davon						
EG-Länder	16 831,7	50,0	+ 7,5	19 519,5	40,9	+ 6,3
Frankreich	6 354,2	18,9	+ 5,5	6 701,4	14,1	+ 2,6
Belgien-Luxemburg	2 251,0	6,7	+ 8,4	2 335,8	4,9	- 0,1
Niederlande	2 261,8	6,7	+ 1,5	3 513,5	7,4	+ 4,2
Italien	4 728,9	14,1	+ 12,4	3 486,0	7,3	+ 6,4
Großbritannien	932,8	2,8	+ 10,3	2 605,1	5,5	+ 29,3
Republik Irland	109,6	0,3	+ 3,6	113,9	0,2	+ 14,9
Dänemark	193,3	0,6	+ 18,2	763,7	1,6	+ 3,9
EFTA-Länder <sup>2)</sup>	5 916,1	17,6	+ 11,3	8 809,7	18,5	+ 0,5
Europäische Ostblockländer <sup>3)</sup>	915,6	2,7	+ 18,3	1 776,3	3,7	- 1,0
Übriges Europa	1 320,2	3,9	+ 4,5	2 332,2	4,9	- 2,5
Afrika	2 258,0	6,7	- 12,0	3 001,0	6,3	+ 11,2
Amerika	2 975,7	8,8	+ 1,0	6 166,9	12,9	+ 2,3
darunter						
Vereinigte Staaten	2 291,0	6,8	+ 7,7	4 472,1	9,4	+ 4,1
Asien	3 338,7	9,9	- 7,4	5 535,6	11,6	+ 10,4
Australien und Ozeanien	96,0	0,3	- 3,1	556,9	1,2	+ 7,9
Insgesamt	33 651,9	100	+ 4,4	47 698,0	100	+ 4,7
davon						
Industrialisierte westliche Länder	27 436,4	81,5	+ 7,1	37 476,6	78,6	+ 3,9
Entwicklungsländer	5 220,5	15,5	- 9,3	8 362,9	17,5	+ 9,2
darunter						
OPEC-Länder <sup>4)</sup>	3 020,1	9,0	- 13,7	4 611,2	9,7	+ 15,5
Ostblockländer zusammen <sup>5)</sup>	995,1	3,0	+ 17,9	1 858,5	3,9	+ 0,9

1) Vorläufige Werte. — 2) Island, Norwegen, Schweden, Finnland, Schweiz, Österreich, Portugal. — 3) Sowjetunion, Polen, Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Albanien. — 4) Vereinigte Arabische Emirate, Irak, Iran, Kuwait, Saudi-Arabien, Algerien, Ecuador, Indonesien, Gabun, Libyen, Nigeria, Venezuela. — 5) Europäischer und asiatischer Ostblock.

frage nach Enderzeugnissen beträgt 1978 dabei 47,6% des gesamten Einfuhrwertes von 33,66 Mill. DM. Das Jahr 1978 brachte eine weitere Verbesserung der „Terms of Trade“ (Verhältnis von Ausfuhr- zu Einfuhrpreisen), da die Ausfuhrpreise stiegen, während die Einfuhrpreise rückläufig waren. Diese Entwicklung wirkte sich auf die Kostenseite der inländischen Produktion positiv aus. Negative Effekte auf das Exportvolumen konnten bislang noch nicht festgestellt werden. Ob sich allerdings die Terms of Trade auch 1979 weiter verbessern werden, ist angesichts der Ölpreisdiskussion zu bezweifeln.

#### *Positive Fremdenverkehrsbilanz*

Das Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe konnte 1978 seine Umsätze gegenüber dem Vorjahr nominal um 6,1% erhöhen. Unter Berücksichtigung der 1978 eingetretenen Preissteigerungen bedeutet dies jedoch nur einen geringen realen Zuwachs. Die Umsatzzunahme betrug im Gaststätten-gewerbe 5,6%, im Beherbergungsgewerbe 6,8%. Überdurchschnittlich verlief dabei die Entwicklung bei den Hotels (+8,8%) und den Erholungs- und Ferienheimen (+6,5%). In den meisten Betriebsarten des Beherbergungsgewerbes wurden bei den Übernachtungsumsätzen höhere Zuwächse erzielt als bei den Verpflegungsumsätzen. Diese Tendenz zeigt sich auch in der Entwicklung des Fremdenverkehrs.

Im Jahr 1978 wurden in den Fremdenverkehrsgemeinden rund 8,75 Mill. Gäste und 43 Mill. Übernachtungen gezählt. Wie bereits im Jahr 1977 hat die Zahl der Gäste wieder stärker zugenommen (+3,5%) als die Zahl der Übernachtungen (+3,4%). Die gute Gesamtentwicklung in den ersten drei Monaten, die allerdings durch den Osterreiseverkehr im März beeinflusst war, setzte sich im weiteren Jahresverlauf nur noch abgeschwächt fort.

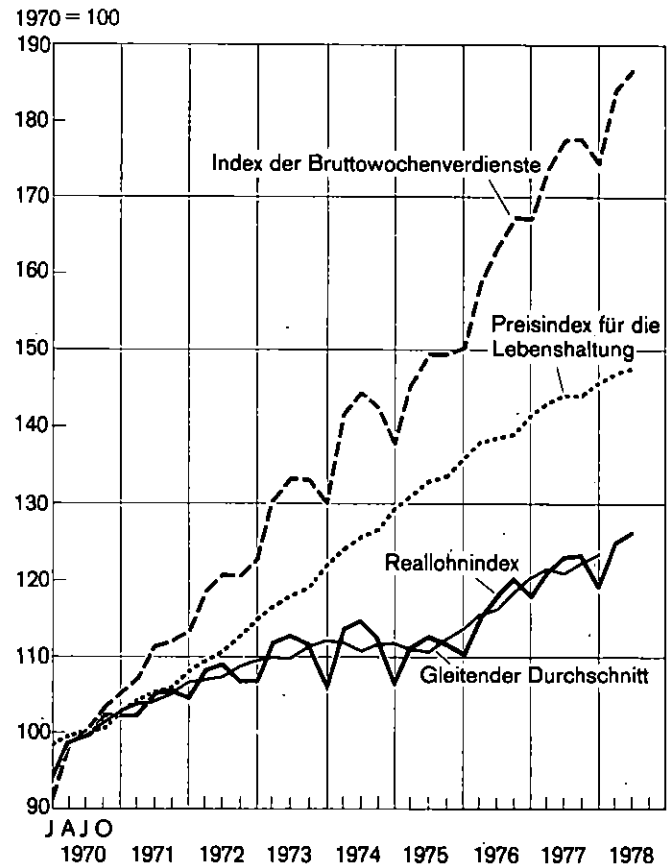
Die Gäste- und Übernachtungszahlen der Ausländer stiegen um 4,2% bzw. 7,0%. Damit hat sich der Anteil der Ausländer bei den Gästen bzw. den Fremdenübernachtungen auf 17,9 bzw. 8,2% erhöht.

#### *Zwischen 5 und 6% Lohn- und Gehaltsverbesserungen bei gedämpfter Preisentwicklung*

Die Löhne und Gehälter hatten 1978 geringere Zuwachsraten als 1977 zu verzeichnen. Von Oktober 1977 bis Oktober 1978 erhöhten sich die Bruttoverdienste aller in der Industrie beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen – gemessen am Index der durchschnittlichen Bruttostundenverdienste – um 5,4% (entsprechend 1976/77: +7,2%). Der Index der durchschnittlichen Bruttomonatsver-

Schaubild 3

#### **Entwicklung der Reallöhne seit Januar 1970**



324 78

dienste der Angestellten in Industrie und Handel erhöhte sich in der gleichen Zeit um 6,0%. Der reale Bruttolohnindex (deflationierter Index der Bruttowochenverdienste), der einen Anhaltspunkt für die reale Kaufkraft darstellt, war von Oktober 1976 bis Oktober 1977 nur um 2,5% gestiegen, der Anstieg erhöhte sich jedoch in der Folgezeit bis Oktober 1978 auf 3,2%. Die geringe Preissteigerungsrate 1978 konnte demnach erheblich zu leichten realen Bruttolohn- und Bruttogehaltssteigerungen beitragen.

Die ruhige Preisentwicklung setzte sich – mit Ausnahme in der Bauwirtschaft – auch im weiteren Verlauf des Jahres 1978 fort.

Vorherrschend wirkten sich auf das inländische Preisklima wiederum wie im Jahr 1977 die Einfuhrpreise aus, die 1978 im Mittel das Preisniveau des Vorjahres um 5,1% unterschritten. Dies führte zu einer Verringerung des Preisauftriebes auf der industriellen Erzeugerstufe und im Großhandel. So lagen die Veränderungsdaten zum Vorjahr bei den industriellen Erzeugerpreisen im Dezember 1978 bei +2,0%, im Januar und Februar 1979 setzten sich dagegen Preisauftriebstendenzen durch. Die Zunahmen betrugen 2,3 bzw. 3,0%. Die Großhandelspreise lagen im Dezember 1978 sogar

Tabelle 7

## Entwicklung ausgewählter Preisindizes

(1970 = 100)

Monat	Wohnungs- bau	Lebens- haltung	Außenhandel		Landwirtschaft		Industrie	Handel	
	Preisindex für Bauleis- tungen an neuen Wohn- gebäuden	Preisindex für die Lebens- haltung <sup>1)</sup>	Einfuhrpreise für Auslands- güter <sup>2)</sup>	Einfuhrpreise für Auslands- güter <sup>2)</sup>	Erzeuger- preise landwirtsch. Produkte <sup>2)</sup>	Einkaufs- preise landwirtsch. Betriebs- mittel <sup>2)</sup>	Erzeuger- preise in- dustrieller Produkte (Inland) <sup>2)</sup>	Großhandels- verkaufs- preise <sup>2)</sup>	Einzel- handels- preise
	Baden-Württemberg		Bundesgebiet						
	Veränderung 1978/1977 in %								
Januar	—	+ 3,4	— 4,5	+ 0,8	— 4,2	+ 0,5	+ 1,3	— 0,1	+ 2,8
Februar	+ 5,8	+ 3,3	— 6,4	+ 0,7	— 4,6	— 0,2	+ 1,0	— 0,7	+ 2,8
März	—	+ 3,3	— 7,6	+ 0,3	— 5,0	— 0,9	+ 1,0	— 0,7	+ 2,7
April	—	+ 2,8	— 7,6	+ 0,4	— 6,0	— 1,4	+ 0,8	— 1,6	+ 2,5
Mai	+ 5,7	+ 2,8	— 6,4	+ 0,8	— 5,4	— 1,3	+ 1,0	— 1,4	+ 2,4
Juni	—	+ 2,4	— 5,5	+ 1,1	— 6,5	— 1,0	+ 1,1	— 1,1	+ 2,1
Juli	—	+ 2,5	— 4,2	+ 1,3	— 5,5	— 0,2	+ 1,2	+ 0,1	+ 2,4
August	+ 7,0	+ 2,2	— 4,4	+ 1,5	— 7,1	+ 0,2	+ 1,2	— 0,1	+ 2,3
September	—	+ 2,1	— 4,3	+ 1,6	— 5,9	— 0,2	+ 1,3	— 0,3	+ 2,2
Oktober	—	+ 2,2	— 4,5	+ 1,6	— 5,2	+ 0,4	+ 1,4	+ 0,1	+ 2,0
November	+ 7,2	+ 2,3	— 3,5	+ 2,0	— 4,8	+ 0,5	+ 1,8	+ 1,0	+ 2,2
Dezember	—	+ 2,5	— 2,1	+ 2,3	— 5,6	+ 0,8	+ 2,0	+ 1,2	+ 2,4

1) Aller privaten Haushalte. — 2) Ohne Mehrwertsteuer.

nur um 1,2% über dem entsprechenden Vorjahresmonat. Auch der Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte zeigte einen nur mäßigen Anstieg. Lag der Anstieg gegenüber dem entsprechenden Vorjahresmonat im Januar 1978 noch bei 3,4%, so ist er bis Dezember auf 2,5% gefallen. Die jährliche Veränderungsrate lag somit bei 2,6%. Seit Januar 1979 ist wieder ein stärkeres Ansteigen der Lebenshaltungskosten zu verzeichnen. Die Zunahmen betrugen 2,6 bzw. 2,7% im Januar und Februar gegenüber den Vorjahresmonaten, im März sogar 3,2%. Die Ausnahme in der allgemeinen Preistendenz bildeten 1978 die Preise auf dem Bausektor. Hier setzte sich der Preisauftrieb, der schon im Vorjahr eingesetzt hat, auch 1978 verstärkt fort, was vor allem in der überaus starken Baunachfrage seine Erklärung finden dürfte. Aufgetretene Kostensteigerungen, in Verbindung mit zunehmenden Preisspielräumen nach Erreichen der Kapazitätsgrenze bei vielen Unternehmen, ließen den Preisindex für Wohngebäude von Februar bis November 1978 um 5,4% auf 154,0 (1970 = 100) steigen. Er liegt damit um 7,2% höher als im November 1977. Der Preisauftrieb setzte sich hier auch im Februar 1979 unverändert fort. Gegenüber Februar 1978 betrug der Preisanstieg 6,8%.

*Spartätigkeit weiter auf Normalisierungskurs*

Die Spartätigkeit des Jahres 1978 bestätigt im wesentlichen die im Vorjahr eingetretene Entwicklung zu einer als normal empfundenen Sparbereitschaft. Die Verminderung der ungewöhnlich hohen Sparneigung, wie sie sich nach den Jahren 1975 und 1976 ergab, erklärt sich vor allem aus der Grundtendenz besserer Einkommens- und Beschäftigungsaussichten der Konsumenten. Neben dem Rückgang des sogenannten „Vorsorge-sparens“ dürfte auch das nach wie vor niedrige Zinsniveau auf den verminderten Zuwachs der Spartätigkeit Einfluß gehabt haben.

Im Jahresvergleich weicht das Bild, das die Entwicklung der Spartätigkeit 1978 bietet, nicht sonderlich von dem des Vorjahres ab. So ist für die Anlagearten Sparkonten, festverzinsliche Wertpapiere und Bausparen in den vier Quartalen des Jahres 1978 gleichermaßen in etwa eine Stagnation der Zunahmen zum jeweiligen Vorjahresquartal zu beobachten. Im vierten Quartal 1978 ergab sich gegenüber dem Vorjahresquartal eine Zunahme der Spareinlagen auf 69,9 Mrd. DM (+7,2%), der festverzinslichen Wertpapiere auf 34,7 Mrd. DM (+6,6%) und der Bauspareinlagen

auf 45,8 Mrd. DM (+6,6%). Bei den Termingeldern waren allerdings in den einzelnen Quartalen wachsende Zunahmen zum Vorjahresquartal zu verzeichnen. Mit Einlagen von 41,5 Mrd. DM im vierten Quartal erreichten sie einen Zuwachs zum Vorjahresquartal, der doppelt so hoch war, wie der der anderen Anlageformen (+14%).

Welche besondere Bedeutung dem Bausparen in Baden-Württemberg zukommt, zeigt sich in einem Ländervergleich. Mit einem Pro-Kopf-Guthaben, das mit 2062 DM erstmals die 2000 DM-Grenze überschritt (Bundesdurchschnitt 1457 DM), standen die Einwohner in Baden-Württemberg auch 1978 mit Abstand an der Spitze. Bei den Spareinlagen belegte das Land mit 7143 DM – die Stadtstaaten ausgenommen – nach Bayern (7548) und Hessen (7314) den dritten Platz. Betrachtet man die Spareinlagen insgesamt, so weist die Landesbevölkerung mit 9205 DM die höchste Sparleistung je Einwohner auf.

#### Ausgewählte Aspekte des Sozialbereichs

##### *a) Neue Aktivitäten im Bereich der sozialen Infrastruktur*

Einen herausragenden Akzent der Sozialpolitik des Landes stellte 1978 der Aufbau eines flächendeckenden Systems von Sozialstationen dar, das vor allem ältere Menschen, Kranke und Pflegebedürftige mit ambulanten pflegerischen Diensten versorgen soll. Sozialstationen koordinieren Kranken-, Alten-, Haus- und Familienpflege in einer Trägerschaft. Sie fördern Nachbarschaftshilfe und beraten in Fragen der Gesundheitsvorsorge und üben Hilfe im sozialen Bereich. Träger sind vor allem die freien Wohlfahrtsverbände, Kirchen und Krankenpflegevereine. Für die finanzielle Förderung der ambulanten pflegerischen Dienste stehen im Staatshaushaltsplan des Landes 1978 knapp 10 Mill. DM zur Verfügung. Der Ausbau der Sozialstationen macht rasche Fortschritte. So waren Anfang des Jahres 1978 schon 162 Sozialstationen im Lande tätig. Am Ende des Jahres 1978 wurde, gemessen an einem Bedarf von etwa 400 Sozialstationen, ein Versorgungsgrad im Lande von 60% erreicht (236 anerkannte Sozialstationen).

Zur Sicherung einer Verbesserung der stationären Krankenversorgung der Bevölkerung wurden von der Landesregierung im Rahmen des Krankenhausprogramms 1978 bauliche Maßnahmen in Höhe von 220 Mill. DM beschlossen. Darin enthalten sind 25 Mill. DM für landeseigene Krankenhäuser. Zu Anfang des Jahres gab es in Baden-Württemberg 676 Krankenhäuser mit 108 825 Betten. Davon waren 380 Krankenhäuser mit 64 757 Betten für die Aufnahme von Akutkranken bestimmt. Der Bettenbestand ist in diesem Bereich gegenüber dem Vorjahr nahezu gleich geblieben. Die Vertei-

lung der Bettenkapazität stellte sich auch 1978 regional nicht als ausgeglichen dar. Daher sieht das Krankenhausbauprogramm in Überschußgebieten schwerpunktmäßig Ersatzbau- und Sanierungsmaßnahmen vor, wobei gleichzeitig ein Abbau nicht mehr bedarfsgerechter Betten erfolgt. Nur in Gebieten des Landes mit einem eindeutigen Bettendefizit wird noch eine Erweiterung von Kapazitäten vorgenommen. Grundlage für alle geförderten Baumaßnahmen sind dabei die Zielsetzungen des Krankenhausbedarfsplanes.

Neben einer funktionsgerechten Krankenversorgung kommt der Versorgung der alten Menschen mit Heimplätzen eine größere Bedeutung zu, da die Zahl der älteren Menschen in den letzten Jahren zugenommen hat und auch weiterhin zunehmen wird. Die Ergebnisse einer 1977 durchgeführten Erhebung des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung bei sämtlichen Alterswohnheimen, Altenheimen und Altenpflegeheimen zeigen eine Verbesserung der Heimplatzversorgung von 3,86 pro 100 alte Menschen im Jahr 1974 auf 4,07 Plätze im Jahr 1977. Die Gesamtzahl der Heimplätze liegt nunmehr erstmals über 50 000, das sind 6000 Plätze mehr als im Jahre 1974. Über zwei Drittel aller neu erstellten Heimplätze waren für Pflegefälle bestimmt (2200). Weitere 4300 Heimplätze waren damals im Bau.

Der Schwerpunkt der Versorgung und der Bautätigkeit wird auch zukünftig bei der Bereitstellung zusätzlicher Pflegeplätze liegen.

Neben älteren Menschen sind vor allem Kinder Benutzer altersspezifischer Infrastruktureinrichtungen. Hinsichtlich der Versorgung mit Kindergartenplätzen besteht vielerorts trotz rückläufiger Einrichtungen und Platzangebot bereits ein Kapazitätsüberschuß, der sich aus dem Geburtenrückgang der letzten Jahre ergibt. Um die Jahreswende 1977/78 waren im Lande 5422 Kindergärten mit 319 780 genehmigten Plätzen vorhanden. Dies waren 63 Einrichtungen und 2836 Plätze weniger als ein Jahr zuvor. Eine Meßzahl für den Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Kindergartenplätzen gibt die Bezugszahl: Plätze je 100 Kinder im kindergartenfähigen Alter. Danach stand Anfang 1978 für jedes Kind im Kindergartenalter rechnerisch 1 Platz zur Verfügung. Hierbei muß jedoch berücksichtigt werden, daß die höchstzulässige Gruppenstärke vom 1.8.1978 an von 30 Kindern auf 28 Kinder je Gruppe reduziert wurde.

##### *b) Entwicklung des Sozialaufwandes*

Die Gesamtheit aller im Sozialbudget des Landes ausgewiesenen sozialen Leistungen wird 1978 eine Größenordnung von etwa 63,0 Mrd. DM erreichen. Die funktionale Gliederung der Sozialleistungen gibt eine Übersicht über die Ausgaben für die verschiedenen sozialen Tatbestände.

Tabelle 8

## Entwicklung der Funktionen im Sozialbudget

Funktionsgruppen	1970		1974		1978 <sup>1)</sup>	
	Mrd.DM	%	Mrd.DM	%	Mrd.DM	%
Sozialbudget insgesamt	25,4	100,0	45,6	100,0	63,0	100,0
davon						
Familie	4,7	18,5	6,8	14,9	8,6	13,7
Gesundheit	7,6	29,9	14,9	32,6	19,1	30,3
Beschäftigung	0,6	2,5	1,9	4,1	2,9	4,6
Alter, Hinterbliebene	9,7	38,1	17,1	37,5	26,4	41,9
Sonstige Funktionen	2,8	11,0	4,9	10,9	6,0	9,5

1) Geschätzte Zahlen.

Als bedeutendste Funktion erweist sich die Gruppe Alter und Hinterbliebene. Diese Leistungen beziehen sich fast ausschließlich auf Altersrenten, Pensionen etc. Der Anteil dieser Leistungen nahm seit dem Jahre 1971 von 37,0% auf 41,9% zu, worin sich insbesondere der zunehmende Anteil der älteren Bevölkerung, aber auch die Einführung der flexiblen Altersgrenze niederschlagen dürfte. Für die Funktion Gesundheit sind 1978 voraussichtlich Aufwendungen von 19,1 Mrd. DM zu erwarten. Nach den rasch ansteigenden Gesundheitskosten in der 1. Hälfte der 70er Jahre zeigt die Entwicklung seit 1975 einen relativ konstanten Anteil, der knapp über 30% an den gesamten Aufwendungen des Sozialbudgets beträgt. Es zeigen sich hier die Anstrengungen aller Beteiligten zur Dämpfung des Kostenanstiegs im Gesundheitswesen. In der Funktionsgruppe Familie sind die zahlenmäßig bedeutendsten Leistungstypen Kindergeld- bzw. Kinderzuschläge und Steuerermäßigungen. Mit 8,6 Mrd. DM (13,7% der Sozialleistungen) belegt diese Funktionsgruppe nach Alter und Gesundheit den 3. Rang. Im Bereich Familie sind seit 1970 kontinuierlich fallende Anteile am Sozialbudget festzustellen. Die Ursache dieses Rückgangs dürfte weniger auf ein vermindertes Leistungsangebot als auf den Rückgang des Anteils der Kinder und Jugendlichen als Folge des Geburtenrückgangs zurückzuführen sein. Hier bestehen Bestrebungen des Landes, über Familienförderungsprogramm und Familienlastenausgleich zu einer Verbesserung der Situation der Familie zu kommen. Die Funktion Beschäftigung und die sonstigen Funktionen spielen mit ihren Anteilen von 4,6% bzw. 9,5% trotz ihrer sozialpolitischen Bedeutung quantitativ nur eine untergeordnete Rolle.

Obwohl sich die Ausgaben der Sozialhilfe im Sozialbudget mit nur 2% niederschlagen und somit rein quantitativ eine untergeordnete Rolle spielen, kommt ihnen in haushalts- und sozialpolitischer Sicht große Bedeutung zu.

Im Jahre 1977 überstieg der Aufwand für Sozialhilfe erstmalig die Milliardengrenze. Die Bruttoausgaben betrugen 1,08 Mrd. DM und liegen somit um fast 220% höher als im Jahre 1970. Für 1978 muß mit einem Ausgabenvolumen von fast 1,2 Mrd. DM gerechnet werden. Im Hinblick auf die Ausgabenstruktur hat sich in den letzten Jahren das Schwergewicht mit 794,1 Mill. DM auf die Hilfe in besonderen Lebenslagen verlagert (1977). Unter diesen Leistungen nehmen vor allem die Hilfe zur Pflege mit 47,1% und die Eingliederungshilfe mit 18,1% wichtige Positionen ein. Auf die Hilfe zum Lebensunterhalt, die sich nach den sogenannten Regelsätzen bestimmt, entfielen dagegen Ausgaben von 285 Mill. DM (26,4% vom gesamten Leistungsaufwand).

Auf der Empfängerseite der Sozialhilfe zeichnet sich ebenso wie auf der Leistungsseite ein Rückgang des Zuwachses ab. Die Zahl der Sozialhilfeempfänger, die sich 1977 mit 213 782 ergab, hatte nur den bescheidenen Zuwachs von 0,1% zum Vorjahr 1976 zu verzeichnen. Im Jahre 1974 dagegen ergab sich aufgrund der Novellierung des BSHG noch ein Zuwachs zum Vorjahr von 15,3%. Dies verdeutlicht, daß nicht nur im Leistungsbereich, sondern auch im Hinblick auf die Erweiterung des Empfängerkreises, Grenzen im Sozialhilfesystem sichtbar werden.

### c) Hohe Priorität für den Umweltschutz

Die Erfahrungen aus dem Vollzug des ersten mittelfristigen Umweltprogramms (1974-1976) wurden in dem zweiten mittelfristigen Umweltprogramm für die Jahre 1977 bis 1980 berücksichtigt. Es enthält wiederum einen ausführlichen Maßnahmenkatalog. Mit einer Finanzausstattung von über 1 Mrd. DM übertrifft es das erste Programm beträchtlich. In der Lärmbekämpfung und Luftreinhaltung liegt neben der Gewässerreinhaltung und der Sicherung der Trinkwasserversorgung ein Schwerpunkt der kommenden Jahre. Darüber hinaus hat sich die Landesregierung zum Ziel gesetzt, den Landschaftsverbrauch in Grenzen zu halten. In der Sanierung der Gewässer wurden bereits erhebliche Erfolge erzielt. Die kommunalen Bauträger – Städte und Gemeinden sowie Abwasserzweckverbände – haben bereits in den letzten Jahren unter großem Aufwand die Klärkapazitäten erweitert. Zum Jahresanfang 1978 waren rund 1100 Sammelkläranlagen mit einer Ausbaupkapazität von etwa 17 Mill. Einwohnergleichwerten vorhanden<sup>2</sup>. Wie aus den Ergebnissen der durch Bundesgesetz angeordneten Umweltstatistiken hervorgeht, wurden 1975 mehr als vier Fünftel der in den öffentlichen

2 Klärwärterfortbildung, Kläranlagen, Nachbarschaften, Stand 1.1.1978, Abwassertechnische Vereinigung e.V. Landesgruppe Baden-Württemberg.

Kläranlagen anfallenden Abwässer in mechanisch-biologischen Kläranlagen behandelt. Zur Sicherung der Wasservorkommen ist einmal die weitgehende Reinigung der häuslichen und gewerblichen Abwässer erforderlich, zum anderen auch der möglichst umfassende Anschluß aller Abwasseranfallstellen an eine Sammelkanalisation und die Weiterleitung des Abwassers zu einer Kläranlage.

In der gegenwärtigen Phase der Abfallbeseitigungspolitik werden einzelne Teilpläne erstellt. Der im Sommer dieses Jahres von der Landesregierung beschlossene Teilplan Hausmüll sieht im Endstadium 80 Großanlagen vor. Dabei ist vorgesehen, im Planungszeitraum bis 1990 35 neue Anlagen zu errichten, 45 bereits bestehende Anlagen werden weiter betrieben. Der Plan geht dabei von den derzeit erprobten Methoden der Beseitigung aus. Rund 60% dieser Abfälle sollen dann deponiert werden, etwa 15% kompostiert und 25% verbrannt oder in speziellen Anlagen zu wiederverwertbaren Stoffen aufgearbeitet werden. In der Übergangszeit sollen 66 bestehende Deponien weiterbetrieben werden. Nach den Ergebnissen der Erhebung über die öffentliche Abfallbeseitigung waren zum Jahresende 1977 noch 144 Hausmülldeponien geöffnet. Gegenüber dem Stand von vor zwei Jahren bedeutet dies einen Rückgang um etwa 70 Deponien.

Ein wesentlicher Umweltbelastungsfaktor in den Verdichtungsräumen und in den Schwerpunkten des Verkehrs ist die Luftverunreinigung (Immission). Amtliche Messungen über die Konzentration verschiedener luftverunreinigender Stoffe werden mit dem automatischen Vielkomponenten-Immissionsmeßnetz an verschiedenen Standorten Baden-Württembergs von der Landesanstalt für Umweltschutz (LFU) durchgeführt. Gleichzeitig sind zwei mobile Meßwagen im Einsatz, durch die in bestimmten Gebieten die maßgebenden Luftverunreinigungen z. T. zusätzlich an räumlich dichteren Meßpunkten allerdings in zeitlichen Abständen gemessen werden. Der Aufbau des Immissionsmeßnetzes ist noch nicht abgeschlossen. Zu den bisher betriebenen stationären Meßstationen sollen noch weitere hinzukommen.

Neben meteorologischen Daten erfassen die vollautomatischen Meßstationen die acht wichtigsten in der Luft enthaltenen Schadstoffkomponenten. Zur Beurteilung der Luftbelastung durch die einzelnen Schadstoffkomponenten werden die Immissionswerte für Langzeiteinwirkungen und Kurzzeiteinwirkungen nach der „Technischen Anleitung Luft“ zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) herangezogen.

Der Immissionswert für die Langzeiteinwirkungen ist dann eingehalten, wenn der arithmetische Mittelwert aller Meßwerte, der sich aus in der Regel einjährigen Messungen ergibt, den Immissionswert

nicht übersteigt. Zum Vergleich der Meßergebnisse mit dem Immissionswert für Kurzzeiteinwirkungen wird der höchste Meßwert aus 95% der aufsteigend geordneten Meßwerte eines Jahres herangezogen. Der Immissionswert für Kurzzeiteinwirkungen ist dann eingehalten, wenn er von diesem sog. 95%-Wert nicht überschritten wird. Der so aus den Meßwerten ermittelte Vergleichswert gibt demzufolge an, daß nur noch 5% aller Meßwerte darüber liegen. Im Zeitraum Januar 1977 bis Juni 1978 wurden bei keiner Meßstation die vorgegebenen Grenzwerte überschritten.

#### *d) Steigende Unfallzahlen*

Im Laufe des Jahres 1978 ereigneten sich 238 000 Straßenverkehrsunfälle. Dies waren 6,4% mehr als im Vorjahr.

Bei 54 000 Unfällen oder 22,7% der Unfälle entstand Personenschaden und bei 58 900 Unfällen oder 24,8% schwerer Sachschaden. Der gesamte Sachschaden wird auf rund 660 Mill. DM geschätzt. Wie sich bereits in den Jahren 1976 und 1977 zeigte, stieg auch 1978 die Zahl der Straßenverkehrsunfälle absolut und prozentual stärker an als die Zahl der Unfälle mit Personenschaden (1,9%).

Diese Ergebnisse sind im Zusammenhang mit der Entwicklung des Kraftfahrzeugbestandes zu sehen. Am 1. Januar dieses Jahres betrug der Bestand an zulassungspflichtigen Fahrzeugen mehr als 3,9 Mill. Innerhalb von vier Jahren hat sich der Bestand um gut 22% erhöht. Die Zulassungen fabrikneuer Kraftfahrzeuge erreichten 1976, 1977 und 1978 neue Rekordwerte. Selbst die Neuzulassungen von 1978 liegen mit rund 480 300 nochmals um 23 900 Fahrzeuge über dem Vergleichswert von 1977. Wie Sonderuntersuchungen zeigen, besteht trotz der erweiterten Sicherheitsbestimmungen und der Verbesserungen der Verkehrserziehung für bestimmte Bevölkerungsgruppen ein erhöhtes Unfallrisiko. Abgesehen von den besonders gefährdeten älteren Menschen, sind dies bei den Fußgängern Klein- und Schulkinder, bei Mofa- und Mopedfahrern Angehörige der Altersgruppe von 15 bis unter 18 Jahren, bei Kleinkraft-rädern und Krafträdern Fahrer im Alter von 16 bis unter 21 Jahren und bei Personenkraftwagen vorwiegend Fahrer zwischen 18 und 25 Jahren. Wie weitere Untersuchungen zeigen, wird die Unfallentwicklung in Baden-Württemberg auch stark von seiner verkehrsgeographischen Lage als Durchreiseland bestimmt. So verunglückten 1977 im Bundesgebiet, bezogen auf 100 Kilometer Bundesautobahn, 402 Personen, in Baden-Württemberg dagegen 473. Auf Bundesstraßen verunglückten im Bundesgebiet 410, in Baden-Württemberg dagegen 425 Personen.



Tabelle 9

## Verunglückte im Straßenverkehr

Nachweis	Einheit	1974	1975	1976	1977	Januar bis Dezember 1978
Straßenverkehrsunfälle insgesamt	Anzahl	185 838	190 134	209 343	223 672	237 979
	Veränderung zum Vorjahr in %	- 7,1	+ 2,3	+ 10,1	+ 6,8	+ 6,4
davon mit Personenschaden	Anzahl	45 999	47 858	50 590	53 020	54 008
	Veränderung zum Vorjahr in %	- 4,7	+ 4,0	+ 5,7	+ 4,8	+ 1,9
Sachschaden	Anzahl	139 839	142 276	158 753	170 652	183 971
	zum Vorjahr in %	- 7,8	+ 1,7	+ 11,6	+ 7,5	+ 7,8
Verunglückte Personen	Anzahl	67 331	69 178	71 851	74 948	76 592
	Veränderung zum Vorjahr in %	- 7,1	+ 2,7	+ 3,9	+ 4,3	+ 2,2
davon Getötete	Anzahl	2 346	2 273	2 279	2 323	2 280
	Veränderung zum Vorjahr in %	- 11,7	- 3,1	+ 0,3	+ 1,9	- 1,9
Schwerverletzte	Anzahl	20 509	20 447	21 601	22 314	23 059
	Veränderung zum Vorjahr in %	- 2,7	- 0,3	+ 5,6	+ 3,3	+ 3,3
Leichtverletzte	Anzahl	44 476	46 458	47 971	50 311	51 253
	Veränderung zum Vorjahr in %	- 8,7	+ 4,5	+ 3,3	+ 4,9	+ 1,9

*Aspekte der Finanzpolitik*

Der erste Nachtrag des Staatshaushaltsplans 1978 brachte eine beachtliche Ausweitung der Ausgaben, insbesondere im investiven Bereich. Damit sollte noch stärker dem unbefriedigenden Konjunkturverlauf und der besorgniserregenden Situation auf dem Arbeitsmarkt zu Beginn des Jahres Rechnung getragen werden. Inzwischen ist ein zweiter Nachtrag erforderlich geworden, in den Mehreinnahmen von per Saldo 261,0 Mill. DM eingegangen sind. Diesen Mehreinnahmen, von denen brutto 200 Mill. DM auf Steuern entfallen, stehen jedoch zwangsläufige oder unumgängliche Mehrausgaben in Höhe von 442,5 Mill. DM gegenüber, so daß das hieraus entstandene Defizit von 181,5 Mill. DM nur über eine Erhöhung der Kreditaufnahme abgedeckt werden konnte.

Der Haushaltsplan 1978 stellt sich nun einschließlich beider Nachträge mit einem Volumen von 26 750,2 Mill. DM dar. Davon waren 40,6% Personalkosten, 29,9% laufende Zuweisungen und Zuschüsse und 17,0% Investitionsausgaben.

Beim Haushaltsvollzug des Landes gestalteten sich die Steuereinnahmen 1978 mit einer Zuwachsrate von 6,9% wesentlich niedriger als im Vorjahr (15,3%). Die Einnahmen aus Investitionszuweisungen, die fast ausschließlich vom Bund stammen, erhöhten sich 1978 um 13,1% gegenüber dem Vorjahr. Die Situation auf der Einnahmenseite machte im Hinblick auf die Ausgabengestaltung eine starke Ausweitung der Schuldenaufnahme am Kreditmarkt erforderlich, die 1978 beträchtlich über dem Vorjahr lag.

Die finanzwirtschaftliche Situation der Kommunen verbesserte sich 1978 trotz geringer Zuwächse der Steuereinnahmen (+3,1%) und der Schuldenaufnahme (+6,6%). Entscheidend war der hohe Zuwachs der Investitionszuweisungen (+38,1%), in denen insbesondere die Mittel für das Bundes-Länder-Programm für Zukunftsinvestitionen wirksam geworden sind. Das Schwergewicht der Baumaßnahmen lag hier vor allem bei der Abwasserbeseitigung (+28,0%), beim Straßenbau (+19,3%) und den Schulen (+18%).

Tabelle 10

Ausgaben des Staates nach den Staatshaushaltsplänen<sup>1)</sup>

Aufgabenbereich	1978	1979	Veränderung	
			1978 gegen 1977	1979 gegen 1977
	Mill. DM		%	
Allgemeine Dienste	3 145,7	3 359,8	+ 9,7	+ 17,1
Politische Führung und zentrale Verwaltung	1 260,0	1 331,7	+ 6,0	+ 12,1
Öffentliche Sicherheit und Ordnung	1 062,3	1 135,1	+ 15,2	+ 23,1
Rechtsschutz	806,9	868,3	+ 9,2	+ 17,5
Bildungswesen, Wissen- schaft, Forschung, kultu- relle Angelegenheiten	8 191,7	8 783,5	+ 7,6	+ 15,3
Schulen und vorschuli- sche Bildung	4 330,8	4 699,9	+ 9,7	+ 19,1
Hochschulen (einschl. Kliniken)	2 338,6	2 497,3	+ 3,5	+ 10,5
Soziale Sicherung, soziale Kriegsfolgeausgaben, Wiedergutmachung	1 742,3	1 746,2	+ 4,7	+ 4,9
Gesundheit, Sport und Erholung	1 103,5	923,0	+ 13,8	- 4,9
Wohnungswesen, Raumord- nung, kommunale Gemein- schaftsdienste	737,9	935,8	+ 27,3	+ 61,4
Wohnungswesen und Raumordnung	568,5	752,4	+ 12,6	+ 49,0
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	608,8	651,3	+ 16,3	+ 24,5
Energie- und Wasserwirt- schaft, Gewerbe, Dienstlei- stungen	791,8	815,6	+ 34,3	+ 38,3
Verkehrs- und Nachrichten- wesen	1 384,5	1 483,4	+ 8,9	+ 16,7
Straßen	802,6	850,6	+ 11,9	+ 18,5
Wirtschaftsunternehmen	630,4	560,4	+ 11,1	- 1,2
Allgemeine Finanzwirt- schaft	8 413,7	8 622,7	+ 10,1	+ 12,8
Bruttoausgaben	26 750,2	27 881,5	+ 10,1	+ 14,8

1) Einschl. der Nachträge.

## 2. Ausblick auf das Jahr 1979

Unter Einbeziehung des aktuellen Datenmaterials wird versucht, anhand von Plausibilitätsüberlegungen und unter Verwendung externer Analysen zu Einschätzungen über die zukünftige Lage im demographischen und ökonomischen Bereich zu gelangen. Es handelt sich also sowohl was die Eckdaten als auch deren Bestimmungsgrößen betrifft um erwartete Weiterentwicklungen auf der Grundlage bisher sichtbarer Tendenzen unter der generellen Annahme einer überraschungsfreien Entwicklung. In den Bereichen Bevölkerung, Bildung, Arbeitsmarkt und Öffentliche Finanzen könnte von der Datenbasis her ein landesspezifischer

Bezug hergestellt werden, während in einigen Bereichen der Wirtschaft, insbesondere bei der Betrachtung der Determinanten der Investitionsfrage, weitgehend auf Bundeswerte zurückgegriffen werden mußte. Dies führt jedoch insoweit zu keiner Einschränkung der Argumentation, als von diesem Bereich bundesweit Tendenzen ausgehen, denen sich das Land hinsichtlich positiver oder negativer Entwicklungstendenzen nur beschränkt entziehen kann. Es wird somit auch in diesem Falle für Baden-Württemberg ein Bezugsrahmen abgesteckt, in dem sich die landesspezifischen Entwicklungen voraussichtlich bewegen. Großer Wert wurde auf eine umfassende Einbeziehung von externen Datenquellen gelegt. So wurden vor allem wichtige Quellen wie das Gutachten des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, der Jahreswirtschaftsbericht der Bundesregierung, das Frühjahrsgutachten der fünf Wirtschaftsforschungsinstitute sowie Einzelanalysen verschiedener Institute zu Rate gezogen. Dies war insbesondere bei Nachweisen geboten, die die gesamtwirtschaftliche Entwicklung betreffen (z.B. Kapazitätsauslastung, realer Produktivitätsfortschritt etc.).

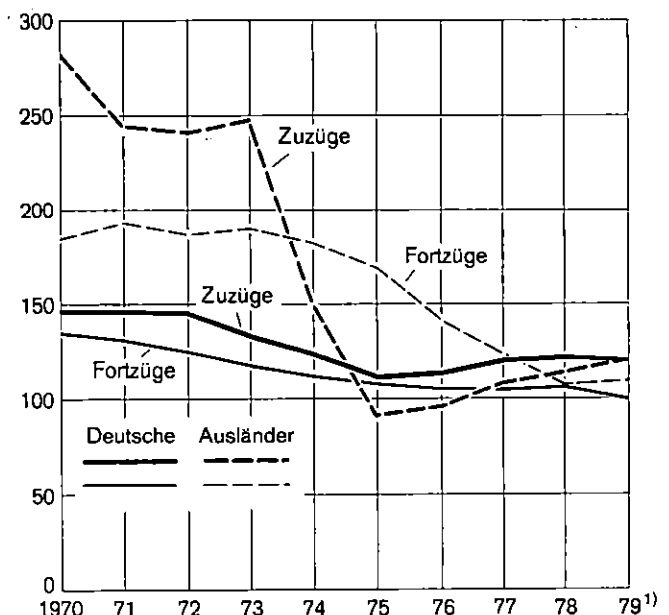
## Eckdaten aus dem Bevölkerungsbereich

Generell können für das Jahr 1979 im wesentlichen die gleichen Entwicklungstendenzen wie 1978 angenommen werden, da keinerlei Anhaltspunkte

Schaubild 1

## Zu- und Fortzüge von Deutschen und Ausländern seit 1970

Tausend



1) Werte für 1979 geschätzt.

144 79

für gegensätzliche Entwicklungsverläufe erkennbar sind. So gibt es für eine Tendenzwende in der Geburtenentwicklung, die ein Ansteigen der Fruchtbarkeit und ein Durchlaufen des Geburtentals anzeigen könnte, bisher jedenfalls keine Anzeichen. Stärkere Auswirkungen auf den Bevölkerungsstand werden, wie 1978, in erster Linie von den Wanderungen ausgehen.

Im Jahr 1978 war die Zahl der deutschen Geburten weiterhin leicht rückläufig, obwohl sie angesichts der stärkeren Besetzung relevanter Mütterjahrgänge hätten steigen müssen. Unter der Voraussetzung, daß sich diese Entwicklung auch im Jahr 1979 fortsetzt, ist bei der deutschen Bevölkerung eine Geburtenzahl von 73000 zu erwarten. Die Ausländergeburten gingen in den letzten Jahren aufgrund hoher Abwanderungen deutlich zurück.

Gleichzeitig ist allerdings auch ein Rückgang der Fruchtbarkeitsziffern zu beobachten, was auf eine gewisse Anpassung des generativen Verhaltens der Ausländer an die deutsche Bevölkerung angesehen werden kann. Nimmt man beide Komponenten zusammen, so ist angesichts eines für 1979 zu erwartenden leichten positiven Wanderungssaldos damit zu rechnen, daß 1979 die ausländischen Geburten mit 16000 auf dem Stand von 1978 verharren werden.

Bei den Sterbefällen, die quantitativ fast nur für die deutsche Bevölkerung Bedeutung haben, wurde 1978 u.a. aufgrund einer Grippewelle und deren Folgeerscheinungen zu Anfang des Jahres eine Zunahme um 3500 gegenüber dem Vorjahr auf 94000 verzeichnet. Für das Jahr 1979 erscheinen, unter dem Gesichtspunkt einer weiteren relativen Zunahme älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung, Sterbefälle in Höhe von 94000 als plausibel.

Zusammenfassend zeichnet sich damit wiederum wie im Jahr 1978 für die Gesamtbevölkerung ein Geburtendefizit ab, das in der Größenordnung von etwa 5500 Personen liegen dürfte.

Eine Vorausschau der Wanderungen ist immer mit besonderen Risikofaktoren verbunden, da die Einflußgrößen vielschichtiger sind und sich Tendenzen oft rasch und unvorhersehbar ändern. Wichtige Komponenten der Mobilität der Bevölkerung sind die Arbeitsplatz- und Alterswanderungen. Weiterhin unterscheiden sich die deutsche und die ausländische Bevölkerung in ihrem Wanderungsverhalten. Bei den Deutschen ist für das Jahr 1979 ein Wanderungsgewinn um 20000 Personen ins Auge zu fassen, da gegenwärtig keine Anzeichen für eine gegenüber 1978 gegenläufige Entwicklung erkennbar sind. So ist Baden-Württemberg nach wie vor beliebt als Alterssitz und auf dem baden-württembergischen Arbeitsmarkt zeichnen sich günstige Tendenzen ab. Bei der ausländischen Be-

völkerung war seit dem Rezessionsjahr 1974 jeweils ein Abwanderungsüberschuß eingetreten. Erst 1978 übertrafen wieder die Zahlen der Zuzüge die der Fortzüge. Hält diese Entwicklung auch 1979 an, wofür wiederum die Arbeitsmarktlage spricht, so ist mit einem positiven Wanderungssaldo von gut 10000 Personen zu rechnen. Insgesamt zeichnet sich damit für 1979 ein Wanderungsgewinn in der Größenordnung von 30000 Personen ab. Betrachtet man alle Komponenten, die sich auf den Bevölkerungsstand auswirken, so kommt man auch 1979 zu einer leichten Zunahme der Landesbevölkerung von 9,14 auf etwa 9,16 Millionen. Ausschlaggebend hierfür sind die Zuwanderungen, während hinsichtlich der natürlichen Bevölkerungsbewegung das Jahr wiederum in die vermutete längerfristige Stagnationsphase hineingehören wird.

### *Eckdaten im Bildungsbereich*

Der weiteren Entwicklung der Schülerzahlen und Lehrerversorgung an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen kommt nicht zuletzt unter dem Aspekt der „inneren Schulreform“ hohe Bedeutung zu. Qualitative Aspekte traten im vergangenen Jahr im Bildungsbereich immer stärker in den Vordergrund. Ein wesentlicher Gesichtspunkt ist hierbei die Intensivierung der Schüler-Lehrer-Beziehung, die die Lehrer in die Lage versetzen soll, ihren Schülern bei konkreten Schwierigkeiten ausreichende Hilfestellungen zu geben und so ihren Schulerfolg zu fördern. Quantitative und qualitative Faktoren stehen somit in einem relativ engen Wechselverhältnis zueinander und bedingen sich gegenseitig. Dies waren somit ausschlaggebende Gründe für die Schaffung von 1000 neuen Lehrerstellen bei den Beratungen des Staatshaushaltsplans.

Hinsichtlich der Entwicklung der Schülerzahlen ergeben sich aufgrund des anhaltenden Geburtenrückgangs wichtige Gesichtspunkte, die jedoch für die einzelnen Schularten gegenwärtig noch unterschiedlich beurteilt werden müssen. An Grund- und Hauptschulen werden 1979 57000 und an den Sonderschulen weitere 1000 Schüler weniger als im Vorjahr vertreten sein. Über die Auswirkungen des Geburtenrückgangs hinaus kommen bei den Hauptschulen auch die steigenden Übergangsquoten auf Realschulen und Gymnasien zum Tragen. Unterstellt man eine gleichbleibende Unterrichtsversorgung wie 1978, so werden im laufenden Jahr im Grund- und Hauptschulbereich rein rechnerisch 2100 Lehrerstellen frei, die in anderen Bereichen und für andere Erfordernisse zur Verfügung stehen. So sollen der Klassenteiler weiter gesenkt werden und 300 neue Stellen für Krankheitsvertreter geschaffen werden. Ein beson-

deres Problem besteht in der stark zunehmenden Zahl der Ausländerkinder. Ihr Anteil an den Schülern insgesamt, der gegenwärtig 9% beträgt, wird in den nächsten 5 bis 10 Jahren auf ca. 20% ansteigen. In Ballungsgebieten mit hohem Ausländeranteil wie dem Mittleren Neckarraum wird die Quote der nichtdeutschen Schüler noch wesentlich über 20% liegen. Angesichts dieser Situation ist eine Verstärkung der Förderungsmaßnahmen für Ausländerkinder unter anderem durch Förderkurse, Vorbereitungsklassen vorgesehen.

Mit insgesamt 58% Übergängern aus der 4. und 5. Klassenstufe der Grund- und Hauptschule war der Andrang auf weiterführende Schulen im vergangenen Jahr (relativ gesehen) so groß wie nie zuvor. Angesichts der abnehmenden Jahrgänge in den Eingangsklassen von Realschule und Gymnasium dürfte im Sommer 1979 bei Konstanz dieser Übergangsquote die Zahl der Übergänger auf diese Schularten um 4000 abnehmen. Die zu erwartende geringere Zahl an Schülern in der Sekundarstufe I (Unter- und Mittelstufe) der Gymnasien wird jedoch durch ein Hineinwachsen stärkerer Jahrgänge in die Sekundarstufe II und durch den Abgang relativ schwacher Jahrgänge (Kurzschuljahrgang) voraussichtlich überkompensiert. So ist insbesondere in der Oberstufe der Gymnasien mit einer gewissen Anspannung zu rechnen.

Insgesamt werden an den Realschulen 1979 rund 4000 und an den Gymnasien rund 6000 Schüler mehr erwartet. Bei den beruflichen Schulen muß wegen der weiterhin stark besetzten Geburtsjahrgänge einerseits und des erhöhten Ausbildungsplatzangebots andererseits mit einem weiteren Anstieg der Schülerzahlen um rund 25000 gerechnet werden. Die besonderen Anstrengungen der Landesregierung konzentrieren sich daher auf Gymnasien und vor allem auf die Berufsschulen, für die zusammen über 1000 Lehrerstellen neu geschaffen werden, um die Unterrichtsversorgung auf dem Stand des Vorjahres halten zu können.

Im Hochschulbereich sind die Entwicklungen derzeit durch einen geringeren Zuwachs des Studentenbestandes gekennzeichnet. So ist die Zahl der Studenten 1978/79 nur noch um 0,2% zum Vorjahr auf 139600 (einschließlich Studierende in Praxissemestern an Fachhochschulen) gestiegen. Der Grund hierfür lag an der seit 1975/76 – trotz steigender Abiturientenzahlen – stagnierenden und zum Teil rückläufigen Zahl der Studienanfänger. Erst ab dem Wintersemester 1978/79 war wieder eine Zunahme der Erstimmatrikulierten um 6% zu beobachten. Ob dies als ein Anzeichen einer wieder zunehmenden Studienwilligkeit zu interpretieren ist, kann gegenwärtig nicht entschieden werden. Zu erwarten ist allerdings, daß 1979 infolge des Kurzschuljahres 1967 ein einmaliger Rückgang der Abiturienten von 25000 auf 23000

eintreten wird. Dieser Effekt wird sich sicherlich auf die Hochschulen mit einer zeitlichen Verschiebung auswirken. Unter Berücksichtigung der zur Zeit sichtbaren Faktoren kann zum Wintersemester 1979/80 mit einer weiteren Zunahme des Studentenbestandes um rund 3,0% auf etwa 145 700 Studenten gerechnet werden.

Die unterschiedlichen Entwicklungen der einzelnen Hochschularten spiegeln vor allem Chancen und Risiken des Arbeitsmarkts wider. Dies wird insbesondere bei der Lehrerausbildung offenbar.

Hier ist vor allem der stark rückläufige Studentenbestand der Pädagogischen Hochschulen anzuführen (1978/79: – 14% zum Wintersemester 1977/78), der sich wegen der weiteren Einschränkung und teilweisen Umwidmung von Kapazitäten auch im Laufe 1979/80, allerdings vermindert, fortsetzen dürfte (1979/80 – 3,0% zum Wintersemester 1978/79).

Ganz anders stellt sich die Situation an den Fachhochschulen dar, bei denen man aufgrund der Verhältnisse im Studienjahr 1979/80 von einer Steigerungsrate der Studierenden um 3,0% ausgehen kann. Zu den danach zu erwartenden zusätzlichen 800 Studenten sind noch weitere 1000 hinzuzurechnen, die sich aus drei neu konstituierten Fachhochschulen ergeben. Die Zahl der Fachhochschüler kann im Studienjahr 1979/80 demnach mit rund 27300 einschließlich Studierende in Praxissemestern angesetzt werden. Geht man von der Vorhersage des Gesamtbestandes der Studenten von 145700 aus und berücksichtigt die Entwicklungen im Bereich der Pädagogischen, Kunst- und der Fachhochschule, dann beläuft sich die Zahl der Studierenden an den Universitäten im Wintersemester 1979/80 auf rund 100200 Studenten (+ 3,9% gegenüber 2,4% im Wintersemester 1978/79).

Der weiteren Entwicklung an den Hochschulen gilt das besondere Augenmerk der Landesregierung. Von ihr initiierte Anpassungsprozesse sind vor allem in der Umschichtung der Kapazitäten vom Bereich der Lehrerausbildung zugunsten der Fachhochschulen zu sehen, aber auch in der Schaffung von Alternativen zum Hochschulstudium, wie dies im Ausbauplan der Berufsakademien in verstärktem Maße geschieht.

### *Die wirtschaftliche Entwicklung 1979*

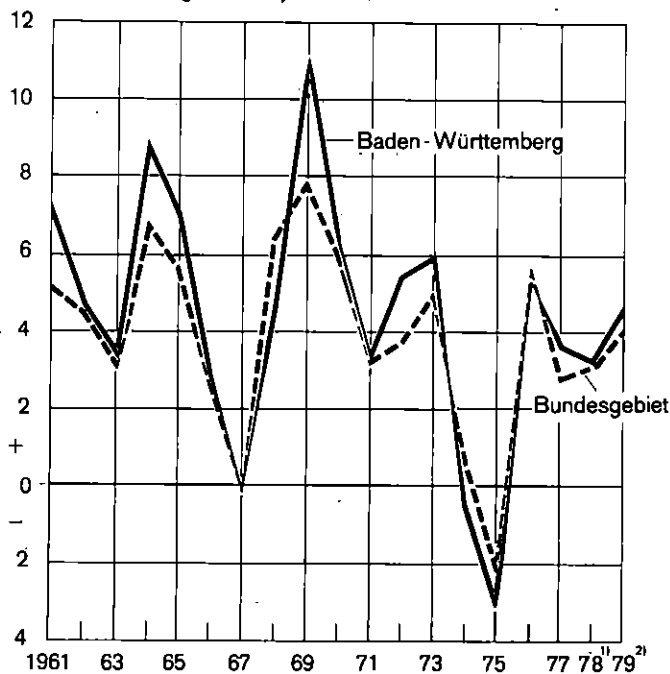
Vor einem selbsttragenden Aufschwung?

Der weltwirtschaftliche Erholungsprozeß machte im Jahre 1978 vor allem in der zweiten Jahreshälfte Fortschritte, die binnenwirtschaftliche Entwicklung bedurfte aber auch im vergangenen Jahre noch der Stützung durch eine weitere Aus-

Schaubild 2

**Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1970**

% (Veränderung zum Vorjahr in %)



1) Erste vorläufige Berechnungen.- 2) Schätzung.

140 79

gabenexpansion der öffentlichen Haushalte. Auf breiter Linie konnten Erfolge bei der Bekämpfung der Inflation und der Stabilisierung der außenwirtschaftlichen Gleichgewichte erzielt werden. Trotz der ungünstigen weltweiten Beschäftigungslage befindet sich das Land, vor allem bei der Arbeitslosigkeit, im Vergleich zum Bund und vor allem zum überwiegenden europäischen Ausland, in einer günstigen Position.

Bei der Betrachtung der wirtschaftlichen Entwicklung zu Beginn dieses Jahres eröffnen sich in Anbetracht einiger zusammenwirkender Faktoren im ganzen nicht ungünstige Tendenzen. Für die vergangenen Jahre war eine hohe Heterogenität der ökonomischen Entwicklungsverläufe charakteristisch, wobei gegenseitig sich verstärkende Auftriebskräfte fehlten. Demgegenüber ist zu Beginn dieses Jahres trotz aller differenzierten Entwicklungen in den einzelnen Sektoren tendenziell ein sich angleichendes Wachstum der einzelnen Industriezweige zu beobachten. In den drei wichtigen Wirtschaftsgruppen des Verarbeitenden Gewerbes zeigen sich beinahe in allen Wirtschaftszweigen optimistische Einschätzungen der Geschäftserwartungen. Zeigten die Veränderungen des realen Auftragseingangsindex, der als Frühindikator für die Produktion angesehen wird, schon 1978 ge-

Tabelle 1

**Ausgewählte Einzelindikatoren**

Indikator	Einheit	November	Dezember	Januar	Februar	März	Veränderung gegen 1978 in %			
		1978		1979			Januar	Februar	März	
Verarbeitendes Gewerbe										
Auftragseingang (Volumenindex)										
Inland	1976 = 100	114,6	103,2	98,2	107,4	118,6	- 0,5	+ 7,4	+ 7,7	
Ausland	1976 = 100	122,2	101,9	104,5	114,3	121,8	+ 4,6	+ 18,3	+ 7,3	
Insgesamt	1976 = 100	116,8	102,8	100,3	109,8	119,9	+ 1,1	+ 10,8	+ 7,8	
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe insgesamt										
	1976 = 100	119,5	111,3	101,5	115,5	116,4	- 0,8	+ 10,8	+ 3,0	
Produktion (ohne Energie und Bau) insgesamt										
	1970 = 100	130,2	119,0	108,1	118,2	123,8	0,0	+ 6,3	+ 14,3	
Beschäftigte <sup>1)</sup>	1000	1 457,2	1 451,0	1 450,8	1 454,1	1 453,7	+ 0,6	+ 0,9	+ 1,0	
Bauwirtschaft										
Beschäftigte	1000	191,4	188,3	183,5	184,6	189,1	+ 5,5	+ 5,3	+ 2,5	
Auftragseingang	1976 = 100	150,5	131,9	104,5	152,0	222,4	+ 6,1	+ 35,2	+ 32,4	
Handel										
Ausfuhr	Mill. DM	4 255,4	4 552,1	3 804,5	3 970,9	4 629,6	+ 16,4	+ 10,5	+ 22,6	
Preise										
Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte	1970 = 100	149,2	149,9	151,4	152,1	153,1	+ 2,6	+ 2,7	+ 3,2	
Arbeitsmarkt										
Arbeitslose	Anzahl	84 926	89 099	100 541	91 511	78 452	- 9,4	- 18,8	- 20,0	
Offene Stellen	Anzahl	46 410	45 490	48 163	52 942	56 886	+ 18,0	+ 23,2	+ 23,3	
Arbeitslosenquote	%	2,4	2,5	2,8	2,6	2,2				

1) Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe (einschl. Handwerk).

genüber dem Vorjahr für das Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe mit 5,7%, im Investitionsgüterproduzierenden Gewerbe mit 4,8% und beim Verbrauchsgüterproduzierenden Gewerbe mit 3,6% nach oben, so hat sich diese Entwicklung nach einem zunächst enttäuschenden Januarwert mit dem sehr guten Februarergebnis auch nach 1979 hin fortgesetzt. Sieht man eine gleichgerichtete Aufwärtsentwicklung wichtiger Branchen vor allem auch der Investitionsgüterindustrie als notwendige

Bedingung für eine Eigendynamik des Aufschwungs an, so kann man davon ausgehen, daß die Basis hierfür nunmehr breiter geworden ist. Einheitlich sind auch die Einschätzungen der Wachstumserwartungen durch unterschiedliche Institutionen (siehe Tab. 2). So weisen zum Beispiel die Wachstumsprognosen der fünf führenden Wirtschaftsforschungsinstitute (Frühjahrgutachten), der OECD und des Sachverständigenrates zur Begutachtung der wirtschaftlichen Entwicklung

Tabelle 2

Vergleich wirtschaftlicher Vorhersagen wichtiger Institutionen für 1979

Merkmal	Einheit	Sachverständigenrat <sup>1)</sup>	Jahreswirtschaftsbericht <sup>2)</sup>	Gemeinschaftsgutachten <sup>3)</sup>	OECD <sup>4)</sup>	Ifo <sup>5)</sup>	Gewerkschaften <sup>6)</sup>
Entstehung des Sozialprodukts							
Erwerbstätige	Veränderung zum Vorjahr in %	0,5	0,5	0,5	—	—	0,2
Arbeitslose	1000	950	—	900	—	900–950	950
Arbeitslosenquote	%	4	4	4	4,5	—	(4,2)
Arbeitszeit	Veränderung zum Vorjahr in %	–0,5	–0,5	–0,5	—	—	–0,1
Produktivität	"	3,5	—	4,0	—	4	—
Verwendung des Sozialprodukts							
Bruttosozialprodukt zu Marktpreisen (nominal)	Veränderung zum Vorjahr in %	7	7–8	7,5	—	—	7,7
Bruttosozialprodukt zu Marktpreisen (real)	"	3,5–4,0	4	4	4,0	4,0	3,8
Privater Verbrauch	"	3,5	4	3,5	4,25	3,5	3,0
Staatsverbrauch	"	2,5	3	2,5	—	—	3,0
Bruttoanlageinvestitionen	"	6	7	6	—	5,5	5,7
Ausrüstungen	"	6,5	—	7–8	—	7,0	7,5
Bauten	"	5,5	—	5	—	5,0	4,5
Vorratsveränderung	Mrd. DM	—	10–13	7	—	—	—
Exporte	Veränderung zum Vorjahr in %	4	4–5	6	5,0	5–6	5,0
Importe	"	6	6,5–7,5	7,5	8,0	7–8	5,5
Preisentwicklung							
Privater Verbrauch	Veränderung zum Vorjahr in %	2,5	3	3,5	2,75	3–4	3,0
Bruttosozialprodukt	"	3,0	3,5	4,0	3,5	—	3,8
Verteilung des Volkseinkommen							
Volkseinkommen	Veränderung zum Vorjahr in %	6,5	7–8	7,0	—	—	8,0
Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit	"	6,5	6,5	6,5	—	7,0	6,5
Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit u. Vermögen	"	7,5	9–11	9,5	—	9–10	11,5
Nettoeinkommen aus unselbständiger Arbeit	"	6,5	—	7,0	—	—	7,0
Nettoeinkommen aus Unternehmertätigkeit u. Vermögen	"	10,5	—	11,5	—	—	16,0

1) Zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.— 2) Der Bundesregierung, Januar 1979.— 3) Lage der Weltwirtschaft und der westdeutschen Wirtschaft im Frühjahr 1979 (Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftlicher Forschungsinstitute).— 4) OECD – Observer, Januar 1979, Nr. 96.— 5) Ifo – Institut für Wirtschaftsforschung, München.— 6) WSJ – Mitteilungen, Heft 11, 1978.

einmütig für 1979 auf ein höheres reales Wachstum des Bruttosozialprodukts zwischen 3,5% und 4,0% hin. 1978 ergab sich eine reale Zunahme des Bruttoinlandsprodukts für Baden-Württemberg von 3,0% und im Bund von 3,1%. Damit konnte Baden-Württemberg nach einer unterdurchschnittlichen Zunahme der realen wirtschaftlichen Leistung im ersten Halbjahr 1978 im Gesamtjahr doch noch eine dicht beim Bundesdurchschnitt liegende Wachstumsrate realisieren. Unter den Bedingungen des vergangenen Jahres würde eine prognostizierte Zunahme des Bruttosozialprodukts in der obigen Größenordnung auch für Baden-Württemberg gelten, doch kann unter Umständen erwartet werden, daß der Bundesdurchschnitt wiederum leicht übertroffen wird. Allerdings dürfen bei dieser Projektion eine Reihe von generellen Unsicherheitsfaktoren nicht übersehen werden, die einen ansetzenden Aufschwung erneut abschwächen könnten. Risiken sind vor allem durch störende außerwirtschaftliche Gegebenheiten gegeben, wie die Entwicklung des Welthandels, die Gefahr eines erneuten Dollarverfalls und die im Frühjahr beschlossenen sowie im weiteren Jahresverlauf in Aussicht gestellten weiteren Ölpreiserhöhungen der OPEC-Staaten. Binnenwirtschaftlich fällt auf, daß im Gegensatz zum ersten Halbjahr 1978 die Zuwachsraten der Inlandsnachfrage im Verarbeitenden Gewerbe und hier auch im Investitionsgüterbereich seit dem zweiten Halbjahr sowie in den ersten Monaten von 1979 deutlich hinter denen des Auslandes zurückbleiben.

Die vorausgeschätzte Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts wird in der Regel von Bestimmungsfaktoren der Nachfrageseite her abgeleitet. Wesentliche Komponenten sind dabei der private Konsum, die Exportnachfrage und die Investitionen, die ihrerseits wiederum von einer Vielzahl von Einflußfaktoren abhängen. Nachfolgend sollen die entscheidenden Gesichtspunkte, die bei der zukünftigen Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts eine Rolle spielen, aufgezeigt werden.

### *Privater Verbrauch*

Die privaten Haushalte zeigten während des vergangenen Jahres eine hohe Ausgabenneigung, der Index des Einzelhandelsumsatzes stieg 1978 im Jahresdurchschnitt real um 3,8% (Vorjahr +2,6%). Günstigere Beschäftigungsaussichten und der damit verbundene Rückgang des Vorsorgespargens führten zu einem durchaus freundlichen Konsumklima, in dem nicht die Konsumneigung der Haushalte die Kaufentscheidungen limitierte, sondern die Beschränkung von der Einkommenseite. Nach einer Verbraucherbefragung der Forschungsstelle für empirische Sozialökonomik im November vergangenen Jahres wird diese Belebungstendenz des privaten Verbrauchs zumindest im ersten Halbjahr

1979 anhalten. Um ihr Ausmaß in etwa abschätzen zu können, muß die Entwicklung der hauptsächlichsten Bestimmungsfaktoren des privaten Konsums: Beschäftigung und verfügbares Einkommen, transparent gemacht werden. Diese Determinanten stecken nämlich den Rahmen der ökonomischen Möglichkeiten ab, in dem sich Kaufwilligkeit und Kaufneigung entfalten können.

Im Hinblick auf die Beschäftigungsentwicklung wird bei einer Wachstumserwartung des Bruttoinlandsprodukts von rund 4% mit einer weiteren leichten Entspannung auf dem Arbeitsmarkt und einer leichten Abnahme der Zahl der Arbeitslosen gerechnet. Die Höhe der Verdienstverbesserungen – die Bruttowochenverdienste der Arbeiter stiegen im Zeitraum von Oktober 1977 bis Oktober 1978 um 5,4%, die Bruttomonatsverdienste der Angestellten nahmen im gleichen Zeitraum um 6,0% zu – entsprechen den im Vorjahr vereinbarten tariflichen Lohn- und Gehaltssteigerungen von 5,0% im Metallbereich, der die Hälfte der Industriebeschäftigten umfaßt. Zu Beginn dieses Jahres wurden neben einer stufenweisen Urlaubsregelung Einkommensverbesserungen von 4,3% ausgehandelt. Da hiermit auch für andere Beschäftigungsbereiche das Lohndatum in seiner Größenordnung vorgegeben sein dürfte, muß 1979 – bei gleicher Wochenarbeitszeit wie 1978 – mit einem geringeren Anstieg der Verdienstindizes gerechnet werden. Hierdurch dürfte die aus dem obigen Beschäftigteneffekt resultierende Zunahme des verfügbaren Einkommens zumindest teilweise kompensiert werden. Stärkere positive Effekte auf den privaten Konsum sind demgegenüber von den Nichtmarkteinkommen zu erwarten. Hier kommt den Rentenerhöhungen zu Beginn des Jahres besondere Bedeutung zu, die die Kaufkraft vor allem der Haushalte mit kleinerem Einkommen stärkt. Wirkungen werden auch von der steuerlichen Entlastung erwartet, die zum 1. Januar 1979 in Kraft trat und auch Steuersenkungen für private Haushalte gebracht hat, wobei allerdings das Ausmaß der Wirkungen auf die Kaufentscheidungen noch abzuwarten ist. Unter diesen Gesichtspunkten kann unter Zugrundelegung einer ähnlich normalen Sparquote wie 1978 von einer dem vergangenen Jahr vergleichbaren Entwicklung beim privaten Verbrauch, allenfalls jedoch mit einer leichten Zunahme, ausgegangen werden, die nominal um 4% liegen dürfte.

### *Export*

Die im 1. Halbjahr 1978 enttäuschende Entwicklung der Auslandsnachfrage verbesserte sich im weiteren Verlauf des Jahres auch bei den Investitionsgütern beträchtlich und setzte sich zumindest in den ersten drei Monaten des laufenden Jahres deutlich fort. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen,

Tabelle 3

## Vorausgeschätzte Wirtschaftsentwicklung ausgewählter westlicher Industrienationen

Land	Anteil an der Ausfuhr 1978 <sup>1)</sup>	Zunahme gegen Vorjahr					
		1978 <sup>2)</sup>			1979 <sup>2)</sup>		
		Brutto- sozialprodukt		Preise <sup>3)</sup>	Brutto- sozialprodukt		Preise <sup>3)</sup>
		real	nominal		real	nominal	
	%						
Bundesrepublik Deutschland	—	3,5	7,5	4,0	4,0	7,5	4,0
Frankreich	14,1	3,0	13,5	10,0	3,5	13,0	9,0
Italien	7,3	2,0	15,5	13,0	3,0	14,5	11,0
Niederlande	7,4	2,5	8,0	5,5	2,5	7,0	4,5
Belgien, Luxemburg	4,9	2,5	8,5	6,0	3,0	7,5	4,5
Großbritannien	5,5	3,0	14,5	11,0	2,5	13,0	10,0
Schweiz	7,5	2,0	4,0	2,0	1,5	3,5	2,0
Österreich	6,0	1,5	6,0	4,5	3,0	7,5	4,5
USA	9,4	4,0	12,0	7,5	2,0	9,5	7,5

1) Anteil an der Ausfuhr Baden-Württembergs.— 2) Schätzungen gerundet.— 3) Deflationierungsfaktor.

Quellen: Nationalstatistiken sowie Schätzungen offizieller und privater Institutionen und des DIW.

daß immer häufiger größere Schwankungen bei den Auslandsbestellungen aufgrund von Großaufträgen auftreten, die eine tendenzielle Abschätzung von Entwicklungsverläufen immer schwieriger gestalten.

Trotz des Anziehens der Auslandsnachfrage in den letzten Monaten wird über das Gesamtjahr gesehen, nicht mit einer stark stimulierenden Wirkung gerechnet. Neben einer Reihe positiver Entwicklungen im Welthandel stehen den deutschen Exporteuren andere negative Faktoren gegenüber. Zu einem wesentlichen Teil hängt die Exportnachfrage von der konjunkturellen Entwicklung in den Hauptausfuhrländern ab. Von den Vereinigten Staaten gehen in Anbetracht der dortigen ungewissen Konjunkturlage und der notwendig erachteten Politik der Inflationsbekämpfung eher rezessive Wirkungen aus. Die Entwicklung der Nachfrage aus den OPEC-Ländern läßt sich unter den gegenwärtigen Umständen kaum vorhersagen. Im Hinblick auf die westeuropäischen Länder kann allerdings mit einer gewissen Stabilisierung im Außenhandel gerechnet werden, die von der konjunkturellen Belebung in diesen Ländern getragen wird. Insgesamt wird sich im Jahr 1979 nach der Schätzung internationaler Organisationen eine Ausweitung des Welthandelsvolumens von rund 5 Prozent ergeben. Durchschlagende Anstoßeffekte auf die Binnenkonjunktur können davon nicht erwartet werden.

Ein weiterer stabilisierender Faktor im Außenhandel kann auch in den rückläufigen außenwirtschaftlichen Ungleichgewichten gesehen werden, die sich infolge der Verlangsamung der Preisauftriebstendenzen in den meisten Partnerländern (mit Ausnahme der USA) ergeben. Inwieweit die weitere Wechselkursentwicklung sich positiv oder negativ auswirken wird, ist zur Zeit nicht absehbar. Hier könnte das in Kraft getretene europäische Währungssystem (EWS) positive Wirkungen auf den Außenhandel begünstigen. Wirkungen, die von relativ festen Wechselkursen (Paritäten mit Bandbreite) ausgehen, mögen tatsächlich zu geringeren Wechselkursrisiken führen und sich positiv auf das Volumen des internationalen Handels auswirken. Der Erfolg ist aber auch abhängig von einer Koordinierung der Wirtschaftspolitik in den europäischen Ländern in einem stärkeren Maße als bisher. Daß auch anderweitig unvorhergesehene Faktoren die Exportlage beeinflussen können, läßt sich vor dem Hintergrund der jüngsten Ereignisse im Iran aufzeigen. Für ein stark exportorientiertes Bundesland mit überdurchschnittlicher Exportquote sind solche Ereignisse von besonderer Bedeutung. Die Ausfuhr in den Iran hat sich von 220 Millionen DM im Jahre 1970 auf nunmehr über 1 Milliarde DM gesteigert. An die Zukunft wurden weitere Geschäftserwartungen geknüpft, die jetzt infrage gestellt sind. Befürchtungen beziehen sich auch ganz generell auf eine Ausweitung protektionistischer Tendenzen.



Im ganzen gesehen kann die Situation dahingehend charakterisiert werden, daß für Baden-Württemberg zwar ein weiter wachsendes aber keineswegs dynamisches Exportgeschäft zu erwarten ist. Mit einem gewissen Optimismus kann die Lage im Investitionsgütersektor betrachtet werden, da hier eine Reihe von Betrieben des Maschinenbaus, des Fahrzeugbaus und der Elektrotechnik in den letzten Monaten des vergangenen Jahres ein deutliches Anziehen der Auslandsfrage verzeichnen konnten. Vorausschätzungen für den Zuwachs der Exportnachfrage liegen für das Jahr 1979 zwischen 4 und 6 Prozent und liegen damit in der Größenordnung der Vorjahresentwicklung (+4,7%).

### Investitionen

Entscheidend wird der Wirtschaftsablauf 1979 von der Investitionsentwicklung und den sie determinierenden Größen abhängen. Das 2. Halbjahr 1978 stand im Zeichen verstärkter Bestelltätigkeit im Investitionsgüterbereich, an der nahezu alle Wirtschaftszweige partizipierten. Um den durchschnittlichen Anstieg des Volumenindex des Auftragseingangs von 4,7% schwanken mit nur relativ geringen Abweichungen konjunkturrelevante Branchen wie der Maschinenbau (6,0%), der Straßen-

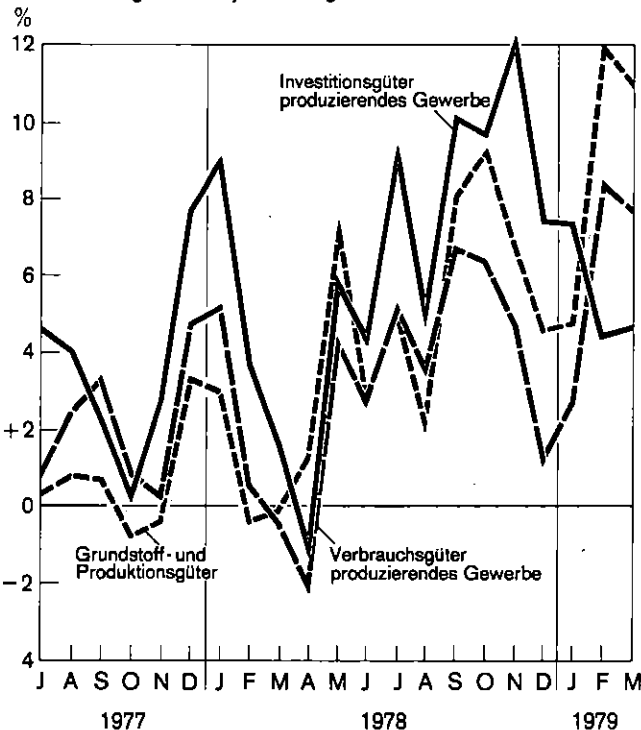
fahrzeugbau (5,1%), der Stahlbau (4,9%) und die Elektrotechnik (3,1%). Die Herstellung von Büro-maschinen, ADV-Geräten und -Einrichtungen erreicht sogar mit 29,3% ein weit überdurchschnittliches Ergebnis. Im Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe verläuft dagegen die Entwicklung noch differenzierter. Hier dominiert die konjunkturell relevante chemische Industrie mit einem Auftragsplus von 8,2% und die Gewinnung und Verarbeitung von Steine und Erden (6,3%), während die Gießereien einen Rückgang von 2,2% hinnehmen mußten. Ebenfalls etwas stärker uneinheitlich präsentiert sich gegenwärtig noch das Verbrauchsgüter produzierende Gewerbe, dessen Entwicklung indirekt auf das Investitionsgüter produzierende Gewerbe einwirkt. Hier ergeben sich Veränderungs-raten des Auftragseingangs zwischen +8,0% bei der Herstellung und Verarbeitung von Glas und -8,1% bei der Ledererzeugung. Die bedeutenden Branchen des Textilgewerbes und der Herstellung von Kunststoffwaren weisen beachtliche Steigerungsraten von 5,3 bzw. 5,9% auf. Bei diesem alles in allem günstigen Bild der Bestelltätigkeit darf jedoch nicht übersehen werden, daß in der 2. Jahreshälfte 1978 wie auch in den ersten Monaten 1979 die Aufträge aus dem Ausland einen überproportionalen Anstieg zu verzeichnen hatten.

Die weitere Bestelltätigkeit der inländischen Unternehmer hängt jedoch im wesentlichen von zwei Faktoren ab: der Kapazitätsauslastung des Produktionspotentials und der voraussichtlichen Absatz- und Ertragserwartung der Unternehmen. Was die Kapazitätsauslastung anbetrifft, so rechnet das DIW für 1978 mit einer Zuwachsrate des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials von knapp 2,0%, das damit unter der Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts (Baden-Württemberg 3,0%) liegt. Die besonders ab dem 3. Quartal 1978 gestiegene Produktionstätigkeit im Verarbeitenden Gewerbe (in Baden-Württemberg +5,5% gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum) in Verbindung mit der jahrelangen Schrumpfung der realen Investitionen und der zunehmenden technischen und wirtschaftlichen Veralterung bestehender Anlagen, hat zu einer leicht gestiegenen Nutzung der Kapazitäten um 0,6% geführt. Der Auslastungskoeffizient betrug im Jahresdurchschnitt 1978 für alle Bereiche des Verarbeitenden Gewerbes nach Berechnungen des DIW 88,5 und lag damit leicht über dem langjährigen Durchschnitt von 87,9. Diese Entwicklung allein dürfte jedoch nicht ausreichen, eine nachhaltige Belebung der Investitionsneigung einzuleiten. Andererseits gehen von der Nutzung der Kapazitäten auch keine dämpfenden Effekte auf die Investitionsentwicklung aus. Unter diesem Gesichtspunkt kommt der Produktionstätigkeit im Verarbeitenden Gewerbe im Jahresverlauf 1979 besondere Bedeutung zu. Die nach oben gerichtete Auftragseingangsent-

Schaubild 3

### Entwicklung des Auftragseingangs (Volumenindex 1976 = 100) in den Wirtschaftsbereichen

(Veränderung zum Vorjahr in % gleitende 3-Monatsdurchschnitte)



wicklung läßt einigen Optimismus im Hinblick auf die Investitionsnachfrage angebracht erscheinen. Fraglich bleibt allerdings, in welchem Ausmaß neben Rationalisierung und Ersatzinvestitionen, die auch Kapazitätsendeffekte enthalten, vor allem Erweiterungsinvestitionen vorgenommen werden.

Nach einer IFO-Umfrage stellen gegenwärtig 45% aller Investitionsvorhaben auf eine Kostensenkung der Produktion ab und weitere 35% sind auf den Ersatz überholter Anlagen gerichtet. Nur ein Fünftel aller Investitionsprojekte dienen dagegen einer echten Kapazitätserweiterung und damit der Schaffung neuer Arbeitsplätze.

Neben Kapazitätsgesichtspunkten spielen die Ertragssituation und das allgemeine Investitionsklima bei der Investitionsbereitschaft eine Rolle. Was die Ertragssituation betrifft, so kann festgestellt werden, daß 1978 nach Berechnungen des Sachverständigenrats die Reallohnposition der Arbeitnehmer den vorhandenen produktivitätsorientierten Verteilungsspielraum nicht überschritten hat, und somit die Produktion von den Löhnen her gesehen nicht unrentabler geworden ist. Bei verbesserten Absatzerwartungen und einem über einen längeren Zeitraum anhaltenden geringeren Kostendruck kann davon ausgegangen werden, daß eine gewisse Belebung der Investitionsbereitschaft eintritt, oder zumindest von dieser Seite keine Dämpfung der Investitionstätigkeit ausgeht. Im ganzen gesehen stellt sich das Investitionsklima jedoch nicht als voll gefestigt dar. Die vorliegenden Investitionspläne deuten bei den Ausstattungsinvestitionen auf eine reale Zunahme in der Größenordnung von 7% hin, so daß sich gegenüber 1978 keine wesentlich verstärkte Investitionsneigung ergibt. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, daß sich die Investitionsnachfrage 1979 stärker auf autonome Investitionsentscheidungen stützt, während sie im vergangenen Jahr in nicht geringem Maße durch finanzpolitische Maßnahmen (Zukunftsinvestitionsprogramm) indiziert wurde. Die Baukonjunktur befindet sich demgegenüber in einem kräftigen Aufschwung. Auch im Jahre 1978 haben sich die Bauinvestitionen wiederum beträchtlich erhöht. Die wertmäßigen Auftragseingänge stiegen im Hochbau um 31,4% und im Tiefbau um 19,7%. Im Tiefbau, dessen Aufträge zu neun Zehntel von der Öffentlichen Hand bestimmt werden, wurde 1978 ein Großteil des Bund- und Länderprogramms für Zukunftsinvestitionen produktionswirksam. Nach der Entwicklung der Baugenehmigungen wird die Aufwärtsentwicklung 1979 auch im Hochbau anhalten, was in den hohen Auftragseingängen des Februar einen ersten Niederschlag gefunden hat. (*Tabelle 1*). Neben den steigenden Genehmigungen im Wohnungsbau überrascht hier die hohe Nachfrage der Unternehmen bei Nichtwohnbauten (+24,3%). Das Bau-

hauptgewerbe wird sich auch 1979 durchaus als Konjunkturstütze erweisen, doch werden seine gesamtwirtschaftlichen Ausstrahlungseffekte – trotz der Bedeutung, die der Bauwirtschaft traditionell zugeschrieben wird – nur von begrenzter Natur sein.

### *Eckdaten für den Arbeitsmarkt*

Im Jahresdurchschnitt 1978 ergab sich für Baden-Württemberg eine Arbeitslosenquote von 2,6% (Bund: 4,3%). Wichtiger noch als das gute Jahresergebnis ist die tendenzielle Entwicklung des Arbeitsmarktes 1978. So ging die Zahl der Arbeitslosen von Januar bis Dezember um 20,0% zurück, die offenen Stellen nahmen um 11,0% zu. Im März 1979 gibt es im Vergleich zum entsprechenden Vorjahresmonat 20% weniger Arbeitslose, andererseits sind 23,3% mehr offene Stellen verfügbar. Daß sich trotz starkem Wintereinbruch eine zum Vorjahr bessere Situation ergibt, deutet auf eine günstige Ausgangssituation für das Jahr 1979 hin. Die relativ positive Arbeitsmarktlage im Land wird durch den Umstand abgerundet, daß in mehreren Amtsbezirken die Arbeitslosenquote unter 2,0% liegt. Außerdem führen Unterschiede zwischen den Profilen des zu besetzenden Stellenbestandes und des Arbeitslosenbestandes auf regionalen und sektoralen Teilarbeitsmärkten zu einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften.

Unter Berücksichtigung der oben skizzierten gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, die von einem Wachstum des Bruttosozialprodukts von stark 4,0% für Baden-Württemberg ausgeht, ist zu erwarten, daß die gegenwärtigen Tendenzen am Arbeitsmarkt anhalten. Die jahresdurchschnittliche Arbeitslosenquote wird sich entsprechend weiter senken, jedoch voraussichtlich noch über der 2,0%-Marke verbleiben. Gleichzeitig deutet sich ein Anstieg der offenen Stellen an. Mit diesem voraussichtlichen Ergebnis dürfte Baden-Württemberg wiederum eine erheblich bessere Arbeitsmarktlage als der Bund aufweisen. Einer weiteren Senkung der Arbeitslosigkeit wird aber nicht nur die wirtschaftliche Entwicklung entgegenstehen, sondern auch die strukturelle Unausgewogenheit von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt und die spezifischen Schwierigkeiten, die von sogenannten Problemgruppen ausgehen (z.B. gesundheitlich Beeinträchtigte, Arbeitskräfte ohne Berufsausbildung). Bei diesem Personenkreis, in dem sich hinsichtlich der Dauer der Arbeitslosigkeit Verfestigungen zeigen, sind weiterhin noch besondere Anstrengungen nötig, um eine Integration in den Arbeits- und Produktionsprozeß mit Erfolg zu fördern.

Ein schon längst andauerndes Problem, das 1979 verstärkt auf dem Arbeitsmarkt auftreten wird,

geht vom unregelmäßigen Altersaufbau der Bevölkerung aus und wird als „demographische Komponente der Arbeitslosigkeit“ bezeichnet. Die Problematik offenbart sich vor allem im Druck starker Entlaßschülerjahrgänge auf den Arbeitsmarkt infolge des Geburtenbergs zu Beginn der sechziger Jahre. Die Zahl der Entlaßschüler wird 1979 um rd. 3,0% zum Vorjahr auf 163 600 steigen, wovon gut zwei Drittel auf dem Arbeitsmarkt auftreten. Zwar wird sie auch in den nächsten Jahren bis 1982 zunehmen, doch kann damit gerechnet werden, daß die Zunahme schwächer ausfällt. Erst 1985 wird die Zahl der Entlaßschüler wieder unter das Niveau von 1978 (158 800) gesunken sein. Eine Verschärfung der Lage der Entlaßschüler tritt nicht zuletzt dadurch ein, daß in den nächsten Jahren nur wenige Arbeitskräfte aus dem Arbeitsleben ins Rentenalter treten. Es handelt sich dabei um die schwachen Jahrgänge, die im 1. Weltkrieg geboren wurden und im 2. Weltkrieg zusätzlich Verluste erlitten haben. Die Situation der Schulabgänger 1978 in Baden-Württemberg stellte sich im ganzen trotzdem relativ günstig dar, was sich auch für 1979 abzeichnet. Jeder ausbildungswillige Jugendliche bekam dank vielfältiger Bemühungen eine Lehrstelle, wenn auch nicht immer in dem von ihm angestrebten Beruf. In den nächsten Jahren werden weiterhin besondere Anstrengungen verschiedener Institutionen vonnöten sein, um die Ausbildungs- und Berufschancen der Jugendlichen zu sichern.

#### *Eckdaten der Öffentlichen Finanzen*

Der Haushaltsplan des Landes weist für das Jahr 1979 ein Volumen von rund 28 Mrd. DM aus. Er liegt damit um 5,2% über dem Volumen des Haushaltsplans 1978 einschl. des Zweiten Nachtrags. Die Steigerung der Ausgaben des Landes ist geringer als in den Vorjahren. Trotz dieses ver-

gleichsweise zurückhaltenden Ausgabenanstiegs müssen aufgrund der Auswirkungen des Steuerentlastungsprogramms der Bundesregierung im Jahr 1979 mehr Kredite aufgenommen werden als im Jahr zuvor.

Auf der Ausgabenseite schlagen sich die Personalkosten mit 11,4 Mrd. DM (40,9%) nieder. Besonders in den landespolitischen Schwerpunkt Bereichen der inneren Sicherheit (1440 neue Stellen für die Polizei) und der Bildung (1000 neue Stellen für Lehrer) wurde der Personaletat ausgeweitet.

Die Sachausgaben sind mit 16,5 Mrd. DM veranschlagt, in denen rund 2 Mrd. DM für den Schuldendienst enthalten sind. Die Investitionsausgaben sind mit 4,7 Mrd. DM veranschlagt und weisen gegenüber dem letztjährigen hohen Niveau eine Steigerung von 3,5% aus.

Auf der Einnahmenseite werden die Steuereinnahmen mit 18,7 Mrd. DM (+7,1%) ausgewiesen. Die Steuerentlastungen, die ab 1. Januar d.J. in Kraft traten, sind durch eine globale Mindereinnahme von 400 Mill. DM berücksichtigt. Zieht man diese von den Steuereinnahmen ab, ergibt sich noch eine Veranschlagung (entsprechend der Steuerschätzung November 1978) von 18,3 Mrd. DM und eine Zuwachsrate gegenüber dem Istergebnis 1978 von 3%. Zusammen mit den übrigen Einnahmen in Höhe von 5,6 Mrd. DM verbleibt eine Einnahmelücke, die mit Krediten geschlossen werden mußte. Die Kreditaufnahme wird brutto 3,9 Mrd. DM und netto 3,0 Mrd. DM betragen. Eine Senkung um 300 Mill. DM ist vorgesehen. Damit dürfte bis Ende 1979 die Kapitalmarktverschuldung etwa 14,2 Mrd. DM erreichen. Trotz der Tatsache, daß Baden-Württemberg im Ländervergleich mit seiner Pro-Kopf-Verschuldung eine relativ günstige Position einnimmt, müssen hier die Grenzen einer weiteren Ausgabenexpansion gesehen werden.

## Teil II

# Langfristige demographische Vorausschätzungen

### 1. Vorbemerkungen

Die zukünftige Entwicklung der Bevölkerung bildet eine der Grundkomponenten der Lebensverhältnisse eines Landes. In der Regel beträgt der Prognosezeitraum langfristiger Vorausschätzungen etwa 15 Jahre. Angesichts des bei Fortbestehen heute wirksamer Tendenzen sich Mitte/Ende der 90er Jahre abzeichnenden Entwicklungsumbruchs werden jedoch die Berechnungen bis zum Jahre 2050 weitergeführt. Denn die bis dahin zu erwartende Bevölkerungsstagnation dürfte ab dann in einen nach der Jahrtausendwende immer schneller sich vollziehenden Bevölkerungsrückgang übergehen. Grundlage für diese sehr weitgehenden Rechnungen bilden die naturvorgegebenen, weitgehend konstanten Komponenten des demographischen Bereichs, wie Veränderung des Bevölkerungsstandes durch Geburten und Sterbefälle, Alterungsprozeß, vorgegebene Altersstruktur der gegenwärtigen Bevölkerung, generationsbedingter Time-lag bei Änderungen im generativen Verhalten. Sozialbeeinflusste Komponenten allerdings, über die insbesondere auf derart weite Sicht Ungewißheit bestehen, sind das um die Jahrtausendwende vorherrschende generative Verhalten sowie die dann stattfindenden Wanderungen.

Grundsätzlich sind somit Vorausschätzungen im demographischen Bereich unsicher, wobei naturgemäß bei einem so weit gespannten Zeithorizont die schon für einen Zeitraum von gut 15 Jahren gegebene Unsicherheit noch einmal beträchtlich zunimmt. Bei den vorgelegten Daten handelt es sich also um Modellrechnungen, das heißt, die Prognoseergebnisse sind an bestimmte Bedingungen und Annahmen geknüpft, aus denen Richtung und Größenordnung der zu prognostizierenden Sachverhalte abzuleiten sind. Ändern sich die Ausgangsbedingungen und die unterstellten Entwick-

lungstrends, wie es im Zeitablauf in der Regel der Fall ist, so sind neue Berechnungen mit entsprechenden Auswirkungen auf die zukünftigen Ereignisse anzustellen.

Trotz dieser methodischen Problematik kann auf Überlegungen dieser Art im gegenwärtigen Zeitpunkt nicht verzichtet werden. Insbesondere darf die Tatsache, daß die Ereignisse noch in weiter Zukunft liegen, nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Voraussetzungen für diese Entwicklung schon heute gelegt sind und sich – wenn sich an dem unterstellten generativen Verhalten nichts ändert – in den Jahren bis 2000 ständig verstärken. Da Maßnahmen oder Verhaltensänderungen im demographischen Bereich erst mit einer generationsbedingten Zeitverzögerung von etwa 20 bis 30 Jahren wirken, muß eine vorausschauende Politik sich schon heute mit den damit verbundenen Fragen und Problemen befassen. In diesem Zusammenhang wird auch auf den Bericht „Aspekte der langfristigen Bevölkerungsentwicklung in Baden-Württemberg“ sowie auf die Antwort der Landesregierung auf die Große Anfrage der Fraktion der FDP/DVP betr. Bevölkerungsentwicklung (Landtags-Drucksache 74242) verwiesen.

Weiterhin war es von Beginn an eine Aufgabe dieses Berichts, neben der Ergebnisdarstellung von Prognosen auch auf einige Konsequenzen der Entwicklung zentraler Größen hinzuweisen. So wird hier die über bestimmte Haushalts- bzw. Erwerbsquoten mit der Bevölkerungsentwicklung aller Voraussicht nach verknüpfte Haushalts- und Erwerbspersonenentwicklung dargestellt. Da aufgrund der in der Modellrechnung angewandten der heutigen Situation entsprechenden konstanten Erwerbsquoten die Erwerbspersonenentwicklung primär die demographische Entwicklung wider-

spiegelt, ergibt sich nicht unmittelbar ein Bild über die jenseits der Jahrtausendwende vorherrschende Arbeitsmarktsituation, die immer auch von wirtschaftlichen Einflüssen bestimmt wird.

Durch die mit der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung verbundene starke Veränderung in der Altersstruktur ergeben sich Veränderungen hinsichtlich des Verhältnisses, in dem nichterwerbstätige Gruppen der Bevölkerung von Personen unterhalten werden, die im Arbeitsprozeß stehen. Die sich hier abzeichnenden Konsequenzen werden unter dem Stichwort „Entwicklung der Belastungsquoten“ dargestellt. Der Rückgang der Zahl der Jugendlichen berührt außerdem naturgemäß stark den Ausbildungsbereich. Da es jedoch äußerst problematisch ist, spezifizierte Aussagen über die Bildungssituation von Personen zu machen, die bzw. deren Eltern in Zukunft erst noch geboren werden, werden die Vorausschätzungen im Schul- und Ausbildungsbereich nur bis 1995 terminiert.

## **2. Bevölkerungs- und Haushaltsprognose bis 2050**

Die schon seit Mitte der sechziger Jahre rückläufige Geburtenentwicklung hat erst in den siebziger Jahren durch die Geburtendefizite des deutschen Bevölkerungsteils zu einem Aufgreifen dieser Entwicklung in der öffentlichen Diskussion geführt. Um auf eine zuverlässige und bundesweit vergleichbare Datenbasis zurückgreifen zu können, hat die Ministerpräsidentenkonferenz vom 27./29.10.1976 den Beschluß einer Vorausschätzung der Bevölkerung bis zum Jahr 2050 gefaßt, die in allen Bundesländern nach einheitlichen Methoden durchgeführt wurde. Die Ergebnisse wurden am 6./7.12.1978 vorgelegt.<sup>1</sup> Die nachfolgende Prognose basiert auf diesen Arbeiten und fand bereits Eingang in verschiedene Verlautbarungen der Landesregierung.

Neben der bundesweiten Vergleichbarkeit besteht die Besonderheit dieser Prognose darin, daß sie von Wanderungen ganz absieht. Dies entspricht in etwa der gegenwärtigen Situation: nach der rezessionsbedingten starken Abwanderung hat sich in den letzten beiden Jahren zunächst ein geringer Abwanderungs- und dann ein geringer Zuwanderungsüberschuß ergeben. Von der wirtschaftlichen Situation her besteht für die schon seßhaft gewordenen Ausländer kein Anlaß zur Abwanderung, auf der anderen Seite ist im Landesdurchschnitt wegen des starken inländischen Erwerbspersonenpotentials rein quantitativ gesehen eine Zuwanderung nicht erforderlich. Es ist allerdings nicht von der Hand zu weisen, daß auf länge-

re Sicht die Wanderung wiederum als eine Komponente der Arbeitsmarktentlastung in Erscheinung tritt. Der vorgelegten Bevölkerungsprognose geht es jedoch primär darum, unbeeinflußt von anderen Faktoren herauszuarbeiten, mit welchen Auswirkungen bei Weiterwirken des gegebenen generativen Verhaltens in Zukunft, und zwar auch in weiter Zukunft, zu rechnen ist. Ein weiteres Ziel ist die Ableitung von Ergebnissen bei Änderung der Prämisse „Fruchtbarkeitsziffern“. Die Berechnung wird entsprechend in vier Varianten vorgenommen, die sich nur durch die Geburtenentwicklung der deutschen Bevölkerung unterscheiden. Die Variante 1 geht von der altersspezifischen Geburtenziffer des Jahres 1976 aus, die über den gesamten Vorausschätzungszeitraum konstant gehalten wird. Variante 2 geht von einem weiteren Absinken der Geburtenrate um 20% bis 1986 aus, ab dann wird sie konstant gehalten. Varianten 3 und 4 nehmen bis 1986 eine Zunahme an, einmal um 25% (Variante 3) und zum anderen um 50% (Variante 4), ab dann wird die jeweils erreichte Geburtenrate über den gesamten Vorausschätzungszeitraum konstant gehalten.

Für die weitergehenden Überlegungen wird jedoch nur die Variante 1 herangezogen, da sie aufgrund der derzeitigen Entwicklung – nur leichter Rückgang der Geburtenrate bei niedrigem Wanderungsüberschuß – als die wahrscheinlichste angesehen werden kann. Es wurden getrennte Berechnungen für Deutsche und für Ausländer (nur eine Variante: Fruchtbarkeitsziffer 1976) aufgestellt. Zur Ermittlung der jeweiligen Gesamtbevölkerung werden beide Ergebnisse zusammengefaßt.

### *Ab 1990 zunehmendes Geburtendefizit*

Die Zahl der Lebendgeborenen der Gesamtbevölkerung kann sich aufgrund der vorstehenden Annahmen und aufgrund der Altersstruktur der weiblichen Bevölkerung von 95 000 im Basisjahr der Prognose noch bis zum Jahr 1990 auf rund 107 000 erhöhen (12%). Unter der Voraussetzung, daß sich das generative Verhalten nicht ändert, ist ab da mit einem zunächst langsamen (1995: 100 000), dann aber schnellen Rückgang bis zum Jahr 2050 auf 55 000 Lebendgeborene (42%) zu rechnen. Im Gegensatz dazu wird die Zahl der Gestorbenen von heute 94 000 über 117 000 im Jahr 1995 bis 2020 um 43% auf 135 000 anwachsen. Erst ab dann, wenn die schwächer werdenden Geburtsjahrgänge der siebziger Jahre allmählich ins Sterbealter gelangen, wird sie bis zum Jahr 2050 auf 119 000 zurückgehen.

Diese langfristig gesehen gegenläufige Entwicklung von Geburten- und Sterbefällen führt zu einem Geburtendefizit der Gesamtbevölkerung, das in den

<sup>1</sup> Methodische Anmerkungen vgl. Anhang.

nächsten Jahren noch klein sein wird, sich im Jahr 1995 aber auf 16 000 Personen und im Jahr 2040 auf 73 000 Personen belaufen kann. Es dürfte noch größer werden, wenn sich das generative Verhalten der ausländischen Bevölkerung – womit zu rechnen ist – in der zweiten und dritten Generation dem der einheimischen Bevölkerung angleichen wird.

### Starke Bevölkerungsabnahmen nach 1995

Die langfristige Entwicklung der Einwohnerzahl des Landes wird sich aller Voraussicht nach in zwei Phasen vollziehen. Sie wird wegen des bis 1995 nur geringen Geburtendefizits von 9,138 Mill. (1.1.1979) bis zum Jahr 1995 verhältnismäßig geringfügig um 1,4% auf 9,010 Mill. abnehmen. Danach wird sich der Rückgang jedoch wesentlich beschleunigen. Bereits für die fünf Jahre zwischen 1995 und 2000 ist damit zu rechnen, daß die Abnahme mit 114 000 etwa so groß sein wird wie in den achtzehn Jahren zuvor. Sie wird sich von Jahr-fünft zu Jahr-fünft steigern, bis sie zwischen den Jahren 2045 und 2050 eine Rate von 5,5%

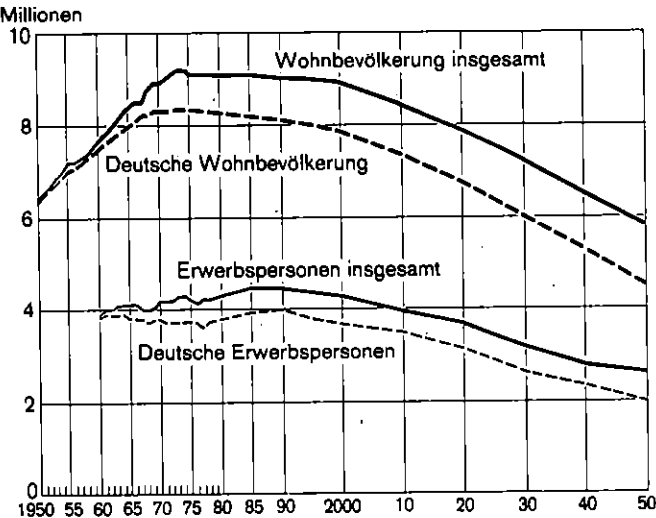
Tabelle 1  
Vorausschätzung der Wohnbevölkerung

Jahr	Insgesamt	Deutsche	Ausländer	Insgesamt	Deutsche	Ausländer
	1 000			1977 =100		
Baden-Württemberg						
1977	9 121	8 308	813	100,0	100,0	100,0
1978	9 123	8 294	829	100,0	99,8	102,0
1980	9 120	8 261	859	100,0	99,4	105,7
1985	9 093	8 169	924	99,7	98,3	113,7
1990	9 060	8 083	976	99,3	97,3	120,0
1995	9 010	7 984	1 026	98,8	96,1	126,2
2000	8 896	7 819	1 077	97,5	94,1	132,5
2010	8 446	7 291	1 155	92,6	87,8	142,1
2020	7 873	6 687	1 186	86,3	80,5	145,9
2030	7 223	6 016	1 207	79,2	72,4	148,5
2040	6 494	5 253	1 240	71,2	63,2	152,5
2050	5 798	4 512	1 286	63,6	54,3	158,2
Bund						
1977	61 439	57 587	3 852	100,0	100,0	100,0
1985	60 005	55 664	4 341	97,7	96,7	112,7
1995	58 298	53 494	4 804	94,9	92,9	124,7
2010	53 269	47 922	5 347	86,7	83,2	138,8
2030	44 304	38 768	5 536	72,1	67,3	143,7
2050	34 545	28 689	5 856	56,2	49,8	152,0

Quelle: Modellrechnung zur langfristigen Bevölkerungsentwicklung in Bund und Ländern, Variante 1.

Schaubild 1

### Vorausschätzung der Wohnbevölkerung und der Erwerbspersonen



168 79

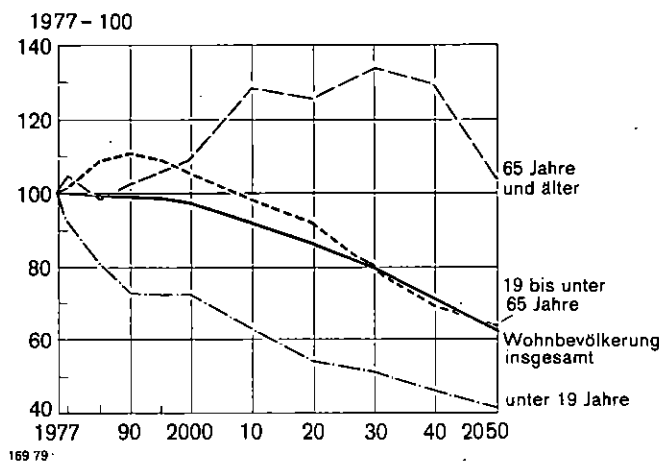
erreicht. Die Einwohnerzahl kann bis dahin auf 5,8 Mill. zurückgegangen sein und nur 2 Drittel (64%) des heutigen Bestandes umfassen. Damit würden dann in Baden-Württemberg etwas weniger Menschen wohnen als bei der Volkszählung 1946 gezählt wurden (5,854 Mill. Personen). Dieser in Zukunft zu erwartende Rückgang ist allein durch die niedrige Geburtenziffer bedingt.

Im Vergleich zur Bevölkerungsentwicklung in Baden-Württemberg läßt die Entwicklung im Bundesgebiet eine noch schnellere Abnahme der Gesamtbevölkerung erwarten. So kann im Bundesgebiet die Bevölkerungszahl bis zum Jahr 1995 auf 95% und bis zum Jahr 2050 auf 56% des Bestandes von 1977 abgesunken sein, wogegen sie in Baden-Württemberg dann voraussichtlich auf 99% bzw. 64% zurückgegangen sein wird.

Diese unterschiedliche Entwicklung ist einmal auf die im Bundesgebiet schneller als in Baden-Württemberg abnehmende deutsche Bevölkerung und zum anderen auf den dort langsamer zunehmenden ausländischen Bevölkerungsteil zurückzuführen. Das erwartete schnellere Absinken der deutschen Bevölkerung im Bundesgebiet ist zum Teil auf die derzeitige Altersstruktur zurückzuführen, wonach der Anteil der unter 45 Jahre alten Frauen mit 57% deutlich geringer ist als in Baden-Württemberg (59%). Die langsamere Zunahme der „Ausländer“ im Bundesgebiet kann mit der verhältnismäßig niedrigen Nettofortpflanzungsrate dieses Bevölkerungsteiles von 1,06 gegenüber 1,09 in Baden-Württemberg begründet werden. Bei einer Ausländerquote von 6% gegenüber 9% in Baden-Württemberg kann sich damit auch die positive Entwicklung der ausländischen Bevölkerung im Bundesgebiet nicht in gleichem Maße auf die Entwicklung der Gesamtbevölkerung auswirken wie in Baden-Württemberg.

Schaubild 2

#### Vorausschätzung der Wohnbevölkerung nach ausgewählten Altersgruppen



#### Stark unausgeglichene Altersstruktur

Während der Bestand der gesamten Bevölkerung in den nächsten 70 Jahren voraussichtlich um 36% abnehmen wird, kann in einzelnen Altersgruppen mit gegenläufigen Entwicklungstendenzen gerechnet werden.

So wird der Anteil der über 65-jährigen Personen, der sich Anfang 1979 auf 14,2% beziffert, bis zum Jahr 1995 auf 14,6% ansteigen und im Jahr 2050 22,5% der Gesamtbevölkerung umfassen. Die Gesamtzahl der älteren Menschen wird von heute 1,297 Mill. Personen aufgrund der hohen Geburtenzahlen der sechziger Jahre noch bis 2035 auf über 1,7 Mill. anwachsen. Von da an werden rückläufige Tendenzen zu verzeichnen sein, bis im Jahr 2050 ihre Zahl mit knapp 1,3 Mill. wieder in etwa den heutigen Stand erreicht. Unter den Älteren kommt den 75-jährigen und älteren wesentliche Bedeutung zu, ist dies doch der Personenkreis, der im allgemeinen besonderer Betreuung bedarf. Ihre Zahl wird weit überproportional steigen. Beläuft sie sich heute auf 455 000 Personen, so wird sie zunächst bis 1990 auf 596 000 zunehmen, um nach einer kurzen Phase der Abnahme nach der Jahrhundertwende bis 2045 auf 741 000 und damit gegenüber heute um etwa 63% anzusteigen. Bis zum Jahr 2050 ist dann ein Rückgang um etwa 100 000 Personen zu erwarten.

Zu den Kindern und Jugendlichen<sup>2</sup> rechnen heute noch 27% der Gesamtbevölkerung. Dieser Anteil wird im Jahr 1995 bei knapp 21% liegen und im Jahr 2050 lediglich 18% betragen. Die Gesamtzahl wird in dieser Zeit von 2,46 Mill. auf 1,1 Mill. Personen zurückgehen. Unter den Kindern und Jugendlichen können weitere Gruppen unterschieden werden, denen im Hinblick auf die Entwicklung des Kindergarten- und Schulwesens besondere Bedeutung zukommt. Es sind dies zunächst die zum Besuch von Kindergärten im Alter von 3 bis unter 6 Jahren heranstehenden Kinder. Ihre Zahl beläuft sich derzeit auf 288 000. Sie wird aufgrund der kurzfristig noch zunehmenden Zahl der Lebendgeborenen bis zum Jahr 1995 um gut 7% auf 310 000 ansteigen und bei den gegebenen Prämissen weiter bis zum Jahr 2050 auf 57% des heutigen Bestandes und damit auf 165 000 Personen absinken. Eine ähnliche Entwicklung steht bei den Kindern im Grundschulalter (6 bis unter 10 Jahre) zu erwarten. Ihre Zahl von heute 488 000 wird zunächst bis zum Jahr 1995 um 17% auf 403 000 absinken, um sich bis zum Jahr 2050 von heute aus gesehen um 55% auf 222 000 zu verringern.

2 Personen im Alter von 0 bis 19 Jahren.

Der Anteil der im erwerbsfähigen Alter stehenden Personen<sup>3</sup> wird nicht derart großen Veränderungen unterworfen sein wie die Gruppe der alten und jungen Menschen. Er beträgt heute 56% und wird im Jahr 1995 mit 60% etwas höher und im Jahr 2050 mit 55% etwa so groß sein wie heute. Die Gesamtzahl dieses Personenkreises, der derzeit 5,1 Mill. Personen umfaßt, wird noch bis in die neunziger Jahre zunehmen und zwar um fast 12% auf 5,7 Mill. im Jahr 1990, um dann jedoch bis zum Jahr 2050 stetig auf 3,2 Mill. Personen zurückzugehen. Aus diesem vom Alter her abgegrenzten Personenkreis rekrutieren sich die meisten der auf dem Arbeitsmarkt als Nachfrager nach Arbeit auftretenden Erwerbspersonen. Die Verknüpfung zwischen dem demographischen und wirtschaftlichen Bereich leisten dabei die Erwerbsquoten (altersspezifischer Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung), die neben der demographischen Grundkomponente von verschiedenen wirtschaftlichen und sozialen Faktoren abhängen.

#### *Entwicklung der „deutschen“ und „ausländischen Bevölkerung*

Wenn heute Entwicklungstendenzen für Bevölkerungsteile entsprechend ihrer Staatsangehörigkeit (deutsch/nichtdeutsch) aufgezeigt werden, so muß man sich darüber im klaren sein, daß es sich dabei nur um die Entwicklung der Nachkommenschaft der heute deutschen oder ausländischen Bevölkerungsteile handeln kann. Ist doch damit zu rechnen, daß durch Eheschließungen die Grenzen zwischen diesen Bevölkerungsgruppen aufgeweicht werden. Außerdem steht zu erwarten, daß in den dargestellten Zeiträumen die heutigen Ausländer, wenn sie bleiben, die Staatsangehörigkeit des Gastlandes und die dort üblichen Verhaltensweisen und Lebensgewohnheiten annehmen werden, so daß man möglicherweise nach 70 Jahren nicht mehr von Ausländern sprechen kann. Annahmen, die diese Fragenkomplexe berücksichtigten, konnten bei dieser Bevölkerungsvorausschätzung jedoch mangels fundierter Kenntnisse solcher Entwicklungen nicht gemacht werden.

Die *deutsche Bevölkerung* belief Anfang 1979 auf 8,3 Mill. Personen. Für diesen Bevölkerungsteil ist schon länger ein Geburtendefizit zu verzeichnen, das auch in Zukunft voraussichtlich nicht abgebaut werden kann, weswegen der in den letzten Jahren eingetretene Bevölkerungsrückgang auch weiterhin anhalten wird. Der Rückgang wird bis zum Jahr 1995 noch verhältnismäßig langsam – auf knapp 8 Millionen – vor sich gehen. Ab da wird sich der Bestand der deutschstämmigen Bevölke-

rung jedoch steil nach unten entwickeln, um bis zum Jahr 2050 auf 4,5 Mill. abzusinken. Dies wäre dann etwa wieder die Bevölkerungszahl des Landes, die zwischen 1905 und 1910 festgestellt wurde.

Die Zahl der *ausländischen Einwohner*, die in den Jahren der Wirtschaftskrise leicht rückläufig war, kann sich unter der Voraussetzung, daß per Saldo keine Zu- oder Fortzüge erfolgen, von heute 829 000 bis zum Ende des Vorausschätzungszeitraumes um 55% auf 1,3 Mill. erhöhen. Diese modellhaft unter der Annahme konstanter altersspezifischer Geburtenraten errechnete Zahl dürfte jedoch bei Beibehaltung der übrigen Voraussetzungen kaum erreicht werden, da sich bei den Ausländern schon heute Ansätze zur Anpassung des generativen Verhaltens an das der Bevölkerung des Gastlandes abzeichnen. Diese Tendenz schließt jedoch ein weiteres Anwachsen der von Ausländern abstammenden Bevölkerung durch Geburtenüberschüsse nicht aus, da infolge der derzeitigen Altersstruktur dieser Bevölkerungsgruppe – nur 2% sind 65 Jahre und älter gegenüber 15% bei der deutschen Bevölkerung – in den nächsten Jahren nur verhältnismäßig wenige Sterbefälle zu erwarten sind.

#### *Zahl der Haushalte nimmt noch bis Ende dieses Jahrhunderts zu*

Der Anteil der Haushaltsvorstände an der Wohnbevölkerung ist in der Gliederung nach Geschlecht und nach Altersgruppen in den Jahren seit der Volkszählung 1970 verhältnismäßig konstant geblieben. Es wird deswegen angenommen, daß die alters- und geschlechtsspezifischen Haushaltsvorstandsquoten auch künftig diese Konstanz aufweisen werden. Aus der vorausgeschätzten Bevölkerungszahl lassen sich mittels dieser Quoten Entwicklungen der Zahl der Haushaltsvorstände und damit der Zahl der Haushalte abschätzen.

Für die künftige Entwicklung der Zahl der Haushalte, die besonders als Grundlage für die Vorausschätzung des Wohnungsbedarfs dienen kann<sup>4</sup>, ist von Bedeutung, daß sie nicht wie die Zahl der Einwohner in diesem Jahrhundert stagnieren oder gar zurückgehen wird, sondern daß sie noch bis gegen das Jahr 1995 von heute 3,536 Mill. um 11% auf über 3,9 Mill. ansteigen wird. Diese Zunahme von gut 400 000 Haushalten ist durch die heutige Altersstruktur der Bevölkerung vorgegeben, in der die starken Jahrgänge der 60er Jahre erst in den kommenden Jahrzehnten als Haushaltsvorstände in Erscheinung treten werden.

3 Frauen 19 bis unter 60 Jahre, Männer 19 bis unter 65 Jahre.

4 Vgl. Abschnitt „Landschaftsverbrauch“



Tabelle 2

## Vorausschätzung der Haushalte

Jahr	Insgesamt		Deutsche	
	Haushalte 1 000	Personen je Haushalt	Haushalte 1 000	Personen je Haushalt
1977 <sup>1)</sup>	3 547	2,6	3 213	2,6
1980	3 570	2,6	3 211	2,6
1985	3 718	2,5	3 231	2,5
1990	3 857	2,4	3 450	2,3
1995	3 940	2,3	3 491	2,3
2000	3 927	2,3	3 498	2,2
2010	3 838	2,2	3 346	2,2
2020	3 681	2,1	3 190	2,1
2030	3 392	2,1	2 866	2,1
2040	3 033	2,1	2 536	2,1
2050	2 693	2,2	2 179	2,1

1) Ergebnisse des Mikrozensus.

Mit sinkender Zahl der Einwohner und steigender Zahl der Haushalte wird voraussichtlich auch die Zahl der Personen, die in einem Haushalt zusammenleben, zurückgehen. Der stärkste Rückgang zeichnet sich noch in diesem Jahrhundert ab, wenn die Zahl der Personen je Haushalt von heute 2,6 auf 2,3 Personen im Jahr 1995 abnehmen wird. Dies unter der Voraussetzung, daß sich das generative Verhalten der Bevölkerung gegenüber den vergangenen Jahren nicht ändert. In der ersten Hälfte des nächsten Jahrhunderts dürfte dann mit einem Einpendeln der Haushaltsgröße bei 2,1 Personen je Haushalt zu rechnen sein.

### 3. Erwerbspersonenprognose bis 2050

Als Ergänzung zur bundeseinheitlichen Berechnung wurde vom Statistischen Landesamt zur Variante 1 noch eine Vorausschätzung der *Erwerbspersonen* vorgenommen. Die im Bevölkerungsteil dargestellte Entwicklung der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ informiert über die allgemeine Entwicklungstendenz des zur Erwerbstätigkeit potentiell bereitstehenden Bevölkerungsteiles. Sie lassen jedoch keine quantitativ ausreichenden Aussagen darüber zu, wieviel Personen voraussichtlich effektiv dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Beläuft sich doch im Jahr 1978 die Abweichung zwischen den 5,119 Mill. Personen im erwerbsfähigen Alter und den 4,162 Mill. Erwerbspersonen mit 23% auf fast ein Viertel der Erwerbspersonen. Die Ermittlung der Erwerbspersonen basiert auf den alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten (Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung), wie sie aus den Mikrozensusserhebungen der Jahre 1976 und 1977

unter Berücksichtigung kurzfristig absehbarer weiterer Entwicklungen ermittelt wurden. Die Quoten wurden über den gesamten Vorausschätzungszeitraum konstant gehalten.

Wie schon aus früheren Prognosen bekannt, wird die Zahl der Erwerbspersonen, beeinflusst durch die hohen Geburtenzahlen der 60er Jahre, noch bis zum Ende des nächsten Jahrzehnts zunehmen, und zwar um weitere 9% oder 355 000 von 4,162 Mill. im Jahr 1978 auf 4,517 Mill. Personen im Jahr 1990. Von diesem Zeitpunkt an ist aufgrund der heutigen Altersstruktur mit einem Rückgang zu rechnen, der etwa dem zuvor bei den „Personen im erwerbsfähigen Alter“ aufgezeigten entspricht. Die heutige Zahl an Erwerbspersonen wird allerdings erst bis zum Jahr 2005 wieder stärker unterschritten sein. Von da an ist ein kontinuierlicher Rückgang auf 2,580 Mill. bis zum Jahr 2050 zu erwarten, so daß dann etwa 38% weniger Erwerbspersonen zur Arbeitsaufnahme bereit stehen als dies heute der Fall ist. Zu diesem Zeitpunkt ist allerdings die Bevölkerungszahl ebenfalls um 36% abgesunken, der Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung bewegt sich deshalb mit etwa 45% auf demselben Niveau wie heute (*Schaubild 1*).

Es wird sich eine starke Verschiebung in der Altersstruktur ergeben, da den künftig nachwachsenden schwachen Geburtsjahrgängen die starken Jahrgänge der 60er Jahre gegenüberstehen. So wird der heutige Anteil der unter 45 Jahre alten Erwerbspersonen von 68% bis zum Jahr 2000 auf 62% und bis zum Jahr 2050 auf 57% zurückgegangen sein und umgekehrt der der über 45 Jahre alten von 32% bis 53% steigen. Dies bedeutet eine starke Überalterung dieses Personenkreises.

Daß es wenig sinnvoll erscheint, langfristig eine Unterscheidung nach Deutschen und Ausländern beizubehalten, wurde bereits bei der Besprechung der Bevölkerungsentwicklung aufgezeigt. Allerdings ist gerade die Entwicklung im kommenden Jahrzehnt überwiegend durch die Altersstruktur der deutschen Bevölkerung vorgezeichnet, mit bemerkenswerten Konsequenzen hinsichtlich des zukünftigen Anteils ausländischer Erwerbspersonen.

Die Zahl der *deutschen* Erwerbspersonen wird bis Ende der 80er Jahre von heute 3,678 Mill. voraussichtlich um 8% auf 3,972 Mill. anwachsen. Dieser Zuwachs um 294 000 Personen macht somit 83% der gesamten Erwerbspersonenzunahme aus. Nach diesem Zeitpunkt muß mit einem stetigen Rückgang deutschstämmiger Erwerbspersonen gerechnet werden, so daß ihre Zahl im Jahr 2000 mit rund 3,69 Mill. wieder den heutigen Stand erreicht haben wird. Danach ist entsprechend dem Bevölkerungsrückgang eine kontinuierliche Abnahme auf 1,97 Mill. im Jahre 2050 zu erwarten.

Tabelle 3

## Vorausschätzung der Erwerbspersonen

Jahr	Insgesamt	Deutsche	Ausländer	Insgesamt	Deutsche	Ausländer
	1 000			1977 = 100		
1977	4 132	3 655	476	100,0	100,0	100,0
1978	4 162	3 678	484	100,7	100,6	101,7
1980	4 265	3 774	491	103,2	103,3	103,2
1985	4 468	3 953	515	108,1	108,2	108,2
1990	4 517	3 972	545	109,3	108,7	114,5
1995	4 419	3 847	572	106,9	105,3	120,2
2000	4 267	3 692	575	103,3	101,0	120,8
2010	3 998	3 465	533	96,8	94,8	112,0
2020	3 656	3 116	540	88,5	85,3	113,4
2030	3 152	2 574	578	76,3	70,4	121,4
2040	2 841	2 256	585	68,8	61,7	122,9
2050	2 580	1 973	607	62,4	54,0	127,5

Die Zahl der „ausländischen“ Erwerbspersonen wird unter Beibehaltung der heutigen Annahmen im Vorausschätzungszeitraum bis 2050 insgesamt um 25% zunehmen. Der Zuwachs wird auch bei diesem Bevölkerungsteil in den kritischen Jahren bis 1990 mit 13% auf 545 000 Personen sehr hoch sein. Im Gegensatz zu den deutschstämmigen Erwerbspersonen wird ihre Zahl noch bis 2000 weiter ansteigen. Ab da kann mit einem gewissen Rückgang gerechnet werden, der jedoch ab 2015 wieder in eine Zunahme übergeht, bis im Jahr 2050 607 000 Personen der von Ausländern abstammenden Bevölkerung den Erwerbspersonen zuzurechnen sind. Ihr Anteil an allen Erwerbspersonen wird dann 24% betragen gegenüber heute 12%.

#### 4. Entwicklung der Belastungsquoten bis 2050

Die mit der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung – zunächst Stagnation, dann Schrumpfung – verbundene starke Verschiebung in der Altersstruktur führt zu einschneidenden Veränderungen in dem Verhältnis, in dem gemäß gesellschaftlicher Vereinbarung bestimmte Gruppen der Gesellschaft – die Jüngeren, die Älteren und die sonstigen Nichterwerbspersonen – von anderen Gruppen, speziell den Erwerbstätigen, unterhalten werden müssen. Die sich hier abzeichnenden Konsequenzen werden unter dem Stichwort „Entwicklung der Belastungsquoten“ diskutiert. Daß die Gesamtbelastungsquote sich auch bis 2050 nicht

dramatisch verändern dürfte, darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß mit der altersstrukturellen Disproportion – Abnahme der Belastung durch Jüngere, Zunahme durch Ältere – erhebliche und sehr verschiedenartige Probleme verbunden sind.

Im „Ergebnisbericht über Modellrechnungen zur langfristigen natürlichen Bevölkerungsbewegung in den Bundesländern“, wie er der Ministerpräsidentenkonferenz am 6./7.12.1978 vorgelegt wurde, konnte mangels einer Vorausschätzung der Erwerbspersonen eine Belastung dieses Personenkreises durch die nicht im Erwerbsleben stehenden Personen nicht dargestellt werden. Es wurden dort lediglich Beziehungen zwischen Altersgruppen hergestellt, in denen überwiegend Erwerbs- bzw. Nichterwerbspersonen zu erwarten sind. Da die Zahl der Erwerbspersonen zur Zeit um fast ein Viertel kleiner ist als die Zahl der im erwerbsfähigen Alter stehenden Personen<sup>5</sup>, sind die Belastungen der Erwerbspersonen in obiger Untersuchung mit tendenziell ähnlichem Verlauf im Niveau zu niedrig dargestellt. Um zu diesem Problem möglichst genaue Informationen zu erhalten, wird die vom Statistischen Landesamt schon im Statistischen und prognostischen Jahresbericht 1976/77 angewandte Methode auch hier beibehalten, die alle Nichterwerbspersonen im Verhältnis zu den Erwerbspersonen darstellt. Diese Methode erlaubt es auch, Teilbelastungen durch bestimmte Bevölkerungsgruppen deutlicher hervorzuheben.

<sup>5</sup> Männer von 19 bis unter 65 Jahren, Frauen von 19 bis unter 60 Jahren.

Die Gesamtbelastung der Erwerbspersonen durch Nichterwerbspersonen lässt sich dabei wie folgt aufteilen:

- Belastung der Erwerbspersonen durch Rentner (männliche und weibliche Nichterwerbspersonen von 65 und mehr Jahren)
- Belastung der Erwerbspersonen durch Kinder und Auszubildende (männliche und weibliche Nichterwerbspersonen unter 25 Jahren)
- Belastung der Erwerbspersonen durch die restlichen Nichterwerbspersonen (überwiegend nicht im Erwerbsleben stehende Frauen im Alter von 25 bis unter 65 Jahren)

1978 müssen 100 Erwerbspersonen für den Lebensunterhalt von 119 Nichterwerbspersonen aufkommen. Dieses Verhältnis wird bis zum Jahr 1990 auf 101 zurückgehen. Von da an ist mit einem kontinuierlichen Anstieg zu rechnen (1995: 103,9), der in der Mitte der 30er Jahre des nächsten Jahrhunderts mit 131 seinen Höhepunkt erreicht. Die Gesamtquote wird dann um 10% höher liegen als heute. Von da an kann bis zum Jahr 2050 wieder ein Rückgang dieser Relation auf 125 erwartet werden, was einer Gesamtbelastung entspricht, die um 5% über dem heutigen Wert liegt.

Mit dieser Entwicklung, die global gesehen in den nächsten 50 Jahren keine das heutige Maß wesentlich übersteigende Gesamtbelastung der Erwerbspersonen erwarten lässt, sind jedoch sehr erhebliche und problematische Umschichtungs-

Tabelle 4

Entwicklung der Belastungsquoten  
(Nichterwerbspersonen je 100 Erwerbspersonen)

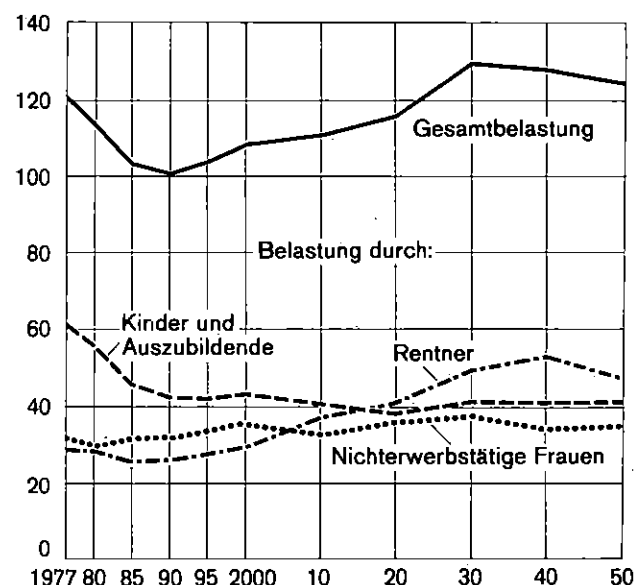
Jahr	Insgesamt	Davon		
		Kinder und Auszubildende <sup>1)</sup>	Nichterwerbstätige Frauen <sup>1)</sup>	Rentner <sup>1)</sup>
1977	120,8	61,3	31,5	27,9
1980	113,8	55,5	29,6	28,7
1985	103,5	46,6	31,1	25,8
1990	100,6	42,5	31,6	26,5
1995	103,9	42,5	33,6	27,9
2000	108,5	43,2	35,4	29,8
2010	111,2	40,4	33,7	37,1
2020	115,3	38,5	36,7	40,2
2030	129,2	41,7	37,9	49,6
2040	128,6	41,3	33,9	53,4
2050	124,7	41,2	35,9	47,6

1) Definition im Text.

Schaubild 3

### Belastungsquoten

(Nichterwerbspersonen je 100 Erwerbspersonen)



154 79

prozesse verbunden. Denn sie verdeckt eine unterschiedliche Belastungsentwicklung durch Rentner einerseits und Kinder andererseits. Die Teilbelastung durch *Rentner* hält sich noch bis zum Jahr 2000 mit geringen Abweichungen in den Grenzen von  $\pm 7\%$  über oder unter dem derzeitigen Wert von 28 Rentnern je 100 Erwerbspersonen und beginnt erst dann deutlich zu steigen. Um das Jahr 2035 erreicht die Gesamtbelastung mit 54 ihren höchsten Wert, um dann, wenn die geburtenstarken Jahrgänge der 60er Jahre überwiegend aus dem Leben geschieden sind, bis zum Jahr 2050 auf 48 Rentner je 100 Erwerbspersonen zurückzugehen.

Daß der steile Anstieg der Belastung durch Rentner nach der Jahrhundertwende nicht zu einer noch höheren Gesamtbelastung führt, ist rein rechnerisch darauf zurückzuführen, daß die Belastung durch *Kinder und Auszubildende* einen gewissen Ausgleich mit sich bringt. Sie geht von heute 61 je 100 Erwerbspersonen rasch auf 43 (1990 und 1995) zurück, um dann im nächsten Jahrhundert sich nach kleineren Bewegungen auf dem Niveau von 41 einzupendeln.

Der durch diese gegenläufige Entwicklungen erreichte zahlenmäßige Ausgleich darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß das für die Disproportion der Teilbelastungsquoten ursächliche Ungleichgewicht der Altersgruppen erhebliche gesellschaftliche Probleme aufwirft.

## 5. Vorausschätzung von Schülern und Auszubildenden bis 2050

Die voraussichtliche Entwicklung von Schülern, Auszubildenden und Studierenden erhält ihre wesentlichen Akzente einerseits durch die quantitativen Probleme, welche den Durchlauf der geburtenstarken Jahrgänge durch die verschiedenen Stufen des Bildungssystems prägen, und andererseits durch strukturelle Probleme, die sich aus der daran anschließenden starken Verringerung der Jahrgangsstärken ergeben. Diese Entwicklung ist bekannt und wurde in ihren Grundzügen bereits erörtert. Dennoch ergibt sich insofern eine neue Situation, als der nunmehr über ein Jahrzehnt andauernde Geburtenrückgang extremer verläuft als man noch vor wenigen Jahren selbst bei vorsichtigen Annahmen über die Entwicklung des generativen Verhaltens der Bevölkerung annehmen konnte.

### *Methodische Bemerkungen*

Grundlage der Analyse der seit der letzten Prognose eingetretenen Veränderungen ist die Bevölkerungsvorausschätzung des Statistischen Landesamtes, die im vergangenen Jahr auf Beschluß der Ministerpräsidentenkonferenz vom 27./29.10.1976 erstellt worden ist. Verständlicherweise ergaben sich für den Teil der Wohnbevölkerung des hier interessierenden Altersbereichs von unter 25 Jahren, der zum Zeitpunkt der letzten Prognose im Jahre 1976 bereits geboren war (Jahrgänge 1950-1975) wegen der in diesem Alter geringen Sterblichkeit keine erheblichen Unterschiede. Die bei diesen Jahrgängen auftretenden Differenzen lassen sich überwiegend auf die unterschiedlichen Annahmen zurückführen und nicht so sehr etwa auf Änderungen in der Bevölkerungsbewegung. Insofern können die damaligen Prognosen, soweit sie sich auf die genannten Geburtsjahrgänge beziehen, auch heute noch als Arbeitsgrundlage dienen. Allerdings nähert sich die Spitze des sogenannten Schülerbergs gegenwärtig bereits dem Ende des Hauptschulalters und wird im Verlauf des nächsten Jahrzehnts nacheinander die Sekundarstufe II (Oberstufe der Gymnasien und beruflichen Schulen) sowie den tertiären Ausbildungsbereich durchlaufen.

Die Prognose des weiteren Verlaufs der zum Schülerberg zählenden Jahrgänge weist – wenigstens hinsichtlich ihrer demographischen Komponente – keine größeren Probleme auf, jedoch beinhaltet die Vorausschätzung der nachfolgenden geburten-schwachen Jahrgänge einige Unsicherheiten. Diese Risiken der Vorausschätzung hängen damit zusammen, daß das gegenwärtig vorhandene

Geburtenantal etwa mit den Fünfjährigen beginnt und somit Aussagen über die weitere Entwicklung nur über Annahmen bezüglich des generativen Verhaltens der deutschen und ausländischen Bevölkerung sowie über das spezielle Wanderungsverhalten in den jüngeren Altersjahrgängen möglich sind. Je nach den gewählten Annahmen ergeben sich dann auch unterschiedliche Prognosewerte. Die möglichen Unterschiede in den quantitativen Auswirkungen zeigen sich beim Vergleich zweier Modellrechnungen, die das Statistische Landesamt in den Jahren 1976 und 1978 durchgeführt hat. Dabei liegen die Werte der neueren Arbeit fast durchweg unter den bis dahin den Planungen zugrunde gelegten Vorausschätzungen von 1976. Vor der Interpretation dieses Sachverhalts ist jedoch zu berücksichtigen, daß die jüngste Prognose Wanderungen nicht mit einbezieht, was angesichts der in der letzten Zeit wieder stärkeren Nettozuzüge, insbesondere von ausländischen Kindern und Jugendlichen gerade im hier betrachteten Altersbereich der bis unter 25jährigen zu niedrigeren Prognosewerten geführt hat. Anhaltspunkte für diese Sichtweise lassen sich aus der Altersstruktur in den Jahren 1980 und 1985 ableiten, in denen Differenzen zwischen den beiden Modellrechnungen wegen der altersspezifisch unterschiedlichen Annahmen über das zukünftige Wanderungsverhalten nicht in allen Altersjahren entstehen. Die Differenzen bei den jüngeren Altersjahrgängen (Schaubild 3 im Anhang, 1980 unter 8 Jahren, 1985 unter 13 Jahren) unterliegen zwar auch diesem methodischen Einfluß, sind aber überwiegend geprägt durch den Geburtenrückgang, der wegen der noch immer rückläufigen Fruchtbarkeit länger anhält als ursprünglich (bei Annahme konstanter Fruchtbarkeitsziffern) angenommen. Allerdings flacht sich der Geburtenrückgang etwas ab und aufgrund der Tatsache, daß die geburtenstärkeren Jahrgänge ins gebärfähige Alter nachrücken, ist nicht auszuschließen, daß das Geburtentief bis 1980/81 überwunden wird.

### *Anzeichen für schwachen Wiederanstieg*

Während somit für die Jahrgänge des Schülerbergs aus demographischer Sicht kein Anlaß zu einer Revision der veröffentlichten Schülerprognosen besteht, ergibt sich an dieser Stelle die für längerfristige Kapazitätsüberlegungen wichtige Frage, ob und in welchem Ausmaß nach dem Überwinden des Geburtentals wieder mit einem stärkeren Anstieg der Geburten zu rechnen ist. Die ältere Bevölkerungsprognose ging jedenfalls im Zeitraum zwischen 1975 und Ende der achtziger Jahre von einer Steigerung der Lebendgeborenen um fast 15% auf 113 000 aus. Die neue Vorausschätzung hat (aus der Altersstruktur der Jahre 1985 und 1995 deutlich sichtbar) einen in etwa

gleichen Verlauf, nur auf signifikant niedrigerem Niveau. Die absolute Höhe, welche diese sich an den „Geburtenberg“ anschließende „Geburtenwelle“ aufweisen wird, ist in wesentlich höherem Maße von zukünftigen Entwicklungen abhängig, als dies bei älteren Jahrgängen angenommen werden muß. Insofern kann man – auch unter dem Eindruck der gerade erlassenen Erleichterungen der Familienzusammenführung ausländischer Arbeitnehmer – davon ausgehen, daß die jüngste Prognose aus heutiger Sicht und angesichts des anhaltenden Geburtenrückgangs die Jahrgangsstärke dieser Geburtenjahrgänge zwar in der Tendenz richtig angibt, wegen der Nichtberücksichtigung von Wanderungsvorgängen die wahrscheinliche Entwicklung aber doch etwas zu pessimistisch aufzeigen dürfte. Wenn man also davon ausgeht, daß neben einer Konstanz der Fruchtbarkeitsziffern auf dem heutigen Niveau auch eine gewisse Zuwanderung von jungen Ausländern erfolgt, so kann damit gerechnet werden, daß ausgehend vom heute relativ niederen Niveau die Geburtenjahrgänge innerhalb von 10 Jahren wiederum um ungefähr knapp 20% steigen werden.

#### *Trend zu höheren Schulabschlüssen*

Kann diese Niveauverschiebung bei der längerfristigen demographischen Entwicklung für sich allein schon Anlaß zur Neuberechnung einer Schülerprognose sein, so könnte dasselbe auch für den Schulbesuch der geburtenstarken Jahrgänge in den nächsten Jahren notwendig werden. Stärkere Veränderungen im Bildungsverhalten der jungen Bevölkerung bei ihrem Durchlauf durch das Schulwesen können nämlich durch Verschiebungen in der Verteilung der Gesamtschülerzahl auf die verschiedenen Schularten führen, wodurch der Verlauf des Schülerberges durch die einzelnen Schularten nicht nur hinsichtlich der Höhen, sondern auch in der Verlaufszeit tangiert wäre.

Die Untersuchung von Veränderungen im Bildungsverhalten kann sich auf die Nahtstellen des Bildungswesens, also beim Übergang auf weiterführende Schulen, ins berufliche Schulwesen oder in den Hochschulbereich konzentrieren, da nur dort die notwendigen Bewegungsmassen vorhanden sind, um bei prozentual kleineren Veränderungen in der Bewegungsstruktur größere Auswirkungen auf die Verteilung zu bewirken. Da ist zuerst die nach wie vor starke Attraktivität der Realschulen, die in relativ kurzem Zeitraum von zwei Schuljahren zu einer Erhöhung der Übergangsquote aus der Grund- und Hauptschule von 25 auf 29% bzw. um rund 6000 Schüler geführt hat. Da in der gleichen Zeit auch statt 27% nunmehr 29% eines Altersjahrgangs auf Gymnasien gehen und auch sonstige

Ziele (um 2%) verstärkt angestrebt werden, ergibt sich allein aus der veränderten Situation beim Übergang auf weiterführende Schulen zwischen 1975 und 1977 für die Hauptschule ein Minus von etwa 12 000 Schülern.

Naturgemäß haben ähnliche Veränderungen an der Schwelle zum beruflichen Schulwesen nicht diese Tragweite, da die Bewegungsstrukturen an dieser Stelle wesentlich differenzierter und die Bewegungsströme entsprechend schwächer ausgeprägt sind. Bei einer geeigneten Zusammenfassung der Schülerbewegungen läßt sich aber auch hier die Zielrichtung der eingetretenen Veränderungen erkennen. In den letzten Jahren hat eine steigende Anzahl von Jugendlichen ihre berufliche Ausbildung an beruflichen Vollzeitschulen begonnen, wodurch der wachsende Zustrom geburtenstärkerer Jahrgänge zum dualen Berufsbildungssystem relativ zurückgegangen ist. So hatten 1970 erst 24% der Schüler im beruflichen Schulwesen eine Vollzeitschule besucht, während im Schuljahr 1977/78 bereits über 35% aller Schüler an Vollzeitschulen unterrichtet wurden. Entsprechend weniger Schüler sind in den Berufsschulen aufgenommen worden. Berücksichtigt man, daß an einigen Typen der beruflichen Vollzeitschulen neben berufsverwertbaren Fertigkeiten auch höhere Schulabschlüsse angeboten werden, dann kann man den Eindruck gewinnen, daß die in den letzten Jahren eingetretenen Änderungen des Bildungsverhaltens unter anderem auch eine erwünschte Verbesserung des Qualifikationsniveaus bewirkt haben.

Infolge des gezielt stark vermehrten Angebots an betrieblichen Ausbildungsstellen in den letzten drei Jahren, hat sich der Trend von der berufsbegleitenden Ausbildung im dualen System zur Unterrichtung in Vollzeitschulen allerdings etwas verlangsamt. Im Schuljahr 1978/79 sind sogar wieder verhältnismäßig mehr Auszubildende an den Berufsschulen als Schüler an den beruflichen Vollzeitschulen aufgenommen worden.

#### *Voraussichtliche Entwicklung der Schülerzahlen*

Als Konsequenz der neuerdings eingetretenen Veränderung bei der Bevölkerungsentwicklung wie auch bei der Wahl der Bildungswege soll im folgenden die im letzten Jahr vorgenommene Schülerprognose dargestellt, und, falls notwendig, mit gewissen Tendenzaussagen versehen werden. Danach wird die Zahl von derzeit 1,84 Mill. Schülern im Bereich aller öffentlicher und privater Schulen bis zum Jahre 1990 kontinuierlich auf 1,36 Mill. absinken und danach bis zum Jahre 1995 auf 1,39 Mill. wieder leicht ansteigen. Je nach der Stärke der darin enthaltenen Geburtenjahrgänge ergeben sich jedoch innerhalb dieser Gesamtent-

Tabelle 5

**Geburtenentwicklung und Schülerverlauf**(Modellrechnung der wichtigsten Eckdaten auf der Basis konstanter Übergangsquoten<sup>1)</sup>)

Jahr	Zahl der Lebendgeborenen <sup>1)</sup>	Stärke des Einschulungsjahrgangs der Grundschule	Schüler in den Eingangsklassen von		Schulabsolventen <sup>2)</sup>			Potentiell Auszubildende <sup>3)</sup>				Deutsche Studienanfänger
			Hauptschule	Realschule und Gymnasium	Mit und ohne Hauptschulabschluß	Mit mittlerem Abschluß	Mit Fachhochschul- und Hochschulreife	Mit und ohne Hauptschulabschluß	Mit mittlerem Abschluß	Mit Fachhochschul und Hochschulreife	insgesamt	
1 000												
1963	158,8											
1964	161,0											
1965	158,7											
1966	160,8											
1967	155,6											
1968	148,0											
1969	140,1	164,0										
1970	128,2	166,6										
1971	123,9	165,1										
1972	112,8	162,8										
1973	102,9	159,8	77,1	83,4								
1974	102,2	154,3	78,2	84,4								
1975	97,0	145,6	77,9	83,5	75,7	46,0	27,6					
1976	95,5	131,9	67,4	85,0	85,6	46,7	29,5					
1977	91,0	122,0	66,0	86,7	87,3	53,0	28,9	56,5	29,1	3,0	88,6	21,5
1978	90,5	114,4	63,3	85,0	87,6	56,5	29,7	60,6	31,6	2,9	95,1	22,5
1979 <sup>4)</sup>	96	104	60	80	87	61	26	61	34	3	98	23
1980	97	104	54	73	83	64	31	61	37	3	101	26
1981	98	98	50	67	75	66	37	59	39	3	101	31
1982	99	97	47	63	74	71	39	55	41	4	100	32
1983	100	92	43	57	72	71	39	52	44	4	100	33
1984	101	92	43	57	68	70	39	51	45	4	100	33
1985	103	97	40	54	62	67	37	49	46	4	99	31
1986	104	98	40	53	58	63	39	46	45	4	95	32
1987	105	99	38	53	54	58	36	42	44	4	90	30
1988	106	100	38	53	50	56	35	39	41	4	84	29
1989	107	101	40	54	48	51	33	36	38	4	78	27
1990	107	102	40	55	47	48	31	34	36	3	73	25
1991	107	104	41	55	47	48	30	34	34	3	71	24
1992	106	105	41	56	48	47	29	33	32	3	68	22
1993	105	106	41	56	48	48	27	34	31	3	68	21
1994	103	107	42	57	49	47	27	34	31	3	68	21
1995	101	108	43	58	49	47	26	34	31	3	68	20

1) Zahl der Lebendgeborenen bis 1978 Istwerte jeweils zum 31.12. und ab 1979 Prognosewerte jeweils zum 1.1. auf der Basis der Bevölkerungsvorausschätzung 1.1.1977 - Modellrechnung Ministerpräsidentenkonferenz Baden-Württemberg, Variante 1. - 2) Schulabsolventen aller allgemeinbildenden und beruflichen Schulen. - 3) Neu eingetretene Berufsschüler mit oder ohne Ausbildungsvertrag. - 4) Ab 1979 Prognosewerte.

wicklung bei den verschiedenen Schularten unterschiedliche Verläufe. Nach diesen Annahmen wird die Zahl der Grundschüler von derzeit knapp 500 000 bis zum Jahre 1983 auf 377 000 zurückgehen und anschließend in Auswirkung des zu erwartenden Geburtenanstiegs bis zum Jahre 1995 auf 420 000 ansteigen. Bei den Schülern des Sekundarbereichs I, in dem mit Schwerpunkt die Schüler der Hauptschule, der Realschule und der Klassen 5 bis 10 des allgemeinbildenden Gymnasiums zusammengefaßt sind, wird sich der derzeit noch anhaltende Geburtenrückgang entsprechend länger auswirken. Hier werden die Schülerzahlen von derzeit 870 000 bis Ende der achtziger Jahre auf 570 000 zurückgehen und im Jahre 1995 wieder knapp 600 000 erreicht haben. Komplizierter wird die Entwicklung im Sekundarbereich II liegen, in dem die Oberstufen der Gymnasien sowie das berufliche Schulwesen zusammengefaßt sind. Hier kann erwartet werden, daß die Schülerzahlen von derzeit 390 000 bis Anfang der achtziger Jahre auf 450 000 ansteigen, dann bis zum Jahre 1995 auf rund 300 000 zurückgehen und erst anschließend von dem bevorstehenden Geburtenanstieg profitieren.

Diese relativ grobe Skizze der künftigen Entwicklung bedarf einer Aufgliederung vor allem im Hinblick auf den Zugang zum dualen Berufsbildungssystem und dem Hochschulsystem. Eine solche Betrachtung stellt nicht so sehr auf die Entwicklung der Gesamtschülerzahl der verschiedenen Schulbereiche ab, sondern vielmehr auf die Zahl der daraus abgehenden Absolventen. Charakteristisch für den zeitlichen Verlauf von Gesamtschüler- und Absolventenzahl ist, daß erstere ihren Höchstwert

in der Regel überschritten hat und bereits abnimmt, während die Zahl der Schulabgänger noch ansteigt und um Jahre versetzt ihren Spitzenwert erreicht. Daraus ergibt sich, daß die Gesamtschülerzahlen der Haupt- und Sonderschulen (bereits heute schon) sowie bei Realschulen und der Unter- und Mittelstufe der Gymnasien (ab dem nächsten bzw. übernächsten Schuljahr) bereits zurückgehen, während die höchste Zahl von Abgängern mit und ohne Hauptschulabschluß laufend absinkt, wird die höchste Zahl mittlerer Abschlüsse mit knapp 71 000 (+26% mehr als 1978) erst 1983 und die höchste Zahl von Hochschulreifezeugnissen mit rund 39 000 (+31% mehr als 1978) erst 1986 erreicht werden.

Bei der Beurteilung der weiteren Auswirkungen des bevorstehenden Absolventenbooms auf die künftige Ausbildungssituation ergeben sich insofern Unsicherheiten, als die in den vergangenen Jahren teilweise als Folge eines zu knappen Lehrstellenangebots altersspezifisch sinkende Übergangsquote zur Berufsschule bei anhaltend gutem Lehrstellenangebot durchaus wieder steigende Tendenz aufweisen könnte. Ob als Konsequenz dieser Verhaltensänderung und wegen der günstigen Chancen der Hauptschüler bei der Lehrstellensuche künftig auch wieder mit einem steigenden Übergang auf Hauptschulen gerechnet werden könnte, erscheint aufgrund der derzeitigen Datenlage zweifelhaft; vielmehr ist zu vermuten, daß die berufliche Vollzeitschulen sowohl in ihrer berufsvorbereitenden und grundbildenden Funktion als auch in ihrer weiterführenden und höherqualifizierenden Eigenschaft auch künftig ihre wichtigen Rolle im beruflichen Schulwesen beibehalten werden.

## Teil III

# Einzeluntersuchungen zu politischen Schwerpunktsbereichen

### 1. Sozialstruktur

Im sozialen Bereich stehen die Kinder und die älteren Menschen im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion.

Wurde der Situation älterer Menschen immer wieder öffentliche Aufmerksamkeit gewidmet, so ist die der Kinder neuerdings verstärkt in das Bewußtsein der Gesellschaft getreten. Auslösende Momente sind das von der UNO für 1979 ausgerufene Jahr des Kindes sowie in Europa der schon länger zu beobachtende Geburtenrückgang. Die UNO-Initiative richtet sich stark auf die Probleme speziell existentieller Notlagen in den Ländern der 3. Welt. Aber auch Kinder in wohlhabenden und zivilisierten Ländern haben Nöte. Eine hochtechnisierte, leistungsorientierte Industriegesellschaft bietet ihnen nicht automatisch und unmittelbar kindgemäße Lebensformen. So entstehen Probleme, die psychischer, aber auch durchaus physischer Natur sind. Sie lassen sich stichwortartig umreißen mit folgenden Begriffen: relative Armut, mangelnde Integration und Sozialisation, neue Formen physischer Gewalt an Kindern, psychische Belastung. Es gelingt zwar überwiegend, materielle Bedürfnisse zu befriedigen, inwieweit aber das Bedürfnis der Kinder nach Zuneigung, Liebe und Verständnis, nach freier Erziehung und optimalen Chancen zu Spiel und Erholung – wie es u. a. in der beschlossenen internationalen Charta des Kindes postuliert wird – berücksichtigt wird, muß dahingestellt bleiben.

Vor besonderen Schwierigkeiten stehen die Kinder von ausländischen Arbeitnehmern, denen in einer für sie fremden Umwelt in noch weit größerem Maße mangelndes Verständnis entgegengebracht und zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Die gestiegene Lebenserwartung, die Veränderung des Zusammenlebens der Generationen und die Disproportion der Geschlechter durch zwei Welt-

kriege haben in den beiden letzten Jahrzehnten die soziale Situation der älteren Menschen grundlegend geändert. Hinzu kam nicht selten ein niedriges Niveau der finanziellen Altersversorgung. Eine Vielzahl von Aktionen der verschiedenen Träger der Altenhilfe, von der Bereitstellung von Heimplätzen über die Organisation von Hilfen bis hin zur geselligen Begegnung, wurde mit Erfolg eingerichtet, begleitet von einer im Durchschnitt spürbaren finanziellen Besserstellung dieser Personengruppe. Allerdings gibt es noch, wie aus der nachfolgenden statistischen Bestandsaufnahme hervorgeht, eine Vielzahl von Problemen, und es treten ständig neue Schwierigkeiten auf, wie z. B. die Wohnungsver-sorgung bei zunehmender Altstadtanierung. Von besonderem Gewicht aber ist die Tatsache, daß aufgrund der Bevölkerungsentwicklung die Zahl der älteren Menschen weiter steigen wird. Damit aber wird die Situation dieser Personengruppe nicht einfacher werden. Ihre Probleme bedürfen der laufenden Beobachtung, der staatlichen Unterstützung und des Engagements der freien Träger, aber gleichzeitig auch der Kanalisierung durch eine verstärkte Hinwendung zur Einstellung auf das Alter.

Nicht zu allen angesprochenen Aspekten dieser beiden Bevölkerungsgruppen kann die Statistik gleichmäßig und ausreichend Auskunft geben, doch dürfte die nachfolgende Bestandsaufnahme erste Einblicke vermitteln.

#### 1.1 Daten zur Situation von Kindern

Kinderrelevante Fragen rücken – im Zusammenhang mit der Problematik um die Ursachen und Folgen des mittlerweile eklatanten Geburtenrückgangs – in den Mittelpunkt des Interesses. In Baden-Württemberg wurde das Problembewußt-



sein der Öffentlichkeit für Familie und Erziehung bereits durch die „Aktion Familie“ geweckt. Sie wird im Jahr 1979 unter dem Motto „Kinderfreundliches Baden-Württemberg“ fortgeführt. Die Aktion soll für eine kinderfreundliche und kindgerechte Umwelt werben, bisherige Aktivitäten für das Kind verstärken und neue Initiativen einleiten.

Darüber hinaus hat das Land im Rahmen des Programms zur Förderung der Familie seine Leistungen für die Familie deutlich ausgeweitet. Dazu gehört unter anderem die Einführung eines zinslosen Geburtsdarlehens, das innerhalb bestimmter Einkommensgrenzen gewährt wird.

Es liegt daher nahe, die Situation von Kindern in verschiedenen Lebensbereichen auch aus datenorientierter Sicht zu beleuchten, wenngleich dies mangels ausreichenden und geeigneten Zahlenmaterials keineswegs umfassend geschehen kann. So versucht im folgenden ein erster Datenausschnitt, der Frage nach der familiären Situation, in der heute die Kinder aufwachsen, näherzukommen. Aufschlußreich ist auch eine Betrachtung der finanziellen Basis der Familien. Dazu trägt häufig auch die Erwerbstätigkeit von Müttern bei. Ein weiterer Ausschnitt könnte mit der Frage umrissen werden: was bietet die Gesellschaft den Kindern? Neben der medizinischen Versorgung steht hier vor allem der Aspekt der Erziehung im Vordergrund der Untersuchung. Auch ist die Frage der Gewalt von und an Kindern von Belang. Gerade in diesen Bereichen kommen die besonderen Schwierigkeiten von Kindern ausländischer Staatsangehörigkeit statistisch zum Ausdruck. Abschließend wird kurz das Thema der Freizeitgestaltung und Spielmöglichkeiten der Kinder gestreift, die nicht zuletzt von der Wohnsituation abhängen.

#### *Ein Fünftel der Gesamtbevölkerung sind Kinder unter 15 Jahren*

Anfang 1979 lebten in Baden-Württemberg rund 1,83 Mill. Kinder unter 15 Jahren. Mit rund 228 000 Kindern betrug der Ausländeranteil insgesamt gut 12%, wobei jedoch – bedingt durch die höhere Fruchtbarkeit der ausländischen Frauen – in der Altersklasse unter 5 Jahren auf vier deutsche ein ausländisches Kind kam. Bis zum Jahresende 1978 hat sich die Zahl der Lebendgeborenen um rund 1000 auf 89 900 verringert, weil einerseits die Ausländergeburten abgenommen haben (-700) und sich andererseits trotz der etwas stärkeren Besetzung relevanter Mutterjahrgänge die Geburtenzahl deutscher Frauen (-300) kaum veränderte. Ursächlich hierfür dürfte unter anderem sein, daß die Rahmenbedingungen für die Familie ungünstiger sind als früher. So sind immer weniger Menschen bereit, eine Ehe einzugehen. Legt man die niedrige Geburtenziffer von 1976 der zukünftigen Entwicklung

zugrunde, wird es bis zum Jahr 2000 nur noch knapp 1,5 Mill. Kinder unter 15 Jahren geben und bis 2030 wird deren Zahl auf rund 1 Million absinken (vgl. hierzu Teil II).

#### *Immer weniger „Kinderreiche“ – mehr Scheidungswaisen –*

So liegt Baden-Württemberg im Bundesgebiet bei den Geburten an der Spitze (10,0 Lebendgeborene je 1000 Einwohner). Während 1977 im Bundesdurchschnitt 175 Kinder je 100 der seit 11 bis 15 Jahren bestehenden Ehen deutscher Frauen gezählt wurden, waren es in Baden-Württemberg immerhin noch 182 Kinder. Um allerdings die für die Konstanz der Bevölkerung erforderliche Kinderzahl von 220 zu erreichen, müßte der Anteil der Ehen mit einem Kind zugunsten des Anteils der Ehen mit drei und mehr Kindern stark zurücktreten. Dies war in der Vergangenheit aber nicht der Fall, denn der Geburtenrückgang trat bei den kinderreichen Familien am deutlichsten in Erscheinung. So betrug die Abnahmerate der ehelichen Lebendgeburten im Zeitraum 1964/1977 insgesamt knapp 44%; sie belief sich beim dritten Kind auf 59% und beim siebten und weiteren Kind sogar auf 81%. So haben immer weniger Kinder mehrere Geschwister bzw. nehmen die Einzelkinder zahlenmäßig immer mehr zu; 1977 waren dies bereits rund 582 000 und damit 46 000 mehr als 1972.

Die rückläufige Geburtenzahl schlägt sich darüber hinaus unmittelbar in einer Umstrukturierung der Familien nieder. Während die Zahl der Ehepaare sowie der verwitweten oder geschiedenen Personen ohne ledige Kinder langfristig überproportional zunahm, ist bei Familien mit Kindern insgesamt lediglich ein unterdurchschnittlicher Zuwachs festzustellen.

Familienzusammensetzung	1961	1978	Veränderung 1978/1961
	1 000		%
Familien insgesamt	2 581	3 195	+ 23,8
darunter ohne Kinder <sup>1)</sup>	1 014	1 536	+ 51,5
mit Kindern	1 487	1 655	+ 11,3

<sup>1)</sup> in der Familie lebende ledige Kinder bzw. ledige Enkel.

Die Zahl der hier besonders interessierenden Gruppe der Familien mit Kindern unter 18 Jahren ist seit 1972 insgesamt sogar leicht zurückgegangen (Tabelle 1). Allerdings beschränkt sich die Abnahme auf die sogenannten vollständigen Familien, in denen beide Elternteile für die Erziehung der Kinder unmittelbar zur Verfügung stehen. Die unvollständigen Familien mit nur einem Elternteil, und

Tabelle 1

Familien mit Kindern unter 18 Jahren nach Familientyp und Anzahl der Kinder  
(Ergebnisse des Mikrozensus)

Familientyp	Jahr	Familien	davon mit ... Kindern					Kinder	
			1	2	3	4	5 und mehr		
		1000	%					1000	%
Ehepaare mit in der Familie lebenden ledigen Kindern <sup>1)2)</sup>	1972	1 227,0	39,3	35,8	16,3	5,4	3,1	2 446,0	94,8
	1978	1 195,1	43,7	38,0	19,2	3,7	1,3	2 172,9	93,9
Verwitwete oder geschiedene Personen mit in der Familie lebenden Kindern <sup>1)</sup>	1972	69,7	58,8	27,3	(7,8)	(. .)	(. .)	114,9	4,5
	1978	83,1	61,7	25,3	(. .)	(. .)	(. .)	130,6	5,6
Ledige Personen mit in der Familie lebenden ledigen Kindern <sup>1)</sup>	1972	15,0	86,7	(. .)	(. .)	(. .)	(. .)	17,9	0,7
	1978	17,1	87,1	(. .)	(. .)	(. .)	(. .)	19,8	0,9
Familien	1972	1 311,7	40,9	35,1	15,7	5,3	3,1	—	—
	1978	1 295,3	45,4	36,8	12,8	3,6	1,3	—	—
Kinder	1972	—	—	—	—	—	—	2 578,8	100
	1978	—	—	—	—	—	—	2 323,3	100

<sup>1)</sup> Evtl. zusätzlich mit ledigen Enkeln, sofern die Eltern dieser Enkel nicht in der Familie leben. – <sup>2)</sup> Einschließlich getrennt lebend.

zwar ganz überwiegend mit verwitwetem oder geschiedenem Familienvorstand, haben bis 1978 um 15 000 auf insgesamt 100 000 zugenommen. 1978 lebten somit 6% aller minderjährigen Kinder in einer unvollständigen Familie und zwar in 9 von 10 Fällen mit der Mutter zusammen.

Diese Zahlen weisen auf einen engen Zusammenhang mit der sprunghaft gestiegenen Zahl der Ehescheidungen hin. Während 1965 auf 10 000 der bestehenden Ehen 33,3 Scheidungen entfielen, wuchs deren Zahl bis 1976 auf mehr als das Doppelte an (67,5). Zwar sind nach wie vor die Ehen ohne Kinder besonders scheidungsanfällig, denn von fünf geschiedenen Ehen waren zwei kinderlos. Betrachtet man darüberhinaus die Zuwachsraten der Ehescheidungen zwischen 1965 und 1976 (insgesamt +116,2%), fällt auf, daß neben den kinderlosen Ehen (+126,5%) vor allem Ehen mit zwei (+127,4%) bzw. drei (+120,1%) minderjährigen Kindern davon betroffen sind. Insofern kann kaum verwundern, daß es 1976 mit über 15 600 mehr als doppelt so viele minderjährige „Scheidungswaisen“ wie 1965 gab.

Das Jahr 1977 ist mit früheren Jahren nicht vergleichbar. Rund 10 000 Ehen mit über 9000 „Scheidungswaisen“ wurden nach altem Recht geschieden. 242 Ehen mit 94 betroffenen minderjährigen Kindern wurden nach Inkrafttreten des neuen Scheidungsrechts getrennt.

Von den rund 28 500 Kindern, die in Heimen oder Pflegefamilien versorgt werden, erhalten manche die Chance zur Adoption. 1286 Minderjährige konnten 1977 aus den Bereichen der Jugendämter Adoptiveltern finden. Das bedeutet im Vergleich zu 1976 eine Zunahme um 128 Adoptionen oder rund 11%. Mit 404 war die Zahl der am Jahresende 1977 zur Adoptionsvermittlung vorgemerkten Kinder allerdings um ein Fünftel kleiner als die des Vor-

jahres. Etwas geringer war mit 2525 auch die Zahl der vorhandenen freien Adoptionsstellen, für die ein Kind noch nicht vorgeschlagen werden konnte. Wahrscheinlich ergibt sich diese hohe Zahl freier Adoptionsstellen aus dem Wunsch vieler Elternpaare, in erster Linie ein Baby oder Kleinkind adoptieren zu wollen.

#### Unterschiedlicher finanzieller Spielraum der Familien

Die wirtschaftliche Situation der Familien – gemessen am Nettoeinkommen pro Monat – hängt entscheidend davon ab, ob der Familienvorstand erwerbstätig ist, welchen Familienstand er hat, ob Kinder vorhanden sind und ob die Ehefrau ebenfalls erwerbstätig ist. So verfügten 1978 rund 60% der nichterwerbstätigen Familienvorstände (gleichgültig ob mit oder ohne Kinder) lediglich über ein Nettoeinkommen von unter 1200 DM und nur knapp ein Drittel hatte mehr als 1200 DM pro Monat. Ging der Familienvorstand einer Erwerbstätigkeit nach, kehrte sich diese Relation um: Bei den Familien ohne Kinder lagen etwa 75% über der Marke von 1200 DM, bei den Familien mit Kindern kamen – wahrscheinlich spielen hier die Altersstruktur sowie der Familienlastenausgleich eine Rolle – mehr als vier Fünftel (83%) auf über 1200 DM Monatsverdienst.

Innerhalb der Gruppe der Familien mit Kindern haben die vollständigen Familien (mit erwerbstätigem Familienvorstand) die bessere finanzielle Ausgangsposition: Insgesamt verfügt etwa die Hälfte (53%) über ein Monatseinkommen zwischen 1400 und 2500 DM, weitere 18% liegen über der 2500 DM Marke. Aber immerhin noch fast jede vierte Familie hat ein Nettoeinkommen von unter 1400 DM pro Monat zur Verfügung. Noch wesent-

Tabelle 2

## Familien nach dem Nettoeinkommen des Familienvorstands im März 1977

Einkommen des Familienvorstands	Familien- vorstände ins- gesamt	zu- sammen	Mit Einkommensangabe des				
			davon mit Einkommen von				
			unter 300	300 — 600	600 — 800	800 — 1 000	1 000 — 1 200
	1 000		%				
Zusammen							
Familien mit Kindern							
Vorstand erwerbstätig	1 648	1 359	(.)	(6,0)	1,1	3,5	10,6
Vorstand nicht erwerbstätig		192	4,1	16,1	18,2	17,7	15,1
Familien ohne Kinder							
Vorstand erwerbstätig	1 533	581	(.)	(1,3)	2,4	6,5	16,3
Vorstand nicht erwerbstätig		878	3,0	15,4	17,6	19,4	15,2
Verheiratet							
Familien mit Kindern							
Vorstand erwerbstätig	1 455	1 267	(.)	(.)	(0,5)	2,5	10,0
Vorstand nicht erwerbstätig		105	(.)	10,4	11,4	17,1	18,0
Familien ohne Kinder							
Vorstand erwerbstätig	862	464	(.)	(.)	1,2	5,1	15,3
Vorstand nicht erwerbstätig		354	(1,6)	9,3	10,1	16,3	18,9
Ledig, verwitwet, geschieden							
Familien mit Kindern							
Vorstand erwerbstätig	193	92	(.)	(6,5)	(9,7)	17,3	19,5
Vorstand nicht erwerbstätig		87	(6,8)	21,8	25,2	18,3	11,4
Familien ohne Kinder							
Vorstand erwerbstätig	671	117	(.)	(4,2)	(6,8)	11,9	20,5
Vorstand nicht erwerbstätig		524	(4,0)	19,8	22,7	21,5	12,7

1) Einschl. mithelfende Familienangehörige.

lich schlechter gestellt sind die unvollständigen Familien; denn hier verdient lediglich ein Drittel zwischen 1200 und 1800 DM, nur jede elfte verfügt über mehr als 1800 DM pro Monat und immerhin 40% aller ledigen, verwitweten oder geschiedenen Väter oder Mütter müssen mit weniger als 1200 DM netto auskommen. Und dies bei den gar nicht geringen Kosten für ein Kind.

**Was kostet ein Kind?**

Zwar lassen sich aufgrund der unterschiedlichen finanziellen und familienspezifischen Ausgangspositionen kaum Durchschnittswerte für die Kosten, die die Lebenshaltung eines Kindes verursachen, ermitteln. Möglich erscheint lediglich die Orientierung an einem absolut lebensnotwendigen *Mindestbedarf*, der 1965 erstmalig in einem mit Marktpreisen bewerteten Mengenbedarfsschema festgestellt wurde. Danach kostete die einfache Lebenshaltung eines minderjährigen Kindes (pro Monat) im Jahre 1965 136 DM; fortgeschrieben mit Hilfe des sogenannten Preisindex für die einfache Lebenshaltung eines Kindes errechnet sich danach

für 1978 ein Wert von 237 DM (*Tabelle 3*). Dieser Betrag deckt sich in etwa mit den nach dem Bundessozialhilfegesetz festgesetzten Regelsätzen für haushaltsangehörige Personen (ab 1.1.1979):

bis zur Vollendung des	
7. Lebensjahres	132 DM
vom Beginn des 8. bis zur Vollendung	
des 11. Lebensjahres	191 DM
vom Beginn des 12. bis zur Voll-	
endung des 15. Lebensjahres	221 DM
vom Beginn des 16. bis zur Voll-	
endung des 21. Lebensjahres	265 DM
vom Beginn des 22. Lebensjahres an	235 DM

Die genannten Beträge resultieren in erster Linie aus Bedarfsüberlegungen, die zur Zeit im Rahmen einer notwendig gewordenen grundlegenden Revision aktualisiert werden. Die Werte des effektiven Verbrauchs eines Kindes pro Monat dürften auch unter Berücksichtigung des Umstands, daß Kosten für Unterkunft und Bekleidung in den genannten Regelsätzen nicht enthalten sind, beträchtlich höher liegen. Dafür sprechen zumindest die auf eine erwachsene Person umgerechneten Ergebnisse der „Wirtschaftsrechnungen privater Haushalte“. Setzt man nämlich beispielsweise für

Tabelle 3

## Lebenshaltungskosten eines Kindes im Monatsdurchschnitt

Familienvorstands				Ohne Einkommensangabe	
... bis unter ... DM				Selbstständige Landwirte <sup>1)</sup>	ohne Angabe und ohne Einkommen
1 200	1 400	1 800	2 500 und mehr		
1 400	1 800	2 500			
%				1 000	

16,8 28,3 22,4 16,4  
29,1

59 25  
— 13

21,3 23,7 17,3 10,4  
28,9

31 11  
— 33

16,8 29,0 23,3 17,3  
40,0

51 23  
— 10

22,6 24,1 18,9 11,4  
43,5

20 (9)  
— 17

15,2 18,4 (9,7) (.)  
16,0

(8) (.)  
— (.)

16,2 21,6 11,9 (6,8)  
19,2

11 (.)  
— 17

Bedarfsgruppe	Mindestlebensbedarf <sup>1)</sup>				Verbrauch <sup>2)</sup>	
	1965		1978		1978	
	DM	%	DM	%	DM	%
Lebenshaltung insgesamt	136	100	237	100	479	100
davon						
Nahrungsmittel	72	52,9	114	48,1	230	48,1
Kleidung, Schuhe	22	16,1	37	15,6	75	15,6
Wohnungsmiete	16	11,7	33	13,9	67	13,9
Elektrizität	5	3,6	11	4,6	22	4,6
Hausrat	6	4,4	10	4,2	20	4,2
Körper-, Gesundheitspflege	7	5,1	13	5,5	26	5,5
Bildung, Unterhaltung, Verkehr	9	6,6	19	8,0	38	8,0

1) Bewertetes Mengenschema 1965 fortgeschrieben mit dem Preisindex für die einfache Lebenshaltung eines Kindes. — 2) Errechnet mit Hilfe sog. "Vollpersonenwerte" aus den "laufenden Wirtschaftsrechnungen privater Haushalte mit mittlerem Einkommen".

jährliche Entlastung durch Lohnsteuer und Kindergeld gegenüber einer kinderlosen Familie desselben Jahresbruttolohnes haben. Dieser finanziellen Entlastung steht — wie bereits zuvor festgestellt — für die einfache Lebenshaltung eines Kindes (Mindestbedarf) pro Jahr ein Betrag von rund 2800 DM gegenüber. Nimmt man die oben genannten realistischen Verbrauchswerte, so erhöht sich dieser Betrag sogar auf mindestens 5400 DM:

ein Kind lediglich die Hälfte der monatlichen Lebenshaltungskosten einer solchen „Vollperson“, die aus den Angaben von 4-Personen-Haushalten (2 Erwachsene, 2 Kinder) mit mittlerem Einkommen errechnet wurden, an, so ergibt sich ein wesentlich realistischerer Verbrauchswert in der Spanne zwischen 450 und 500 DM pro Kind.

Das Haushaltsbudget einer Familie wird also insbesondere durch mehrere Kinder entscheidend geschmälert. Die bisherigen steuerlichen Entlastungen und das Kindergeld können die finanziellen Mehrbelastungen gegenüber kinderlosen Familien nicht ausgleichen. Dies soll an einem vereinfachten Rechenexempel kurz skizziert werden:

Bei einem Jahresbruttolohn von insgesamt 45 000 DM (für diese Einkommenshöhe besteht noch ein Anspruch auf mehrere einkommens erhöhende sogenannte Transferleistungen wie Spar- und Wohnungsbauprämie, Arbeitnehmersparzulagen u. ä.) wird 1979

eine Familie mit 1 Kind  
(Steuerklasse III/1): 678 DM  
eine Familie mit 2 Kindern  
(Steuerklasse III/2): 1714 DM

Tabelle 4

## Ausgewählte Sozialleistungsziffern

Bezeichnung	Einheit	1970	1974	1977
Anteil der unter 15 Jahre alten Kinder an der Gesamtbevölkerung	%	24,3	22,8	20,8
Anteil der Sozialleistungen für Kinder an den gesamten Sozialleistungen	%	9,3	7,3	6,0
Sozialleistungen für Kinder je Kopf der Bevölkerung unter 15 Jahren	DM	1 088	1 582	1 871
Durchschnittliche jährliche Veränderung	%	9,8 <sup>1)</sup>	5,7 <sup>2)</sup>	
Anteil der über 65 Jahre alten Personen an der Gesamtbevölkerung	%	11,8	12,9	13,9
Anteil der Sozialleistungen für Alter an den gesamten Sozialleistungen	%	35,2	34,9	39,0
Sozialleistungen für Alter und Hinterbliebene (ohne Waisen) je Kopf der Bevölkerung von 60 und mehr Jahren	DM	6 214	10 165	14 907
Durchschnittliche jährliche Veränderung	%	13,1 <sup>1)</sup>	13,6 <sup>2)</sup>	

1) Durchschnitt 1970/74. — 2) Durchschnitt 1974/77.

Eine erwähnenswerte weitere Entlastung für Familien mit Kindern ist in dem ab 1980 vorgesehenen Freibetrag von 1200 DM für die Kosten der Betreuung von Kindern zu sehen.

Über die genannten Hilfen hinaus wurde bisher den Kindern innerhalb des gesamten Sozialleistungsgefüges – gegenüber der Gruppe der älteren Menschen – vergleichsweise weniger Beachtung geschenkt. So weisen die Zuwachsraten der Sozialleistungen für Kinder pro Kopf der Bevölkerung unter 15 Jahren seit 1970 zunächst steigende, dann fallende Tendenz auf, wobei sie ausnahmslos eine geringere Höhe als die allgemeinen Sozialleistungsziffern annehmen. Der Ausbau dieser Leistungen ist nach der Zuständigkeitsverteilung des Grundgesetzes in erster Linie Aufgabe des Bundes. Das Land wird aber auch künftig durch den gezielten Ausbau familienbezogener Leistungen seinen Teil zu einer intensiven Familienförderung beitragen.

### Hohe Erwerbstätigenquote bei Müttern

Während die Erwerbstätigkeit der Frau im Fall einer vollständigen Familie häufig lediglich Zuverdienst bedeutet, ist das Einkommen speziell bei den alleinstehenden ledigen oder geschiedenen Müttern Basis für den Lebensunterhalt. Diese Notwendigkeit zur Erwerbstätigkeit läßt sich auch an der hohen Tätigkeitsquote dieser Frauen ablesen.

Konsequenzen hinsichtlich der Betreuung der Kinder ergeben sich insbesondere aus dem Umfang der geleisteten Wochenarbeitszeit. Danach müssen Kinder aus unvollständigen Familien vergleichsweise die längste Zeit ohne elterliche Betreuung auskommen:

73% der alleinstehenden Mütter mit 1 Kind und 50% derjenigen mit 2 Kindern arbeiteten 1977 40 und mehr Stunden pro Woche; mit 50 bzw. 43% lagen die entsprechenden Quoten bei verheirateten Frauen doch deutlich darunter:

### Rund eine Stunde Fernsehen täglich

Nach Ergebnissen der Infratest Medienforschung<sup>1</sup>, die den von der amtlichen Statistik nicht erfaßten Bereich der Freizeitgestaltung untersuchte, beschäftigten sich Kinder und Jugendliche (6-17 Jahre) in ihrer freien Zeit „oft und manchmal“ mit folgenden Tätigkeiten (in %):

Mit Freunden draußen spielen, etwas unternehmen	91
Unterhaltungsspiele oder mit Spielsachen spielen	71
Sport treiben	67

<sup>1</sup> Vgl.: Bericht 160: „Kommunikationsverhalten und Buch“ der Infratest Medienforschung.

Gar nichts tun, faulenzern	59
Zeichnen, malen	59
Basteln, Handarbeiten	55
Beschäftigung mit Tieren, Pflanzen	53
Wandern, Ausflüge	47
Musizieren	30
Ins Kino gehen	27

Viel Zeit investieren Kinder dieser Altersgruppe auch in die verschiedenen Medien: Durchschnittlich rund 128,5 Stunden pro Monat. Davon entfällt die Hälfte auf die Druckerzeugnisse (Buch: 12,5 Stunden; Zeitschrift, Romanhefte und Comic: 9 Std.; Zeitung 4 Std.); allerdings sind darin auch 38 Stunden Pflichtlektüre im Schulbuch enthalten. 12 Stunden monatlich werden Schallplatten und Kassetten gespielt, insgesamt 18,5 Stunden Radio gehört, sowie 33,5 Stunden ferngesehen.

Die Mithilfe der Kinder im Haushalt fällt demgegenüber recht bescheiden aus: insgesamt eine halbe Stunde pro Tag „opfern“ sie für Einkäufe, fürs Spülen, Putzen und Aufräumen.

Tabelle 5  
Erwerbstätigkeit von Frauen und Müttern 1977

Bezeichnung	Familienstand			
	ledig	verheiratet	verwitwet	geschieden
	bezogen auf je 100 Frauen			
Frauen insgesamt	55	44	14	64
Mütter mit Kindern	78	47	35	76
Mütter mit Kindern unter 18 Jahren	82	47	51	78
und zwar mit 1 Kind	84	52	51	83
2 Kindern	(.)	44	(58)	(81)

An der Spitze der Verwendungsskala des Taschengeldes steht das Sparen für größere Anschaffungen (60%). Danach folgen die Ausgaben für Essen, Trinken und Naschereien (56%). Spielsachen (38%) und Comics (31%) spielen vor allem bei den Jüngeren (6-9 Jahre) eine wichtige Rolle; bei den 13-17-jährigen dominieren die Ausgaben für Schallplatten und Musikkassetten. Für „nützliche Dinge“ wie Schulsachen oder Kleidung wird insgesamt nur zu 25% regelmäßig Taschengeld aufgewendet.

### Unzureichende Spielmöglichkeiten

Aufgrund der Bauleistungen im vergangenen Jahrzehnt hat sich die quantitative Wohnungsversorgung insgesamt gesehen merklich gebessert: Während in Baden-Württemberg 1967 noch 0,75 Personen auf einen Wohnraum entfielen, betrug diese Zahl 1977 nur noch 0,60 und entsprach damit genau dem Bundesdurchschnitt. Diese lediglich auf die durchschnittliche Wohnungsbelegung

Tabelle 6

### Spielmöglichkeiten der Kinder <sup>1)</sup> außerhalb des Hauses

Familientyp	Genügend Spielmöglichkeiten		
	nur auf Grundstück	in näherer Umgebung	auf Grundstück und in näherer Umgebung
	in %		
Vollständige Familien	22	53	38
darunter Wohnungseigentümer	26	54	46
Hauptmieter	19	52	33
Unvollständige Familien	13	50	30

1) Aller Familien mit Kindern unter 18 Jahren.

bezogene allgemeine Verbesserung darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß es auch heute noch insbesondere kinderreiche Familien schwer haben, eine familien- und vor allem kindergerechte Wohnung, die ausreichend Raum für den Bewegungsdrang und den Spieltrieb der Kinder bietet, zu finden. Neben vielen anderen Ursachen spielt hier auch die nicht kindgemäße Planung der Wohnungen eine gewichtige Rolle: nach den für den öffentlich geförderten Wohnungsbau gültigen DIN-Normen 18011 und 18022 wird einem Kind nämlich lediglich eine Spiel- und Bewegungsfläche von insgesamt 2,16 m<sup>2</sup> zugebilligt.

Die Förderung des Familienwohnungsbaues ist ein besonderes Anliegen der Landesregierung: für das laufende Jahr wurden 245 Mill. DM für diesen Zweck bereitgestellt, davon 63 Mill. DM speziell für kinderreiche Familien und alleinstehende Mütter und Väter. Dies erscheint um so mehr erforderlich, als noch 1972 – dem Jahr der zuletzt durchgeführten Wohnungsstichprobe – nicht jedes Kind sein eigenes Bett hatte, geschweige denn über ein eigenes Zimmer verfügen konnte.

Auch in der Wohnumgebung lassen die Spielmöglichkeiten für Kinder oft noch sehr zu wünschen übrig. Hier haben die Überbauung und Kultivierung der Landschaft sowie die gestiegene Verkehrsdichte besonders in Ballungsgebieten kaum noch Möglichkeiten gelassen. Ersatzweise hat man Spielplätze gebaut, doch ist ihre Zahl keineswegs ausreichend. Die Landesregierung erwartet jedoch von dem 1975 verabschiedeten Kinderspielplatzgesetz Impulse zum weiteren Ausbau der Spielplätze durch die Gemeinden. Unabhängig davon sollten allerdings verstärkt auch andere Möglichkeiten zur Verbesserung der Spielsituation in Erwägung gezogen werden.

Indirekt werden diese Mängel auch durch die amtliche Statistik bestätigt: Spielmöglichkeiten für Kinder auf dem Grundstück oder in der näheren Umgebung der Wohnung gab es 1972 lediglich bei jeder zweiten Familie mit minderjährigen Kindern. Über wesentlich weniger derartige Zerstreuung verfügten Kinder aus unvollständigen Familien; auch Kinder aus „Mieterfamilien“ stellten sich schlechter als diejenigen, deren Eltern Wohnungseigentümer waren.

Etwas besser sah es hinsichtlich der Qualität des weiteren Wohnumfeldes aus: beispielsweise rund 3/4 der vollständigen Familien mit Kindern konnten von ihrer Wohnung aus leicht eine Grünanlage erreichen. Allerdings waren nur etwa 80% dieser Familien damit zufrieden; 20% fanden die Grünzone zu klein oder bemängelten den Lärm bzw. fehlende Sitzgelegenheiten.

### Ein Kinderarzt für 2500 Kinder

Die medizinische Versorgung der Kinder mit entsprechendem Fachpersonal hat sich – bei beträchtlichen Unterschieden in den einzelnen regio-

Tabelle 7

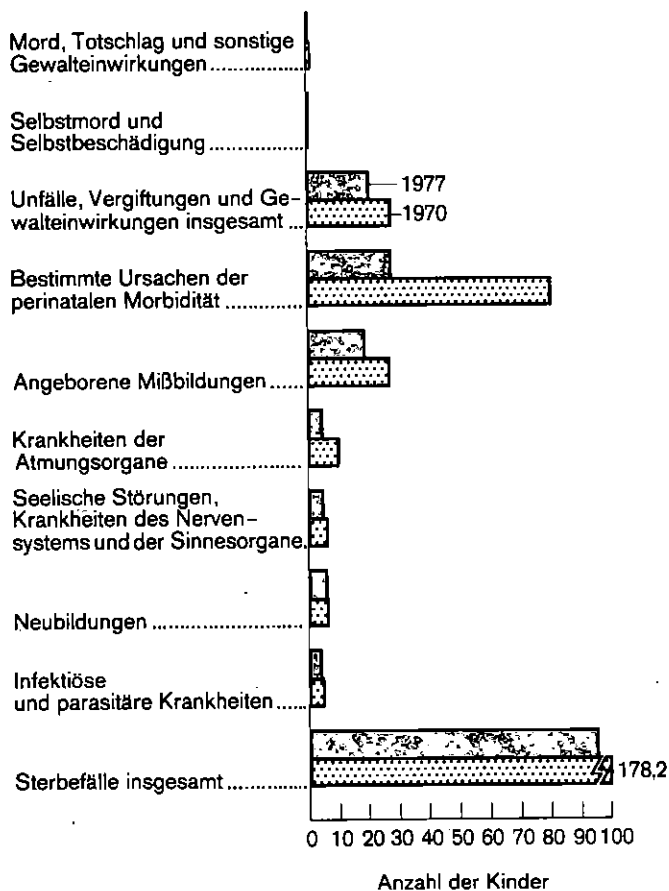
### Versorgung der Kinder unter 15 Jahren mit medizinischem Personal

Medizinische Fachkraft	Auf . . . . Kinder unter 15 Jahren kommt 1 medizinische Fachkraft <sup>1)</sup>											
	Regierungsbezirk								Baden-Württemberg		Bundesgebiet	
	Stuttgart		Karlsruhe		Freiburg		Tübingen					
	1973	1977	1973	1977	1973	1977	1973	1977	1973	1977	1973	1977
Facharzt der Kinderchirurgie	398 344	118 761	87 251	50 826	226 499	132 183	74 131	55 597	142 923	79 172	158 149	104 660
Kinderarzt	3 605	2 751	3 044	2 382	3 713	2 292	3 821	2 669	3 503	2 537	3 520	2 761
Kinder- und Jugendpsychiater	796 687	178 142	174 502	25 413	90 599	49 569	52 951	37 064	133 990	48 721	122 848	91 767
Kinderkrankenschwester	389	327	670	426	1 000	685	737	540	567	427	709	638

1) Stand jeweils 31.12.

Schaubild 1

# Von 100 000 Kindern unter 15 Jahren starben 1970 und 1977



107 79

nen Teilbereichen – insgesamt verbessert. 1977 kamen in Baden-Württemberg durchschnittlich auf 2 537 Kinder<sup>21</sup> Kinderarzt auf 79 112 Kinder 1 Facharzt der Kinderchirurgie auf 48 721 Kinder 1 Kinder- und Jugendpsychiater auf 427 Kinder 1 Kinderkrankenschwester

Dies bedeutet im Vergleich zum Bundesdurchschnitt eine günstigere Versorgung.

In unmittelbarem Zusammenhang mit dem medizinischen Fortschritt sowie den generell verbesserten Lebensbedingungen konnte nicht zuletzt die durchschnittliche Lebenserwartung eines Neugeborenen stark erhöht werden. Sie beträgt (nach der Sterbetafel 1970/72) für Baden-Württemberg bei Jungen 68,49 Jahre und bei Mädchen 74,50 Jahre. Anfang dieses Jahrhunderts (Sterbetafel 1901/10 für Württemberg) hatten Jungen noch eine Lebenserwartung von durchschnittlich 45,15 Jahren und Mädchen von 48,08 Jahren.

<sup>2</sup> Unter 15 Jahren.

Ursache dieser erhöhten Lebenserwartung ist u. a. vor allem der beträchtliche Rückgang der Säuglingssterblichkeit: auf 1000 Lebendgeborene kamen 1977 12,5 Gestorbene gegenüber noch 30,3 im Jahre 1960. Damit wies Baden-Württemberg 1977 den günstigsten Wert innerhalb des Bundesgebiets auf (Bundesdurchschnitt: 15,4). Allerdings zeigt der internationale Vergleich (für 1976), daß die Säuglingssterblichkeit durchaus wesentlich geringere Raten annehmen kann, (z. B. Schweden: 8,7; Schweiz: 10,7; Niederlande: 10,5; Japan: 9,1).

Einen Hinweis darauf, wo zur weiteren Senkung der Säuglingssterbefälle anzusetzen ist, kann die Untersuchung der Todesursachen bieten: jeder zweite Sterbefall wurde durch Einflüsse während der Schwangerschaft bzw. unmittelbar bei der Geburt verursacht, denn zu 26% führten angeborene Mißbildungen, zu 13% Frühgeburten und zu 10% Geburtsverletzungen zum Tode des Säuglings. Die Teilnahme aller werdenden Mütter an Vorsorgeuntersuchungen könnte die Säuglingssterblichkeit weiter senken.

## Fast 200 Kinder bei Kraftfahrzeugunfällen getötet

Daneben werden Kinder von vielen anderen Gefahren für Leib und Leben bedroht: 1977 starben insgesamt 1845 Kinder vor Vollendung ihres 15. Lebensjahres, das sind, bezogen auf 100 000 Kinder dieser Altersgruppe, immerhin 95 Sterbefälle (Schaubild 1). Die größte tödliche Gefahr liegt in der perinatalen Morbidität. Aber schon an zweiter Stelle rangieren Unfälle, Vergiftungen und Gewalteinwirkungen, denen 400 Kinder (20%) zum Opfer fielen. Unter den 333 Kindern, die 1977 durch einen Unfall ums Leben kamen, waren über 60% Verkehrstote.

Todesursache	Todesfälle
Unfälle, Vergiftungen und Gewalteinwirkung	400
darunter	
Kraftfahrzeug-Unfälle	197
häusliche Unfälle	89
Sport- und Spielunfälle	47
Mord, Totschlag und sonstige Gewalteinwirkung	20
Selbstmord und Selbstbeschädigung	13

Im Jahr 1977 begingen 13 Kinder in Baden-Württemberg Selbstmord und wahrscheinlich liegt die Zahl der Suizidversuche noch sehr viel höher (Tabelle 8). Für diese Vermutung spricht zumindest eine kürzlich veröffentlichte Untersuchung zweier Kieler Psychologen der Abteilung Kinder- und

Jugendpsychiatrie der Kieler Universitätsklinik, die ermitteln, daß sich im Raum Kiel die Zahl der gescheiterten Selbsttötungen sprunghaft erhöhte. Die Befragung von weit über 100 geretteter Kinder und Jugendlichen zwischen 8 und 18 Jahren zeigte, daß besonders häufig und zwar zu 35% Konflikte im Elternhaus unmittelbar Anlaß für den zu 90% mit Tabletten versuchten Selbstmord waren. Jeder 5. wollte sein Leben beenden, weil er Probleme in Schule oder Lehre hatte. Jeder zehnte suchte die Flucht in den Tod, weil er eine wichtige Bezugsperson verlor. Nicht überraschen, aber alarmieren sollte die Tatsache, daß nur 15 von 100 dieser Kinder und Jugendlichen tatsächlich sterben wollten. Die übrigen versuchten – zum Teil zum wiederholten Mal – mit diesem letzten Schritt auf ihre seelische Not aufmerksam zu machen.

Darüber hinaus sind Kinder und Jugendliche relativ häufig an Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden beteiligt (Tab. 8). Dies zeigt schon der Anteil der Kinder unter 15 Jahren von 8,8% an den Verkehrstoten 1977 wie auch die Zahl von über 6400 Unfallbeteiligten dieser Altersgruppe, was zum Teil erhebliche Verletzungen und auch lebenslängliche Schädigungen mit allen damit verbundenen Konsequenzen einschließt. So erleiden in der Bundesrepublik nach einer Schätzung des Münchner Max-Planck-Instituts von 1977 jährlich 3000 Kinder bei Verkehrsunfällen Hirnverletzungen, die zu neurologischen Dauerschäden führen. Bei Fußgängern sind vor allem die Klein- und Schulkinder betroffen, bei Radfahrern Kinder im schulpflichtigen Alter, bei Mofa- und Mopedfahrern Angehörige der Altersgruppe von 15 bis 18 Jahren sowie bei Kleinkrafträdern und Krafträdern Jugendliche von 16 bis unter 21 Jahren. Die letzte Altersgruppe gehört insgesamt zu den gefährdetsten im Straßenverkehr

überhaupt: Die Unfallbeteiligungsziffer auf 10 000 der Bevölkerung liegt bei den 16- bis 18-jährigen doppelt so hoch und bei den 18- bis 21-jährigen mehr als dreimal so hoch wie bei dem Durchschnitt der Gesamtbevölkerung.

Besonders intensive medizinische, aber auch menschliche Betreuung und dauernde Förderung brauchen insbesondere diejenigen Kinder, die in irgendeiner Weise körperlich oder geistig behindert sind, und das waren 1974<sup>3</sup> immerhin 56 800, also rund 3% aller Kinder unter 15 Jahren. Fast 90% dieser behinderten Kinder waren im schulpflichtigen Alter, 37 500 besuchten eine Sonderschule oder einen Sonderschulkindergarten (hauptsächlich die lern- oder geistigbehinderten bzw. die seh- oder hörbehinderten Kinder) und 48 100 waren wegen ihrer Behinderung in ärztlicher oder sonstiger Behandlung. Der ganz überwiegende Teil der behinderten Kinder (84%) wurde innerhalb der eigenen Familie versorgt, und zwar zu zwei Dritteln in Familien mit 1 bis 3 und zu einem Drittel in Familien mit 4 und mehr Kindern. In Anstalten lebten 9100 behinderte Kinder.

#### Hohe Dunkelziffer bei Kindesmißhandlungen

Kinder leiden – sehr viel häufiger als nachgewiesen werden kann, unter Mißhandlungen durch die Eltern.

1977 wurden in Baden-Württemberg insgesamt 34 Personen wegen „Mißhandlungen von Schutzbefohlenen“ verurteilt; betroffen waren hiervon mindestens 43 Kinder. Allgemein geht man davon

3 Zusatzerhebung zum Mikrozensus 1974

Tabelle 8  
Die an Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden beteiligten Fußgänger und Fahrzeugführer nach Altersgruppen 1977

Altersgruppe von . . . bis unter . . . Jahren	Unfallbeteiligte insgesamt	Unfall- häufigkeit 1)	Darunter										
			Fußgänger	Fahrer von									
				Fahrrad		Mofa Moped		Kraftrad Roller		PKW2)			
				Anzahl	1)	Anzahl	1)	Anzahl	1)	Anzahl	1)	Anzahl	1)
Insgesamt	100 939	111	8 242	9	5 957	7	6 741	7	6 325	7	66 214	73	
darunter													
unter 6	1 158	19	1 095	18	62	1	—	—	—	—	1	—	
6 — 15	5 286	39	2 297	17	2 819	21	146	1	8	—	6	—	
15 — 16	1 297	84	121	8	256	17	879	57	23	2	17	—	
16 — 18	5 991	203	255	9	296	10	2 572	87	2 657	90	166	6	
18 — 21	14 198	344	282	7	195	5	611	15	2 068	50	10 698	259	

1) Unfallhäufigkeit = auf 10 000 der Bevölkerung kamen . . . Unfallbeteiligte. — 2) Einschließlich Kombinationskraftwagen.

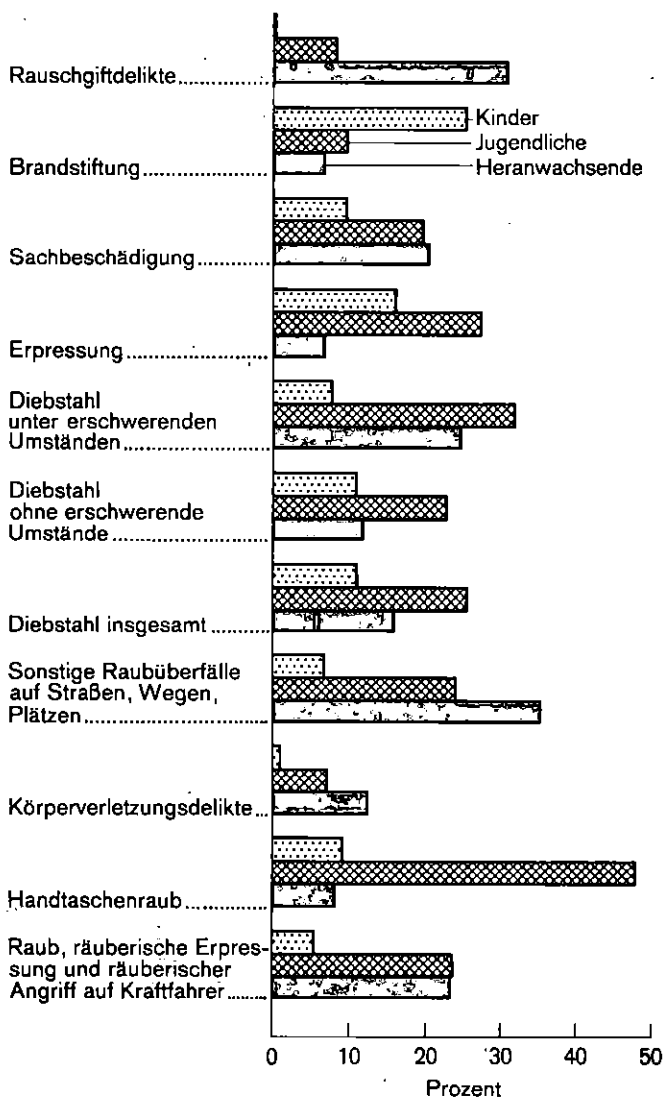


aus, daß nur 5% aller Kindesmißhandlungen bekannt werden. Der Grund für die damit verbundene hohe Dunkelziffer wird in der gleichgültigen Haltung und dem Desinteresse der unmittelbaren Umgebung des Kindes vermutet; hinzu kommt die Furcht des Anzeigenden vor eventuellen Schwierigkeiten.

Die Skala der strafbaren Delikte im Zusammenhang mit Kindern reicht jedoch weiter: 1977 wurden insgesamt 487 Personen wegen Straftaten an über 770 Kindern verurteilt. Annähernd 600 Kinder wurden sexuell mißbraucht bzw. vergewaltigt (358 verurteilte Personen) und in 71 Fällen (bei insgesamt 95 betroffenen Opfern) wurden die Täter wegen Körperverletzung (einschließlich gefährlicher Körperverletzung) verurteilt.

Schaubild 2

Anteil der Tatverdächtigen in der Altersgruppe unter 21 Jahren nach Einzeldelikten 1978



108 79

*Kinder kommen mit dem Gesetz in Konflikt*

Kinder nehmen nicht nur physisch, sondern auch psychisch Schaden. Dies äußert sich nicht zuletzt darin, daß sie selbst mit dem Gesetz in Konflikt kommen.

So waren nach den Ergebnissen der polizeilichen Kriminalstatistik 1978 unter 100 Tatverdächtigen 5,2% Kinder unter 14 Jahren, 15,2% waren Jugendliche (14 bis 18 Jahre) und 14,1% Heranwachsende (18 bis 21 Jahre). Die entsprechenden Anteile an der Wohnbevölkerung betrugen 19% (Kinder), 7% (Jugendliche) und 5% (Heranwachsende). Darüber hinaus hat die Zahl aller unter 21-jährigen Tatverdächtigen gegenüber 1976 überdurchschnittlich zugenommen, doch ist dabei die Entwicklung der entsprechenden Altersgruppen der Wohnbevölkerung noch zu berücksichtigen:

Bezeichnung	Tatverdächtige		Wohnbevölkerung
	1978	1978/1976	1.1.1978/1.1.1976
		Veränderung in %	
Insgesamt	170 176	+ 3,9	0,0
darunter			
Kinder	8 846	+ 12,5	- 7,7
Jugendliche	25 840	+ 13,6	+ 5,7
Heranwachsende	23 939	+ 4,2	+ 6,1

Bei Kindern und Jugendlichen ist der Diebstahl weitaus das häufigste Delikt. Von 100 für derartige Straftaten ermittelten Tatverdächtigen sind 26 Jugendliche und 10 Kinder. In der Rangskala folgen die Sachbeschädigungen, Körperverletzungsdelikte sowie Raub, räuberische Erpressung und räuberischer Angriff auf Kraftfahrer. Jede vierte Brandstiftung geht auf das Konto eines Kindes und fast jeder zweite Handtaschenraub wird von einem Jugendlichen verübt. Rauschgiftdelikte kommen bei Jugendlichen mit insgesamt 472 Tatverdächtigen fast so häufig vor wie Raub und räuberische Erpressung (508). Heranwachsende sind 1742 mal wegen Rauschgiftdelikten mit dem Gesetz in Konflikt geraten; damit wurden 31% aller erfaßten Rauschgiftdelikte von 18- bis 21-jährigen verübt.

*Stationen der Erziehung – wachsender Schulerfolg*

Baden-Württemberg liegt in der Versorgung mit Kindergärten an der Spitze der Bundesländer. Landesweit gesehen steht heute für jedes Kind im Vorschulalter ein Kindergartenplatz zur Verfügung. Darüber hinaus konnte die Zahl der verfügbaren

Plätze in stationären Einrichtungen dank des Ausbaus und der Qualifizierung der offenen Hilfeformen reduziert werden. Gleichzeitig wurde in den stationären Einrichtungen eine stärkere Ausrichtung auf die pädagogischen Aufgaben möglich:

Betreuungseinrichtungen	Verfügbare Plätze	
	1973	1977
Säuglings- und Kinderheime	7 848	6 053
Kinderkrippen	4 156	3 418
Kur-, Heil-, Genesungs- und Erholungsheime für Minderjährige	8 124	5 336
Jugendwohnheime	9 007	5 239
Schülerwohnheime	5 509	4 461
Sonder- und Beobachtungsheime	6 758	4 604

Das Angebot an Jugendbildungsstellen wurde erweitert. Außerdem hat sich seit 1973 die Zahl der Erziehungs- und Jugendberatungsstellen von 135 auf 152 erhöht. Die Zahl der Erziehungs- und Jugendberatungsstellen, die in ihren personellen Ausstattungen den Förderrichtlinien des Landes entsprechen und aus öffentlichen Mitteln gefördert werden, hat sich im gleichen Zeitraum von 56 auf 84 erhöht (1978 auf 87).

Ab 1965 hat auch das Sonderschulwesen, insbesondere die wegen quantitativer Aspekte wichtige Lernbehindertenschule, eine entscheidende Ausweitung erfahren. Während es 1950 erst 102 Sonderschulen mit insgesamt 9031 Schülern, darunter 4128 Lernbehinderte gab, hat sich die Zahl der Schulen bis 1978 mehr als verfünffacht (546) und die Zahl der Sonderschüler versiebenfacht, wobei allerdings die lernbehinderten Schüler um mehr als das zehnfache zahlenmäßig zugenommen haben.

Für eine gewisse Determinierung der Lernbehinderung durch soziale Faktoren spricht die Übergangstatistik zum Ende des 4. Schuljahres 1977: Danach stammen etwa 70% der rund 700 Sonderschulübergänger aus Arbeiterfamilien, weitere 7 bis 10% aus vaterlosen Haushalten oder Familien ohne Berufsangabe, rund 11% aus Familien von Akademikern, Beamten und Angestellten und rund 8% aus Familien von Selbständigen. Mit einem Anteil von 19,7 war jeder fünfte Übergänger auf Sonderschulen ein ausländisches Kind.

Aufgrund einer sehr hohen Neigung zum Verbleib in der einmal gewählten Schulart (90%) kommt den Nahtstellen des Bildungssystems bezüglich der Wahl der Schullaufbahn kardinale Bedeutung zu: Der schulische Aufstieg wird zu 70% beim Übergang auf weiterführende allgemeinbildende Schulen und zu 30% beim Übergang auf berufliche

Schulen bestimmt bzw. der schulische Abstieg (zu verstehen als Korrektur der bisherigen Schullaufbahn auf eine niedrigere Schulabschlußebene) erfolgt zu 25% in der 5. Klassenstufe.

Generell ist der Schulerfolg in den letzten Jahren, trotz punktuell auftretender Schulschwierigkeiten, nicht unerheblich gestiegen:

- Die Quote der nicht versetzten Schüler hat sich, und dies in allen Schularten, seit 1970 fast halbiert; somit vollzieht sich der Durchlauf der Schülerströme durch das Schulsystem rascher und reibungsloser als früher.
- Der erfolgreiche Abschluß der Hauptschüler hat steigende Tendenz, denn neben den Nichtversetzungen haben auch die Sonderschulüberweisungen und die vorzeitigen Abgänge in einen Beruf erheblich an Gewicht verloren.
- Die Übergänge auf Realschulen und Gymnasien sind in den letzten Jahren wieder stärker gestiegen.

Dem größeren Schulerfolg stehen Klagen über steigenden Schulstreß gegenüber. Dieser scheint jedoch sowohl durch einen erhöhten Leistungsdruck in der Schule als durch höhere Erwartungen der Eltern an die Schüler zu entstehen, denn besonders Kinder aus sogenannten bildungsnahen Schichten dürften unter überzogenen Erwartungen ihrer Eltern zu leiden haben. Diese Vermutung resultiert aus der in den letzten Jahren angesichts der Höchstwerte erreichenden Übergangsquoten auf Realschulen und Gymnasien (Sommer 1978 zusammen 58%) zunehmenden Zahl von Kindern insbesondere aus Akademiker- und Angestelltenfamilien, die die 4. Klasse freiwillig wiederholen, um sich damit bessere Startchancen für die weiterführende Schule zu sichern. Im vergangenen Schuljahr taten dies aus eigenem Antrieb 2400 Schüler, fast doppelt so viele wie Sitzenbleiber des Vorjahres.

### *Situation der Ausländerkinder*

Ein Schlaglicht auf die besonderen Schwierigkeiten einer Gruppe von Kindern, die in unserer Gesellschaft leben, nämlich diejenigen mit ausländischer Staatsangehörigkeit, werfen neben anderen vor allem zwei Gesichtspunkte: die schulische Situation und die Beteiligung an kriminellen Handlungen.

So weist die bereits erwähnte Übergängerstatistik zum Ende des 4. Schuljahres 1977 jeden fünften Sonderschulübergänger als Ausländer aus. Die Zunahme der Ausländerkinder an Sonderschulen zwischen 1970 und 1978 von 1260 auf 7885 (+526%) kann nur zu einem geringen Teil mit der allgemeinen Zunahme der schulpflichtigen ausländischen Bevölkerung (rund 100% im gleichen Zeit-

raum) erklärt werden. Sie zeigt vielmehr die wachsenden Schwierigkeiten auf, die ein Teil dieser gesellschaftlichen Gruppe in unserem Schulsystem zu bewältigen hat.

Die Anpassungsprobleme scheinen, wenn man die Überweisungen auf die Lernbehindertenschulen nach Nationalitäten differenziert betrachtet, insbesondere für Kinder türkischer und italienischer Abstammung zu gelten. Im Gegensatz zu diesen verzeichnen die jugoslawischen und griechischen Kinder nicht nur einen relativ geringen Sonder-schulbesuch, sondern auch eine wachsende Übergangsquote auf weiterführende Schulen, insbesondere auf Realschulen. Gleiches gilt für den Bereich der Berufsausbildung. Auch hier sind für türkische und italienische Jugendliche die größten Anpassungsschwierigkeiten zu erkennen, während sich die jugoslawischen Jugendlichen offenbar schon fast genauso zurechtfinden wie ihre deutschen Kameraden. Den Förderungsmaßnahmen für ausländische Schüler ist damit die wichtige Aufgabe gestellt, nicht nur die sprachlichen Fähigkeiten zu erweitern, sondern auch in vielen Fällen die kulturelle Distanz zwischen Herkunfts- und Aufenthaltsort zu überbrücken.

Die Schwierigkeiten eines Teils der ausländischen Jugend mit der deutschen Schule verdeutlicht auch ihr hoher Wiederholeranteil im Grund- und Hauptschulbereich, der – obgleich in der Tendenz abnehmend – mit 4,4% immer noch fast dreimal so hoch ist wie bei der deutschen Schülerschaft (1,6%). Außerdem ist festzustellen, daß die ausländischen Schüler in ihrer Mehrzahl nicht bis zum Hauptschulabschluß vorstoßen. Wenn es ihnen gelingt, die 9. Klasse zu erreichen, so schließen sie auch in hohem Maße die Hauptschule erfolgreich ab.

Die Situation der ausländischen Schüler im deutschen Bildungswesen vermag noch nicht zu befriedigen. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt jedoch, daß die bisher eingeleiteten Maßnahmen bereits zu einer deutlichen Verbesserung des Schulerfolgs ausländischer Schüler beigetragen haben. Das beweist der steigende Prozentsatz ausländischer Kinder, die die 9. Klasse der Hauptschule erreichen und erfolgreich abschließen: Während 1975 erst 44,7% die Hauptschule mit einem Abschluß verließen, waren es 1977 schon 52,8%. Bei der Betrachtung der Schulstatistik ist außerdem zu berücksichtigen, daß nicht alle Abgänge ausländischer Schüler dem Schulsystem angelastet werden dürfen; rund 40% der Abgänger wandern zurück in ihr Heimatland oder wechseln den Schulort innerhalb der Bundesrepublik. Zieht man deshalb nur die Abgänge aus der Klassenstufe 9 in Betracht, so gingen 1977 77,9% der Ausländerkinder mit einem Hauptschulabschluß ab, im Jahr 1975 waren es noch 64,9%.

Die Anfälligkeit gegenüber kriminellen Handlungen hat in den letzten Jahren auch bei der Gruppe der unter 21-jährigen Ausländern stark zugenommen. Dies zeigt sich daran, daß die Zahl der tatverdächtigen jungen Ausländer stärker zugenommen hat als die Zunahme der ausländischen Wohnbevölkerung in den jeweiligen Altersgruppen.

Bezeichnung	Tatverdächtige		Wohnbevölkerung
	1978	1978/ 1976	1.1.1978/ 1.1.1976
		Veränderung in %	
Insgesamt	31 869	+ 12,4	– 3,0
darunter			
Kinder	1 705	+ 29,8	– 0,3
Jugendliche	3 288	+ 19,0	+ 4,5
Heranwachsende	3 816	+ 24,5	– 5,8

Bei den unter 21-jährigen tatverdächtigen Ausländern ist, wie auch bei der entsprechenden Altersgruppe deutscher Tatverdächtiger der Diebstahl die häufigste Deliktsart. Von 100 wegen Diebstahls ermittelten ausländischen Tatverdächtigen war 1978 fast jeder Zweite (47%) unter 21 Jahre, davon waren 14 Kinder und Heranwachsende sowie 19 Jugendliche. Während bei den unter 14-jährigen tatverdächtigen Ausländern darüber hinaus vor allem die Sachbeschädigung sowie die Brandstiftung und Rohheitsdelikte eine Rolle spielen, fallen bei den jugendlichen und heranwachsenden Straftätern neben den Vergehen gegen das Ausländergesetz hauptsächlich die Rohheits- und Körperverletzungsdelikte, die Sachbeschädigungen sowie Vermögens- und Fälschungsdelikte ins Gewicht.

## 1.2 Die älteren Menschen

Infolge der immer noch steigenden Lebenserwartung und insbesondere durch den seit Mitte der 60er Jahre anhaltenden Geburtenrückgang vollzieht sich zwangsläufig eine Umstrukturierung im Altersaufbau der Bevölkerung in der Form, daß einerseits die Zahl der Kinder und Jugendlichen schrumpfte, andererseits die der alten Menschen ständig steigt.

Hinsichtlich der Abgrenzung der Gruppe der alten Menschen mit Hilfe von quantitativen oder gar qualitativen Merkmalen konnte selbst dann, wenn überwiegend wirtschafts- und sozialpolitische Gesichtspunkte für die Einteilung maßgebend waren, keine einheitliche Auffassung erzielt werden. In diesem Beitrag werden dem Kreis der älteren Menschen grundsätzlich alle Personen im Alter von 65 und mehr Jahren zugerechnet.

Überproportionale Zunahme der älteren Menschen

Anfang des Jahres 1979 waren von den 9,138 Mill. Einwohnern Baden-Württembergs 1,297 Mill. (14,2%) im Alter von über 65 Jahren und mehr. Da es sich bei dieser Gruppe zum überwiegenden Teil um Deutsche handelt – nur 16 000 sind Ausländer –, lag ihr Anteil, bezogen auf die deutsche Bevölkerung (8,309 Mill.), mit 15,1% sogar noch etwas höher.

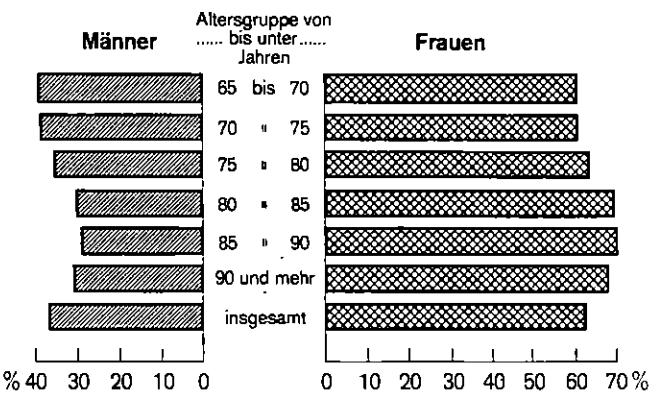
Im Gebiet des heutigen Baden-Württemberg stieg die Gesamtzahl der Bevölkerung während der letzten 100 Jahre auf das 2,5-fache (von 3,61 auf 9,14 Mill.), die Zahl der alten Menschen nahm dagegen im gleichen Zeitabschnitt weit stärker und zwar um das rund 6-fache zu (von 180 000 auf 1,30 Mill.).

In welchem Maße sich die Alterszusammensetzung der Bevölkerung veränderte, verdeutlichen die Zahlen in *Tabelle 1*. Ursache dieser Entwicklung sind verschiedene Faktoren, die teilweise miteinander in engem Zusammenhang stehen:

- 1. Die jährliche Geburtenhäufigkeit fiel in den letzten 100 Jahren von 43,2 auf 10,0 je 1000 Einwohner.
- 2. Im selben Zeitraum ging die Zahl der Sterbefälle von 30,8 auf 10,3 je 1000 Einwohner zurück. Außerordentlich hoch war der Sterblichkeitsrückgang im Säuglingsalter. Die Sterblichkeit der Kinder im 1. Lebensjahr sank während der letzten 100 Jahre von 309 auf 12 bis 13 je 1000 Lebendgeborene.
- 3. Der Sterblichkeitsrückgang ist Ausdruck einer allgemeinen Verlängerung der Lebensdauer. Nach den Sterblichkeitsverhältnissen der Jahre 1852/63 war für einen neugeborenen Knaben in Baden eine durchschnittliche Lebensdauer von 28,0 Jahren anzusetzen.

Schaubild 1

Ältere Menschen <sup>1)</sup> nach Geschlecht und Altersgruppen am Jahresanfang 1978



1) Im Alter von 65 und mehr Jahren.

130 79

Dieser Wert liegt nach der Sterbetafel 1970/72 bei 68,5 Jahren. Beim weiblichen Geschlecht lauten die entsprechenden Zahlen 31,2 und 74,5 Jahre. Wenn auf der anderen Seite festgestellt wird, daß die durchschnittliche Lebenserwartung seit 1852/63 bei einem 65jährigen Mann „nur“ von 9 auf 12 Jahre und bei einer 65jährigen Frau „nur“ von knapp 9 auf etwas über 15 Jahre gestiegen ist, so scheint die Erhöhung auf den ersten Blick nicht sonderlich groß zu sein (*Tabelle 2*). Hinter diesen Zahlen steht aber die Tatsache – und darin wird die im Verlauf von 100 Jahren eingetretene Änderung erst richtig deutlich –, daß von 100 000 lebendgeborenen Knaben bzw. Mädchen damals nur rund 19 000 Männer bzw. 20 000 Frauen den 65. Geburtstag erlebten, heute jedoch fast 71 000 Männer bzw. über 83 000 Frauen.

Tabelle 1  
Bevölkerung nach Altersgruppen

Bevölkerung	Einheit	1875	1900	1925	1950	1970	1979 <sup>1)</sup>
Gesamtbevölkerung	1 000 1875 = 100	3 459 100	4 104 119	4 964 144	6 430 186	8 895 257	9 138 264
darunter Ältere Menschen (65 und mehr Jahre)	1 000 1875 = 100	184 100	215 117	284 154	606 329	1 038 564	1 297 705
Bevölkerungsanteil nach Altersgruppen							
unter 15 Jahre	%	—	33,2	26,7	23,9	24,3	20,1
15 bis unter 65 Jahre	%	—	61,6	67,6	66,7	63,9	65,7
65 und mehr Jahre	%	—	5,2	5,7	9,4	11,8	14,2

1) Wohnbevölkerung aus der Bevölkerungsfortschreibung, Stand 31.12.1978.

Tabelle 2  
Lebenserwartung der älteren Menschen<sup>1)</sup>

Sterbetafel <sup>2)</sup>	Durchschnittliche Lebenserwartung in Jahren nach dem vollendeten . . . Altersjahr							
	65.	70.	75.	80.	65.	70.	75.	80.
	Männer				Frauen			
1852/63	9,36	7,19	5,31	4,09	8,90	6,79	5,09	4,06
1876/80	9,30	7,00	5,00	3,60	9,40	7,10	5,20	3,80
1901/10	10,22	7,78	5,68	4,05	10,68	8,10	6,01	4,37
1924/25	11,09	8,39	6,15	4,57	11,63	8,80	6,50	4,83
1949/51	12,44	9,42	6,86	4,96	13,41	10,11	7,41	5,36
1960/62	12,38	9,53	7,08	5,12	14,61	11,08	8,09	5,81
1970/72	12,46	9,64	7,33	5,44	15,36	11,73	8,62	6,17

1) Im Alter von 65 und mehr Jahren.— 2) 1852/63 = Mortalitätstafel für Baden; 1876/80, 1901/10 und 1924/25 = Sterbetafeln für Württemberg; ab 1949/51 Sterbetafeln für Baden-Württemberg.

Die höhere Lebenserwartung der Frauen wirkt sich in starkem Maße auf die bestehende Geschlechterrelation der älteren Menschen aus. Von den 1,27 Mill. der über 65-jährigen waren 1978 62,7% Frauen (797 000). Damit kamen auf 1000 Männer 1680 Frauen. Die Ursachen liegen einmal in der Übersterblichkeit der Männer, welche in der vergleichsweise höheren Sterblichkeit im Säuglingsalter und in den folgenden Altersstufen (Spielalter, Schulalter, Erwerbsalter) sowie in geschlechtsspezifischen Verhaltensweisen (u.a. Verkehrsunfälle) begründet ist. Zum anderen kommt bei der jetzigen Generation der älteren Menschen noch hinzu, daß bei ihr die Männerseite durch die in beiden Weltkriegen erlittenen Verluste schwächer vertreten ist.

Innerhalb der Gesamtzahl der älteren Menschen nimmt die Besetzung der einzelnen Jahrgangsklassen ziemlich gleichmäßig ab (vgl. *Tabelle 3*).

#### Veränderungen der Zahl älterer Menschen

Die Gruppe der älteren Menschen ist insofern einem ständigen Wechsel unterworfen, als durch den natürlichen Alterungsprozeß laufend Personen die entsprechende Altersgrenze erreichen und neu in diesen Kreis hineinkommen, aus dem sie dann durch ihren Tod ausscheiden. Die Zahl der Menschen, die das 65. Lebensjahr erreichen, beträgt gegenwärtig jährlich 95 000, die der Sterbefälle älterer Menschen liegt pro Jahr bei etwa 70 000, so daß ihre Gesamtzahl zur Zeit jedes Jahr um 25 000 wächst.

In den letzten Jahren hat sich das Durchschnittsalter der Gestorbenen und der Anteil der älteren Menschen unter den Gestorbenen laufend erhöht. Von den Gestorbenen des Jahres 1977 gehörten bei den Männern bereits 69,3% und bei den Frauen sogar 81,9% zu der Gruppe der älteren Menschen, und diese Prozentsätze werden nicht zuletzt auf-

grund der Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung in Zukunft mit Sicherheit weiter ansteigen.

Bei leicht sinkender Gesamtsterblichkeit während der letzten Jahre ist speziell bei den älteren Menschen durchweg ein deutlicher Rückgang der Sterbeziffer<sup>1</sup> festzustellen. Sie fiel zwischen 1970 und 1977 bei den älteren Männern von 73,8 auf 65,2, bei den Frauen von 55,8 auf 47,1. Danach zeichnet sich in diesem Altersbereich für beide Geschlechter eine weitere Steigerung der Lebenserwartung ab.

Die Zahl und die Zusammensetzung der älteren Menschen ändert sich außerdem durch Wanderungen, wenn auch die ältere Generation daran weit schwächer beteiligt ist als es ihrem Bevölkerungsanteil entspricht. Bei der deutschen Bevölkerung

1 Zahl der Sterbefälle auf 1000 der mittleren Bevölkerung (der jeweiligen Altersgruppe).

Tabelle 3  
Ältere Menschen<sup>1)</sup> nach dem Alter am Jahresanfang 1979<sup>2)</sup>

Alter von . . . bis unter . . . Jahren	Geburts- jahr	Ältere Menschen	
		Anzahl	%
65 – 70	1913 – 1909	460 503	35,5
70 – 75	1908 – 1904	382 412	29,5
75 – 80	1903 – 1899	257 892	19,9
80 – 85	1898 – 1894	130 889	10,1
85 – 90	1893 – 1889	49 658	3,8
90 und mehr	1888 und früher	16 107	1,2
Insgesamt	1913 und früher	1 297 461	100

1) Im Alter von 65 und mehr Jahren.— 2) Ergebnis der Bevölkerungsfortschreibung. Stand 31.12.1978.

zogen im Jahr 1978 1000 ältere Männer und 1530 ältere Frauen mehr nach Baden-Württemberg zu als gleichzeitig abwanderten, so daß ein Sechstel des gesamten Wanderungsgewinns Baden-Württembergs 1978 an deutschen Personen (15 809) auf Menschen im Alter von 65 und mehr Jahren entfiel. Diese Zahlen machen deutlich, daß unser Land weiterhin für die im Ruhestand Lebenden attraktiv ist.

Da altersbedingt verschiedene Gebrechen eintreten können, gewinnt die Frage nach dem Gesundheitszustand der älteren Menschen auch hinsichtlich seiner persönlichen Einschätzung zunehmend an Bedeutung. So war im Oktober 1976 in einem Zeitraum von vier Wochen jeder zweite der 65-jährigen und älteren in ärztlicher Behandlung gewesen und jeder vierte bettlägerig (vgl. Anhang *Tabelle 7*). Kreislaufkrankheiten waren die Hauptursache dafür.

Krankheiten der Kreislaufsysteme sind auch die weitaus häufigste Todesursache der älteren Männer und Frauen. Bis etwa zum Alter von 80 Jahren stehen die Herzkrankheiten im Vordergrund, sie werden aber in höherem Alter durch Hirngefäßkrankheiten zahlenmäßig übertroffen. Die Sterblichkeit an bösartigen Neubildungen nimmt zwar

im höheren Lebensalter zu, aber der Anteil des Krebses an der Gesamtsterblichkeit der älteren Generation sinkt mit zunehmendem Alter (*Tabelle 4*).

Was die sogenannten unnatürlichen Todesursachen betrifft, waren die Sterbeziffern bei der älteren Bevölkerung im Vergleich zu den natürlichen Todesursachen auffallend niedrig. Bei Selbstmorden lagen einer Untersuchung nach gerade bei älteren Menschen nicht selten schwere und unheilbare Krankheiten sowie Depressionen vor, die wenigstens teilweise das auslösende Moment gewesen sein dürften. Die altersbedingte Einschränkung der Reaktionsfähigkeit und die geringe Regenerationsfähigkeit zeigt sich deutlich an der Unfallhäufigkeit.

So sind die 65-jährigen und älteren zu mehr als 86% an den tödlichen Stürzen im häuslichen Bereich beteiligt, bei den Unfällen im häuslichen Bereich insgesamt zu drei Vierteln. Aber auch im Straßenverkehr bei den Kraftfahrzeugunfällen haben sie eine relativ hohe Sterbequote, sind allerdings im Gegensatz zu jüngeren Menschen an den Unfällen zumeist nicht als Lenker des Kraftfahrzeuges, sondern als Fußgänger beteiligt.

Tabelle 4

Todesursachen der älteren Menschen<sup>1)</sup> im Jahr 1977

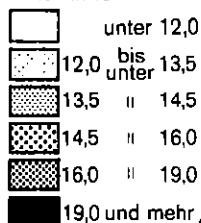
Todesursachen <sup>2)</sup>	Sterbefälle von Menschen im Alter von ... bis unter ... Jahren					
	65 – 75		75 – 85		85 und darüber	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
	auf 100.000 der jeweiligen mittleren Bevölkerung					
Natürliche Todesursache (000–796.9)	4 266,5	2 188,9	9 927,2	7 271,1	20 216,9	18 806,5
darunter						
Bösartige Neubildungen (140–199)	1 096,3	606,4	1 982,2	1 194,0	2 398,9	1 655,8
darunter						
des Magens (151)	178,1	70,3	353,3	208,7	443,4	351,2
der Atmungsorgane (160–163)	312,3	31,7	415,0	56,5	197,7	65,1
Krankheiten des Kreislaufsystems (390–458)	2 146,6	1 133,9	5 706,3	4 691,5	12 683,7	12 748,5
darunter						
akuter Herzmuskeleinfrakt (410)	782,4	272,7	1 165,0	608,2	1 346,4	907,0
sonstige ischämische Herzkrankheiten (411–414)	281,0	199,0	995,9	874,7	2 837,0	2 720,9
chronische nicht rheumatische						
Herzmuskelkrankheiten (425, 428)	174,1	109,0	693,9	677,6	2 297,4	2 479,0
Hirngefäßkrankheiten (430–438, 400.2)	574,0	364,0	1 947,0	1 745,6	4 146,0	4 541,8
Krankheiten der Verdauungsorgane (520–577)	349,7	130,3	499,2	328,0	683,9	660,4
darunter						
Leberzirrhose (571), sonstige Krankheiten der						
Leber, Gallenblase und der Gallengänge						
(570, 572–576)	255,9	80,7	269,2	160,1	304,5	246,5
Altersschwäche ohne Angabe von Psychose						
(794)	1,2	1,4	43,3	56,5	545,0	704,6
Unnatürliche Todesursache (800–999)	147,4	67,9	214,7	167,1	464,8	600,0
darunter						
Kraftfahrzeugunfälle (810–819)	50,0	13,9	56,9	27,9	48,1	25,6
Unfälle durch Sturz (880–887)	32,8	15,7	74,5	99,4	325,9	486,0
Selbstmord und Selbstbeschädigung (E950–959)	42,9	26,7	65,7	21,6	53,4	25,6

1) Im Alter von 65 und mehr Jahren. – 2) Positionsnummern der ICD 1968.

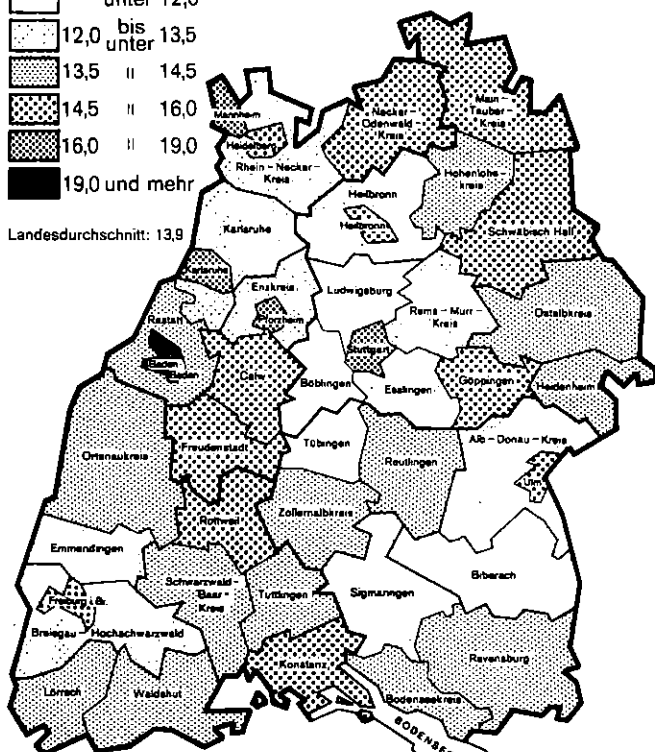
Schaubild 2

### Anteil der älteren Menschen<sup>1)</sup> an der Gesamtbevölkerung in den Stadt- und Landkreisen am Jahresanfang 1978

Anteil in %



Landesdurchschnitt: 13,9



1) Im Alter von 65 und mehr Jahren. – 2) Soweit Land Baden-Württemberg.

123 79

### Große Unterschiede in der regionalen Verteilung

Der Anteil der älteren Menschen an der Gesamtbevölkerung unterscheidet sich in den einzelnen Stadt- und Landkreisen recht beträchtlich. Bei niedrigen Anteilen handelt es sich im allgemeinen

um Kreise, die viele und vor allem jüngere im Erwerbsleben sowie in Ausbildung stehende Zuwanderer, insbesondere auch ausländische Arbeitskräfte, aufgenommen haben. Ist der Anteil hoch, sind es in der Regel Kreise, die durch Abwanderung viele jüngere Leute im erwerbsfähigen Alter abgegeben haben oder aber besondere Voraussetzungen für den Zuzug älterer Menschen aufweisen. Zu letzteren zählt in erster Linie Baden-Baden mit einem Anteil der älteren Menschen von über einem Fünftel der Bevölkerung (21,7%). Verhältnismäßig hoch ist der Prozentsatz (16% und mehr) auch in den Stadtkreisen Stuttgart, Karlsruhe, Pforzheim und Mannheim sowie (zwischen 15 und 16%) in den Stadtkreisen Heidelberg, Heilbronn, Ulm und Freiburg i. Br. sowie in den Landkreisen Main-Tauber-Kreis, Freudenstadt und Rottweil (*Tabelle 8 im Anhang*). Etwa nur halb so groß wie in Baden-Baden ist der Anteil der älteren Bevölkerung im Landkreis Böblingen (10,9%), niedrig ist er auch in Tübingen (11,6%) und Ludwigsburg (11,9%).

### Hoher Anteil Alleinlebender

Von den über 3,5 Mill. Privathaushalten hatte 1978 jeder vierte einen Haushaltsvorstand von 65 und mehr Jahren, das sind rund 343 000 mehr als 1970. (Vgl. *Tabelle 5*). In fast 300 000 Zweipersonenhaushalten war der Haushaltsvorstand ein älterer Mann, nur in knapp 43 000 eine ältere Frau. Dagegen lebten 383 000 ältere Frauen und 75 000 ältere Männer allein. Gegenüber 1970 hat sich somit der Anteil alleinlebender Älterer an allen Einpersonenhaushalten von 36% auf knapp 45% erhöht. Diese Entwicklung erscheint insofern bemerkenswert, als das Leben in einem Einpersonenhaushalt ein Kriterium für die Vereinsamung dieser Bevölkerungsgruppe sein kann, wenn auch dieses Empfinden vor allem von der persönlichen Einstel-

Tabelle 5

### Privathaushalte

Art des Haushalts	Jahr <sup>1)</sup>	Privathaushalte insgesamt	Darunter mit einem Haushaltsvorstand von 65 und mehr Jahren			
			männlich		weiblich	
			1000	%	1000	%
Haushalte insgesamt	1970	3 128,3	251,9	10,9	295,5	9,2
	1978	3 536,3	453,5	12,8	437,2	12,4
darunter						
Einpersonenhaushalte	1970	770,7	45,6	5,9	234,0	30,4
	1978	1 030,1	75,2	7,3	382,9	37,2
Zweipersonenhaushalte	1970	805,1	222,7	28,0	46,7	5,8
	1978	950,5	299,1	31,5	42,7	4,5

1) 1970 = Ergebnisse der Volkszählung; 1978 = Ergebnisse des Mikrozensus.

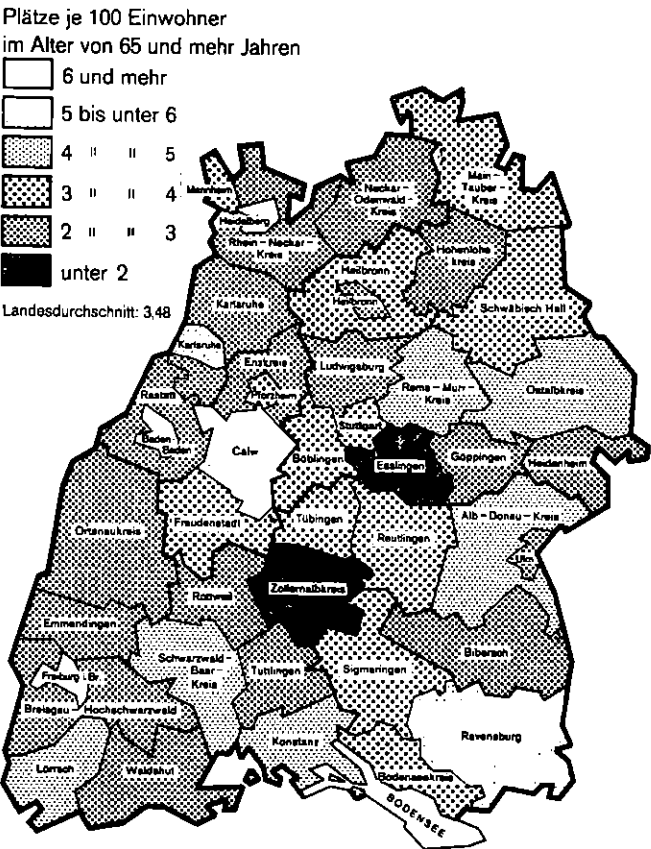
lung des Menschen zu seiner Umwelt abhängt. Auch wenn man davon ausgeht, daß nur ein Teil der in Einzelhaushalten lebenden älteren Menschen ohne nennenswerte Außenkontakte lebt, so zeigt sich hier eine gesellschaftspolitische Aufgabe erheblichen Ausmaßes.

Die Tatsache, daß erheblich mehr ältere Frauen alleine leben, steht in engem Zusammenhang mit dem Familienstand (*Anhang Tabelle 9*). Denn während noch über drei Viertel aller älteren Männer verheiratet sind, lebt mehr als die Hälfte der älteren Frauen im Witwenstand und nur ein knappes Drittel ist noch verheiratet.

Eine höhere Lebenserwartung der Frauen, der hohe Verlust der Männer in den beiden Weltkriegen und die vergleichsweise geringere Wiederverheiratschance der verwitweten Frauen erklären die große Differenz zwischen den Anteilen der Verheirateten und Verwitweten bei beiden Geschlechtern.

Änderungen im Familienstand werden überwiegend durch den Tod des Ehepartners ausgelöst, nur selten durch Eheschließungen oder Ehescheidungen. So sind beispielsweise im Jahr 1977 von der älteren Bevölkerung 20 300 verheiratete Frauen durch den Tod des Mannes bzw. 7000 verheiratete Männer durch den Tod der Frau verwitwet worden. Unter etwa 50 000 im Jahr 1977 heiratenden

Schaubild 3  
Versorgung mit Alten- und Altenpflegeheimen  
Stand 3. Juni 1977



Quelle: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung Baden-Württemberg  
122 79

Tabelle 6  
Wohnverhältnisse der 2-Personen-Haushalte von Renten- und Sozialhilfeempfängern mit geringem Einkommen im Bundesgebiet 1)

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1969	1978
Von 100 erfaßten Haushalten hatten Mietwohnungen	Anzahl	94	93
waren Eigentümer ihrer Wohnung oder ihres Wohngebäudes	Anzahl	6	7
Von 100 Haushalten wohnten in Gebäuden die errichtet wurden			
vor 1919	Anzahl	29	14
1919 bis einschl. 1948	Anzahl	21	13
1949 und später	Anzahl	50	73
Durchschnittsgröße der Mietwohnungen			
Räume über 6 m <sup>2</sup> einschl. Küche	Anzahl	2,9	3,3
Wohnfläche	m <sup>2</sup>	50,1	59,0
Von 100 Wohnungen <sup>2)</sup> waren ausgestattet mit			
Badezimmer oder Duschaum	Anzahl	54	81
Einzel- oder Mehrraumöfen	%	85,0	57,0
Beheizung erfolgt mit			
Koks, Kohle	%	55,4	22,9
Öl	%	14,1	15,1
Gas	%	8,2	7,3
Strom	%	8,2	11,7
Sammelheizung	%	14,1	43,0
Beheizung erfolgt mit			
Koks, Kohle	%	6,0	4,5
Öl	%	6,5	22,3
Gas	%	1,1	13,4
Strom	%	0,5	2,8

1) Quelle: Wirtschaftsrechnungen.— 2) Angaben von 1977.

Männern und Frauen standen jedoch nur 759 Männer und 217 Frauen im Alter von 65 und mehr Jahren. Bei beiden Geschlechtern handelte es sich überwiegend um Wiederverheiraten von Verwitweten oder Geschiedenen. Noch tiefer lag absolut gesehen die Beteiligung der älteren Menschen bei Ehescheidungen.

Einige Daten zur Wohnsituation

Über die Wohnverhältnisse älterer Menschen liegen kaum Informationen vor, obwohl gerade sie für die Lebenssituation dieses Personenkreises von besonderer Bedeutung sind. So können nur für das Bundesgebiet einige Anhaltspunkte für die Ausstattung der Wohnung aus den sog. laufenden Wirtschaftsrechnungen geliefert werden.

Vergleicht man die Ergebnisse von 1969 und 1977, so ist eine deutliche Verbesserung besonders im sanitären Bereich und der Beheizung zu vermerken (*Tabelle 6*). Die immer noch weite Spanne zwischen sanierungsbedürftigen Altbauten und modernen Sozialbauten sollte jedoch hier nicht



Tabelle 7

Alten-, Altenpflegeheim- und Altenwohnheimplätze

Regierungsbezirk Land	Alten- und Altenpflegeheime				(nachrichtlich) Altenwohnheime	
	Bestand 1974	Bestand 1978 <sup>1)</sup>	Bedarf 1978	Fehlbedarf 1978	Bestand 1974	Bestand 1978
Stuttgart	13 440	16 205	19 352	3 147	2 441	3 160
Karlsruhe	10 842	12 033	14 739	2 706	1 766	2 623
Freiburg	8 211	9 728	10 392	664	832	989
Tübingen	6 359	6 775	7 732	957	667	1 052
Land	38 852	44 741	52 215	7 474	5 706	7 824

1) Fortgeschriebener Bestand auf Grundlage der Erhebung 1977 des SM (Bestand 3. Juni 1977 zuzüglich Plätze im Bau, die binnen 24 Monaten fertiggestellt werden, abzüglich Plätze, die innerhalb 24 Monaten aufgegeben werden).

vergessen werden. Hinzu kommt, daß die mit der Sanierung von Altbauwohnungen verbundenen Mieterhöhungen für viele ältere Menschen finanziell nicht mehr tragbar sind, so daß sie häufig aus ihrer vertrauten Umgebung fortziehen müssen.

Bei Berücksichtigung des Gesundheitszustandes der älteren Menschen ist die Zahl derjenigen, die in Altenheimen und Pflegeheimen leben, erstaunlich gering: für insgesamt rund 1,3 Mill. Menschen im Alter von 65 und mehr Jahren standen 1977 insgesamt 50 395 Heimplätze zur Verfügung. Gegenüber 1974 konnte damit zwar die Versorgung von 3,9 auf 4,1 Plätze je 100 Betagte verbessert werden. Bestand und Bedarf an Plätzen in Heimen für alte Menschen klappten aber auch 1977 noch beträchtlich auseinander: Nach Schätzung des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung sind für eine Bedarfsdeckung bei Altenheimen und Altenpflegeheimen 4,2 Plätze auf 100 Betagte notwendig (Tabelle 7, Schaubild 3). Das Heimplatzdefizit bei Altenheimplätzen und Altenpflegeheimplätzen wird dabei auf rund 7500 Plätze, vornehmlich in Pflegeheimen geschätzt. Der Bedarf an Altenwohnheimplätzen wird heute allgemein wesentlich niedriger eingeschätzt als noch vor Jahren. Für die Festsetzung eines neuen Bedarfschlüssels (1973 wurde ein Schlüssel von 1,8 je 100 zugrunde gelegt) liegen noch keine hinreichend gesicherten Erfahrungswerte vor.

Einkommens- und Vermögensverhältnisse

Dank der Möglichkeit, bereits mit 63 Jahren (bei Männern seit 1974) bzw. 60 Jahren (bei Frauen seit 1957) aus dem Arbeitsleben auszuscheiden und Rente zu beziehen, hat die Beschäftigung der 60-jährigen und älteren Menschen an Bedeutung verloren (Tabelle 8). Naturgemäß spielt auch die Ar-

beitslosigkeit bei dieser Altersgruppe kaum noch eine Rolle. So waren Ende Mai 1978 lediglich 3,1% (2649 Personen) aller Arbeitslosen 60 Jahre und älter. Hinzu kommt, daß bei anhaltender Arbeitslosigkeit schon ab 60 Jahren Altersruhegeld beansprucht werden kann. Die Mehrzahl der über 65-jährigen Erwerbstätigen sind Selbständige (Schaubild 4).

Tabelle 8  
Versicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer

Wirtschaftsbereich Geschlecht	Versicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am 30.6.1978			Ver- änderung gegen 30.6.1975
	Ins- gesamt	60 bis unter 65 Jahre alt	65 Jahre und älter	
	1 000	%		
Insgesamt	3 262,3	2,0	0,7	+ 0,3
davon männlich	1 971,6	2,3	0,8	- 0,2
weiblich	1 290,7	1,4	0,6	+ 1,1
Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung	27,9	2,1	1,1	+ 9,8
davon männlich	20,3	2,0	1,0	+ 7,7
weiblich	7,6	2,4	1,3	+ 15,6
Produzierendes Gewerbe	1 930,1	1,8	0,5	- 2,3
davon männlich	1 370,0	2,1	0,6	- 1,6
weiblich	560,1	1,1	0,5	- 4,0
Handel und Verkehr	496,5	1,9	0,9	+ 0,4
davon männlich	260,9	2,2	1,1	- 0,7
weiblich	235,5	1,5	0,8	+ 1,7
Sonstige (Dienstleistungen)	807,7	2,4	1,1	+ 6,9
davon männlich	320,3	3,5	1,5	+ 6,6
weiblich	487,4	1,7	0,8	+ 7,1

Während 1972 der Anteil der Bezieher von Renten und dgl. an der Wohnbevölkerung bei 14,7% lag, waren es 1978 schon fast 18%. Von den rund 1,6 Mill. Rentenbeziehern, für welche 1978 Einkommensangaben vorlagen, wiesen rund ein Viertel ein Nettoeinkommen von unter 600 DM auf, gegenüber etwa 60% im Jahr 1972 (vgl. *Tabelle 10*). Diese Zahlen dokumentieren eine deutliche Einkommensverbesserung. Im Vergleich zu den Erwerbstätigen (1978: 10% unter 600 DM) ist der einzelne Rentenbezieher aber doch finanziell um einiges schlechter gestellt. Nach wie vor, wenn auch nicht im gleichen Ausmaß wie 1972, liegt das Einkommen der Frauen deutlich unter dem der Männer: So hatten immerhin 85% der männlichen, aber nur 66% der weiblichen Rentenbezieher ein Einkommen von über 600 DM (1972: knapp 60% zu 28%).

Die Gründe dafür liegen einmal in den Witwenrenten, die lediglich 60% der Versichertenrenten der Männer ausmachen. Zum zweiten haben die Frauen in der Regel durch kürzere Versicherungszeiten und geringeres Durchschnittseinkommen auch deutlich niedrigere Versichertenrenten.

Zur Ergänzung ihrer Einkommen erhielten 1977 etwa 53 000 Menschen im Alter von 65 und mehr Jahren Sozialhilfe, das sind 25% aller Sozialhilfeempfänger (*Anhang Tabelle 10*). Der überwiegenden Mehrzahl der Älteren (38 400) wurde die Sozialhilfe als Hilfe in besonderen Lebenslagen gewährt. Der Schwerpunkt liegt dabei ganz eindeutig bei der Krankenhilfe und der Hilfe zur Pflege. Bei der letzteren ist mehr als jeder zweite Hilfeempfänger (54%) 65 Jahre und älter. Von denjenigen, die Hilfe zur Pflege erhalten, befindet sich der überwiegende

Tabelle 9

Wohnbevölkerung nach überwiegendem Lebensunterhalt und der Beteiligung am Erwerbsleben im April 1978

Bezeichnung	Altersgruppe von... bis unter... Jahren			
	60-65	65 und mehr	60-65	65 und mehr
	männlich		weiblich	
	1 000			
Wohnbevölkerung	145	491	215	811
	%			
davon mit überwiegendem Lebensunterhalt durch				
Erwerbstätigkeit	46,5	7,4	11,4	3,1
Rente und dgl.	53,3	90,3	56,0	76,7
Angehörige	(.)	2,3	32,6	20,2
davon				
Erwerbspersonen	48,3	9,7	14,2	4,3
Nichterwerbspersonen	51,7	90,3	85,8	95,7

de Teil in Anstalten. 1973 erhielt ein Drittel der Bewohner von Altenheimen und etwas mehr als die Hälfte der Bewohner von Altenpflegeheimen zur Deckung der Heimkosten einen Zuschuß der Sozialhilfe.

Der Anteil der Sozialhilfeempfänger an der Bevölkerung ist in Baden-Württemberg geringer (2,3%) als im Bundesgebiet (3,4%). Besonders deutlich wird dies bei den 65-jährigen und älteren: Auf 1000 Personen ihrer Altersgruppe kamen in Baden-Württemberg 1976 nur 45 Sozialhilfeempfänger gegenüber 69 im Bundesgebiet. Seit dem 1.1.1979 beträgt der Eckregelsatz für Alleinstehende und Haushaltsvorstände 294,- DM, für erwachsene Haushaltsangehörige 235,- DM.

Tabelle 10

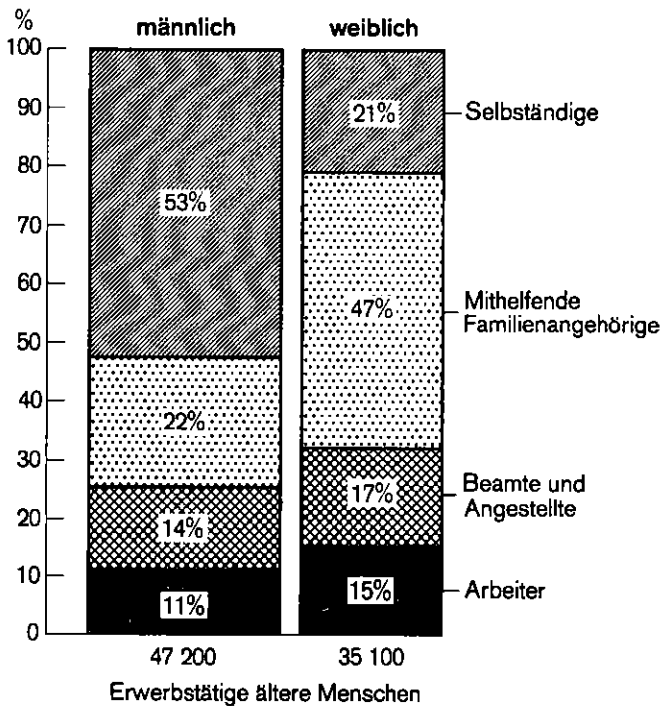
Wohnbevölkerung nach dem Nettoeinkommen im April 1978

Überwiegender Lebensunterhalt durch	Wohnbevölkerung	Darunter mit Angaben zum Einkommen					
		insgesamt	Einkommen von ... bis unter ... DM				
			unter 300	300 - 600	600 - 800	800 - 1 200	1 200 und mehr
	1 000		in % derjenigen mit Einkommensangabe				
Erwerbstätigkeit							
männlich	2 418,1	2 273,5	0,9	4,3	1,2	14,5	79,1
weiblich	1 432,3	1 264,5	2,6	14,8	13,5	37,5	31,6
Insgesamt	3 850,4	3 538,0	1,5	8,1	5,6	22,7	62,1
Rente, Pension und dgl. <sup>1)</sup>							
männlich	669,0	635,2	3,3	12,3	10,6	28,9	45,0
weiblich	926,9	874,6	10,2	23,6	19,8	28,7	17,6
Insgesamt	1 595,9	1 509,8	7,3	18,9	15,9	28,8	29,1
Angehörige							
männlich	1 291,5	41,7	26,9	68,6	(.)	(.)	(.)
weiblich	2 387,5	113,3	33,4	51,4	9,7	(5,0)	(.)
Insgesamt	3 679,0	155,0	31,6	56,0	7,9	(4,0)	(.)

1) Einschließlich Arbeitslosengeld/ -hilfe.

Schaubild 4

# **Erwerbstätige ältere Menschen<sup>1)</sup> nach der Stellung im Beruf im April 1978**



1) Im Alter von 65 und mehr Jahren.

129 78

Eine Ergänzung der Einkommen bietet auch das Wohngeld, das der Mieter einer Wohnung oder der Besitzer eines Eigenheimes als Miet- oder Lastenzuschuß erhält. Hier ist der Empfängerkreis (insgesamt 133 652 im Jahr 1977) deutlich durch die meist finanzschwachen und kleineren Rentnerhaushalte geprägt, deren Anteil bei über 54% liegt. Das Wohngeld wurde dabei überwiegend (zu fast 98%) als Mietzuschuß gewährt.

Trotz des relativ niederen Einkommens der Haushalte älterer Menschen und der dadurch bedingten geringeren Spar- und Vermögensbildungstätigkeit ist ihre Vermögenslage in der Regel besser, als nach ihrem derzeitigen Einkommen zu vermuten wäre (*Anhang Tabelle 11*). Während der langen Zeit der Erwerbstätigkeit und des damit verbundenen besseren Verdienstes war es ihnen möglich, Haus- und Grundbesitz oder Kapitalvermögen anzusammeln. Allerdings dürften die hier aus der Einkommens- und Verbrauchstichprobe 1978 aufgezeigten Verhältnisse etwas zu günstig sein, da die Gruppe der Einpersonenhaushalte der Nichterwerbstätigen in den unteren Einkommensklassen vergleichsweise unterrepräsentiert ist. Trotz aller Einschränkungen kann man doch sagen, daß die hier interessierenden Haushalte an den verschiedenen Anlageformen ohne große Unterschiede zur

Gesamtzahl der Haushalte teilhaben. Am Gesamtvermögen der Haushalte ist der Kreis deutlich unterrepräsentiert, allerdings hat er auch erheblich weniger Schulden (*Anhang Tabelle 12*).

## *Privater Verbrauch und Mindestbedarf*

Die Art der Einkommensverwendung als Privater Verbrauch und Ersparnis hängt weniger von der sozialen Stellung, dem Alter oder der Haushaltsgröße ab, sondern überwiegend von der Höhe des zur Verfügung stehenden Einkommens. Ist dieses gering, so kann der Anteil des Privaten Verbrauchs bis zu über 90% ausmachen. Auch die Struktur des Privaten Verbrauchs hängt unmittelbar von der Einkommenshöhe ab. Je geringer sie ist, desto stärker wird der Private Verbrauch von den Ausgaben für den elementaren Bedarf (Nahrung, Kleidung, Wohnung, Heizung) bestimmt, der von einer gewissen unteren Grenze an nicht mehr stärker eingeschränkt werden kann. Nur beim variablen Bedarf (Hausrat, Ausgaben für Körperpflege, Verkehr und Bildung) sind dann noch weitergehende Einschränkungen möglich. Der variable Bedarf ist selbstverständlich in allen Altersgruppen vorhanden, nur liegen die Schwerpunkte verschieden. So können beispielsweise im Haushalt älterer Menschen mehr Kosten im Bereich der Körper- und Gesundheitspflege anfallen, sollte Hausrat durch moderneren, leichter zu handhabenden ersetzt und Bildungs- und Unterhaltungsangebote ausgenutzt werden können.

Zwar lassen sich alle diese Bedürfnisse einschränken, doch solange die körperliche und geistige Mobilität es zuläßt, sollten gerade die älteren und häufig einkommensschwächeren Menschen die Möglichkeit haben, durch eine aktive Gestaltung ihres Lebens der drohenden Vereinsamung zu entgehen. Entsprechende Aktivitäten sind durchaus da, wie man aus den Untersuchungen über die Reisepläne der Haushalte im vergangenen Sommer entnehmen kann, die die Abhängigkeit der Reisebereitschaft und der Reisegewohnheiten von der Haushaltsgröße und der Einkommenshöhe verdeutlichen (*Anhang Tabelle 13*). So machten – fast wie der Durchschnitt aller Haushalte – auch 74% der Haushalte von Nichterwerbstätigen einen Erholungsurlaub. Jeweils mehr als ein Fünftel aller Nichterwerbstätigen sowie 1-Personen-Haushalte und Haushalte mit einem Einkommen unter 1400 DM monatlich wollten besonders häufig zu Verwandten und Bekannten reisen (Durchschnitt aller Haushalte: 16%). Derselbe Personenkreis bevorzugte darüber hinaus eindeutig die Eisenbahn bzw. den PKW als Beförderungsmittel und unternahm Reisen zwischen zwei und drei Wochen Dauer.

1977 gaben die im Rahmen der „Wirtschaftsrechnungen“ buchführenden Rentner- und Sozialhilfeempfängerhaushalte für Urlaubs- und Erholungsreisen im Schnitt knapp 600 DM aus. 1968 waren es noch 222 DM gewesen. Für die Gestaltung der Freizeit außerhalb des Urlaubs kamen nochmals rund 650 DM hinzu; dieser Betrag hat sich – gegenüber neun Jahre zuvor – annähernd verdreifacht.

Gerade die Untersuchungen über Freizeitverhalten und Freizeitausgaben zeigen aber, wie sehr diese vom Einkommen abhängig sind. Das bedeutet, daß ein gewisser finanzieller Spielraum für jeden vorhanden sein muß. Hier kann der Statistiker aus dem ihm vorliegenden Material nur einige Anhaltspunkte geben, wie etwa mit der folgenden kleinen Modellrechnung. Bei den anderen an den „Wirtschaftsrechnungen“ teilnehmenden Haushalten (mittlerer und höherer Einkommen) schwankten die Ausgaben für den Elementaren Bedarf (Ernährung, Bekleidung, Wohnung, Heizung) zwischen 49% und 58%-Anteil an allen Lebenskostenaufwendungen. Bei den Zweipersonenhaushalten von Rentnern hingegen errechneten sich für diese unbedingt notwendigen und nicht aufschiebbaren Ausgabe-posten insgesamt rund 690 DM pro Monat, das sind knapp drei Viertel aller Verbrauchsausgaben. Für den variablen Bedarf, also für Hausrat, Verkehr- und Nachrichtenübermittlung, Körper- und Gesundheitspflege, Bildung und Unterhaltung sowie die persönliche Ausstattung, verblieben demnach nur knapp 240 DM oder rund 1/4 des Monatsbudgets (*Schaubild 5*). Wenn sich der finanzielle Spielraum dieser Personengruppe gegenüber früher auch gebessert hat, scheint ihre Situation durchaus verbesserungswürdig. Setzt man nämlich für den variablen Bedarf nicht 25% sondern einmal 41% der Gesamtaufwendungen ein (vergleichbar mit dem entsprechenden Anteil beim Haushaltstyp mit mittlerem Einkommen, der sich hinsichtlich der variablen Bedürfnisse ebenfalls einschränken muß), kommt man als Mindestbedarf für den Privaten Verbrauch eines 2-Personen-Haushaltes auf knapp 1100 DM. Das entspricht einem Betrag von etwa 700 DM für den Einpersonenhaushalt. Bei diesem, an den Zahlen von 1977 orientierten Modell, sind eine gewisse Rücklagenbildung und sonstige mögliche Ausgaben (wie z. B. Versicherungsprämien, Kfz- und andere Steuern, Darlehenszinsen) und die seitherige Steigerung der Lebenshaltungskosten noch unberücksichtigt.

*Im Jahr 2050: Jeder vierte Einwohner ist 65 Jahre und älter*

Die bisher angesprochenen Probleme im Zusammenhang mit der Gruppe der älteren Menschen werden in Zukunft sicher nicht geringer. Wie

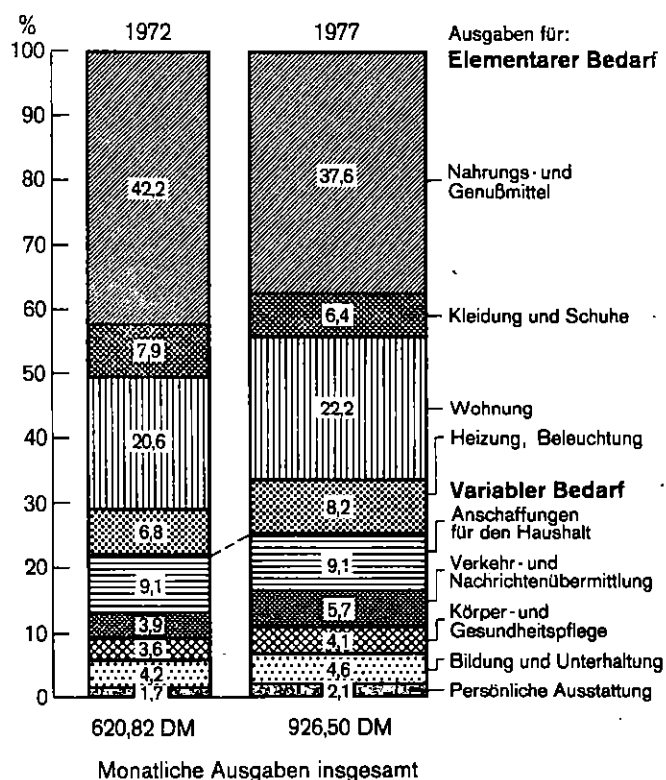
bereits in Teil II ausgeführt, nehmen infolge des zu erwartenden weiteren Aufrückens der stark besetzten Jahrgänge aus der Zeit vor und nach dem ersten Weltkrieg Zahl und Bevölkerungsanteil der älteren Menschen<sup>2</sup> in den kommenden Jahren beachtlich zu. Die Zahl der über 65-jährigen erhöht sich von 1,272 Mill. Anfang 1978 zunächst bis 1980 auf 1,311 Mill. und erreicht nach einigen durch den heutigen Altersaufbau schon vorgegebenen Schwankungen im Jahr 2034 mit 1,726 Mill. Personen den höchsten Stand. Der Anteil der älteren Menschen an der Gesamtbevölkerung wird sich damit von zur Zeit 13,9% im Laufe dieses Jahrhunderts nur verhältnismäßig gering auf 15,3% erhöhen. Nach dem Jahr 2000 steigt dieser Anteil jedoch schnell und übertrifft damit bereits den Anteil der Kinder bis zu 15 Jahren (15,7%). Gegen Ende des Vorausschätzungszeitraums (2050) wird jeder vierte Einwohner Baden-Württembergs zu den Älteren gehören (*Tabelle 11*).

Die gesellschaftlichen Konsequenzen dieser Entwicklung sind weitreichend und lassen sich heute in ihrer vollen Tragweite noch gar nicht ab-

2 Vgl. Teil II.

Schaubild 5

### Struktur des privaten Verbrauchs von Zwei-Personen-Haushalten von Rentenempfängern<sup>1)</sup>



1) Bundesergebnis 1977, einschließlich Sozialhilfeempfängern.

Tabelle 11

Bevölkerungsvorausschätzung für ältere Menschen<sup>1)</sup>

Jahres- anfang	Ältere Menschen insgesamt	Anteil an der Gesamt- bevölkerung	Davon im Alter von ... bis unter ... Jahren			Darunter Deutsche
			65 – 70	70 – 75	75 und mehr	
	1 000	%	1 000			
1979 <sup>2)</sup>	1 297	14,2	461	382	455	1 282
1980	1 311	14,4	452	386	473	1 295
1985	1 220	13,4	281	383	555	1 200
1990	1 269	14,0	435	238	596	1 236
1995	1 313	14,6	445	367	502	1 261
2000	1 359	15,3	453	373	533	1 275
2010	1 588	18,8	529	475	584	1 429
2020	1 563	19,9	497	379	687	1 348
2030	1 672	23,1	589	435	647	1 503
2040	1 605	24,7	410	472	723	1 436
2050	1 295	22,3	358	290	647	1 105

1) Im Alter von 65 und mehr Jahren. — 2) Ergebnis der Bevölkerungsförschreibung, Stand 31.12.1978.

schätzen. Sie betreffen die Rentenfrage und das Gesundheitswesen, und sie reichen von einem an den Bedürfnissen der Älteren orientierten Wohnungsbau bis hin zur Schaffung geeigneter Einrichtungen für Freizeit und Kultur. Im Teil II wurde schon dargestellt, welche Veränderungen in den Belastungsquoten mit dieser Entwicklung verbunden sind. Gegenwärtig werden 28 Rentner durch 100 Erwerbspersonen unterhalten. Diese Relation wird mit einigen Schwankungen noch bis zum Jahr 2000 auf diesem Niveau bleiben. Danach steigt sie stark an und verdoppelt sich bis um das Jahr 2035. Wegen der gegenläufigen Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen wird demgegenüber die Gesamtbelastungsquote in diesem Jahr gegenüber heute nur um 9% gestiegen sein.

Mit diesen zukünftigen Verschiebungen in der Altersstruktur sind somit erhebliche Probleme verbunden. Bei der Datensammlung zu diesem Bericht ist jedoch gleichzeitig deutlich geworden, daß die zur Verfügung stehenden Informationen über ältere Menschen sehr ungleichgewichtig sind und vor allem über die ökonomischen und gesellschaftlichen Verhältnisse der älteren Mitbürger nur wenige Angaben vorliegen. In einer Zeit jedoch, in der die veränderte Lebenssituation der älteren Generation stärker als bisher in das öffentliche Bewußtsein getreten ist, und im Hinblick auf die sich in Zukunft ausweitende Problematik muß die amtliche Statistik bemüht sein, die bestehenden Informationslücken zu schließen.

## 2. Bildungswesen

Nach wie vor stehen Fragen der Bildung und Ausbildung für die junge Generation im Vordergrund der landespolitischen Diskussion. Thematisch haben sich die Schwerpunkte infolge der demographischen Entwicklungen verändert, nachdem die stark besetzten Altersjahrgänge im Bereich der Sekundarstufe II vor der Wahl zwischen beruflicher Ausbildung und Hochschulstudium aufgrund der angespannten Arbeitsmarktlage für Hochschulabsolventen zunehmend in einen Ausbildungsberuf tendieren.

Der nun schon seit Mitte der sechziger Jahre anhaltende Geburtenrückgang hat dazu geführt, daß mit dem neuen Schuljahr 1978/79 die Zahl der Grundschüler erstmals unter 500 000 abgesunken ist. Bei den anderen Schularten macht sich die rückläufige Entwicklung, sieht man von den Hauptschulen ab, zwar noch nicht bemerkbar, jedoch hat diese Situation Anlaß zum Überdenken des künftig erforderlichen Lehrbedarfs gegeben, zumal der sinkende Lehrbedarf die Einstellungschancen für Lehramtsbewerber verändert, was sich wiederum auf die Neigung zur Aufnahme eines Lehramtsstudiums auswirkt. Diese Entwicklungen und Tendenzen im Schul- und Hochschulbereich werden aus statistischer Sicht in den nachfolgenden Abschnitten dargestellt, wobei die Situation der Entlaßschüler und der Sonderschüler noch besonders herausgearbeitet wird.

Neben diesen quantitativen Aspekten haben selbstverständlich qualitative Aspekte entscheidende Bedeutung, wie sie beispielsweise in der Expertenkommission „Anwalt des Kindes“, aber auch in dem Bemühen um die Wahl eines geeigneten Bildungsweges zum Ausdruck kommen.

Darüber hinaus ist im Schuljahr 1978/79 in Baden-Württemberg der Beschluß der Kultusministerkonferenz zur Reform der Oberstufe in vollem Umfang vollzogen worden. Damit hat im laufenden Schuljahr für alle rund 23 000 Schüler der neugestalteten Oberstufe an Gymnasien das Kurssystem begonnen.

## 2.1 Ausbau des Sonderschulwesens in Baden-Württemberg

Die Betreuung behinderter Menschen mit dem Ziel ihrer vollen Eingliederung in die Gesellschaft ist in den letzten Jahren zunehmend als gesellschaftliche Aufgabe anerkannt worden. Dabei soll die schulische Ausbildung denjenigen Kindern und Jugendlichen eine gezielte Förderung angedeihen lassen, die infolge „körperlicher, geistiger oder seelischer Besonderheiten“ in den allgemeinen Schulen nicht die ihnen zukommende Erziehung und Ausbildung erfahren können (§15 SchG). Die starke Expansion des Sonderschulwesens, wie sie in *Tabelle 1* und *Schaubild 1* deutlich wird, setzte ab 1965 nach dem Inkrafttreten des Gesetzes zur Vereinheitlichung und Ordnung des Schulwesens ein. Im Zuge des Ausbaus wurden die Befreiungsmöglichkeiten von der Schulpflicht erschwert, neue Sonderschultypen geschaffen und dem quantitativ wichtigsten Sonderschultyp, der Lernbehindertenschule, verstärkt Schüler von Grund- und Hauptschulen zugeführt. Diese Aussonderung beruhte auf der Annahme, daß den schwächer begabten Schülern in der Sonderschule unter anderem wegen der dort vorhandenen kleineren Klassen besser geholfen werden kann.

Berücksichtigt man bei einer Analyse des Ausbaus die stärkeren Geburtsjahrgänge etwa ab 1960 und den Beginn des Geburtenrückgangs, so kommt man zu dem in *Schaubild 1* dargestellten Ergebnis. Die Zunahme der Lernbehindertenquote von 0,41% (der schulpflichtigen Kinder) im Jahre 1950 auf 3,55% im Jahre 1976 bedeutet eine relative Steigerung dieser Behinderungsart um 766%. Der leichte Rückgang der Lernbehindertenquote seit 1976 scheint darauf hinzudeuten, daß hier die Spitze der Aufwärtsentwicklung erreicht ist. Demgegenüber dürfte sich die Quote der übrigen Behinderungsarten noch weiter erhöhen, unter anderem wegen der Verlängerung der durchschnittlichen Schulzeit dieser Schüler.

Tabelle 1  
Sonderschulen und Schüler

Jahr	Sonderschulen	Schüler	
		insgesamt	darunter Lernbehinderte
1950	102	9 031	4 128
1955	128	11 177	7 446
1960	140	16 968	12 284
1965	201	23 713	18 662
1970	489	50 021	38 318
1975	528	65 851	48 848
1977	536	65 911	46 404
1978	542	64 349	44 216

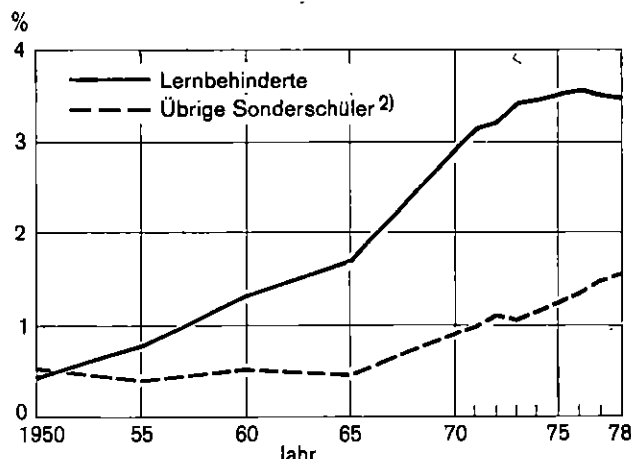
### Kompliziertes Aufnahmeverfahren

Einer Aufnahme in die Sonderschule ist ein weitreichendes Diagnose- und Prüfungsverfahren vorgeschaltet, das sich im wesentlichen auf die Untersuchungsergebnisse der für die Aufnahme in Frage kommenden Sonderschulen stützt.

Die zuständige Sonderschule erstellt aufgrund der Meldung der Grund- und Hauptschule ein Gutachten. Sie folgt dabei, wie man aus *Tabelle 2*, Spalte 3, entnehmen kann, beispielsweise bei den Lernbehinderten in etwa einem Drittel aller Fälle nicht den Vorstellungen der Grund- und Hauptschule. Es bleibt der zuständigen Schulaufsichtsbehörde vorbehalten, von der Empfehlung der Sonderschule abzuweichen (Spalten 4 und 5). Außerdem besteht von seiten der Eltern die Möglichkeit, auf die Entscheidung der Schulaufsichtsbehörde Einfluß zu

Schaubild 1

### Anteil der Sonderschüler an der schulpflichtigen Bevölkerung <sup>1)</sup>



1) Wohnbevölkerung im Alter von 6 bis unter 15 Jahren.  
2) Alle Behinderungsarten außer Lernbehinderten.

nehmen. Dieses mehrstufige Verfahren ist sicher einer der Gründe dafür, daß die Zahl der Überweisungen auf die Lernbehindertenschule rückläufig ist. Trotzdem ist die Zahl der Schüler an Sonderschulen dieses Typs bislang nur unwesentlich zurückgegangen, weil die durchschnittliche Verweildauer der Schüler offenbar zugenommen hat. Dies kann zwar infolge des Fehlens einer echten Verkaufsstatistik nicht belegt werden, man erhält aber entsprechende Hinweise, wenn man die Lernbehindertenanteile der einzelnen Altersjahrgänge zu verschiedenen Zeitpunkten vergleicht (*Schaubild 2*).

*Lernbehindertenquote gegenwärtig bei den 13-jährigen am höchsten*

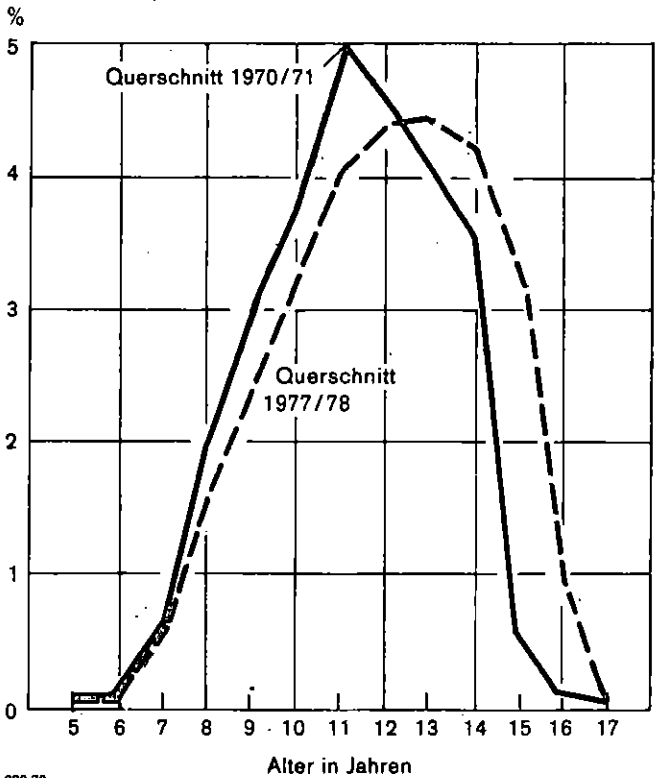
Bei einer Querschnittsbetrachtung erkennt man, daß im Schuljahr 1970/71 5% der Elfjährigen eine Lernbehindertenschule besuchten, daß aber zum gleichen Zeitpunkt die 13- und 14-jährigen noch

Schaubild 2

**Anteil der lernbehinderten Schüler an der Gesamtbevölkerung pro Altersjahrgang in den Schuljahren 1970/71 und 1977/78 (Querschnitt)**

sowie Lernbehindertenanteil des Geburtsjahrgangs 1961 in den einzelnen Altersstufen (Längsschnitt)

Lernbehindertenanteil an der Bevölkerung



220 78

Tabelle 2  
Überprüfung von Schülern auf Sonderschulbedürftigkeit an Sonderschulen für Lernbehinderte

Überprüfung in der 2. Hälfte des Schuljahres	Überprüfte Grund- und Hauptschüler <sup>1)</sup>	Davon als sonder-schulpflichtig vorgeschlagen <sup>2)</sup>		Abgelehnte Schüler <sup>3)</sup>	
	Anzahl		in % der Überprüften	Anzahl	in % der Vorgeschlagenen
1970/71	12 950	8 699	67,2	197	2,3
1971/72	12 865	8 400	65,3	161	1,9
1972/73	12 989	8 333	64,2	151	1,8
1973/74	12 005	7 660	63,8	214	2,8
1974/75	11 044	6 848	62,0	185	2,7
1975/76	10 325	6 636	64,3	140	2,1
1976/77	10 248	6 494	63,4	175	2,7
1977/78	8 524	5 654	66,3	130	2,3

1) Einschl. Schulanfänger. — 2) Empfehlung der Sonderschule an die Schulaufsichtsbehörde. — 3) Von der Sonderschule vorgeschlagene Schüler, bei denen die Schulaufsichtsbehörde die Feststellung der Sonderschulpflicht abgelehnt hat.

nicht so stark in der Sonderschule vertreten waren, während die 15-jährigen damals die Lernbehinderteneinrichtungen zum größten Teil schon wieder verlassen hatten. Demgegenüber ist die (reduzierte) Spitze der Lernbehindertenquote im abgelaufenen Schuljahr erst im Alter von 13 Jahren erreicht, von den älteren Schülern verbleibt aber noch ein erheblicher Teil in der Sonderschule. Beide Kurven zeigen eine kontinuierliche Zunahme der Lernbehinderung im Altersverlauf, worin die vereinfachte Definition dieser Störung als der des Schulversagens zum Ausdruck kommt, auch wenn häufig als zweite Bedingung die einer geringeren Befähigung genannt wird. Unübersehbar ist der späte Eintritt in die Lernbehindertenschule, der in den letzten zehn Jahren nahezu unverändert geblieben ist. Nach wie vor werden die Anfänger in der Lernbehindertenschule überwiegend erst nach einer Zurückstellung eingeschult. Zu den Erstklässlern dieses Schultyps gehört auch ein großer Teil von etwa 8-jährigen, die zunächst zurückgestellt und dann bereits nach der 1. Grundschulklasse zur Sonderschule überwiesen wurden, wo sie nochmals von vorne anfangen. In Erkenntnis dieser Zusammenhänge scheint die in der Regel erst zu einem späten Zeitpunkt festgestellte Lernbehinderung doch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit früher prognostizierbar zu sein, insbesondere wenn auch das familiäre Umfeld berücksichtigt wird. Zwar verzeichnen die nicht-lernbehinderten Sonderschultypen insgesamt eine leicht steigende Tendenz, die auch von der (freiwilligen) Verlängerung der Ausbildungsdauer beeinflusst wird. Die alters-

bezogene Quote dieser sonstigen Behinderungsarten ist aber im Vergleich zu den Lernbehinderten stabil (*Schaubild 3*).

### Soziokulturelle Einflüsse auf den Sonderschulbesuch

Die kritische Überprüfung der Sonderschulzuweisungen, die bereits in *Tabelle 2* zum Ausdruck kam, mag mit der Erkenntnis zusammenhängen, daß insbesondere die Lernbehinderung auch von sozialen Faktoren der Herkunft und Umwelt beeinflusst wird. In Einzeluntersuchungen wurden solche Zusammenhänge zumindest für kleinere Gruppen nachgewiesen. Für Baden-Württemberg kann die Übergangsstatisik zum Ende der 4. Klassenstufe herangezogen werden (*Tabelle 3*). Allerdings berücksichtigt die grobe Sozialklassifikation der Übergangsstatisik beispielsweise den Unterschied zwischen gelernten und ungelernten Arbeitern nicht, der bei anderen Untersuchungen eine entscheidende Rolle spielt. Insofern dürfte die beim Übergang in die Sonderschule zuletzt festgestellte Überrepräsentation der Arbeiterkinder in Höhe von etwa 84% (die sich auf der Basis eines Grundschüleranteils in der 4. Klassenstufe von 38,3% im Schuljahr 1976/77 errechnet) aus einer normalen Vertretung der Kinder von gelernten und einer mehrfachen Überrepräsentation der Kinder von ungelernten Arbeitern resultieren.

### Wachsender Ausländeranteil

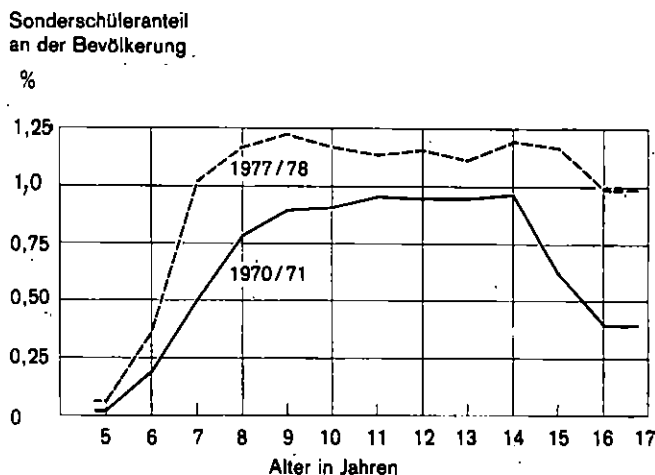
Zu den sozial Benachteiligten müssen teilweise auch die Ausländerkinder gerechnet werden, deren Sonderschulbesuch sehr stark zugenommen hat (*Tabellen 3 und 4*). Zwischen 1970 und 1978 stieg die Zahl der Sonderschüler mit ausländischer Staatsangehörigkeit von 1260 auf fast 7900 (+526%). Diese Steigerung ist wesentlich stärker als die Zunahme der Ausländerkinder im schulpflichtigen Alter.

Die soziale Komponente dieser Sonderschulzugänge wird noch deutlicher, wenn man zwischen den verschiedenen Nationalitäten differenziert (*Tabelle 5*). Hier zeigen sich erhebliche Unterschiede, wobei die kulturelle und sprachliche Distanz des Herkunftslandes zum deutschen Bildungssystem ebenso eine Rolle spielen dürfte wie die schon bei der sozialen Schichtung angesprochene unterschiedliche Qualifikationsstruktur der elterlichen Beschäftigung je nach Nationalität.

Eine hohe Übergangsquote auf weiterführende Schulen geht zum Beispiel bei Griechen und Jugoslawen einher mit einer geringen Sonderschulquote. Umgekehrt zeigt sich bei Türken und Portu-

Schaubild 3

Anteil der sonstigen Sonderschüler<sup>1)</sup> an der Gesamtbevölkerung pro Altersjahrgang in den Schuljahren 1970/71 und 1977/78



1) Alle Behinderten außer Lernbehinderten  
175 78

giesen eine niedrigere Übergangsquote auf weiterführende Schulen bei gleichzeitig häufigerem Sonderschulbesuch.

Die Aussagen über den Sonderschulbesuch der Ausländerkinder beziehen sich in erster Linie auf die Schulen für Lernbehinderte; an den übrigen Typen sind die ausländischen Schüler unterdurchschnittlich vertreten (vgl. auch *Tabelle 6*). Familiäre und gesellschaftliche Einflüsse sind nach Ansicht von Wissenschaftlern auch mitverantwortlich, daß an den meisten Sonderschultypen – insbesondere bei den Lernbehinderten – die männlichen Sonderschüler deutlich überwiegen. Da die Eltern und teilweise auch die Lehrer von den Mädchen tenden-

Tabelle 3

Prozentuale Verteilung der Übergänger auf Sonderschulen am Ende der 4. Grundschulklasse nach sozialer Schichtung

Ausbildung bzw. Beruf der Erziehungsberechtigten	1977	1975	1974	1973	1972
Akademiker, Beamte und Angestellte	10,9	11,3	13,2	11,9	12,7
Selbständige einschl. Landwirte	7,8	8,1	8,7	12,2	9,7
Arbeiter	70,6	71,8	69,1	65,4	70,5
Hausfrau und ohne Berufsangabe	10,7	9,0	9,0	10,5	7,1
Zusammen	100	100	100	100	100
Anteil der Ausländer	19,7	15,2	11,8	.	.



Tabelle 4

## Entwicklung der Ausländerzahlen an Sonderschulen

Schuljahr	Ausländische Schüler		Ausländeranteil an den 6- bis unter 15jährigen <sup>1)</sup> in %
	Anzahl	in % Sonderschüler insgesamt	
1970/71	1 260	2,5	4,5
1971/72	1 728	3,1	5,2
1972/73	2 236	3,8	6,0
1973/74	3 028	4,8	6,8
1974/75	4 025	6,3	7,4
1975/76	4 869	7,4	7,5
1976/77	5 877	8,8	7,8
1977/78	6 995	10,6	8,4
1978/79	7 885	12,3	

1) Der Gesamtbevölkerung.

ziell geringere Leistungen erwarten, fällt es diesen leichter, den Ansprüchen gerecht zu werden, während vor allem diejenigen Jungen von den erhöhten Erwartungen negativ beeinflusst werden, die in der Schule mit Schwierigkeiten zu kämpfen haben.

*Frühe Förderung anzustreben*

Aus der Analyse der Milieufaktoren und aus medizinischen Erkenntnissen heraus ergab sich die Notwendigkeit einer möglichst frühzeitigen Förderung behinderter oder von Behinderung bedrohter Kinder. Vor allem für die geistig und körperlich Behinderten wurden in den letzten Jahren zunehmend Sonderschulkindergärten eingerichtet. Mittlerweile besuchen etwa 0,4 bis 0,5% der 5- und 6-jährigen

eine solche vorschulische Einrichtung. Damit dürfte der Ausbau aber noch nicht abgeschlossen sein, denn allein für die körperlich, geistig und sensorisch Geschädigten wird die Häufigkeit pro Jahrgang auf das Dreifache (1,3%) geschätzt.

Die Sonderschulen tragen der besonderen Situation dieser Kinder wie die Behindertenkindergärten durch Unterricht in kleinen Gruppen sowie durch einen eigenen Bildungsplan Rechnung. *Tabelle 6* gibt einen Überblick über das gesamte Sonderschulwesen und enthält in den letzten beiden Spalten die wichtigsten Daten der Unterrichtsversorgung. Die durchschnittliche Gruppenstärke liegt

Tabelle 5

## Ausländische Schüler an ausgewählten Schularten nach Staatsangehörigkeit im Schuljahr 1978/79

Staatsangehörigkeit	Sonderschulen für Lernbehinderte	Übrige Sonderschulen	Realschulen <sup>1)</sup>	Allgemeinbildende Schulen insgesamt <sup>1)</sup>	Lernbehindertenquote <sup>2)</sup>
Griechenland	554	113	1 097	13 700	4,0
Italien	2 482	298	875	21 700	11,4
Jugoslawien	564	158	1 141	15 700	3,6
Portugal	242	21	92	2 870	8,4
Spanien	319	57	340	4 550	7,0
Türkei	2 273	335	688	30 350	7,5
Zusammen	6 434	982	4 233	88 870	7,2
Sonstige	312	157	1 049	9 500	3,3
Insgesamt	6 746	1 139	5 282	98 370	6,9

1) Klassenstufen 1 bis 9 teilweise geschätzt. — 2) Lernbehinderte Schüler in % der Gesamtzahl der Gesamtzahl der Schüler an allgemeinbildenden Schulen in den Klassenstufen 1 bis 9.

Tabelle 6

## Ausgewählte Daten der Situation an den Sonderschulen nach Behinderungsarten im Schuljahr 1978/79

Sonderschultyp (Behinderungsart)	Öffentliche Schulen		Private Schulen		Öffentliche
	Schulen	Schüler	Schulen	Schüler	Schüler
Lernbehinderte	299	43 288	8	928	44 216
Geistig Behinderte	80	6 245	25	2 703	8 948
Blinde	1	130	1	41	171
Sehbehinderte	4	397	1	55	452
Gehörlose	2	395	3	203	598
Schwerhörige	2	839	(1)	185	1 024
Sprachbehinderte	20	1 954	(1)	142	2 096
Körperbehinderte	11	1 151	8	1 255	2 406
Kranke in längerer Krankenhausbeh.	10	460	10	572	1 032
Verhaltensgestörte	6	346	51	3 060	3 406
Alle Behinderungsarten zusammen	435	55 205	107	9 144	64 349

1) Einschl. Erzieherinnen, Therapeuten usw. Nicht vollbeschäftigte Lehrkräfte wurden entsprechend ihrem Stundenanteil in Vollbeschäftigte Schülern in längerer Krankenhausbehandlung.

Zahl der Schulen in Klammern: Abteilung einer Sonderschule anderen Typs.

Tabelle 7

**Abgänger von Sonderschulen nach Schulabschluß und Behinderungsart**  
(im Durchschnitt der Jahre 1974 bis 1977)

Schulabschluß	Lern- behinderte	Blinde	Seh- behinderte	Gehör- lose	Schwer- hörige	Sprach- behinderte	Körper- behinderte	Verhaltens- gestörte	Zusammen
	in % der Abgänger pro Behinderungsart								
Ohne Hauptschulabschluß	88,9	60	19	21,3	9,6	14,3	78,6	44,6	84,0
Mit Hauptschulabschluß	11,1	40	81	78,7	57,9	85,7	14,6	49,6	14,8
Mit Realschul- oder höherem Abschluß	—	—	—	—	32,5	—	6,8	5,8	1,2
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100

in allen Behinderungsarten unter den Richtwerten der KMK. So befinden sich beispielsweise in einer Unterrichtsgruppe der Blinden im Durchschnitt nur 6,3 Schüler, bei den Gehörlosen 6,6 Schüler (KMK-Empfehlung: 10 bzw. 8 Schüler).

Zum Lehrkörper an Sonderschulen gehören auch Erzieherinnen mit sonderpädagogischer Zusatzausbildung, Therapeuten und Fachlehrer. Die spezielle Lehramtsprüfung für Sonderschulen besitzen 35,7% der an dieser Schulart eingesetzten Lehrkräfte, weitere 33,3% haben die erste oder zweite Lehramtsprüfung für Grund- und Hauptschulen abgelegt<sup>1</sup>.

#### *Rückkehr in Grund- und Hauptschulen selten*

Obwohl die Schulen für Behinderte eine Art eigenständigen Bildungsauftrag haben, wird in § 15 (3)

<sup>1</sup> Diese Daten beziehen sich auf die öffentlichen Sonderschulen im Schuljahr 1977/78.

des geltenden Schulgesetzes die Übergangsmöglichkeit ausdrücklich postuliert: „Wenn die besondere Aufgabe der Sonderschule erfüllt ist, sind die Schüler in die allgemeinen Schulen einzugliedern.“ Dies ist bei Lernbehinderten nach der Statistik nur sehr begrenzt der Fall, denn zwischen 1970 und 1978 wechselten jährlich lediglich etwa 1 bis 2% aus dem jeweiligen Lernbehindertenbestand auf Grund- und Hauptschulen über. Allerdings verzeichnet die Statistik hierbei eine steigende Tendenz. Unter den übrigen Behinderten gelingt es Sprachbehinderten und Verhaltensgestörten in beachtlichem Umfang, in die allgemeinen Schulen zurückzukehren.

#### *Hör- und Sehgeschädigte erreichen am ehesten den Hauptschulabschluß*

Die Beeinträchtigung körperlicher oder seelischer Funktionen führt selbst bei günstigen Unterrichtsverhältnissen in vielen Fällen dazu, daß die Sonderschule ohne qualifizierten Schulabschluß verlassen werden muß. Im gesamten Sonderschulbereich erreichen nur etwa 16% der Abgänger einen Hauptschul- oder höheren Abschluß (Tabelle 7). Den Schwerhörigen gelingt es offenbar am ehesten, zu einem qualifizierten Abschluß zu gelangen. Auch die Gehörlosen und Sehbehinderten haben nach der Abgängerstatistik gute Chancen, die Sonderschule mit einem Hauptschulabschluß zu verlassen. Daß die körperbehinderten Absolventen zwar in beachtlichem Maße auf höherem Niveau abschließen, andererseits aber zu einem hohen Prozentsatz ohne Abschluß abgehen, kann mit der Tatsache erklärt werden, daß an den Schulen für Körperbehinderte relativ viele Mehrfachbehinderte sind, die auch durch hirnganische Schädigungen belastet sind.

An Lernbehindertenschulen ist in Baden-Württemberg grundsätzlich kein Hauptschulabschluß möglich, den Schülern steht aber die sogenannte Schulfremdenprüfung offen, die von den Schulbehörden abgenommen wird. Soweit die Schüler von dieser Möglichkeit unmittelbar bei Beendigung

und Private Schulen zusammen		Schüler je Klasse bzw. Gruppe	Schüler je Lehrer <sup>1)</sup>
darunter			
weiblich	Ausländer		
%			
40,8	15,3	14,7	12,0
42,0	5,3	6,9	5,3
49,1	4,1	6,3	} 6,1
39,4	4,4	8,1	
47,3	8,2	6,6	} 6,3
44,1	5,6	8,6	
25,0	3,2	11,2	} 4,1
41,4	9,9	7,2	
42,4	7,2	—	14,7
34,1	4,4	9,8	7,7
39,9	12,3	11,6 <sup>2)</sup>	9,0

umgerechnet, Vorläufige Zahlen, — 2) Ohne Berücksichtigung von

ihrer Schulzeit Gebrauch machen, sind sie in *Tabelle 7* als Abgänger mit Hauptschulabschluß ausgewiesen. Nicht berücksichtigt sind dort diejenigen Sonderschulabsolventen, die später – zum Beispiel nach einer Berufsausbildung – den Hauptschulabschluß nachholen.

### *Berufsaussichten 1978 günstiger als in den Vorjahren*

Trotz des bescheidenen Anteils an Absolventen mit Hauptschulabschluß hatten die Abgänger von der Sonderschule im vergangenen Jahr relativ gute Berufsaussichten, was in erster Linie auf die finanziellen Zuschüsse von Bund und Land zurückzuführen ist. Ende April 1978 hatten bereits 63,4% der Sonderschüler, die eine berufliche Ausbildung im dualen System anstreben, einen gesicherten Ausbildungsplatz (Vorjahr: 50,0%); zum gleichen Zeitpunkt hatten 47,9% der direkt in den Beruf Strebenden einen Arbeitsplatz (Vorjahr: 42,9%). Diese Daten zeigen die Sonderschüler gegenüber den Hauptschulabgängern ohne Abschluß sogar in einer etwas vorteilhafteren Lage. Allerdings sind hier zwei Einschränkungen zu machen: Zum einen konzentrieren sich die Sonderschüler auf gewerbliche Berufe, während im kaufmännischen Bereich wenig Berufschancen bestehen, was für die weib-

lichen Abgänger eine vergleichsweise schlechte Situation ergibt. Zum anderen wurde die – bezogen auf die Vorjahre – günstige Entwicklung von einer starken Nachfrage nach weiterer schulischer Ausbildung zum Beispiel im Berufsgrundbildungsjahr beeinflusst.

## **2.2 Situation bei den Entlaß-Schülern**

Die zur Schulentlassung heranstehenden Jugendlichen der geburtenstarken Jahrgänge und das Problem der Sicherung eines ausreichenden Angebots an Ausbildungsmöglichkeiten kennzeichnen die im Bericht der Landesregierung aus dem Jahre 1977 zum Ausdruck gebrachten Perspektiven und Maßnahmen zur Wahrung der Ausbildungschancen der jungen Generation. Aufgrund der demographischen Situation wird die Zahl der Bewerber um eine berufliche Ausbildung erst ab 1985 wieder unter das hohe Niveau von 1978 absinken. Die Ausbildungskapazitäten von Wirtschaft und Verwaltung sowie der beruflichen Schulen werden bis dahin vor hohe Belastungsproben gestellt.

Dank vielfältiger Bemühungen von Wirtschaft, Verbänden, Kammern, Berufsberatung und Land ist es bis zum Herbst 1978 gelungen, auch den an einer betrieblichen Ausbildung interessierten Jugendlichen des zweiten geburtenstarken Entlaßschüler-

Tabelle 1

**Lehrstellenbewerber und gesicherte Ausbildungsplätze nach Berufsfeldern**  
(Stand: Ende April 1978)

Berufsfelder	Bewerber Insgesamt		Darunter mit gesichertem					
			zusammen		darunter für Abgänger			
					Sonderschulen		Hauptschulen	
	1977	1978	1977	1978	1977	1978	1977	1978
Metall	21 790	24 425	17 952	21 216	301	327	9 366	10 044
Elektro	6 594	6 530	5 016	5 357	70	26	2 171	2 053
Bau	5 456	6 615	4 557	5 828	284	400	2 546	3 046
Holz	3 997	4 438	3 432	3 961	97	117	1 752	1 936
Textil/Leder/Pelze	2 219	2 369	1 632	1 822	48	51	940	986
Druck/Papier	749	782	543	609	11	6	232	264
Chemie/Physik/Biologie	1 149	1 100	744	775	8	7	209	153
Nahrung	3 963	4 327	3 025	3 505	175	198	2 421	2 686
Kaufmännische Berufe	21 019	22 860	14 379	16 839	72	74	5 272	5 466
Gesundheit/Körperpflege	7 620	8 187	5 139	5 973	50	66	2 182	2 261
Hotel/Gaststätten/ Hauswirtschaft	3 661	3 921	2 403	2 880	51	64	1 209	1 296
Landwirtschaft	2 461	2 598	1 824	2 029	75	68	1 164	1 271
Gestaltende Berufe	1 056	1 218	680	878	7	4	334	374
Heil- Hilfsberufe	2 781	2 644	1 534	1 623	2	6	182	168
Sonstige Berufe	4 733	4 961	2 421	3 024	67	45	919	814
Insgesamt	89 248	96 975	65 281	76 319	1 318	1 459	30 899	32 818

jahrganges eine Ausbildungsstelle zu sichern. Parallel hierzu hat die Landesregierung mit der Fortschreibung des Schulentwicklungsplanes II im vergangenen Jahr einen mittelfristigen Stufen- und Ausbauplan für das berufliche Schulwesen verabschiedet. Dieser soll durch den Ausbau von beruflichen Vollzeitschulen die Ausbildungsbetriebe während der Spitzennachfrage nach Ausbildungsstellen entlasten.

Auch in den kommenden Jahren wird es notwendig sein, dem Bereich der beruflichen Ausbildung als wichtiger Nahtstelle zwischen Schule und Beruf höchste Aufmerksamkeit zu widmen. Dabei dürfen die im folgenden dargestellten durchaus positiven Entwicklungstendenzen nicht darüber hinwegtäuschen, daß es künftig verstärkt darauf ankommt, auch den bislang am Lehrstellenmarkt benachteiligten Jugendlichen ihre Ausbildungschance zu wahren.

### Ausbildungsziele der Entlaßschüler

Eine Ende April 1978 durchgeführte Befragung von rund 158 800 Schülern an allgemeinbildenden Schulen und beruflichen Vollzeitschulen, die ihre Schule zum Schuljahresende verlassen wollten, ergab, daß der Wunsch nach einer betrieblichen Ausbildungsstelle nach wie vor an der Spitze der

Ausbildungsvertrag					
aus					
Realschulen		einjährige Berufsfachschulen		zweijährige Berufsfachschulen	
1977	1978	1977	1978	1977	1978
1 992	2 649	4 728	6 091	680	753
1 148	1 447	1 106	1 301	288	306
370	555	1 099	1 577	84	92
250	330	1 177	1 387	97	48
186	276	128	133	56	67
169	193	21	14	22	37
361	411	20	19	67	76
227	324	87	96	56	84
5 114	6 424	529	601	2 387	3 094
1 168	1 438	1 057	1 277	413	549
410	650	376	383	199	250
304	398	125	81	79	107
204	246	40	114	41	46
605	770	138	79	412	406
856	1 493	70	63	230	242
13 364	17 604	10 701	13 216	5 111	6 157

Ausbildungsabsichten der Schulabgänger steht. Von den befragten 80 400 männlichen Schulabgängern bekundeten 57 700 (71,7%) ihr Interesse an einer Lehrstelle. Zum gleichen Zeitpunkt des Vorjahres war dies noch bei 70,9% der damals befragten 74 700 Schulabgänger der Fall. Dagegen strebte auch im Jahre 1978 nur knapp über die Hälfte der 78 400 befragten Mädchen eine Lehrstelle an (vgl. Tab. 14 im Anhang).

Eine überdurchschnittlich zunehmende Neigung, in ein Ausbildungsverhältnis im dualen System einzutreten, war 1978 vor allem bei Abgängern aus Realschulen festzustellen, bei denen der Anteil der männlichen Lehrstellenbewerber um knapp 4% auf 10 600 und der weiblichen Interessenten um gut 2% auf 11 300 gestiegen ist. Gleiches gilt auch für die Abgänger aus einjährigen Berufsfachschulen, von denen 84,7% eine Lehrstelle antreten wollten (Vorjahr noch 81,3%). Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, daß das Handwerk vielfach das erste Ausbildungsjahr in dieser Vollzeitschulart absolvieren läßt, wo eine jährlich zunehmende Zahl von Jugendlichen, ausgestattet mit einem Vorvertrag, in den Genuß einer sowohl breit ausgelegten, als auch auf spätere Mobilität ausgerichteten Grundausbildung kommen. Eine steigende Tendenz zur Aufnahme eines Lehrverhältnisses ist auch bei den Abiturienten zu beobachten. Zwar waren diese nicht in die Entlaßschülerbefragung miteinbezogen, jedoch signalisierte eine vorangegangene Befragung der Primaner nach ihren Studien- und Berufswünschen eine zunehmende Bereitschaft für eine betriebliche Ausbildung, da der Anteil der nicht an einem Studium Interessierten im Vergleich zum Vorjahr von 10% auf 14% gestiegen ist. Dagegen war 1978 bei den Abgängern aus den Klassenstufen 7-9 und 11 der Gymnasien genauso wie bei den Entlaßschülern aus Sonderschulen und zweijährigen Berufsfachschulen eine stärkere Zurückhaltung gegenüber einer betrieblichen Ausbildung spürbar. Dies dürfte auf die nur mäßigen Chancen, die diese Schüler im Vorjahr auf dem Ausbildungsstellenmarkt hatten, zurückzuführen sein. So wurde Ende April 1977 festgestellt, daß ein vorzeitiger Abbruch der Schullaufbahn auch bei Gymnasiasten und Realschülern zu überdurchschnittlich hohen Defizitraten bei der Lehrstellenversorgung führte.

Für rund 8400 Entlaßschüler (5,3%), die ohne weitere Ausbildung die Schulbank als Ungelernte direkt mit einer Arbeitsstelle tauschen wollten, boten sich 1978 bessere Aussichten auf einen Arbeitsplatz als im Vorjahr. Die Hälfte von ihnen hatte Ende April 1978 bereits einen Arbeitsvertrag abgeschlossen (Vorjahr: 55,4%). Vor allem sind es Mädchen aus Berufsfachschulen und Berufsgrundbildungsjahren, die mit insgesamt 3360 Schülerinnen die stärkste Gruppe unter den Schulabgängern ohne Ausbildungswunsch bildeten.

Geringfügig gesunken von 33,1 auf 32,7% war im Vergleich zum Vorjahr der Anteil der Schulabgänger, die sich für eine weitere schulische Ausbildung aussprachen. Dabei zeigte sich eine verstärkte Tendenz für den Eintritt in eine berufsorientierte Schullaufbahn, während das Interesse an einem Verbleib im allgemeinbildenden Schulwesen zurückgegangen ist.

### *Berufswünsche der Schulabgänger*

Hinsichtlich der Berufswünsche der Schulabgänger ergaben sich 1978 keine nennenswerten Verschiebungen gegenüber dem Vorjahr. Mit insgesamt 36 650 strebten zwei Drittel der 57 600 männlichen Lehrstellenbewerber einen Metall-, Elektro- oder Bauberuf an. Nach wie vor rangieren hier Berufe wie Kfz-Mechaniker, Elektriker und Schlosser auf den vordersten Plätzen der Berufswünscheskala. Allerdings verstärkt sich das Interesse für Bauberufe. Von den 39 300 ausbildungswilligen Mädchen wollten 42,6% einen kaufmännischen Beruf oder einen Dienstleistungsberuf im Bereich Gesundheitsdienst oder Körperpflege (25,9%) erlernen.

Zugunsten von Metallberufen hat sich 1978 vor allem auch das Nachfrageverhalten von Jungen aus Realschulen, Gymnasien, Berufsgrundbildungsjahren und zweijährigen Berufsfachschulen verändert. So stieg beispielsweise der Anteil solcher Lehrstellenbewerber bei den männlichen Abgängern aus Gymnasien von 18,3 auf 22,8% und bei den Realschülern von 25,9 auf 27,2%. Das gestiegene Interesse für Bauberufe ging vor allem auf Sonderschul- und Hauptschulabsolventen zurück. Wie bei Elektroberufen war auch im kaufmännischen Bereich ein Rückgang der männlichen Bewerberanteile festzustellen. Hier stieg allerdings das Interesse der weiblichen Schulabgänger vor allem durch die stärkere Nachfrage der Mädchen aus Gymnasien. Allerdings zeigten sich auch Abgängerinnen aus Sonderschulen 1978 merklich aufgeschlossener gegenüber einer kaufmännischen Ausbildung zum Beispiel in einem Verkaufsberuf als vor einem Jahr.

Bei Betrachtung dieser Ergebnisse aus der Entlassschülerbefragung muß berücksichtigt werden, daß sich aufgrund der Marktlage immer mehr Jugendliche auch an solchen Berufen orientieren, in denen noch ein gutes Angebot an Ausbildungsplätzen besteht, die jedoch ursprünglich nicht an der Spitze ihrer Wunschliste standen.

### *Beträchtliche Verbesserung des Lehrstellenangebotes*

Bereits zum Zeitpunkt der Entlassschülerbefragung, Ende April 1978, war die von den befragten Schülern angegebene Zahl der gesicherten Ausbil-

dingsplätze gegenüber dem gleichen Zeitpunkt des Vorjahres um 17% auf über 76 300 gestiegen, wobei diese hohe Steigerungsrate zum Teil auch mit der aufgrund des frühen Schuljahresendes vorgezogenen Vertragsabschlußtätigkeit zusammenhängt. Die Schwerpunkte des zusätzlichen Ausbildungsplatz-Angebotes liegen mit 3 260 Lehrstellen bei den Metallberufen (+18,2%), mit 2460 Stellen bei den kaufmännischen Berufen (+17,1%) und mit 1271 Stellen bei den Bauberufen (+27,9%). Der zunehmende Abbau von regionalen Engpässen zeigte sich darin, daß Ende April schon 15 Kreise des Landes einen Versorgungsgrad von über 80% aufwiesen, im Vorjahr war dies erst bei vier Kreisen festgestellt worden. Umgekehrt lag der Versorgungsgrad nur noch in den Stadtkreisen Freiburg und Heidelberg mit rund 67% unter der 70 Prozentmarke (Vorjahr: 15 Kreise). Weit überdurchschnittliche Zuwachsraten wurden in Ulm (+33,7%), in den Landkreisen Biberach (+32,3%), Heilbronn (+26,7%), Rems-Murr (+26,6%), Konstanz (+25,5%) und Waldshut (25,4%) festgestellt. Eine starke Erhöhung des Lehrstellenangebotes ergab sich auch in den Kreisen Ludwigsburg, Schwäbisch Hall, Heidenheim und Rhein-Neckar. Auch nach dem günstigen Ergebnis für Ende April hat das lebhafte Angebot an Lehrstellen angehalten. So meldeten Ende September 1978 die Kammern 89 700 neu abgeschlossene Ausbildungsplätze für Lehrlinge, darunter allein 31 000 neue Stellen im Bereich des Handwerks.

Aus der Verteilung der zu Ende April 1978 bereits gesicherten Ausbildungsstellen ergeben sich Aufschlüsse über die Entwicklung der Aussichten einzelner Gruppen am Lehrstellenmarkt. Obwohl sich die männlichen Bewerber mit rund 6900 Stellen (+16,5%) den Hauptanteil der gegenüber April 1977 zusätzlich registrierten 11 000 Ausbildungsplätze sichern konnten, ergab sich bei den Mädchen mit einem Anstieg von 4100 auf 27 600 Lehrstellen (+17,7%) ein höherer Zuwachs. Stark überdurchschnittliche Zunahmen an sicheren Ausbildungsplätzen waren bei Realschulabgängern (+4240 oder 31,7%) und bei den männlichen Bewerbern aus einjährigen Berufsfachschulen (+2300 oder +28,2%) zu verzeichnen. Die Zahl der Interessenten für eine Ausbildung im dualen System war 1978 an diesen Schularten kräftig angestiegen, da hier die 1962 geborenen Jugendlichen des ersten geburtenstarken Jahrgangs nach zehnjähriger Schulzeit zur Entlassung kamen. Daß sich männliche Realschulabsolventen verstärkt auch dem gewerblichen Bereich zuwenden, ergibt sich daraus, daß die Zahl ihrer Ausbildungsplätze im Berufsfeld Metall gegenüber dem Vorjahr um 36,5% und bei Elektroberufen um 26% angestiegen war. Die starke Zunahme der Ausbildungsplätze für Jungen aus einjährigen Berufsfachschulen resultierte im wesentlichen aus einer Steige-

rung in Metallberufen (+1350 oder 28,7%) und Bauberufen (+475 oder 44,2%). Obwohl 1978 gegenüber dem Vorjahr insgesamt geringfügig weniger Hauptschulabgänger ein Interesse an einer Lehrstelle bekundet hatten, konnten Jungen aus Hauptschulen etwa 1500 Lehrstellen (+7%) und Mädchen 430 Plätze (+4,4%) mehr besetzen. Am meisten waren männliche Bewerber aus Hauptschulen in Metallberufen (+7,5%) und in Bauberufen (+19,2%) erfolgreich. Dagegen war die Zahl der Ende April gesicherten Ausbildungsplätze für Hauptschüler in Elektroberufen um 113 (5,3%) zurückgegangen. Mädchen aus Hauptschulen waren dagegen verstärkt in Nahrungsberufen aber auch im kaufmännischen Bereich (Verkaufsberufen) untergekommen. Ebenfalls verbessert hat sich die Versorgung der Entlaßschüler aus Sonderschulen. Zwar ist bei ihnen offenbar die Entscheidung für einen direkten Zugang in eine betriebliche Ausbildung zugunsten einer weiteren schulischen Fortbildung leicht zurückgegangen, jedoch hatten mit rund 1500 bereits Ende April 1978 fast zwei Drittel der Bewerber aus Sonderschulen einen Ausbildungsplatz. Im Vorjahr war zum gleichen Zeitpunkt erst die Hälfte der Bewerber untergebracht. Die Zunahme der Lehrstellen für Sonderschulabgänger erstreckte sich im wesentlichen auf Bau-, Holz- und Metallberufe.

Einen wesentlichen Beitrag zur Bewältigung des Ausbildungsproblems hat im Jahr 1978 das Lehrstellenförderungsprogramm des Landes geleistet. Ziel des Programms ist es, die Unterbringung von Jugendlichen in bestimmten Problemsituationen zu erleichtern. Bis Ende September 1978 sind Anträge für etwa 11 400 Ausbildungsplätze mit einem Zuschußvolumen von rund 54 Mill. DM eingegangen.

#### *Erhöhtes Vorbildungsniveau der Auszubildenden*

Eine Untersuchung der Vorbildungsabschlüsse neueringetretener Berufsschüler ergibt, daß sich der Anteil von Lehrlingen mit mittleren und höheren Abschlüssen in den letzten Jahren laufend erhöht hat. Hatten im Schuljahr 1972/73 die Schüler mit und ohne Abschluß der Hauptschule mit einem Anteil von über 86% noch eine dominierende Rolle in den Eingangsklassen der Berufsschule gespielt, so konnten im Schuljahr 1978/79 bereits 37% der neu in die öffentlichen Berufsschulen eingetretenen Schüler einen mittleren Schulabschluß oder eine Berechtigung für den Hochschulzugang vorweisen. Fast 55% dieser Schüler wenden sich dem kaufmännischen Ausbildungsbereich zu. Allerdings ist in den letzten Jahren gerade bei den Jungen mit mittlerem Abschluß eine zunehmende Neigung für

Tabelle 2

Neu eingetretene Berufsschüler nach Vorbildungsqualifikation und Beschäftigungsverhältnis<sup>1)</sup>

Vorbildungsqualifikation	Schuljahr	Neu eingetretene Schüler			Davon					
		insgesamt	darunter mit Ausbildungsvertrag		Jungen	darunter mit Ausbildungsvertrag		Mädchen	darunter mit Ausbildungsvertrag	
			Anzahl	%		Anzahl	%		Anzahl	%
Insgesamt	1975	61 692	51 752	83,9	33 747	29 493	87,4	27 945	22 259	79,7
	1976	68 195	57 262	84,0	38 119	33 349	87,7	30 076	23 813	79,2
	1977	82 740	70 841	85,6	45 197	40 811	90,3	37 543	30 030	80,0
	1978	88 425	75 826	85,8	46 537	41 862	90,0	41 888	33 964	81,1
davon										
ohne Hauptschulabschluß	1975	6 517	2 481	38,1	4 087	1 797	44,0	2 430	684	28,1
	1976	7 634	2 561	33,5	4 606	1 811	39,3	3 028	750	24,8
	1977	7 143	2 451	34,4	4 412	1 981	44,9	2 731	475	17,4
	1978	7 348	2 386	32,5	4 657	1 861	40,0	2 691	525	19,5
mit Hauptschulabschluß	1975	36 719	32 039	87,3	20 858	19 125	91,7	15 861	12 914	81,4
	1976	40 020	35 179	87,9	23 474	21 858	93,1	16 546	13 321	80,5
	1977	47 619	41 626	87,4	27 992	26 185	93,5	19 627	15 441	78,7
	1978	48 389	42 524	87,9	27 692	26 044	94,0	20 697	16 480	79,6
mit mittlerem Abschluß	1975	17 399	16 186	93,0	8 263	8 039	97,3	9 136	8 147	89,2
	1976	18 789	17 833	94,9	9 130	8 911	97,6	9 659	8 922	92,4
	1977	25 225	24 018	95,2	11 393	11 255	98,8	13 832	12 763	92,3
	1978	29 523	27 768	94,1	12 516	12 290	98,2	17 007	15 478	91,0
mit Hochschulberechtigung	1975	1 057	1 046	99,0	539	532	98,7	518	514	99,2
	1976	1 752	1 689	96,4	909	869	95,6	843	820	97,3
	1977	2 753	2 741	99,6	1 400	1 390	99,3	1 353	1 351	99,8
	1978	3 165	3 148	99,5	1 672	1 667	99,7	1 493	1 481	99,2

1) Öffentliche Berufsschulen ohne Sonderberufsschulen.

die Ausbildung in einem der gewerblichen Berufe zu erkennen, die bislang als Domäne der Hauptschulabgänger galten. So wurden im vergangenen Schuljahr etwa 58% aller neueingetretenen männlichen Berufsschüler mit mittlerem Abschluß in den gewerblichen Berufsschulen unterrichtet. Hier ist ihr Anteil an allen neueingetretenen Jungen seit 1972 von 8,4 auf 20% gestiegen. Dies hat allerdings die Chancen der Hauptschüler auf einen Ausbildungsplatz nicht geschmälert. Vielmehr zeigt ein Vergleich der Lehrstellenversorgung neueingetretener Berufsschüler während der letzten Jahre, daß sich der Anteil der Schüler mit Ausbildungsvertrag bei den Schülern mit Hauptschulabschluß nahezu konstant bei knapp 90% hält. Bei den Jungen mit Hauptschulabschluß ist dieser Versorgungsgrad im laufenden Schuljahr sogar auf 94,0% angestiegen. Dies ist nicht allein auf die verbesserte Lehrstellensituation, sondern auch auf die gewachsene Konkurrenzfähigkeit von Hauptschulabsolventen durch den verstärkten Besuch von Grundbildungsgängen in den einjährigen Berufsfachschulen und in den Berufsgrundbildungsjahren zurückzuführen.

Auch die Entlaßschülerbefragung 1978 hatte keine Anzeichen einer Benachteiligung der Hauptschulabsolventen erkennen lassen. Mit 85,1% (Vorjahr 79,6%) lag der Versorgungsgrad von männlichen Hauptschülern sogar höher als bei den Realschülern, von denen 84% der Bewerber in Lehrstellen untergekommen waren.

Im Gegensatz zu den Jungen zeigt sich bei den neu in die Berufsschule eingetretenen Mädchen aus der Hauptschule eine Minderung der Aussichten auf einen Ausbildungsplatz. Zwar konnten sie im Vergleich zu 1975 im Ausbildungsjahr 1977/78 über 2500 Ausbildungsplätze mehr einnehmen, der Anteil derjenigen, die mit einem Lehrvertrag in die Berufsschule eintraten, hat sich jedoch von 81,4 auf 78,7% verringert. Bereits die Ergebnisse der Entlaßschülerbefragung 1978 deuten allerdings darauf hin, daß sich diese Situation wieder verbessern würde. Immerhin war gegenüber dem Vorjahr der Versorgungsgrad von Mädchen an Hauptschulen schon Ende April 1978 von 68,5 auf 72,9% gestiegen.

### *Schüler ohne Ausbildungsvertrag*

Viel bedenklicher stimmt jedoch die Berufsausbildungssituation der Jugendlichen, die ohne jegliche schulische Abschlußqualifikation in die Berufsschule überwechseln. Zwar konnten von den 4680 Jungen dieser Gruppe (im letzten Schuljahr)

40% einen Ausbildungsvertrag abschließen, jedoch blieben von den 2700 Mädchen ohne Hauptschulabschluß 80% ohne Lehrstelle.

Fehlender Schulabschluß, individuelle Bildungs- und Persönlichkeitsdefizite sind neben verfrühtem Erwerbsstreben von Jugendlichen häufig die Ursachen dafür, daß sich auch im Schuljahr 1978/79 rund 25 000 Schüler ohne Ausbildungsvertrag an den öffentlichen Berufsschulen des Landes befinden. Mit 36 700 war die Zahl der Schüler ohne Ausbildungsvertrag im Jahre 1970 noch bedeutend höher, auch ist der Anteil dieser Jugendlichen an allen Berufsschulen seit diesem Zeitpunkt stetig von 26,7% auf 10% gesunken, jedoch hält sich seit 1975 unter den Schülern ohne Ausbildungsvertrag an den Berufsschulen hartnäckig eine Gruppe von rund 6500 Jugendlichen, die keiner Beschäftigung nachgehen bzw. arbeitslos sind. Die Mehrzahl der Berufsschüler ohne Ausbildungsvertrag, nämlich fast 70% von ihnen, geht allerdings einer regelmäßigen Arbeit als Jungarbeiter oder Jungangestellter mit Arbeitsvertrag überwiegend in gewerblichen Betrieben nach. Die Zusammensetzung dieser Jugendlichen weist deutliche Parallelen zu den bei den Entlaßschülerbefragungen erkannten benachteiligten Gruppen auf: über 63% sind Mädchen, rund 40% haben keinen Hauptschulabschluß und 21% sind Ausländer.

Ausländische Jugendliche sind infolge mangelnder Kenntnis der deutschen Sprache und vielfach unzureichender Vorbildung zu den Problemgruppen im Bereich der beruflichen Ausbildung zu zählen. Von den rund 10 300 ausländischen Schülern an den öffentlichen Berufsschulen haben im laufenden Schuljahr nur 43,3% einen Ausbildungsvertrag. Darunter befanden sich 2250 arbeitslose Jugendliche, was einem Arbeitslosenanteil bei ausländischen Berufsschülern von 21,8% entspricht. Im Gegensatz hierzu beträgt der Arbeitslosenanteil bei den deutschen Berufsschülern 1,8%. Allerdings ist die Aussicht auf eine Lehrstelle von Nationalität zu Nationalität unterschiedlich. So haben im laufenden Schuljahr fast 79% der jugoslawischen und über 69% der spanischen Jungen an den Berufsschulen einen Ausbildungsvertrag. Auch bei den ausländischen Mädchen waren die Schülerinnen aus Jugoslawien mit einem Versorgungsgrad von 61% am erfolgreichsten. Als tatsächliche Problemgruppe unter den zur Berufsausbildung heranstehenden Jugendlichen müssen indessen die Kinder von türkischen und italienischen Arbeitnehmern angesehen werden. Von den türkischen Berufsschülern hatten nur 24,8% und von den italienischen Schülern nur 37,7% einen Ausbildungsvertrag. Diese Zahlen gewinnen umso mehr an Gewicht, als die Berufsschüler dieser beiden Nationalitäten rund 60% aller ausländischen Berufsschüler stellen.

Neben vielfältigen Fördermaßnahmen zur Schaffung von betrieblichen Ausbildungsplätzen auch für bislang benachteiligte Gruppen soll ein gezielter Ausbau des beruflichen Schulwesens den Lehrstellenmarkt zumindest vorübergehend entlasten. Der mittelfristige Stufen- und Ausbauplan für das berufliche Schulwesen sieht bis 1981 einen Ausbau der Schülerzahlen auf insgesamt 400 000 vor, was bezogen auf den Bestand von 1976 einem Zuwachs von rund 93 500 Schülern (+30,5%) entspricht. Während der Ausbau des Teilzeitbereiches mit 275 000 Schülern in den Schuljahren 1980 und 1981 seinen Höhepunkt erreicht und damit im Vergleich zu 1976 um 26,6% anwächst, sollen im selben Zeitraum die Schülerzahlen in den beruflichen Vollzeitschulen um rund 40% auf 125 000 ansteigen. Im Schuljahr 1985 wird für die Vollzeitschulen sogar die Aufnahme von 132 000 Schülern vorgesehen.

Die Entwicklung der Schülerzahlen im laufenden Schuljahr deutet allerdings darauf hin, daß der Vollzeitbereich nicht unbedingt immer im erwarteten Ausmaße anwachsen muß: Da aufgrund der günstigen Angebotslage am Lehrstellenmarkt mehr Jugendliche in ein Ausbildungsverhältnis vermittelt werden konnten als erwartet, stiegen die Schülerzahlen im Teilzeitschulbereich gegenüber dem Vorjahr um fast 25 000 (+10,8%) auf 253 000 an. Laut Fortschreibung des Schulentwicklungsplanes II waren hier für 1978/79 ursprünglich nur 245 000 Schüler erwartet worden.

Mit einem Zuwachs von rund 7200 auf 103 700 Schüler (+7,5%) verlief die Entwicklung in den beruflichen Vollzeitschulen etwas verhaltener. Daß sich bei der Alternative betriebliche oder schulische Ausbildung im Ausbildungsjahr 1978/79 mehr Schulabgänger für eine Lehrstelle entschieden hatten, ist auch aus den neuen Schülerzahlen bei den zweijährigen zum mittleren Abschluß führenden Berufsfachschulen zu entnehmen. Hier ist der Zuwachs von 1560 Schülern (+5,3%) gegenüber dem Vorjahr vor allem auf höhere Mädchenzahlen im kaufmännischen und hauswirtschaftlich-sozialpädagogischen Bereich zurückzuführen, während im gewerblich-technischen Bereich zahlenmäßig ein leichter Rückgang zu verzeichnen ist. Umgekehrt meldeten die einjährigen gewerblichen Berufsfachschulen; in denen viele der nunmehr 15 700 Schüler als angehende Handwerker ihr erstes Ausbildungsjahr in Vollzeitform absolvieren mehr als 2200 Zugänge (+16%). Diese Entwicklung bestätigt wiederum die gute Angebotslage gerade bei gewerblich-technischen Ausbildungsberufen.

## **2.3 Zur Lage im Hochschulbereich**

### *Entwicklung der Abiturientenzahlen*

Das Vorfeld des Hochschulbereichs ist gekennzeichnet durch weiterhin anwachsende Abiturientenzahlen einerseits und eine nachlassende Studierwilligkeit andererseits. 1978 haben rund 25 300 Abiturienten die allgemeinbildenden und beruflichen Gymnasien verlassen, das sind fast 1000 mehr als ein Jahr zuvor. Rechnet man diese Zahl auf die entsprechenden Geburtsjahrgänge um, so ergibt sich eine Quote von 17,6%, die gegenüber 1977 unverändert geblieben ist. Diese Stagnation ist relativ, sie beruht darauf, daß die durchschnittliche Jahrgangsquote für Jungen von 19,3% auf 19,1% zurückgegangen ist, während sich die für Mädchen von 15,7 auf 16,0% erhöhte. Für 1979 läßt sich mit ziemlicher Sicherheit ein weiteres Anwachsen der Jahrgangsquote für Mädchen prognostizieren, da diese anteilmäßig in den 13. Klassenstufen noch stärker als im Vorjahr vertreten sind. Bei den Jungen dürfte die Quote – wenn überhaupt – kaum über dem Stand von 1978 liegen.

Da 1979 ein Einschulungsjahrgang aus dem Kurzschuljahr 1966/67 zum Abitur geführt wird, muß einmalig mit einem deutlichen zahlenmäßigen Rückgang der Abiturientenzahlen gerechnet werden. Es ist zu vermuten, daß 1979 nicht mehr als 23 000 Abiturienten, also etwa 2000 weniger als 1978, die Gymnasien verlassen werden, was sich mit der entsprechenden zeitlichen Verschiebung auch auf die Studienanfängerzahlen auswirken wird. Ab 1980 werden die Abiturientenzahlen dann aber wieder stark ansteigen.

Mit ziemlicher Sicherheit läßt sich auch prognostizieren, daß die Neigung der Gymnasiasten, den Abschluß durch Erwerb einer allgemeinbildenden Hochschulreife anzustreben, anhalten wird. 1978 haben fast 86% der Schüler die allgemeine und nur 14% die fachgebundene Hochschulreife erworben. Dieser Trend dürfte sich in den nächsten Jahren weiter fortsetzen. Er wirkt sich auch an den Fachhochschulen aus, wo sich immer mehr Studienanfänger mit der allgemeinen Hochschulreife einschreiben. Darauf wird an anderer Stelle noch einzugehen sein.

### *Weiter nachlassende Studierwilligkeit*

Aus der Befragung der Schulabgänger über ihre weiteren Ausbildungsabsichten lassen sich deutlich zwei Tendenzen herauslesen, selbst wenn man die Ergebnisse solcher Absichtsbefragungen mit



Tabelle 1

## Studienabsichten der Schulabgänger

Bezeichnung	1973	1975	1976	1977	1978
	Anzahl				
Abiturienten	18 451	20 995	23 285	24 320	25 264
	%				
Abiturienten je Geburtsjahr	14,5	15,7	17,1	17,6	17,6
Studienwillige	84,5	75,0	73,0	70,3	64,6
Ohne Studienabsicht	5,4	10,7	10,0	10,0	13,8
Unentschlossen	10,2	14,3	17,0	19,7	21,6
Studienwillige mit dem Studienziel "Lehramt"	34,4	31,0	24,1	20,7	17,8
und zwar					
Grund- und Hauptschulen	28,3	19,5	16,8	16,0	13,5
Realschulen	22,7	19,5	18,2	17,2	14,9
Gymnasien	37,1	42,1	49,6	53,4	55,8
Berufliche Schulen	5,6	9,3	8,2	7,2	9,1
Weibliche Studienwillige mit dem Studienziel "Lehramt"	54,0	56,1	57,4	56,9	57,7

Tabelle 2

## Berufswünsche der Abiturienten ohne Studienabsicht

Berufswünsche	Baden-Württemberg				Bundesgebiet	
	1978	1977	1978	1977	1978	1977
	Anzahl		%			
Abiturienten insgesamt	25 264	24 320	.	.	.	.
Befragte Schüler insgesamt	25 660	24 135	100	100	100	100
darunter						
ohne Studienabsicht	3 422	2 236	13	9	11	9
Von den Schülern ohne Studienabsicht machten keine Angaben über ihren Berufswunsch	510	383	15	17	14	15
Schüler mit Angabe eines Berufswunsches	2 912	1 853	100	100	100	100
darunter mit Berufswunsch						
Kaufmännische Berufe	866	504	30	27	32	29
darunter						
Bankkaufmann	331	176	11	9	12	11
Industriekaufmann	223	114	8	6	5	5
Öffentlicher Dienst	747	498	22	22	23	25
darunter						
Polizei	142	85	5	5	5	5
Bundeswehr, -grenzschutz	68	45	2	2	3	3
Finanz- und Zollverwaltung	58	57	2	3	2	3
Berufe des Gesundheitswesens (Med. techn. Assistenten, Heilpraktiker, Krankengymnasten u.a.)	564	408	19	22	18	21
Technische Berufe (Zeichner u.ä.)	37	48	1	3	1	2
Berufe im Bereich der Kunst	43	34	1	2	1	2
Sozialberufe einschl. Erzieher	79	47	3	3	2	2
Handwerkliche Berufe	155	61	5	3	4	2

gewissen Vorbehalten zur Kenntnis nehmen muß:

- ein deutliches Nachlassen der Neigung zum Studium,
- eine gewisse Unsicherheit der Abiturienten, die sich in der wachsenden Zahl der Unentschlossenen ausdrückt.

1978 gaben bereits knapp 14% der Abiturienten ihre feste Absicht zu erkennen, auf ein Studium zu verzichten. Diese Quote betrug ein Jahr zuvor 10%, 1973 sogar nur 5,4%. Aber auch die Zahl und damit der Anteil der Unentschlossenen ist seit 1973 von 10,2 auf 21,6% stark angestiegen. Während also 1973 nur jeder 10. Abiturient keine festen Vorstellungen über seine weiteren Ausbildungspläne hatte, war es 1978 bereits jeder fünfte. Die ansteigende Zahl der Unentschlossenen steht in ursächlichem Zusammenhang mit der geringer werdenden Zahl von Studierwilligen mit dem Studienziel „Lehrer“. Der Anteil ist von 34,4% im Jahr 1973 bereits auf 17,8% zurückgegangen. Dabei wird deutlich, daß sich das allgemeine Interesse am Lehramt immer stärker auf die Gymnasien konzentriert, während die Neigung zu einem Lehramt an anderen Schularten, ausgenommen den beruflichen Schulen, immer stärker zurückgeht. Auffallend ist, daß der Anteil der Mädchen ständig ansteigt und sich 1978 bereits auf fast 58 Prozent belief.

Untersucht man die Abiturienten ohne Studienabsicht, deren Anteil in Baden-Württemberg um 2%-Punkte höher als im Durchschnitt des Bundesgebietes liegt, im Hinblick auf ihren Berufswunsch, so zeigen sich deutlich die beiden Schwerpunkte „kaufmännische Berufe“ und „öffentlicher Dienst“. Auf diese entfallen mehr als die Hälfte aller Ausbildungswünsche. Dabei ergeben sich für Baden-Württemberg nur geringe Abweichungen vom Durchschnitt des Bundesgebietes. Eine weitere Alternative stellen, wie bereits im Ausblick auf das Jahr 1979 erwähnt, durch den starken Ausbau dieser Ausbildungsmöglichkeit die Berufsakademien dar.

Tabelle 3

### Studenten und Studienplätze nach Fläche

Hochschulart	Studenten <sup>1)</sup>	Studienplätze nach Fach	Belegungsquote <sup>2)</sup> nach Fläche		
			1977/78	1975/76	1972/73
Universitäten	94 246	78 450– 88 767	120–106	117–103	121–107
Pädagogische Hochschulen	17 904	18 775	95	129	121
Kunsthochschulen	2 900	2 436	119	128	129
Fachhochschulen <sup>3)</sup>	18 006	18 649	96	92	104
Insgesamt	133 056	118 310–128 627	112–103	115–106	119–109

1) Dem Wissenschaftsrat gemeldete vorläufige Zahlen, die später geringfügig korrigiert werden. – 2) Studenten in % der Studienplätze. –

3) Staatliche Fachhochschulen, ohne Studenten in Praxissemester.

Quelle: Wissenschaftsrat, Empfehlungen zum 8. Rahmenplan für den Hochschulbau.

### Nur 0,2% Studierende mehr

Insgesamt sind an den Hochschulen im Wintersemester 1978/79 rund 139 600 Studenten (ohne Beurlaubte) aber einschließlich der Fachhochschulstudenten in Praxissemestern eingeschrieben; ohne die Studierenden in den Praxissemestern sind es 136 200. Damit ist die Gesamtzahl der Studenten um 300 (+0,2%) angestiegen gegenüber noch über 3% im Wintersemester 1976/77. Diese Veränderung des Studentenbestandes zum Wintersemester 1978/79 läßt erwarten, daß die vom Wissenschaftsrat errechneten Belegungsquoten nach Flächenrichtwerten sich nicht weiter erhöht haben, sondern zumindest auf dem Stand des Vorjahres liegen. Die vorgenommenen Ausbaumaßnahmen, insbesondere im Fachhochschulbereich lassen sogar ein weiteres Absinken der Quoten erwarten.

An den 57 Hochschulen des Landes wirken sich im Wintersemester 1978/79 drei Komponenten voll aus:

- die nachlassende Studierneigung der Abiturienten,
- das immer stärkere Eindringen von Frauen in den Hochschulbereich,
- die verringerten Berufschancen für Lehrer infolge des allmählich nachlassenden Bedarfs.

Diese Faktoren nehmen vor allem in struktureller Weise Einfluß auf die Bestandsveränderungen. An den Universitäten, an denen sich mit 96 500 fast 70% aller Studierenden eingeschrieben haben, ist zwar gegenüber dem vorangegangenen Wintersemester eine Zunahme um 2300 Studierende (+2,4%) zu verzeichnen, diese ist aber im wesentlichen auf die um 1600 höhere Zahl von Studentinnen (+5,3%) zurückzuführen, während sich die Zahl der Studenten nur um 700 (+1,1%) erhöht hat. Die deutlichen Rückgänge an den Pädagogischen Hochschulen (-14,0%) werden im Gesamtbestand durch Zugänge um 5,2% an den Kunsthochschulen und um 1,7% an den Fachhochschulen ausgeglichen. Die Pädagogischen Hochschulen weisen

Tabelle 4

## Studierende im Wintersemester 1978/79

Universitäten	Studierende insgesamt	Und zwar			
		weiblich	Ausländer	Erstimmatrikulierte	
				zusammen	darunter weiblich
Freiburg	17 847	6 735	1 225	2 611	1 149
Heidelberg	20 365	8 846	2 022	2 382	1 287
Hohenheim	3 250	1 225	243	633	246
Karlsruhe	11 428	1 400	1 058	1 843	244
Konstanz	3 028	1 097	237	586	244
Mannheim	6 418	1 990	307	975	346
Stuttgart	11 550	1 928	988	2 434	443
Tübingen	20 051	7 335	1 024	2 235	976
Ulm	2 534	771	114	524	200
Insgesamt	96 471	31 327	7 218	14 223	5 135

gegenüber ihrem Höchststand von 23 400 Studenten im Wintersemester 1974/75 einen um 8000 geringeren Studentenbestand auf.

Im Zuge dieser Bestandsveränderung ist die Anteilsquote der Frauen auf 34,7% (im Vorjahr 34,3%) angestiegen. Diese Entwicklung ist durch die Umwidmung von Kapazitäten der Pädagogischen Hochschulen mitverursacht: an Pädagogischen Hochschulen haben Frauen eine Anteilsquote von 65%, unter den Studienanfängern sind es bereits 75%.

Angesichts der schlechten Berufschancen vor allem der Studierenden in den Lehramtsfächern der Universitäten erscheint es allerdings nicht sinnvoll, daß Frauen verstärkt an Stelle eines Studiums an den Pädagogischen Hochschulen auf ein Universitätsstudium ausweichen. Vielmehr sollten weibliche Hochschulberechtigte künftig noch mehr die Ausbildungschancen nutzen, die sich aus dem Ausbau der Fachhochschulen ergeben und zwar auch in jenen Fächern, die herkömmlicherweise besonders von Männern frequentiert werden.

Tabelle 5

## Studienanfänger nach Hochschularten

Studienjahr <sup>1)</sup> Geschlecht		Studienanfänger an Hochschulen insgesamt	Davon an				Davon strebten an	
			Universitäten	Pädagogischen Hochschulen	Fachhoch- schulen	Kunsthoch- schulen	Lehramt	Nichtlehramt
Anzahl		%						
1972/73	z	23 762	62,7	21,6	13,3	2,3	34,5	65,5
	m	14 623	69,0	12,2	16,8	2,0	22,3	77,7
	w	9 139	52,7	36,7	7,8	2,8	53,9	46,1
1973/74	z	26 106	58,9	21,2	18,1	1,8	34,3	65,7
	m	15 831	63,4	11,9	23,2	1,5	22,1	77,9
	w	10 275	52,1	35,4	10,3	2,2	53,0	47,0
1974/75	z	27 597	54,6	20,8	22,6	2,0	34,3	65,7
	m	16 504	58,0	10,9	29,4	1,7	21,5	78,5
	w	11 093	49,6	35,7	12,3	2,4	53,3	46,7
1975/76	z	26 293	58,0	14,7	25,7	1,6	26,9	73,1
	m	16 917	58,8	7,7	32,2	1,3	17,1	82,9
	w	9 376	56,7	27,2	14,0	2,1	44,6	55,4
1976/77	z	26 328	61,6	11,8	25,1	1,6	22,6	77,4
	m	16 690	62,6	5,6	30,6	1,2	14,1	85,9
	w	9 638	60,0	22,4	15,4	2,2	37,2	62,8
1977/78	z	24 014	62,6	10,2	25,1	2,2	19,1	80,9
	m	14 556	63,4	4,4	30,4	1,8	11,2	88,8
	w	9 458	61,2	19,1	16,9	2,8	31,1	68,9

1) Jeweils Winter- und nachfolgendes Sommersemester (z.B. 1972/73: WS 1972/73 + SS 1973).

## Zahl der Studienanfänger stabilisiert sich

Die Zahl der Studienanfänger (Erstimmatrikulierte) ist bis zum Studienjahr 1974/75 stark angestiegen. In den darauffolgenden Semestern stagnierte der Hochschulzugang und nahm im Wintersemester 1977/78 deutlich auf 24 000 ab. Für das Wintersemester 1978/79 errechnet sich erstmals wieder eine deutliche Zunahme an Erstimmatrikulierten und zwar um 6%. Dies ist auf einen zahlenmäßigen Überkompensationseffekt der Absolventenjahrgänge in Bezug auf die nachlassende Studierneigung zurückzuführen. Die Zunahme ist vor allem an den Universitäten entstanden, an denen rund 10% Studenten mehr mit einem Studium begonnen haben, als im Wintersemester davor. Die um 10% niedrigere Studienanfängerzahl an Pädagogischen Hochschulen (2000) und die gegenüber dem Vorjahr leicht angestiegene Zahl von Studienanfängern an Fachhochschulen (4520) weisen darauf hin, daß der Kapazitätsabbau an den Pädagogischen Hochschulen den Studentenstrom zunächst noch vorwiegend an die Universitäten gelenkt hat.

Dabei ist der Zugang von Erstimmatrikulierten an den einzelnen Universitäten nicht einheitlich erfolgt. In Stuttgart (+35%), Freiburg (+14%), Tübingen (+7%) und Hohenheim (+7%) sind beträchtliche Zunahmeraten vorhanden, während an den anderen 4 Universitäten die Zahl der Erstimmatrikulierten auf der Höhe des Vorjahres liegt. Aber auch an ihnen gibt es eine Anzahl von Studiengängen, die überbelegt sind, und andere, für die noch freie Studienplätze vorhanden sind.

## Geringerer Studentenimport

Der „Studentenimport“ hat sich in den letzten Semestern infolge des in allen Bundesländern vorgenommenen Kapazitätsausbaus in der Bundesrepublik deutlich verringert. Im Wintersemester 1977/78 haben in Baden-Württemberg noch 9200 Studenten aus anderen Bundesländern mehr studiert, als Baden-Würtemberger in anderen Bundesländern. Der Saldo an den Universitäten beläuft sich derzeit auf 6840 und weist leicht sinkende Tendenz auf, im Gegensatz zu dem an Fachhochschulen.

Obwohl Baden-Württemberg eines der hochschulreichsten Länder des Bundesgebietes ist, weist es nur unterdurchschnittliche Studierquoten auf, wenn man nicht die in Baden-Württemberg Studierenden sondern diejenigen Studenten, die ihren ständigen Wohnsitz in Baden-Württemberg haben, unabhängig davon, wo sie studieren, zur Berechnung heranzieht: umgerechnet auf die deutsche Wohnbevölkerung im Alter von 20 bis einschließlich 25 Jahren befinden sich von 1000 Baden-Würtembergern 167 an Wissenschaftlichen Hoch-

Tabelle 6

## Studentenimport im Wintersemester 1977 / 78

Hochschulart	Deutsche Studierende in Baden-Württemberg	Darunter mit ständigem Wohnsitz in Baden-Württemberg	Studentenimport
Universitäten	86 210	79 370	6 840
Pädagogische Hochschulen	17 795	17 001	794
Kunsthochschulen	2 537	2 475	62
Fachhochschulen	23 351	21 761	1 590
Insgesamt	129 893	120 706	9 187

1) Einschließlich Studierende in Praxissemester.

schulen und 38 an Fachhochschulen. Demgegenüber errechnet sich für das Bundesgebiet ein Durchschnitt von 174 Studenten an Wissenschaftlichen und von 41 Studenten an Fachhochschulen.

In quantitativer Hinsicht gibt es an den Hochschulen, im Gegensatz zum Schulbereich, keine Ausländer-Probleme. Die Zahl der in Baden-Württemberg studierenden Ausländer hat sich seit 5 Jahren um rund 1000 erhöht (+11,3%). Mit dem starken Ansteigen an deutschen Studierenden war ein Rückgang der Anteilsquote für Ausländer von 7,1% auf 6,6% verbunden. Die Neigung der deutschen Studenten zu einem Studium im Ausland kann nicht sehr hoch veranschlagt werden. Nur rund 2% aller deutschen Universitätsstudenten haben ein oder mehrere Semester im Ausland studiert.

## Spezielle Aspekte im Studienverhalten von Frauen

Die Zahl der Abiturientinnen ist seit 1960 von rund 2800 auf 11 200 im Jahre 1978 angestiegen. Bezogen auf die entsprechenden Altersjahrgänge der Mädchen hatten damit 16% (1960: 4%) die Hochschulreife erworben. Infolge dieser Entwicklung hat auch die Zahl derjenigen Frauen zugenommen, die von ihrer Studienberechtigung Gebrauch machen und ein Hochschulstudium beginnen. Allein in den letzten fünf Jahren stieg die Zahl der Frauen an den Hochschulen insgesamt um 10 000 (+25,6%) an. Dadurch erhöhte sich die Quote ihrer Studienbeteiligung von 33% auf 35%. Sie weist weiterhin stark steigende Tendenz auf, weil der Anteil der Frauen unter den Studienanfängern bereits deutlich höher liegt (39%). Bisher war den Abiturientinnen eine Ausbildung zur Lehrerin am attraktivsten erschienen. So gaben bei einer Befragung der Schulabgängerinnen im Jahre 1973 nahezu die Hälfte die Absicht zu erkennen, eine Lehrbefähigung zu erwerben. Von den Studienanfängerinnen des Studienjahres 1974/75, also bei dem auf diese Befragung folgenden Einschreibetermin, haben sich

dann sogar 53% für einen Studiengang entscheiden, der zu einem Lehramt führt. Zwei Drittel der Studienanfängerinnen wollten dieses Ziel über eine Pädagogische Hochschule erreichen, die anderen strebten das Abschlußziel über ein Universitätsstudium an.

Nachdem etwa ab 1974 mehr erfolgreiche Lehramtsstudenten die Hochschulen verließen und in den Schuldienst übertreten wollten, als dort Stellen zur Verfügung standen, mußten Bewerber abgelehnt werden. Die Kapazitäten an den Pädagogischen Hochschulen wurden schrittweise abgebaut und umgeschichtet. Die Gesamtzahl der dort Studierenden ging entsprechend nach einem Höchststand von 23 400 im Wintersemester 1974/75 bis zum Wintersemester 1978/79 um 8000 zurück (-34%). Damit ist ein erheblicher Umorientierungsprozeß sowohl bei den männlichen wie bei den weiblichen Studenten verbunden. Im Studienjahr 1974/75 hatten sich knapp 11% der männlichen Studienanfänger des ganzen Hochschulbereichs für eine Pädagogische Hochschule als Ausbildungsstätte entschieden. Von den weiblichen Erst-

immatrikulierten waren dagegen mehr als ein Drittel (fast 36%) an dieser Hochschulart eingeschrieben. Bis zum Studienjahr 1977/78 war dann die Zahl der Studienanfängerinnen an Pädagogischen Hochschulen auf 1812 gegenüber 3959 im Studienjahr 1974/75, also um mehr als die Hälfte (-54%) zurückgegangen, so daß nicht einmal mehr jede 5. Erstimmatrikulierte diese Hochschulart zur Ausbildung ausgewählt hatte. Da aber die Zahl der männlichen Studienanfänger in diesem Zeitraum von etwa 1800 bis auf 640 gesunken ist, ist der Frauenanteil unter den Studienanfängern der Pädagogischen Hochschulen im Studienjahr 1977/78 auf nahezu 75% angestiegen. Dies bedeutet, daß in den Schuldienst der Grund- und Hauptschulen, an denen heute bereits 60% des Unterrichts von Lehrerinnen erteilt wird, künftig noch mehr Lehrerinnen kommen werden. Heute sind nicht einmal mehr 5% aller männlichen Studienanfänger an den Pädagogischen Hochschulen zu finden.

#### *Weniger Frauen wollen Lehrerin werden*

Die nachlassende Neigung von Frauen für ein Lehramtsstudium zeigt sich nicht nur an den sinkenden Studentenzahlen der Pädagogischen Hochschulen, sondern auch bei den zu einem Lehramt führenden Studiengängen der Universitäten (*Tabelle 5*). Diese gingen zwischen den Studienjahren 1974/75 und 1977/78 bei den Frauen um 15%, bei ihren männlichen Kommilitonen um 12% zurück. Von den 5500 Studienanfängerinnen dieser Hochschulen im Studienjahr 1974/75 hatten 35,4% die Absicht gehabt, Gymnasiallehrerin zu werden. Drei Jahre später war dort die Zahl der erstimmatrikulierten Frauen zwar höher (5800), unter ihnen waren aber nur noch 1130 (19,5%) entschlossen, in den Schuldienst zu gehen.

Betrachtet man die Entwicklung des Zugangs von Frauen zum Hochschulbereich seit dem Studienjahr 1974/75, aufgeteilt in eine Gruppe mit dem Abschlußziel „Lehramt“ und eine andere Kategorie, in der alle Studienrichtungen, die nicht zu einem Lehramt führen, zusammengefaßt sind, so zeigt sich am deutlichsten, welche Veränderungen im Ausbildungsverhalten der Frauen sich ergeben haben. 1974/75 hatten noch 53% der Studienanfängerinnen ein Lehrerstudium gewählt, 1977/78 waren es noch rund 31% oder, um die Verschiebung noch deutlicher zu machen: 1974/75 begannen mit 100 Studienanfängerinnen der Gruppe „Nicht-Lehramt“ 114 Lehramts-Studienanfängerinnen, drei Jahre später dagegen nur noch 45.

Entsprechend waren 1974/75 rund 50% aller Studienanfängerinnen an Universitäten eingeschrieben, drei Jahre später waren es bereits 61%. Im gleichen Zeitraum ist die Quote für Fachhoch-

Tabelle 7

#### Studierende an Hochschulen

Hochschulart	WS 1978/79	WS 1973/74	Veränderung in %
Studierende insgesamt			
Hochschulen zusammen	139 597	119 757	+ 16,6
Universitäten	96 471	79 924	+ 20,7
Pädagogische Hochschulen	15 403	20 873	- 26,2
Kunsthochschulen	3 050	2 623	+ 16,3
Fachhochschulen	24 673	16 337	+ 51,0
darunter in Praxissemestern	4 210	2 058	+ 104,6
Weibliche Studierende			
Hochschulen zusammen	48 480	39 241	+ 23,5
Universitäten	31 327	22 220	+ 41,0
Pädagogische Hochschulen	10 029	12 929	- 22,4
Kunsthochschulen	1 487	1 150	+ 29,3
Fachhochschulen	5 637	2 942	+ 91,6
Erstimmatrikulierte			
Hochschulen zusammen	21 158	21 375	- 1,0
Universitäten	14 223	12 849	+ 10,7
Pädagogische Hochschulen	1 999	4 643	- 56,9
Kunsthochschulen	421	306	+ 37,6
Fachhochschulen	4 515	3 577	+ 26,2

schulen von 12,3 auf 16,9% angestiegen. Betrachtet man allein die Veränderung der Gesamtzahl von Studienanfängerinnen an Universitäten und Fachhochschulen in den erwähnten Studienjahren, so ergibt sich, daß sich an beiden Hochschularten die Zahl der Studienanfängerinnen mit 280 bzw. 233 etwa in gleichem Umfang erhöht hat. Dabei ist bemerkenswert, daß sich im Vergleichszeitraum die Zahl der Lehramtsstudentinnen an Universitäten um 817 verringerte (-42%), während sich für ein nicht zum Lehramt führendes Studium an Universitäten fast 1100 Abiturientinnen mehr (+31%) eingeschrieben haben.

Die Ergebnisse für das Wintersemester 1978/79 deuten darauf hin, daß Frauen sich sogar noch stärker als bisher einem Universitätsstudium, das nicht zum Lehramt führt, zuwenden. Insofern scheint derzeit das Fachhochschulstudium noch nicht voll als gleichwertige Alternative angenommen zu werden.

### *18% aller Studenten an Fachhochschulen*

Im Wintersemester 1978/79 sind in Baden-Württemberg rund 18 Prozent aller Studenten – gegenüber nur 13,5% im Wintersemester 1973/74 – an Fachhochschulen eingeschrieben. In dieser Zeit hat sich der Studentenbestand an den Fachhochschulen von 16 300 auf 25 400 (+51%) bedeutend stärker als an den Universitäten (+20%) entwickelt. War die Studienanfängerzahl im vorigen Wintersemester auf 6000 zurückgegangen, so geht aus den Ergebnissen für das Wintersemester 1978/79 hervor, daß im Studienjahr 1978/79 wieder mit einem Anstieg bei den Neuzugängen gerechnet werden kann. Das zunehmende Interesse an den Studiengängen der Fachhochschulen zeigt sich nicht allein in den stark steigenden Studentenzahlen, strukturell wandelt sich das Zugangsverhalten insofern, als immer mehr Neuzugänge mit der allgemeinen Hochschulreife das Studium beginnen. So hat sich der Anteil der Abiturienten unter den Studienanfängern von knapp 20% im Wintersemester 1973/74 auf 44% im Wintersemester 1978/79 erhöht und weist weiterhin steigende Tendenz auf. Im gleichen Zeitraum ist der Anteil derjenigen, die über Vorbereitungskurse ihre Qualifikation für das Fachhochschulstudium erhalten von 54% auf 33% zurückgegangen.

Von den insgesamt rund 139 600 Studenten des Wintersemesters 1978/79 in Baden-Württemberg befinden sich 80% an den wissenschaftlichen Hochschulen, so daß sich das Studieninteresse noch immer zahlenmäßig auf die Universitäten und pädagogischen Hochschulen konzentriert. Dennoch leisteten die staatlichen und nichtstaatlichen Fachhochschulen bisher schon einen wichtigen Bildungsgefälles. So kommen von den Studienan-

fängern an Fachhochschulen mehr als 26% aus Arbeiterfamilien, während unter denen der Universitäten Arbeiterkinder nur mit etwa 13% vertreten sind. Aufgrund des in die Wege geleiteten Ausbaus dieser Hochschulart sollen diese Beiträge künftig noch weiter verbessert werden, und zwar nicht nur in regionaler Beziehung sondern durch eine Veränderung des Bildungsangebots auch in struktureller Hinsicht.

Die Fachhochschulen sind im wesentlichen aus den ehemaligen Ingenieurschulen entstanden. Infolgedessen ist dieses Studium vorwiegend praxisorientiert, wobei die technisch-naturwissenschaftlichen Studiengänge überwiegen. Hiermit hängt es auch zusammen, daß sich die Bestandsveränderung an den Fachhochschulen im Gegensatz zu den Universitäten nicht in geistes-, wirtschafts- und gesellschaftswissenschaftlichen Bereichen, sondern in den technisch-naturwissenschaftlichen vollzog. Die Studentenzahl stieg zwischen den Wintersemestern 1973/74 und 1978/79 an den staatlichen technisch-naturwissenschaftlich orientierten Fachhochschulen<sup>1</sup> um 65%, an den anderen jedoch nur um 40%. Dieser Schwerpunkt der Fachhochschulen wird auch darin deutlich, daß mit Karlsruhe, Esslingen, Heilbronn und Konstanz die größten Fachhochschulen des Landes technisch orientiert sind, erst danach folgen in der Größe mit Pforzheim (Wirtschaft) und Stuttgart (Verwaltung) nichttechnische Fachhochschulen.

Im Wintersemester 1977/78 haben etwa 950 Studenten die Fachhochschulen ohne Abschluß<sup>2</sup> vorzeitig verlassen, dies sind rund 4% aller Fachhochschulstudenten dieses Semesters (einschließlich der Praxissemester). Dabei sind vorzeitige Abgänge vergleichsweise häufiger in den technisch-naturwissenschaftlichen Studiengängen festzustellen, während sie in anderen Fachbereichen teilweise nur um 2%, in den sozialpädagogischen sogar noch deutlich darunter liegen. Obwohl exakte Vergleichszahlen nicht vorliegen, kann man aufgrund überschlägiger Berechnungen davon ausgehen, daß die Drop-Out-Quote der Universitäten, an denen rund 25% aller Erstimmatrikulierten nicht zum Examen kommen, an den Fachhochschulen nicht erreicht wird. Hier dürfte die Quote nicht über 20% hinausgehen.

### *Ausbau des Fachhochschulwesens*

Baden-Württemberg mit seinen 31 staatlichen und nichtstaatlichen Fachhochschulen<sup>3</sup> verfügt regional über ein breitgestreutes Bildungsangebot. Gegen-

<sup>1</sup> Einschließlich der nicht-technisch-naturwissenschaftlichen Studiengänge.

<sup>2</sup> Einschließlich Abgänge aus sonstigen Gründen.

<sup>3</sup> Ab 1.1.1979 sind drei weitere Fachhochschulen eingerichtet worden.

Tabelle 8

## Studierende an staatlichen Fachhochschulen

Fachhochschule	Studierende				Veränderung in %	
	WS 1978/79		WS 1973/74		WS 1978/79 gegen WS 1973/74	
	insgesamt <sup>1)</sup>	darunter weiblich in %	insgesamt <sup>1)</sup>	darunter weiblich in %	Studierende insgesamt <sup>1)</sup>	darunter weiblich
<b>Technisch-naturwissenschaftliche Fachhochschulen<sup>2)</sup></b>						
Aalen	1 105	8,4	805	5,5	+ 37,3	+ 111,4
Biberach	421	11,9	229	8,3	+ 83,8	+ 163,2
Esslingen, Technik	1 792	2,7	1 047	1,0	+ 71,2	+ 380,0
Furtwangen	958	7,5	633	3,3	+ 51,3	+ 242,9
Heilbronn	1 572	22,0	834	7,9	+ 88,5	+ 424,2
Karlsruhe	2 604	9,3	1 458	4,8	+ 78,6	+ 245,7
Konstanz	1 419	7,7	1 084	5,0	+ 30,9	+ 101,9
Mannheim, Technik	1 274	9,1	938	5,8	+ 35,8	+ 114,8
Nürtingen	953	21,0	336	6,8	+ 183,6	+ 769,6
Offenburg	422	1,7	304	—	+ 138,8	+ 100,0
Ravensburg	437	2,7	170	1,8	+ 157,1	+ 300,0
Reutlingen	1 043	26,1	489	19,0	+ 113,3	+ 192,5
Stuttgart, Druck	610	20,0	341	6,7	+ 78,9	+ 430,4
Stuttgart, Technik	1 234	15,9	963	15,3	+ 28,1	+ 33,3
Ulm	1 162	4,0	670	2,5	+ 73,4	+ 176,5
Zusammen	17 006	11,4	10 301	6,3	+ 65,1	+ 200,0
darunter in Praxissemestern	3 065	.	1 425	.	+ 115,1	.
<b>Nichttechnische Fachhochschulen</b>						
Esslingen, Sozialwesen	618	61,5	304	66,8	+ 103,3	+ 187,2
Kehl, Verwaltung	557	36,4	546	18,7	+ 2,0	+ 99,0
Mannheim, Sozialwesen	448	53,1	519	56,8	— 13,7	— 19,3
Pforzheim, Gestaltung	265	58,1	196	43,4	+ 35,2	+ 81,2
Pforzheim, Wirtschaft	1 366	21,7	1 174	10,7	+ 16,4	+ 134,9
Schwäbisch Gmünd, Werkkunst	192	44,3	138	34,8	+ 39,1	+ 77,1
Sigmaringen, Hauswirtschaft	347	80,1	144	86,8	+ 141,0	+ 122,4
Stuttgart, Bibliothekswesen	361	69,5	258	84,5	+ 39,9	+ 115,1
Stuttgart, Verwaltung	872	44,3	716	20,4	+ 21,8	+ 164,4
Zusammen	5 026	45,2	3 995	33,7	+ 25,8	+ 68,5
darunter in Praxissemestern	446	.	310	.	+ 43,9	.
<b>Staatliche Fachhochschulen</b>						
zusammen	22 032	19,1	14 296	11,5	+ 54,1	+ 111,0
darunter in Praxissemestern	3 511	.	1 735	.	+ 102,4	.
<b>Nachrichtlich:</b>						
<b>Nichtstaatliche Fachhochschulen</b>						
zusammen	2 641	54,3	2 041	46,6	+ 29,4	+ 50,9
darunter in Praxissemestern	699	.	323	.	+ 116,4	.
Fachhochschulen insgesamt	24 673	22,8	16 337	18,0	+ 51,0	+ 91,6
darunter in Praxissemestern	4 210	.	2 058	.	+ 104,6	.

1) Einschl. Studenten in Praxissemestern. — 2) Einschl. der nichttechnischen Studiengänge.

über den anderen Bundesländern hat das Land einen Import-Überschuß an rund 1600 Fachhochschulstudenten, der sich durch 900 Ausländer zusätzlich erhöht. Von den bestehenden Fachhochschulen sind 17 technisch-naturwissenschaftlich orientiert, fünf sozialpädagogisch ausgerichtet, fünf bilden für die Bereiche Wirtschaft und Verwaltung aus und drei Hochschulen erteilen eine künstlerische Ausbildung<sup>4</sup>.

Die Landesregierung hat am 29.8.1978 einen Stufenplan für den weiteren Ausbau der Fachhochschulen beschlossen, der alternativ zur Einschränkung der Kapazitäten an pädagogischen Hochschulen zu sehen ist. Der Ausbauplan sieht im gesamten Fachhochschulbereich in seiner Endstufe eine Erweiterung der Studienplätze von rund 19 500 im Jahre 1975 um 6300 auf 25 800 bis zum Jahre 1982 vor. Diese erweiterte Dauerkapazität wird durch eine zeitlich begrenzte Überlast von 5300 Studienplätzen bei entsprechender Nachfrage zusätzlich erhöht. Die volle Kapazität von rund 31 000 Studienplätzen soll im Jahr 1985 erreicht sein, dem Jahr, in dem aufgrund der demografischen Entwicklung mit der Höchstzahl an Studenten zu rechnen ist. Der Ausbauplan bezieht sich nur auf die 22 staatlichen Fachhochschulen (ohne Fachhochschulen für öffentliche Verwaltung): die vorgesehene Kapazität ist auf die Studierenden in den Studiensemestern, nicht auf die in Praxissemester berechnet. Da der Ausbau des Fachhochschulwesens in engem Zusammenhang mit der Einschränkung der Kapazitäten an den Pädagogischen Hochschulen steht, hat die Umwidmung der Raumkapazität von Pädagogischen auf Fachhochschulen erste Priorität. An den Pädagogischen Hochschulen sind etwa 75% der Studienanfänger Frauen. Durch die dortige Kapazitätseinschränkung entsteht ein zusätzlicher Bedarf an Studienplätzen, die von Frauen besonders nachgefragt werden. Dem kommt der Ausbauplan insoweit entgegen, als nach ihm nicht nur der technisch-naturwissenschaftliche Bereich ausgeweitet, sondern auch neue Schwerpunkte gesetzt werden sollen. Im Ausbauplan sind deshalb von den 6300 zusätzlichen Studienplätzen auf Dauer nur noch 3400 für den technisch-naturwissenschaftlichen Bereich zur Abrundung des Fächerangebots vorgesehen. Daneben steht eine Erweiterung des Angebots an Studienplätzen für die Studiengänge Betriebswirtschaft und Wirtschaftsingenieurwesen um je 600 Studienplätze. Außerdem wird das Angebot durch eine große Anzahl neuer Studiengänge, wie zum Beispiel für Augenoptik, spezielle Betriebswirtschaftslehren, Kartographie und Wirtschaftsinformatik beträchtlich erweitert.

### 3. Wirtschaft

In den letzten Jahren sind neben Fragen der Arbeitslosigkeit auch solche der Höhe und Struktur der Arbeitskosten sowie Probleme der Strukturpolitik diskutiert worden. Hierauf weist auch das von der Landesregierung mit den führenden wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsinstituten veranstaltete Symposium „Möglichkeiten und Grenzen der Strukturpolitik“ (September 1978) hin. Beide Komplexe stehen auf längere Sicht und über die Interdependenz des wirtschaftlichen Geschehens mit dem Aspekt der Arbeitslosigkeit in Zusammenhang.

Konnte man hinsichtlich der wirtschaftlichen Entwicklung noch Anfang der 70er Jahre von einem um einen aufsteigenden Trend schwankenden Verlauf ausgehen, so sehen die Industrienationen seither eben diesen Trendverlauf in Frage gestellt. Diese tendenziellen Veränderungen äußern sich in teilweise raschen und beachtlichen Verschiebungen wirtschaftlicher Strukturen mit erheblichen Anpassungsschwierigkeiten. Zu den Ursachen dieser auch noch in den nächsten Jahren anhaltenden Strukturprobleme zählen unter anderem die Auswirkungen des technischen Fortschritts, Sättigungstendenzen auf inländischen Konsummärkten, die in der Vergangenheit schwache Investitionsneigung, Wandlungen in der internationalen Arbeitsteilung sowie Verteuerung und Verknappung von Energie und Rohstoffen. Die Diskussion um den Begriff „Struktur“, um die Ursachen – nicht zuletzt auch hinsichtlich einer Unterscheidung „strukturell/konjunkturell“ –, um Beschleunigung oder Verlangsamung des Strukturwandels, um die zukünftige Entwicklung und um die geeigneten wirtschaftspolitischen Maßnahmen dauert an. Eines allerdings ist mit Sicherheit festzustellen: Die Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Ausmaß und Richtung struktureller Veränderungen haben deutlich gemacht, daß es an einem statistischen Instrumentarium zur Ermittlung und Beobachtung solcher Veränderungen noch weitgehend fehlt. Zum Teil wäre es erforderlich, daß schon vorhandenes Datenmaterial unter strukturanalytischen Gesichtspunkten neu geordnet und ausgewertet wird. Zum Teil jedoch müssen neue Instrumente zum Einsatz kommen, die die mit Strukturverschiebungen verbundenen Prozesse transparent und meßbar machen. In einem statistischen Umfeld, in dem die Produktion, der Output von Gütern und Dienstleistungen im Mittelpunkt steht, ist dazu vor allem eine Ergänzung um eine Untersuchung des Einsatzes, des Inputs an Produkten und Diensten zur Produktion eben dieser Güter erforderlich, um die wechselseitigen Beziehungen der Wirtschaftsbereiche untereinander beschreiben und in ihrer zeitlichen Veränderung beobachten zu können. Ein solches Instrument ist

<sup>4</sup> Außerdem Berufsförderungswerk Heidelberg, in dem mehrere Ausbildungsgänge gleichgewichtig vertreten sind.



die Input-Output-Tabelle, die nachfolgend für Baden-Württemberg vorgestellt werden soll.

Die Verteuerung der Produktionsfaktoren, speziell der Arbeitskraft, wird immer wieder in Zusammenhang mit den strukturellen Veränderungen gesehen, insbesondere auch hinsichtlich der Neuordnung der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung. Dieser Aspekt spielt für ein derart exportabhängiges Land wie Baden-Württemberg eine besondere Rolle. Dabei geht es nicht nur um das unmittelbare Arbeitsentgelt, sondern auch um die gesetzlich, tariflich und freiwillig geleisteten Personalnebenkosten, die einen zunehmend höheren Anteil an den gesamten Arbeitskosten ausmachen. Eine im EG-Rahmen einheitliche Erhebung über Höhe und Zusammensetzung der Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe für 1975 liefert hierzu nach Branchen, Kostenarten und zeitlicher Entwicklung detailliertes Informationsmaterial, das insbesondere auch den internationalen Vergleich erlaubt.

Ein unmittelbarer Schluß auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit kann allerdings anhand dieses Materials nicht gezogen werden. Dafür ist die Relation „Arbeitskosten zu Produktivität“ maßgebend. Weiterhin sind die Wechselkursrelationen zu berücksichtigen. Denn die mit weitgehend flexibel gehaltenen Wechselkursen verbundenen monetären Bewegungen können zu einer Verschiebung der Position eines Landes nach „realen“ Kostenaspekten führen.

### 3.1 Die Verflechtung Baden-Württembergs mit anderen Volkswirtschaften

#### *Neues Instrument für die Strukturbeobachtung*

In einer arbeitsteiligen Wirtschaft, in der einzelne Wirtschaftssubjekte durch dezentralen Tausch ihrer Produkte wechselseitig miteinander verbunden sind, kann die Beobachtung überwiegend nur der Produktionsseite der Interdependenz der bestehenden Beziehungen nicht gerecht werden.

Zur Ermittlung der wechselseitigen Lieferungen und Bezüge der Branchen untereinander, dient das statistische Instrument der Input-Output-Tabelle<sup>1</sup>. Sie wurde für das Jahr 1972 aufgestellt und ist so aufgebaut, daß sie die Verflechtung der einzelnen Produktionsbereiche untereinander erfaßt. Dabei kann sie von ihrer Konzeption her sowohl die direkten

<sup>1</sup> Das Statistische Landesamt hat mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr für das Jahr 1972 die erste Input-Output-Tabelle Baden-Württemberg auf weitgehend landesspezifischer Datenbasis aufgestellt. Vgl. dazu die Veröffentlichung „Materialverflechtung in der Industrie und des Bauhauptgewerbes“ sowie „Input-Output-Tabelle Baden-Württemberg 1972“ in den Heften 5/1976 und 8/1978 der Zeitschrift „Baden-Württemberg in Wort und Zahl“. Die Input-Output-Tabelle 1972 findet sich im Anhang, Tabelle 16).

Beziehungen (Zulieferer) darstellen, aber auch die indirekten d. h. die den Zulieferern vorgelagerten Lieferbeziehungen. Die Erfassung dieser Ströme ist für ein Land mit derart stark ausgeprägter Zuliefererindustrie wie Baden-Württemberg von besonderer Bedeutung. Neben der Produktionsverflechtung erlaubt sie auch eine Darstellung der Verknüpfungen mit den wichtigsten Nachfragegrößen wie dem privaten und öffentlichen Verbrauch, den privaten und öffentlichen Investitionen und dem Außenhandel (Export). Änderungen der Nachfrageseite (z. B. des Exports) können so in ihrer Auswirkung branchendifferenziert erfaßt werden.

Liegen Tabellen für mehrere Jahre vor, so lassen sich auch Verschiebungen im Verflechtungsgefüge einer Wirtschaft ermitteln, was unter anderem in Verbindung mit einer Ursachenanalyse des Strukturwandels eine große Rolle spielt.

Im Rahmen strukturanalytischer Fragestellungen bietet sie Anhaltspunkte zur Beurteilung der Position Baden-Württembergs im Rahmen der nationalen und internationalen Arbeitsteilung. Das Land ist von anderen Volkswirtschaften<sup>2</sup> aufgrund seiner Wirtschaftsstruktur hauptsächlich in zweierlei Hinsicht abhängig. Zum einen von der Belieferung mit Rohstoffen, Grundstoffen und Produktionsgütern, die unter anderem zur Produktion hochwertiger Fertigerzeugnisse benötigt werden, zum anderen von der Abnahme dieser Fertigerzeugnisse durch andere Staaten (Export). Bestanden über diese Abhängigkeiten und ihre Konsequenzen bisher nur allgemeine Vorstellungen oder Vermutungen, so lassen sich jetzt genauere, quantitative Angaben machen. Nachfolgend soll dies an den Beispielen der Energie- und Rohstoffabhängigkeit sowie der direkten und indirekten Exportabhängigkeit geschehen.

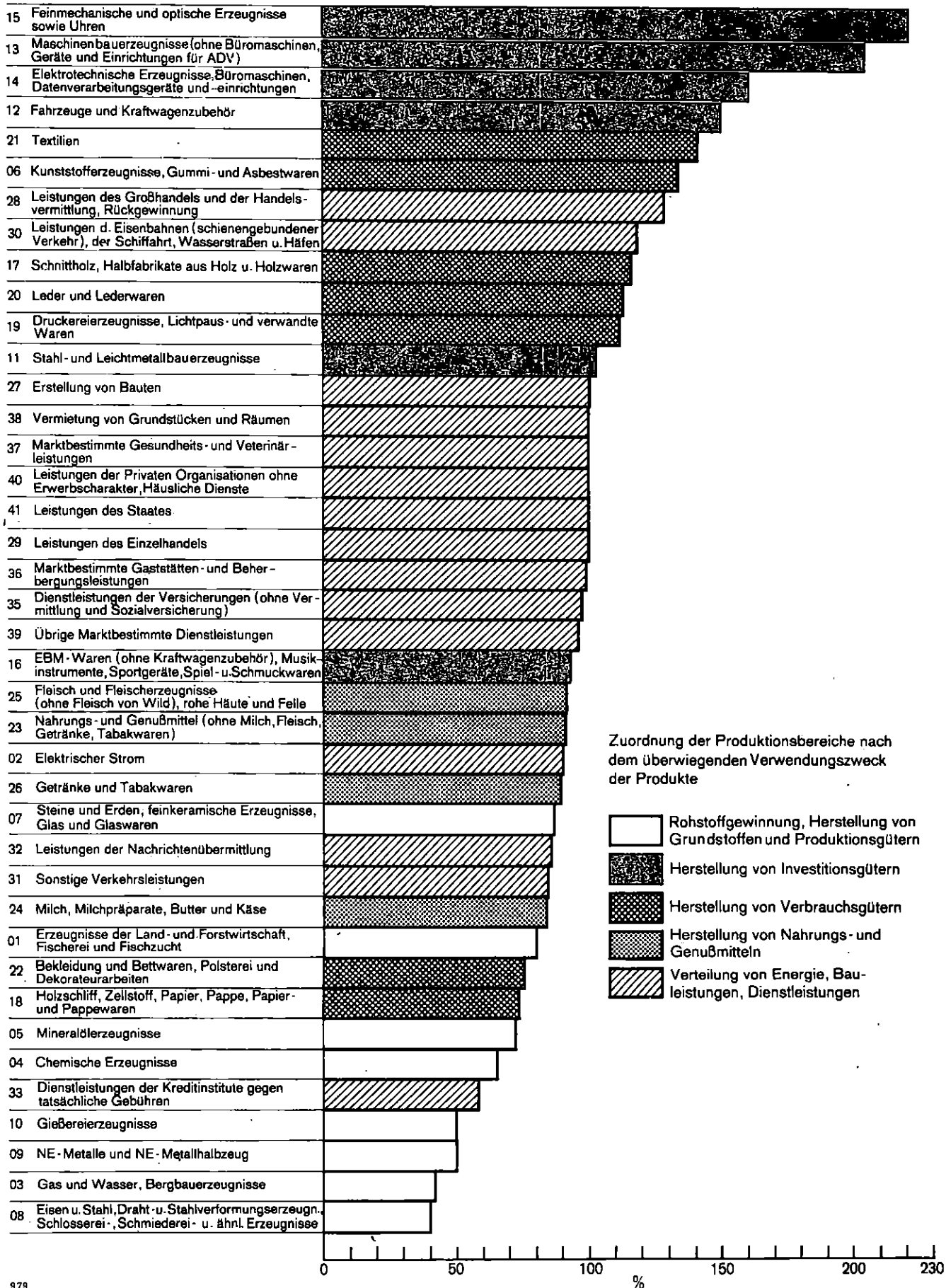
#### *Ein Vergleich von Produktions- und Verbrauchsstrukturen*

In *Schaubild 1* sind die Bezugs- und Lieferstrukturen für die Produktionsbereiche der Input-Output-Tabelle zusammengestellt. Sie zeigen deutlich den Schwerpunkt Baden-Württembergs in der Produktion von Investitionsgütern, der seinerseits einen hohen Lieferbedarf an Rohstoffen, Grundstoffen und Produktionsgütern bedingt. So wurde 1972 an Maschinen oder feinmechanischen und optischen Erzeugnissen sowie Uhren mehr als das Doppelte des heimischen Bedarfs produziert. Bei elektrotechnischen Erzeugnissen sowie Fahrzeugen einschl. Kfz-Zubehör übersteigt die Produktion den Verbrauch des Landes um die Hälfte.

<sup>2</sup> Obwohl in klassischem Sinne ein Bundesland keine eigenständige „Volkswirtschaft“ bilden kann, wird dieser Begriff nachfolgend auch für Baden-Württemberg verwendet.

Schaubild 1

# **Produktion und Verbrauch von Gütern und Diensten 1972** **(Produktion bezogen auf Verbrauch)**



An sogenannten Verbrauchsgütern produzierte Baden-Württemberg teils mehr (zum Beispiel Textilien, Kunststoffserzeugnissen, Leder und Lederwaren), teils weniger (zum Beispiel Bekleidung) als der Bedarf erfordert. Doch überwiegt auch hier in der Regel ein Produktionsüberschuß.

Der Schwerpunkt in der Herstellung von hochwertigen Enderzeugnissen ist nicht zuletzt wirtschaftshistorisch zu erklären. So ließen die reichlichen Kohlevorkommen und die darauf erfolgte Etablierung der Schwerindustrie im Nordwesten Deutschlands für andere Regionen hauptsächlich den Aufbau von „leichteren“ Industrien zu, die sich bei den genannten Produkten in Baden-Württemberg besonders günstig entwickelten. Dadurch ist unser Land als Bezieher von Rohstoffen und Halbwaren mehr oder weniger stark von entsprechenden Lieferungen anderer Regionen abhängig.

Dieser Bezugsbedarf bezieht sich vor allem auf Rohstoffe (Bergbauerzeugnisse), die global zu weniger als einem Zehntel durch heimische Förderungen aufgebracht werden können, und auf Eisen und Stahl, wo die Produktion des Landes gerade 40% des Bedarfs deckt, sowie NE-Metalle und Gießereierzeugnisse mit einer Eigenversorgungsquote von jeweils rund 50%. Da diese Produkte zu einem großen Teil in Nordrhein-Westfalen hergestellt werden, besteht insbesondere von diesem Gebiet eine hohe Abhängigkeit. Dies hat auch der Streik in der Eisen- und Stahlindustrie Nordrhein-Westfalens zur Jahreswende 1978/79 gezeigt, als ungefähr sechswöchige Produktionsausfälle einige Branchen bei Hochkonjunktur vor beachtliche Probleme stellten und teilweise sogar Kurzarbeit befürchten ließen.

#### *Energiesektoren wichtigste Rohstoffnachfrager*

Das Problem einer sicheren und preisgünstigen Bereitstellung von Rohstoffen ist durch die Beschlüsse der OPEC-Staaten zur Preisanhebung für Rohöl und vor allem durch die Unruhen im Iran erneut in den Blickpunkt des öffentlichen Interesses gerückt.

Es ist zweckmäßig, die Energie- und Rohstoffabhängigkeit Baden-Württembergs zusammenhängend zu behandeln, weil die am meisten benötigten bergbaulichen Rohstoffe entweder selbst Energieträger sind oder vornehmlich zur Erzeugung von Energie verwendet werden. Nach den Unterlagen der Input-Output-Rechnung entfielen von den in Baden-Württemberg 1972 verbrauchten und meist bezogenen Bergbauerzeugnissen im Werte von 2,0 Mrd. DM rund die Hälfte auf Erdöl, bituminöse Gesteine und ähnliches (1,0 Mrd. DM) und ein weiteres Drittel (0,7 Mrd. DM) auf Kohle und Kohleprodukte wie Briketts oder Teer.

Der geringe Verbrauch an Eisen- und NE-Metallerzen sowie Salzen und ähnlichem (0,3 Mrd. DM im Vergleich zu schätzungsweise fast 5 Mrd. DM im gesamten Bundesgebiet) zeigt, daß das Verarbeitende Gewerbe des Landes weniger durch die Verarbeitung von Rohstoffen als durch die Weiterverarbeitung von Halbfertigwaren geprägt ist. Die folgende differenzierte Analyse der Eisen- und Stahlabhängigkeit wird zeigen, daß dadurch indirekt, nämlich unter Berücksichtigung der vorgelagerten Bearbeitungsprozesse außerhalb des Landes, eine weit höhere Betroffenheit von Rohstoffverknappungen und -verteuerungen besteht.

Ein Großteil der von Baden-Württemberg bezogenen Rohstoffe wird hauptsächlich für die Energiebereitstellung verwendet. Vom gesamten Verbrauch an Bergbauerzeugnissen (2,0 Mrd. DM) entfallen auf die Erzeugung und Verteilung von Strom, Gas und Wasser sowie die Mineralölverarbeitung etwa 1,4 Mrd. DM. Dieser Verbrauch umfaßt hauptsächlich Erdöl und Kohle. Der Verbrauch an Kohle und Kohleprodukten in den privaten Haushalten und in den sonstigen Produktionsbereichen beläuft sich auf rund 0,3 Mrd. DM. Der verbleibende Einsatz an bergbaulichen Rohstoffen wie Eisenerzen, NE-Metallerzen, Rohstoffen auf Erdölbasis und anderem verteilt sich vornehmlich auf die Grundstoffindustrien wie Chemie, NE-Metallherstellung, Eisen- und Stahlproduktion usw.

#### *Energiesektoren und Verkehrsleistungen am stärksten von Energie und Mineralöl abhängig*

Das große Gewicht der Energiesektoren als Rohstoffbezieher veranlaßt, den Energieverbrauch in den einzelnen Bereichen der baden-württembergischen Wirtschaft näher zu untersuchen. Die Input-Output-Tabelle ermöglicht dabei, die Energie im Verhältnis zu den übrigen Vorleistungsgrößen zu betrachten. Diese Relation kann über den Anteil des Energieeinsatzes an den gesamten Vorleistungen gemessen werden<sup>3</sup>.

Der Kostenfaktor „Energie“ umfaßt in dieser Abgrenzung neben Strom und Gas (einschl. Erdgas) auch Wasser und Mineralölerzeugnisse. Damit ist die Abgrenzung zwischen Rohstoffen und Energie teilweise fließend, denn beispielsweise wird im Rahmen der Herstellung von elektrischem Strom der Einsatzstoff Kohle zum Rohstoff, der Einsatzstoff Mineralöl aber zu den Energieträgern gezählt. Mineralölerzeugnisse ihrerseits können außerdem

3 Zur Darstellung auf Basis der Inputkoeffizienten vgl. „Produktion, Verflechtungsbeziehungen sowie Energie- und Rohstoffabhängigkeit“ in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl, Heft 9/1978. Im Hinblick auf die Auswirkung von Energie- und Rohstoffverteuerungen auf die Preise der angebotenen Produkte ist eine solche, neben den Materialkosten auch die Ausgaben für Arbeit und Kapital einbeziehende Analyse vorteilhafter.

neben Energieträgern auch typische Einsatzstoffe sein – so zum Beispiel in der Petrochemie; im Bereich der Herstellung chemischer Erzeugnisse wird etwa ein Drittel der eingesetzten Mineralölzeugnisse zur Weiterverarbeitung benötigt.

Insgesamt werden Mineralölzeugnisse jedoch zum ganz überwiegenden Teil als Brenn- und Treibstoffe oder Betriebsstoffe (Schmieröle, Schmierfette), also als Energieträger im etwas erweiterten Sinne verwendet. Danach sind nicht nur hinsichtlich des Rohstoffeinsatzes, sondern auch hinsichtlich des Energieverbrauchs die Sektoren der Energiebereitstellung zu den stark energieabhängigen Bereichen zu zählen. Im Rahmen der Herstellung von *Strom* wird über ein Drittel des gesamten Einsatzes an Gütern und Diensten für Energie verwendet; im einzelnen sind dies 16,5% für Mineralölzeugnisse, 10,5% für Strom und 7% für Gas und Wasser (*Tabelle 1, Tabelle 17 im Anhang*). Fast genau so hoch ist die Energieabhängigkeit des Bereichs *Gas und Wasser*, der in der Input-Output-Tabelle mit den Bergbauerzeugnissen zusammengefaßt ist. Mit einem Anteil von 18% der gesamten Ausgaben für Vorleistungen ist hier auch der absolut höchste Stromeinsatz festzustellen, was vor allem durch die Wasserversorgung bedingt ist. Der Verbrauch an Mineralölzeugnissen beträgt bei Gas und Wasser immerhin noch knapp 8%. In Verbindung mit dem ebenfalls hohen Energieeinsatz bei der *Mineralölverarbeitung*, die 8% ihrer Vorleistungen für Mineralölzeugnisse und weitere 2% für Strom, Gas und Wasser benötigt, wird damit deutlich, daß die Bereitstellung von Energie nicht nur auf eine reibungslose Rohstofflieferung (Kohle, Erdöl), sondern auch auf eine Bereitstellung von sekundären Energieträgern angewiesen ist. Zur Bereitstellung solcher Energieträger ist ihrerseits wieder eine lückenlose Rohstoffversorgung erforderlich, deren Ausmaß oben quantifiziert wurde. Insofern besteht also auch eine starke indirekte Abhängigkeit der Energiebereitstellung von den entsprechenden Rohstoffen.

Ebenfalls beträchtlich ist der Energieverbrauch bei den *Verkehrsleistungen*. Bei den „Sonstigen Verkehrsleistungen“ (insbesondere Straßen- und Luftverkehr) entfällt fast ein Drittel der gesamten Ausgaben für Güter und Dienste auf Energieträger, wobei die Mineralölprodukte mit 30% der Vorleistungen eindeutig dominieren. Immerhin noch 18% der Vorleistungen werden bei *Eisenbahnen und Schifffahrt* für Energieträger ausgegeben, wobei auch hier Mineralölprodukte noch vor dem Stromeinsatz liegen. Die relativ umfangreichen Transportleistungen bei der *Nachrichtenübermittlung* (Bundespost) bedingen im wesentlichen auch den dort beachtlich hohen Verbrauch an Mineralölzeugnissen; mit gut 8% liegt er noch vor dem Stromverbrauch (5%), der im Rahmen des Fernmeldewesens von größerer Bedeutung ist.

Tabelle 1

Energieabhängigkeit der Produktionsbereiche 1972

Produktgruppe 1)	Von den eingesetzten Vorleistungen entfielen auf			
	Elektrischen Strom	Gas und Wasser	Mineralölzeugnisse	zusammen
	%			
02 Elektrischer Strom	10,5	6,8	16,5	33,8
31 Sonstige Verkehrsleistungen	2,2	0,3	29,9	32,4
03 Gas und Wasser, Bergbauerzeugnisse	17,9	4,9	7,6	30,4
30 Leistungen der Eisenbahnen (schienengebundener Verkehr), der Schifffahrt, Wasserstraßen und Häfen	7,6	0,2	10,1	17,9
32 Leistungen der Nachrichtenübermittlung	5,4	8,2	1,3	14,9
07 Steine und Erden, feinkeramische Erzeugnisse, Glas und Glaswaren	4,2	0,6	8,6	13,4
29 Leistungen des Einzelhandels	5,3	1,4	6,3	13,0
05 Mineralölzeugnisse	0,4	1,6	8,2	10,2
40 Leistungen der Privaten Organisationen ohne Erwerbscharakter, Häusliche Dienste	2,7	0,6	5,2	8,5
09 NE-Metalle und NE-Metallhalbzeug	7,2	0,2	0,8	8,2
37 Marktbestimmte Gesundheits- und Veterinärleistungen	2,6	0,8	4,1	7,5
39 Übrige marktbestimmte Dienstleistungen	1,8	0,9	4,4	7,1
28 Leistungen des Großhandels und der Handelsvermittlung, Rückgewinnung	1,7	0,4	4,7	6,8
18 Holzschliff, Zellstoff, Papier, Pappe, Papier- und Pappewaren	1,4	0,9	3,6	5,9
10 Gießereierzeugnisse	2,8	1,5	1,5	5,8
33 Dienstleistungen der Kreditinstitute gegen tatsächliche Gebühren	2,5	0,8	2,2	5,5
04 Chemische Erzeugnisse	2,1	0,6	2,7	5,4
36 Marktbestimmte Gaststätten- und Beherbergungsleistungen	2,7	0,9	1,5	5,1

1) Zur Numérierung vgl. Input-Output-Tabelle 1972 im Anhang.

Innerhalb des *Verarbeitenden Gewerbes* ragt als relativ wichtigster Energieverbraucher der Bereich Steine und Erden, Feinkeramik und Glas heraus. Bei einem Anteil der Energiekosten an den Vorleistungen von gut 13% erfordert vor allem die Kalk- und Ziegelbrennerei einen hohen Mineralöl- (knapp 9%) und Elektrizitätseinsatz (4%). Hinsichtlich des Stromverbrauchs wird dieser Bereich von der Herstellung von NE-Metallen und NE-Metallhalbzeug (gut 7%) wegen der elektrolytischen Verfahrenstechnik noch übertroffen.

Demgegenüber sind die meisten *Dienstleistungen* tendenziell stärker von der Energiebereitstellung abhängig. Da in Dienstleistungsbetrieben (abgesehen von den Gaststätten- und Beherbergungsleistungen) nur in geringem Umfang Materialien benutzt und verarbeitet werden, stellt dort die Unterhaltung der Betriebsräume und der Aufwand für den Fuhrpark – letzteres vor allem bei den Handelsleistungen – im Vergleich zu den anderen Vorleistungen (z. B. Büromaterialien, Porti) einen sehr beachtenswerten Kostenfaktor dar; der Anteil der Energieaufwendungen liegt beim Einzelhandel sogar bei etwa 13%.

### *Hohe Abhängigkeit von vorgefertigten Eisen- und Stahlerzeugnissen*

Neben den Rohstoffen besteht bei Eisen und Stahl, Draht und Stahlverformungserzeugnissen und ähnlichem (8,4 Mrd. DM) ein Bedarf Baden-Württembergs, der die Produktion (3,4 Mrd. DM) noch weit übertrifft<sup>4</sup>. An der Produktion dieser Erzeugnisse im Bundesgebiet ist das Land gerade zu rund 5% beteiligt. Angesichts dieser geringen Quote überrascht vielleicht, daß Baden-Württemberg noch rund 40% dieser im Lande verbrauchten Produkte durch eigene Produktion aufbringen könnte (*Schaubild 1*). Bei der Beurteilung dieser potentiellen Selbstversorgerquote sind jedoch zwei Aspekte zu beachten. Zum einen zeigen die Unterlagen der Material- und Wareneingangserhebung, auf deren Grundlage die Input-Output-Tabelle erstellt wurde, daß innerhalb dieser Produktgruppe „Eisen und Stahl“ Stahlverformungserzeugnisse wie Preß-, Zieh- und Stanzteile, Norm- und Fassondrehteile, aber auch weiterverarbeitete Erzeugnisse der Ziehereien und Kaltwalzwerke wie Blankstahlmatten zu den wichtigeren Vorerzeugnissen Baden-Württembergs gehören. Solche Produkte können zu einem beachtlichen Teil in Baden-Württemberg selbst hergestellt werden, wenngleich die Bezüge – insbesondere aus Nordrhein-Westfalen – beachtlich sind.

Zum anderen deuten die Verbrauchsstrukturen der Investitionsgüterbereiche darauf hin, daß als Vorprodukte für die Herstellung von Investitionsgütern im größeren Umfang *vorgefertigte* Erzeugnisse wie Kfz-Teile, einzubauende Maschinenbauerzeugnisse, elektrische Teilaggregate verwendet werden, also eine bemerkenswert hohe Eigenverflechtung vorliegt. Sofern diese Erzeugnisse aber aus anderen Volkswirtschaften bezogen werden, was in durchaus beachtlichem Umfang geschieht, erscheint ein Großteil der dort eingesetzten Roh- und Halbwaren

(zum Beispiel Stahlbleche, Walzstahl, Roheisen, Stahlhalbzeug) nicht unmittelbar als baden-württembergischer Bezug in der Input-Output-Tabelle. Daraus muß geschlossen werden, daß die Abhängigkeit Baden-Württembergs von Eisen- und Stahlerzeugnissen *indirekt*, nämlich unter Berücksichtigung der Produktion von entsprechenden Vorerzeugnissen außerhalb des Landes, höher ist als dies aus *Schaubild 1* hervorgeht.

Demgegenüber überrascht vielleicht die potentielle Selbstversorgerquote bei NE-Metallen und Gießereiprodukten, die jeweils bei etwa 50% liegt (*Schaubild 1*). Dies ist insofern interessant, als die Herstellung dieser Produkte in Baden-Württemberg rund 14 bis 15% der Produktion des Bundesgebietes umfaßt, also etwa dem Anteil Baden-Württembergs an der Gesamtproduktion entspricht. Dies zeigt aber, daß die im Umfeld der Investitionsgüterindustrien des Landes in beachtlichem Umfang angesiedelte Herstellung von NE-Metallen und Gießereiprodukten offensichtlich nicht ausreicht, den überdurchschnittlich hohen Bedarf der heimischen Investitionsgüterindustrien an diesen Produkten zu befriedigen. Nach groben Schätzungen entfällt auf Baden-Württemberg etwa ein Viertel bis knapp drei Zehntel des gesamten bundesdeutschen Verbrauchs dieser Erzeugnisse. Verständlich wird diese Größenordnung durch den hohen Bedarf zur Herstellung von Investitionsgütern.

Die Input-Output-Tabelle (Anhang) zeigt, daß bei NE-Metallen und NE-Metallhalbzeug sowie Gießereierzeugnissen ungefähr 70 bzw. 95% des gesamten Verbrauchs für die Herstellung von Investitionsgütern in Baden-Württemberg bestimmt sind. Die entsprechenden Bezugsquoten, also die Anteile dieser Produkte an den gesamten Vorleistungen, liegen bei der Investitionsgüterproduktion weit über dem Durchschnitt aller Produktionsbereiche. Bei NE-Metallen sind die Bezüge zur Herstellung von EBM-Waren, Schmuckwaren etc. (20%) von elektrotechnischen Erzeugnissen (14%) sowie von feinmechanischen und optischen Erzeugnissen mit Uhren (13%) hervorzuheben, während Bezüge von Gießereierzeugnissen vor allem für den Maschinenbau (15%) von Bedeutung sind.

### *Exportabhängigkeit*

Neben einer hohen Abhängigkeit in Form von Bezügen an Rohstoffen und vorgefertigten Erzeugnissen ist Baden-Württemberg insbesondere durch seinen hohen Export an Fertigerzeugnissen auch als Lieferer stark mit anderen Volkswirtschaften verbunden. Für ein so exportorientiertes Land wie Baden-Württemberg stellt sich das Problem einer hohen Abhängigkeit von der Auslandsnachfrage

<sup>4</sup> Vgl. dazu auch: „Verbrauchsstrukturen sowie Eisen- und Stahlabhängigkeit Baden-Württembergs“ in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl, Heft 1/1979.

mit besonderer Schärfe. Dies vor allem auch angesichts der immer wieder auftretenden Möglichkeit sich verschlechternder Wechselkursrelationen.

Über die Input-Output-Tabelle lassen sich Einblicke in die Abhängigkeit Baden-Württembergs von der Auslandsnachfrage gewinnen.

Zunächst ermöglichen die Daten der Input-Output-Tabelle für die Warenausfuhr einen etwas umfassenderen Einblick, weil sie Lieferungen in die DDR mit einschließen, Reparatur-, Montageleistungen und ähnliches mit aufnehmen und im Sinne einer streng produktionstechnischen Zuordnung die Handels- und Transportleistungen den entsprechenden Bereichen zuweist. Von zentraler Bedeutung ist jedoch, daß sich mit der Input-Output-Tabelle auch Aussagen über die Exportabhängigkeit vorgelagerter Bereiche (Zulieferer) machen lassen. Dies ist angesichts des hohen Bedarfs an Zulieferungen für die Fertigung in Baden-Württemberg von großer Relevanz.

Zuvor sei auf die direkte Exporttätigkeit der einzelnen Bereiche eingegangen. Für die wichtigsten Produktionssektoren sind in *Tabelle 2* die absoluten Exporte Baden-Württembergs, deren Anteile an den Exporten der Bundesrepublik und die baden-württembergischen Exportquoten (Anteil der Exporte an der Produktion) für das Jahr 1972 aufgeführt<sup>5</sup>. Diese Strukturdaten können auch für aktuellere Jahre als gültig angegeben werden – so zeigte eine Alternativrechnung für das Jahr 1977, daß lediglich im Bereich „Fahrzeuge und Kfz-Zubehör“ eine nennenswerte Zunahme des Anteils am Gesamtexport von 18,7% (1972) auf 21,5% zu verzeichnen ist.

Sowohl hinsichtlich des Exportvolumens als auch hinsichtlich der Exportquote steht der Maschinenbau an der Spitze des Exportgeschäfts. Mit 7,4 Mrd. DM vereinigen die Maschinenbauerzeugnisse über ein Viertel des gesamten Exports Baden-Württembergs auf sich und weisen mit 43,4% auch die höchste Exportquote auf. Etwa ein Viertel aller aus der Bundesrepublik exportierten Maschinen stammen aus Baden-Württemberg.

In der Reihenfolge ihres absoluten Exportvolumens folgen Fahrzeuge und Kfz-Zubehör, elektrotechnische Erzeugnisse, EBM-Waren mit Musikinstrumenten etc., Textilien, chemische Erzeugnisse sowie feinmechanische und optische Erzeugnisse mit Uhren. Bei diesen Produkten liegen die Exportquoten und die Anteile des Landes an den entsprechenden Exporten des Bundesgebiets meist ebenfalls bei zwei Fünftel bis ein Viertel. Bemerkenswerte Ausnahmen sind die chemischen Erzeugnisse, für die mit rund 20% eine recht hohe Exportquote vorliegt, deren Anteil an den Exporten des Bundesgebiets aber nur 7% beträgt, sowie die feinmechanischen und optischen Erzeugnisse mit

kenswerte Ausnahmen sind die chemischen Erzeugnisse, für die mit rund 20% eine recht hohe Exportquote vorliegt, deren Anteil an den Exporten des Bundesgebiets aber nur 7% beträgt, sowie die feinmechanischen und optischen Erzeugnisse mit

Tabelle 2

Exportabhängigkeit der Produktionsbereiche 1972

Produktgruppe <sup>1)</sup>	Export absolut <sup>2)</sup>	Anteil Baden-Württembergs am Bund <sup>3)</sup>	Exportquote <sup>2)</sup>
	Mill. DM	%	
13 Maschinenbauerzeugnisse	7 384	25,8	43,4
12 Fahrzeuge und Kfz-Zubehör	4 988	20,2	27,8
14 Elektrotechnische Erzeugnisse usw.	4 109	23,8	23,3
16 EBM-Waren usw.	1 562	22,7	24,5
21 Textilien	1 481	26,5	18,3
04 Chemische Erzeugnisse	1 353	7,2	20,8
15 Feinmechanische u. optische Erzeugnisse	1 210	39,8	37,5
06 Kunststoff-erzeugnisse usw.	736	19,2	17,4
28 Leistungen des Großhandels	601	11,8	5,1
17 Schnittholz usw.	478	29,7	7,1
23-26 Nahrungs- und Genußmittel	394	8,4	2,5
09 NE-Metalle, NE-Metallhalbzeug	317	11,3	15,0
18 Zellstoff, Papier, Pappe usw.	302	17,7	8,7
20 Leder und Lederwaren	301	34,5	17,7
08 Eisen und Stahl usw.	273	2,7	8,1
07 Steine, Erden usw.	261	9,9	5,3
22 Bekleidung, Bettwaren, Polsterei- und Dekorateurarbeiten	213	14,1	7,4
19 Druckereierzeugnisse usw.	207	21,2	8,9
T.a. 30/31 Verkehrsleistungen <sup>4)</sup>	158	8,0	4,0
05 Mineralölerzeugnisse	134	13,5	3,6
11 Stahl- und Leichtmetallbauerzeugnisse	123	9,8	4,9
01 Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft usw.	66	4,0	0,7
10 Gießereierzeugnisse	58	13,5	4,9
T.a. 03 Bergbauerzeugnisse	12	0,4	11,7
Insgesamt	26 721	17,7	18,1

Quelle: Input-Output-Rechnung.

1) Geordnet nach der Höhe der absoluten Exporte. Zur Numerierung vgl. Input-Output-Tabelle 1972 im Anhang. – 2) Daten der Input-Output-Rechnung Baden-Württembergs. Einschl. Lieferungen in die DDR, einschl. Reparatur- und Montageleistungen. – 3) Konzeptionell vergleichbare Ergebnisse für das Bundesgebiet sind geschätzt. – 4) Nur Gütertransportleistungen.

5 Die Exportquoten der Input-Output-Tabelle liegen aus konzeptionellen Gründen meist niedriger als die der Industriestatistik. Dies hängt damit zusammen, daß in der Input-Output-Tabelle die Produktion auch gewisse firmeninterne Lieferungen enthält und beim Export die Verteilerleistungen abgesetzt sind.

Uhren, die sowohl hinsichtlich der Exportquote als auch hinsichtlich ihres Anteils am Bundesgebiet als besonders wichtige baden-württembergische Exportartikel herausragen. Unter den verbleibenden Erzeugnissen sind insbesondere Kunststoffe mit Gummi- und Asbestwaren, NE-Metalle, Leder und Lederwaren sowie Druckereierzeugnisse als relativ stark exportorientierte Artikel zu nennen, wenngleich der absolute Umfang dieser Exporte relativ gering ist.

### *Exportbedingte Zuliefereffekte*

Die Darlegung der wichtigsten Exportbereiche zeigt nachhaltig, daß der Schwerpunkt Baden-Württembergs in der Ausfuhr industrieller Fertigprodukte wie Maschinen, Fahrzeuge, elektrotechnische Erzeugnisse usw. liegt. Es wäre allerdings voreilig und einseitig, daraus zu schließen, vom Export Baden-Württembergs wären ausschließlich diese Fertigprodukte abhängig. Denn gerade zur Erzeugung hochtechnisierter Fertigprodukte wird eine ganze Reihe vorgelagerter Güter und Dienste benötigt, die ihrerseits von der Produktion dieser Exportartikel abhängig sind. Das Ausmaß dieser indirekten Exportabhängigkeit läßt sich über Input-Output-Tabellen nachweisen. Beispielsweise werden – um nur eine Produktionskette herauszugreifen – für elektrotechnische Erzeugnisse *unmittelbar* NE-Metalle und NE-Metallhalbzeug gebraucht. Die Produktion dieser direkten Zulieferbezüge (im folgenden Zuliefereffekte genannt) zieht den Einsatz weiterer Vorleistungsprodukte nach sich, deren Gesamtumfang nicht unterschätzt werden darf, aber erst auf einer weiteren Bearbeitungsstufe der Input-Output-Tabelle quantifiziert werden kann.

Auf dieser ersten Zulieferstufe wurde durch die Warenausfuhr Baden-Württembergs im Jahre 1972 ein Verbrauch an Gütern und Diensten im Werte von rund 14,5 Mrd. DM induziert (*Tabelle 3*). Damit bewegen sich die Zulieferungen in einer Größenordnung von etwa der Hälfte des Warenexports (26,7 Mrd. DM). Diese Zuliefereffekte schließen auch Importe und Bezüge aus anderen Bundesländern mit ein, betreffen zu einem (noch nicht genau zu ermittelnden) Teil aber auch in Baden-Württemberg hergestellte Produkte.

Mit 1,6 Mrd. DM oder 11% der gesamten Zuliefereffekte entfällt der größte Teil auf Erzeugnisse aus Eisen und Stahl, Draht- und Stahlverformung und ähnliches, also Produkte, die insbesondere als Vorprodukte für die stark exportorientierten Investitionsgüter von großer Bedeutung sind. Dieser Zuliefereffekt übertrifft nicht nur den direkten baden-württembergischen Export dieser Erzeugnisgruppe um fast 500%, er beträgt sogar rund die Hälfte der entsprechenden Produktion Baden-Württembergs (3,4 Mrd. DM) und zeigt damit auch von dieser Sei-

te den besonders hohen Bedarf an entsprechenden Lieferungen aus anderen Volkswirtschaften. Ähnliches trifft für NE-Metalle und NE-Metallhalbzeug sowie Gießereierzeugnisse zu, deren Zuliefereffekte in Höhe von 1,0 Mrd. DM bzw. 0,8 Mrd. DM im Vergleich zur entsprechenden Produktion Baden-Württembergs (2,1 Mrd. DM bzw. 1,2 Mrd. DM) von großem Umfang sind.

Auch bei anderen zu den Roh- und Grundstoffen bzw. Produktionsgütern zählenden Produkten der Land- und Forstwirtschaft, des Bergbaus, der Mineralölverarbeitung, der Chemie, sowie des Bereichs Steine und Erden, Feinkeramik und Glas, liegen die exportbedingten Zuliefereffekte höher oder mindestens in der Nähe der direkten Exporte.

Aber auch der Verbrauch sogenannter Investitionsgüter wird durch die Exporte im größeren Umfang induziert. Er ist insbesondere bei Fahrzeugbauteilen und Kfz-Zubehör und elektrotechnischen Erzeugnissen mit je knapp 1,3 Mrd. DM von beachtenswertem Gewicht. Absolut und auch im Verhältnis zu den direkten Exporten wiesen auch die EBM-Waren mit Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spiel- und Schmuckwaren, die Kunststoffherzeugnisse, Gummi- und Asbestwaren, die Maschinenbauerzeugnisse und die Textilien Zuliefereffekte von beachtlichem Ausmaß auf.

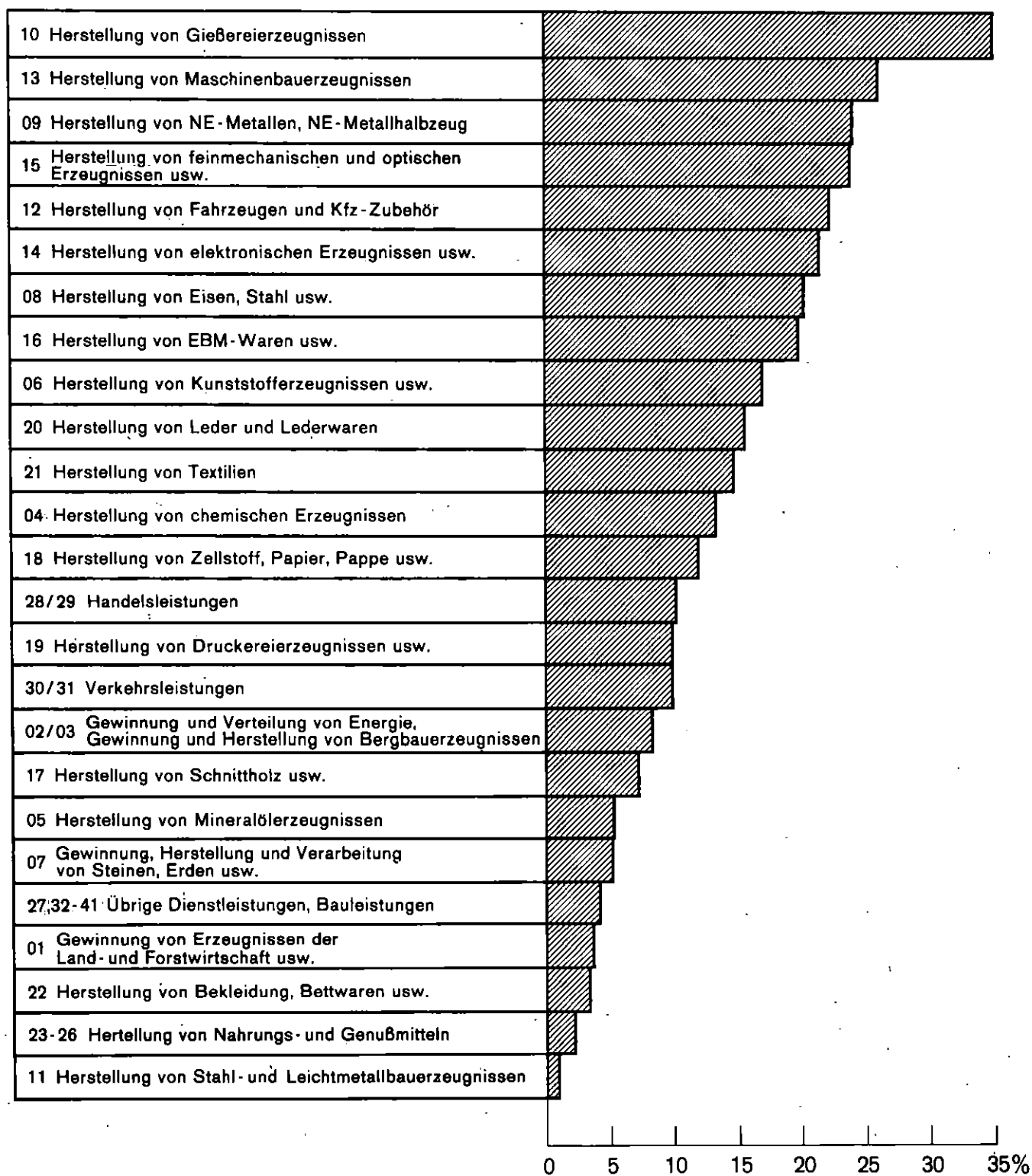
Von Interesse ist weiterhin, daß die Energiebereitstellung sowie die gesamten Dienstleistungen ohne Handel und Verkehr zusammen rund 1,9 Mrd. DM an Zuliefereffekten aufbringen, obwohl sie am direkten Warenexport überhaupt nicht beteiligt sind.

### *Die Bedeutung des Exports für die Zulieferer*

Es ist nun von besonderem Interesse, zu untersuchen, wie groß der Anteil dieser exportbedingten Vorleistungen am gesamten Vorleistungsverbrauch der einzelnen Produkte ist. Wie ausgeführt, umfassen beide Größen neben der Produktion von Vorleistungen in Baden-Württemberg auch vom Ausland und von anderen Bundesländern bezogene Vorprodukte.

Mit dieser Verhältniszahl, die in *Schaubild 2* graphisch wiedergegeben ist, kann allerdings nur ein ungefährender Überblick über die Bedeutung des Exportgeschäfts für die Zulieferer dargelegt werden, da derjenige Verbrauch an Vorleistungsprodukten nicht enthalten ist, der von den Zulieferern der Exportbereiche benötigt wird und damit (auf den zweiten, dritten und folgenden Stufen) ebenfalls vom Export getragen wird. Trotz dieser generellen Unterschätzung des exportbestimmten Anteils am Vorleistungsverbrauch dürfte die nachfolgende Analyse einen guten Überblick über die Bedeutung des Exportgeschäfts für die Zulieferer geben.

# **Bedeutung des Exports für die Zulieferer der Wirtschaft 1972<sup>1)</sup>**



1) Anteil des exportbedingten Verbrauchs am gesamten Verbrauch der entsprechenden Vorleistungen in Baden-Württemberg.



Wichtige Zulieferer für den Export sind danach vor allem Grundstoffe und Produktionsgüter sowie Investitionsgüter. An der Spitze stehen die Gießereierzeugnisse, für die über ein Drittel des Ver-

Tabelle 3

Exportbedingte Zuliefereffekte 1972

Produktgruppe <sup>1)</sup>		Durch den Export Baden-Württembergs in- duzierter Verbrauch an Gütern und Diensten in	
		Mill. DM	%
08	Herst. von Eisen und Stahl usw.	1 602	11,1
12	Herst. von Fahrzeugen und Kfz-Zubehör	1 250	8,6
14	Herst. von elektrotechnischen Erzeugnissen usw.	1 242	8,6
27, 32-41	Übrige Dienstleistungen, Bauleistungen	1 151	8,0
04	Herst. von chemischen Erzeugnissen	1 111	7,7
09	Herst. von NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	990	6,8
16	Herst. von EBM-Waren usw.	982	6,8
13	Herst. von Maschinenbauer- zeugnissen	880	6,1
10	Herst. von Gießereier- zeugnissen	778	5,4
28/29	Handelsleistungen	609	4,2
21	Herst. von Textilien	588	4,1
18	Herst. von Zellstoff, Papier, Pappe usw.	530	3,7
06	Herst. von Kunststoff- zeugnissen	465	3,2
02/03	Gewinnung und Verteilung von Energie, Gewinnung und Herst. von Bergbauerzeugnissen	403	2,8
30/31	Verkehrsleistungen	374	2,6
01	Gewinnung von Erzeugnissen der Land- und Forstwirtschaft usw.	317	2,2
07	Gewinnung, Herst., und Verar- beitung von Steinen, Erden usw.	256	1,8
17	Herst. von Schnittholz usw.	229	1,6
15	Herst. von feinmechanischen und optischen Erzeugnissen	173	1,2
05	Herst. von Mineralölerzeug- nissen	153	1,1
19	Herst. von Druckereierzeug- nissen usw.	150	1,0
23-26	Herst. von Nahrungs- und Genußmitteln	150	1,0
20	Herst. von Leder und Leder- waren	61	0,4
11	Herst. von Stahl- und Leicht- metallbauerzeugnissen	20	0,1
22	Herst. von Bekleidung, Bett- waren, Polsterei- und Dekora- teurarbeiten	7	0,0
Insgesamt		14 471	100

1) Zur Numerierung vgl. Input-Output-Tabelle 1972 im Anhang.

brauchs in Baden-Württemberg durch den baden-württembergischen Export induziert sind, wobei insbesondere die Ausfuhr von Maschinen als wichtigste Komponente zu nennen ist. Diese beachtliche Quote für einen direkt nur in bescheidenem Maße vom Export abhängigen Produktionsbereich zeigt nachhaltig die Wichtigkeit, auch diese indirekten Exporte zu berücksichtigen.

Je ein Viertel beträgt die Quote des exportinduzierten Vorleistungsverbrauchs bei NE-Metallen und NE-Metallhalbzeug, bei Maschinenbauerzeugnissen sowie bei Feinmechanik und Optik sowie Uhren. Auch bei der Bereitstellung von Fahrzeugteilen und Kfz-Zubehör, bei elektrotechnischen Erzeugnissen sowie bei EBM-Waren mit Musikinstrumenten, Schmuckwaren und Spielgeräten ist dieser Anteil mit rund einem Fünftel noch beachtlich hoch. Daß Produkte des Bereichs Eisen und Stahl „nur“ zu ebenfalls rund 20% des Vorleistungsverbrauchs vom Export abhängen, ist mit dem hohen Verbrauch in den exportschwächeren Bereichen Eisen und Stahl sowie Bauleistungen zu erklären.

Bemerkenswert hieran ist, daß Investitionsgüter also nicht nur direkt, sondern in Form von Vorleistungen für die Ausfuhr auch indirekt von großem Gewicht sind. Die zentrale Bedeutung des Exports für die Produktion von Investitionsgütern in Baden-Württemberg zeigt sich außerdem in folgender Relation: der direkte und induzierte Export beträgt zusammengenommen im Vergleich zu den in der Tabelle ausgewiesenen Investitionen an diesen Produkten in Baden-Württemberg bei den feinmechanischen und optischen Erzeugnissen mit Uhren über das sechsfache, bei Fahrzeugen und Kfz-Zubehör das zweieinhalbfache, bei Maschinen fast das Doppelte und bei elektrotechnischen Erzeugnissen das eineinhalbfache. Exporteinbußen könnten durch Steigerungen inländischer Investitionstätigkeit also nur in sehr unzureichendem Maße ausgeglichen werden.

Der mit einer Quote von rund 17% beachtlich hohe exportbedingte Vorleistungsverbrauch bei den Kunststoffserzeugnissen, Gummi- und Asbestwaren ist größtenteils auf einen entsprechenden Bedarf der exportorientierten Herstellung von Fahrzeugen, elektrotechnischen Artikeln und von anderen Investitionsgütern zurückzuführen. Dagegen sind die Quoten in der Größenordnung von 13 bis 15% bei Leder und Lederwaren, Textilien sowie chemischen Erzeugnissen insbesondere mit einem entsprechend hohen Verbrauch von Vorprodukten (eigener Art) in diesen exportstarken Bereichen zu erklären. Interessant ist weiterhin, daß der Verbrauch an Handel- und Verkehrsleistungen in den Produktionsbereichen immerhin zu etwa einem Zehntel und der Verbrauch an den übrigen marktbestimmten Dienstleistungen, die direkt überhaupt

nicht zum Warenexport beitragen, noch zu etwa einem Zwanzigstel vom Export abhängen und damit teilweise weit vor einigen warenproduzierenden Bereichen liegen.

### *Zusammenfassung*

Aus der Fülle verschiedener Analysemöglichkeiten mit Hilfe der Input-Output-Tabelle konnte in dieser Studie die Abhängigkeit Baden-Württembergs von Bezügen und Lieferungen aus anderen Volkswirtschaften detailliert dargelegt werden. Dabei zeigte sich, daß die Abhängigkeit von Importen und Bezügen aus anderen Bundesländern sich vor allem auf Rohstoffe, Grundstoffe und Produktionsgüter bezieht, eine Abhängigkeit, die vor allem die Energiebereitstellung und die Investitionsgüterindustrien betrifft. Gerade die Investitionsgüterindustrien, aber auch deren vielfältige Zulieferer sind ihrerseits über entsprechende Exporte stark von der Nachfrage des Auslands abhängig. So betragen die exportbedingten Zulieferereffekte immerhin etwa die Hälfte des direkten Warenexports und umfassen in manchen Branchen der Produktionsgüterindustrie ein Mehrfaches des direkten Exports.

## **3.2 Die Arbeitskosten der Unternehmen in Baden-Württemberg**

### *Vorbemerkung*

In den vergangenen Jahren ist ein kräftiger Anstieg der Arbeitskosten<sup>1</sup>, also sämtlicher Aufwendungen eines Unternehmens für den Produktionsfaktor Arbeit, zu beobachten. Dieser Anstieg der Löhne und Gehälter sowie der gesetzlichen, tariflichen und zusätzlichen Leistungen des Arbeitgebers für den Arbeitnehmer ist in erster Linie auf die überproportionale Zunahme der Personalnebenkosten zurückzuführen. Die wichtigsten Wachstumsimpulse gingen dabei u. a. von Maßnahmen der staatlichen Sozial- und der gewerkschaftlichen Lohnpolitik aus, wobei vor allem auf die Verteilungswirkungen von Lohnerhöhungen und auf soziale Aspekte geachtet wurde. Die Funktion der Löhne und Gehälter als Preise für Arbeitsleistungen trat dagegen zumindest bis zu Beginn der rezessiven Entwicklung in der Bundesrepublik in den Hintergrund. Vielfach blieb auch die Tatsache unbeachtet, daß es bei den Wirkungen der Personalkosten nicht nur auf das Gesamtniveau des Entgelts für geleistete Arbeit und die Höhe der Personalkosten ankommt, son-

dern auch auf die strukturelle Zusammensetzung der durchschnittlichen Arbeitskosten. So haben sich zum Beispiel die Einkommen von weniger Qualifizierten, von Lehrlingen und Berufsanfängern, von Beschäftigten, die Tätigkeiten in „Leichtlohngruppen“ ausüben, teilweise überproportional erhöht.

Die Eigenschaften der Arbeitskosten als Preise für den Produktionsfaktor Arbeit zeigen sich jedoch sowohl in Wirkungen auf den Arbeitsmarkt als auch auf den Kapitalgütermarkt. Bei Funktionieren der Marktgesetze ist bei steigenden Preisen für Arbeitsleistungen eine nachlassende Nachfrage nach Arbeitskräften zu erwarten. Steigen die Preise für den Einsatz von Kapitalgütern langsamer als die Arbeitskosten<sup>2</sup>, entsteht ein Anreiz zu verstärktem Kapitalgütereinsatz, wodurch ein Substitutionsprozeß ausgelöst wird. In der Regel werden dabei Rationalisierungseffekte verursacht, die den Arbeitskräfteeinsatz vermindern und bei Vorliegen bestimmter Bedingungen Arbeitskräfte freisetzen können. Eine Umverteilungspolitik über steigende Arbeitskosten impliziert daher kaum quantifizierbare Risiken. Dies insbesondere auch dann, wenn man die mögliche Beeinträchtigung der Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Märkten berücksichtigt. Dieser Effekt ist allerdings bei flexiblen Wechselkursen nicht bestimmbar.

Im folgenden werden einige Aspekte der Arbeitskosten anhand der Ergebnisse der zuletzt im Jahr 1975 durchgeführten Arbeitskostenerhebung beleuchtet. Die Ergebnisse geben Aufschluß über die Höhe und Zusammensetzung der Personalkosten, wobei die Datengliederung nach den relevanten Kriterien wie Beschäftigtenstatus (Arbeiter/Angestellter) sowie Unternehmensgröße eine interessante Betrachtung erlaubt. Eine Untergliederung der Arbeitskosten nach Frauen und Männern ist allerdings im Rahmen dieser Statistik nicht möglich. Dies gilt auch für die Untersuchung weiterer wichtiger Bestimmungsgründe für Niveau und Struktur der Arbeitskosten wie Produktivität des Arbeitseinsatzes, qualitatives Niveau der Mitarbeiter und Kapitalintensität des Produktionsprozesses. Methodische Anmerkungen zu dieser und den vorangegangenen Erhebungen sind dem Anhang zu entnehmen.

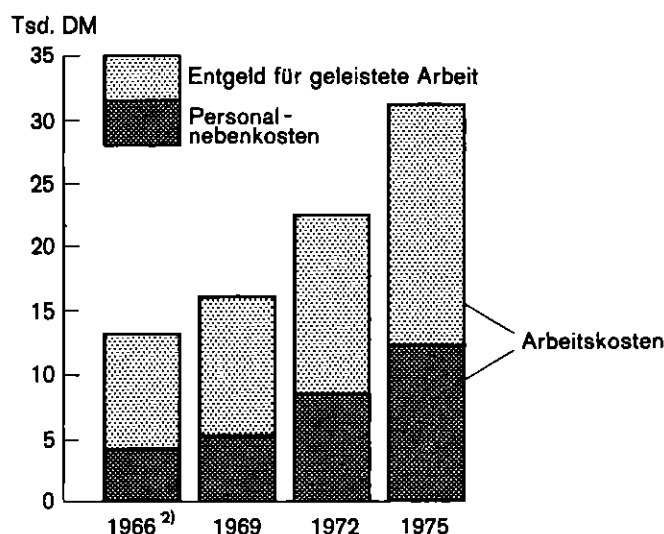
### *Entwicklung der Arbeitskosten*

Die Arbeitskosten je Arbeitnehmer erreichten 1975 mit durchschnittlich 31 216 DM den bislang höchsten Wert. Gegenüber 1966 (13 026 DM) bedeutet dies eine Zunahme um knapp 140% (*Schaubild 1*). Besonders hohe Veränderungsraten ergaben sich dabei für den Dreijahreszeitraum 1969 bis 1972 (+42%); demgegenüber fiel die Zunahme in der

<sup>1</sup> Die Bezeichnung „Arbeitskosten“, die den französischen Ausdruck „coût de la main - d'œuvre“ und dem Sprachgebrauch in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft entspricht, wird gleichberechtigt neben der deutschen Bezeichnung „Personalkosten“ verwendet.

Schaubild 1

## Entwicklung der Arbeitskosten je Arbeitnehmer<sup>1)</sup>



1) Produzierendes Gewerbe ohne Gewinnung und Bearbeitung von Steinkohle und Eisenerzbergbau. — 2) Ohne Energie- und Wasserwirtschaft.

164 79

Zeit von 1966 bis 1969 mit +23% vergleichsweise gering aus. Generell unterschiedlich entwickelten sich die beiden Bestandteile der Arbeitskosten: das Entgelt für geleistete Arbeit und die Personalnebenkosten. Während nämlich das Entgelt für geleistete Arbeit je Arbeitnehmer zwischen 1966 und 1975 nur um 112,7% zunahm, verdreifachten sich die Personalnebenkosten nahezu (+198,7%) und erhöhten sich somit sowohl absolut als auch relativ. 1966 betrug ihr Anteil an den Arbeitskosten insgesamt mit 4078 DM noch 31,3%; 1975 errechneten sich mit 12 183 DM bereits 39%.

Des weiteren läßt die nach dem Berufsstatus differenzierte Betrachtung beachtliche Unterschiede in der Entwicklung der Personalkosten insgesamt, aber vor allem der Personalnebenkosten erkennen (Tabelle 1): Die Personalkosten je Arbeiter (26 948 DM) fallen 1975 bedeutend geringer aus, als diejenigen je Angestellten (40 803 DM). Gegenüber 1966 verdoppelte sich das Entgelt für geleistete Arbeit bei den Arbeitern bis auf 16 126 DM; bei den Angestellten war sogar eine Zunahme um 113,6% zu verzeichnen (1975: 25 564 DM).

Vergleichsweise stürmisch entwickelten sich die Personalnebenkosten bei den Arbeitern: In dem 9-jährigen Bezugszeitraum stiegen sie auf mehr als das Dreifache (+211,9%). Eine merklich gedämpftere Entwicklung (+149,9%) ergab sich hingegen bei den Angestellten. Dieses Auseinanderklaffen ist allerdings eine Frage des Ausgangsniveaus, das mit einem Wert von 3470 DM 1966 bei den Arbeitern wesentlich niedriger als bei den Angestellten (6099 DM) ausfiel, so daß auch 1975 die Aufwendungen für Personalnebenkosten bei den Ange-

stellten (15 239 DM) deutlich über denen der Arbeiter (10 822 DM) lagen. Bezogen auf das Entgelt für geleistete Arbeit machten die Nebenkosten bei den Arbeitern 1975 jedoch mehr als zwei Drittel (67,1%) aus, während dieser Wert bei den Angestellten bei knapp 60% lag. Ein Erklärungsgrund liegt in der Gewährung der Personalnebenkosten, die nicht proportional zum Entgelt für geleistete Arbeit, sondern arbeitsplatz- oder personenbezogen bezahlt werden; des weiteren spielen hier die für verschiedene Nebenkosten festgelegten Bemessungsgrenzen (z. B. gesetzliche Sozialversicherungsbeiträge u. ä.) eine Rolle.

### Strukturelle Aspekte 1975

Die Arbeitskosten je Arbeitnehmer erreichten 1975 in Baden-Württemberg durchschnittlich 31 216 DM, hiervon entfielen auf das Entgelt für geleistete Arbeit<sup>2</sup> 19 033 DM und auf die gesetzlichen, tariflichen und zusätzlichen Personalnebenkosten 12 182 DM. Die Personalnebenkosten umfaßten Zahlungen für nicht geleistete Arbeitstage<sup>3</sup> von 4301 DM, für Lohnfortzahlungen im Krankheitsfalle von 969 DM für einmalige Zahlungen<sup>4</sup> von 1307 DM, so daß sich ein durchschnittliches jährliches Arbeitseinkommen von 25 610 DM errechnete.

2 Hierunter ist der Betrag zu verstehen, der den Arbeitern lediglich aufgrund der geleisteten Arbeit zusteht, also ohne Zahlungen, die nicht mit der eigentlichen Arbeitsleistung in direktem Zusammenhang stehen, z.B. Gehalts- und Lohnfortzahlung im Krankheitsfalle, bezahlter Urlaub, bezahlte Feiertage usw.

3 Bezahlter Urlaub und Entschädigungen für nicht genommenen Urlaub, zusätzliches Urlaubsgeld, gesetzlich zu bezahlende Feiertage und weitere Ausfallzeiten, Entlassungsentschädigungen.

4 Gratifikationen, Abschlußvergütungen, 13. Monatsgehalt, Gewinn- und Ertragsbeteiligungen sowie ähnliche Ausschüttungen.

Tabelle 1

### Entwicklung der Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe

(Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten)

Beschäftigte	1966 <sup>1)</sup>	1969	1972	1975
	DM			
Personalkosten insgesamt				
Arbeiter	11 511	14 205	20 100	26 949
Angestellte	18 066	21 656	29 704	40 803
Insgesamt	13 026	16 021	22 752	31 216
Entgelt für geleistete Arbeit				
Arbeiter	8 041	9 734	12 769	16 126
Angestellte	11 967	14 367	19 240	25 564
Insgesamt	8 948	10 863	14 556	19 033
Personalnebenkosten				
Arbeiter	3 470	4 471	7 331	10 822
Angestellte	6 099	7 289	10 464	15 239
Insgesamt	4 078	5 158	8 196	12 182

1) Ohne Energie- und Wasserwirtschaft.

Von diesen für das Produzierende Gewerbe insgesamt ermittelten Durchschnittswerten wichen die Arbeitskosten in den einzelnen Wirtschaftszweigen teilweise beträchtlich ab (*Tabellen 18 und 19, Anhang*). Einige der wesentlichsten Bestimmungsgründe für die Höhe und Zusammensetzung der Arbeitskosten werden daher kurz beispielhaft aufgezeigt.

So wurden unter den erfaßten Wirtschaftszweigen für den Bereich der „Herstellung von Büromaschinen sowie Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen“ mit 50 821 DM weit überdurchschnittliche Arbeitskosten ermittelt. Demgegenüber wies das „Schuh- und Bekleidungsgewerbe“ (21 045 DM) besonders niedrige Arbeitskosten auf. Während im erstgenannten Wirtschaftszweig der Anteil der Arbeiter lediglich 17,5% betrug, lag er beim „Schuh- und Bekleidungsgewerbe“ bei 80,7%. Auch hinsichtlich des Anteils der Frauen an den Beschäftigten sind mit 19,2% bzw. 77,1% große Unterschiede festzustellen. Im Wirtschaftszweig „Herstellung von Büromaschinen sowie Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen“ waren in Unternehmen mit 1000 und mehr Beschäftigten knapp 86% der Arbeitnehmer dieses Wirtschaftszweiges tätig, im „Schuh- und Bekleidungsgewerbe“ entfielen auf diese Größenklasse etwas weniger als 19% der Beschäftigten.

Die Situation in diesen beiden Wirtschaftszweigen ist keineswegs repräsentativ für das gesamte Produzierende Gewerbe in Baden-Württemberg, beide Branchen stehen vielmehr jeweils als Beispiel für einen expandierenden Bereich mit hohem Lohn- und Gehaltsniveau und einen stagnierenden Bereich mit entsprechend niedrigerem Niveau. Trotzdem vermag dieser skizzenhafte Vergleich eine Vorstellung davon zu vermitteln, welchen Einfluß die Komponenten Beschäftigtenstatus, Frauenanteil und Unternehmensgröße auf die Höhe der Arbeitskosten haben können.

#### *Differenzierung nach Arbeitern und Angestellten*

Die höchsten *Arbeitskosten je Arbeiter* waren in den Unternehmen der Wirtschaftszweige „Erzeugung und Verteilung von Elektrizität, Gas, Dampf und Warmwasser“ (35 571 DM), „Mineralölverarbeitung“ (33 904 DM), „Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen“ (33 434 DM) sowie „Wassergewinnung, -reinigung und -verteilung“ (32 939 DM) festzustellen (*Tabelle 19 im Anhang*). Das höchste *Entgelt für geleistete Arbeit* wurde den Arbeitern in der „Mineralölverarbeitung“ gezahlt, die höchsten *Personalnebenkosten* fielen dagegen in dem Wirtschaftszweig „Erzeugung und Verteilung von Elektrizität, Gas, Dampf und Warmwasser“ (15 683 DM) an. Am unteren Ende der Skala

der Arbeitskosten je Arbeiter befanden sich das „Schuh- und Bekleidungsgewerbe“ (18 500 DM), das „Textilgewerbe“ (20 052 DM) und das „Ledergewerbe“ (20 189 DM). Für diese drei Wirtschaftszweige wurden auch jeweils die niedrigsten Entgelte für geleistete Arbeit und die geringsten Personalnebenkosten ermittelt.

Ein anderes Bild zeichnet sich bei den *Aufwendungen für die Angestellten* ab. Das durchschnittlich höchste Aufwandsniveau wies hier der Wirtschaftszweig „Herstellung von Büromaschinen sowie Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen“ mit 56 312 DM auf. Mit beachtlichem Abstand folgten die „Chemiefaserindustrie“ (48 061 DM), der „Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen“ (45 179 DM) sowie der „Fahrzeugbau (ohne Bau von Kraftwagen)“ (45 012 DM). Auch hinsichtlich des Entgelts für geleistete Arbeit (33 781 DM) und der Personalnebenkosten (22 531 DM) nahm die Branche „Herstellung von Büromaschinen sowie Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen“ den Spitzenplatz ein. Beim Entgelt für geleistete Arbeit lag jedoch die „Mineralölverarbeitung“ mit 28 425 DM an zweiter Stelle, dicht gefolgt von der „Chemischen Industrie (ohne Chemiefaserindustrie)“, die auf 28 233 DM kam. Erst auf den nächsten Plätzen folgten die „Chemiefaserindustrie“ (27 988 DM), der „Fahrzeugbau (ohne Bau von Kraftwagen)“ (27 676 DM) sowie der „Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen“ (26 707 DM). Bei den Personalnebenkosten erreichte die Chemiefaserindustrie (20 073 DM) wiederum den zweiten Rang. An dritter Stelle stand die „Erzeugung und Verteilung von Elektrizität, Gas, Dampf und Warmwasser“ (18 935 DM). Ein ebenfalls beachtliches Niveau erreichten der „Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen“ (18 472 DM) sowie der „Fahrzeugbau (ohne Bau von Kraftwagen)“ (17 336 DM). Die geringsten Arbeitskosten je Angestellten hatten die Arbeitgeber im „Schuh- und Bekleidungsgewerbe“, „Textil-“ und „Ledergewerbe“ zu erbringen. Analog zu der Situation bei den Arbeitern ergaben sich auch hier die geringsten Entgelte für geleistete Arbeit und Personalnebenkosten.

#### *Höhe und Zusammensetzung der Personalnebenkosten*

Die Bedeutung der Personalnebenkosten, die sich in die gesetzlichen sowie die tariflichen und zusätzlichen Personalnebenkosten aufgliedern lassen, wird besonders dann transparent, wenn man sie in Beziehung zum Entgelt für geleistete Arbeit setzt. So wurden im Durchschnitt der erfaßten Wirtschaftszweige für je 100 DM geleistete Arbeit zusätzlich 64 DM Personalnebenkosten ermittelt, 1966 waren es noch 45,57 DM gewesen (*Tabelle 2;*

Tabelle 2

**Personalnebenkosten auf 100 DM Entgelt für geleistete Arbeit 1975**  
(Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten)

Unternehmen mit . . . bis unter . . . Beschäftigten	Arbeiter	Angestellte	Arbeitnehmer insgesamt
	DM		
50 – 100	54,01	51,82	53,30
100 – 200	57,23	52,94	55,74
200 – 500	61,51	54,91	58,99
500 – 1 000	64,82	57,87	61,85
1 000 und mehr	74,82	63,26	69,60
Insgesamt	67,11	59,61	64,01

**Tabelle 20 Anhang).** In der Regel bewegten sich dabei die Beträge bei den Arbeitern auf einem höheren Niveau als bei den Angestellten. Darüber hinaus stieg die Belastung durch Personalnebenkosten mit der Unternehmensgröße an: Die Werte in den fünf Größenklassen variierten zwischen 53,30 DM (Unternehmen mit 50-99 Beschäftigten) und 69,60 DM (Unternehmen mit 1000 und mehr Beschäftigten<sup>5</sup>).

An **gesetzlichen** Personalnebenkosten wurden im Jahre 1975 im Durchschnitt aller erfaßten Wirtschaftszweige 5765 DM je Beschäftigten ermittelt. Auf die Arbeitgeberbeiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung (ohne gesetzliche Unfallversicherung) entfiel hierbei der Hauptteil, nämlich 3374 DM oder 27,7% der Personalnebenkosten insgesamt. Für gesetzlich zu bezahlende Feiertage und weitere bezahlte Ausfallzeiten waren 1057 DM aufzuwenden (8,7%). Ausfälle infolge Krankheit erforderten 969 DM (7,9%) und für Beiträge zur gesetzlichen Unfallversicherung gegen Betriebsunfälle und Berufskrankheiten waren 313 DM aufzubringen. Weitere Kosten in Höhe von 52 DM entstanden durch Verpflichtungen nach dem Mutterschutzgesetz, dem Schwerbeschädigtengesetz und für sonstige gesetzliche Aufwendungen.

Die **tariflichen und zusätzlichen** Personalnebenkosten (**Tabelle 21, Anhang**) waren mit 6417 DM bzw. einem Anteil von 52,6% höher als die gesetzlichen Nebenkosten. Unter den tariflichen und zusätzlichen Nebenkosten steht der Urlaub<sup>6</sup> mit 3244 DM an erster Stelle. Es folgen die Aufwen-

dungen für Prämien und Gratifikationen<sup>7</sup> in Höhe von 1659 DM. Für die zusätzliche Pensionsversicherung wurden im Durchschnitt 524 DM je Beschäftigten aufgewandt. Eine beachtliche Höhe haben inzwischen die Leistungen im Rahmen des Gesetzes zur Förderung der Vermögensbildung der Arbeitnehmer erreicht. Im Jahre 1975 wurden hier durchschnittlich 292 DM aufgebracht. Von den restlichen Aufwendungen entfielen 271 DM auf Beteiligungs-einrichtungen, 59 DM auf Wohnungshilfe und Naturalleistungen sowie 14 DM auf Familienbeihilfen. Aufwendungen für die Berufsausbildung entstanden in Höhe von 354 DM.

Da zur Berechnung der durchschnittlichen Personalnebenkosten alle Unternehmen herangezogen wurden, also auch diejenigen, in denen einzelne Leistungen nicht erbracht wurden, können die Leistungen der verschiedenen Unternehmen, insbesondere bei den tariflichen und zusätzlichen Nebenkosten, beträchtlich von den errechneten Durchschnittswerten abweichen. Generell zu bemerken bleibt in diesem Zusammenhang, daß gesetzliche Personalnebenkosten immer dann entstehen, wenn die Voraussetzungen dafür vorliegen. Anders verhält es sich bei den tariflichen und zusätzlichen Personalnebenkosten; nicht jede einzelne Aufwendungsart wird hier von allen Unternehmen erbracht.

Verständlicherweise traten in allen Unternehmen Personalnebenkosten für Urlaub auf. Aber auch Gratifikationen, Abschlußvergütungen u. ä. wurden in nahezu allen Unternehmen gewährt. Erstaunlich hoch ist auch der Anteil der Unternehmen, die ein zusätzliches Urlaubsgeld gewähren. Aufwendungen auf Grund des 3. Gesetzes zur Förderung der Vermögensbildung wurden für 94,3% der Unternehmen ermittelt. Der Anteil der Unternehmen, die Naturalleistungen, Mietzuschüsse und Leistungen für Wohnungen gewähren, fällt dagegen gering aus.

Darüber hinaus werden Art und Höhe der Personalnebenkosten durch die Art des Produktionsprozesses nicht unwesentlich beeinflusst. Es dürfte daher kaum überraschen, daß im „Baugewerbe“ für Beteiligungs-einrichtungen lediglich 104 DM je Beschäftigten aufgewendet werden, während beispielsweise im „Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen“ für solche Einrichtungen Arbeitskosten in Höhe von 597 DM entstanden. Demgegenüber lagen die Aufwendungen aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen zur Förderung der Vermögensbildung der Arbeitnehmer im „Baugewerbe“, welches der erste Wirtschaftszweig war, in dem Leistungen im Rahmen des Gesetzes zur Förderung der Vermögensbildung der Arbeitnehmer tariflich

5 Für die 1975 ebenfalls erfaßte Unternehmensklasse „Unternehmen mit 10 bis 49 Beschäftigten“ betrug dieser Wert sogar nur 49,52 DM. Unter Einschuß dieser Unternehmensgruppe entfallen im Durchschnitt auf 100 DM Entgelt für geleistete Arbeit 62,40 DM Personalnebenkosten. Der langfristigen Vergleichbarkeit wegen beschränken sich die Ausführungen jedoch auf Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten.

6 Bezahlter Urlaub und Entschädigungen für nicht genommenen Urlaub, zusätzliches Urlaubsgeld zuzüglich Entlassungsentschädigungen.

7 Einschließlich Abschlußvergütungen, Auslösungen, sonstige Personalnebenkosten und direkte Zahlungen.

vereinbart worden sind, mit 329 DM deutlich über dem Durchschnittswert je Beschäftigten; sogar im Wirtschaftszweig „Herstellung von Büromaschinen sowie Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen“, wo die höchsten Personalnebenkosten insgesamt ermittelt wurden, entfielen auf diese Position nur 298 DM je Arbeitnehmer.

Die Abhängigkeit von der Unternehmensgröße zeigen folgende Zahlen: In Unternehmen mit 50 bis 99 Beschäftigten wurden durchschnittlich noch 9567 DM an Nebenkosten ermittelt, während in Unternehmen mit 1000 und mehr Beschäftigten nahezu das Anderthalbfache (14 084 DM) aufgebracht wurde.

#### *Je nach Beschäftigtenstatus unterschiedliche Struktur der Personalnebenkosten*

1975 bewegte sich bei den Arbeitern der Anteil der gesetzlichen Nebenkosten (49,8%) annähernd in der gleichen Höhe wie der Anteil der tariflichen und zusätzlichen Personalnebenkosten (50,2%). Bei den Angestellten überwogen dagegen eindeutig die tariflichen und zusätzlichen Personalnebenkosten (56,6%), die gesetzlichen Personalnebenkosten erreichten hier einen Anteil von 43,4% (Tabelle 21 im Anhang).

Im einzelnen ergab sich folgende weitere Differenzierung: Die Aufwendungen für Personalnebenkosten waren bei den Arbeitern zwar absolut (10 822 DM) niedriger als bei den Angestellten (15 239 DM), bezogen auf das Entgelt für geleistete Arbeit ergab sich bei den Arbeitern jedoch ein Anteil von 67,1%, während dieser Wert bei den Angestellten bei 59,6% lag.

Die gesetzlichen Personalnebenkosten waren bei den Angestellten (6613 DM) um 1221 DM höher als bei den Arbeitern (5392 DM). Bezogen auf das Entgelt für geleistete Arbeit ergab sich bei den Angestellten (25,9%) jedoch ein wesentlich geringerer Prozentsatz als bei den Arbeitern (33,4%). Der relativ geringere Nebenkostenanteil bei den Angestellten läßt sich durch die teilweise über den Beitragsbemessungsgrenzen liegenden Verdienste der Angestellten erklären, da rund drei Fünftel der gesetzlichen Nebenkosten aus Arbeitgeberbeiträgen zur gesetzlichen Sozialversicherung bestehen.

Bei den tariflichen und zusätzlichen Personalnebenkosten erreichte das Verhältnis zum Entgelt für geleistete Arbeit sowohl bei den Arbeitern als auch bei den Angestellten einen Wert von 33,7%. Absolut bedeutet das aber einen beachtlichen Unterschied zugunsten der Angestellten. Für einen Arbeiter wurden hier im Durchschnitt 5430 DM, für einen Angestellten jedoch 8626 DM aufgebracht. Besonders groß war der Unterschied bei Gratifikationen, wo die Angestellten (2544 DM) gut das Doppelte der Zuwendungen, die an die Arbeiter (1260 DM) geleistet wurden, erhielten. Auch bei den Leistungen für Urlaub etc. war ein beachtlicher Unterschied festzustellen.

#### *Aktualisierung der Arbeitskosten*

Um die Entwicklung der Höhe der Arbeitskosten für die Zeit zwischen zwei Erhebungen verfolgen zu können, hat das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften in Zusammenarbeit mit den zuständigen nationalen Behörden und den Sozialpartnern eine Berechnungsmethode zur Aktualisierung

Tabelle 3

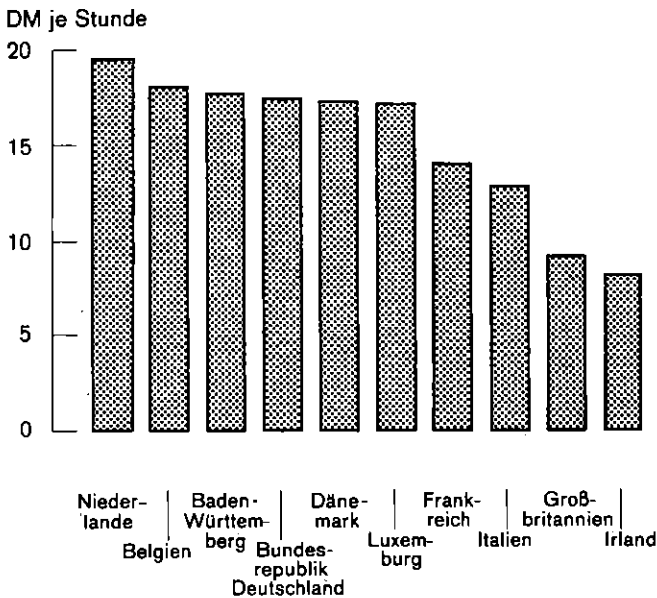
Arbeitskosten der Unternehmen für die Arbeiter und Angestellten  
(Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten)

Wirtschaftszweig	Arbeitskosten der Arbeiter je Stunde			Arbeitskosten der Angestellten je Monat		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977
	DM					
Alle erfaßten Wirtschaftszweige	16,50	17,64	19,02	3 400	3 653	3 911
darunter						
Maschinenbau	17,77	18,91	20,42	3 227	3 466	3 733
Elektrotechnik	16,46	17,60	18,87	3 397	3 670	3 929
Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen	21,41	22,86	24,83	3 765	4 054	4 368
Be- und Verarbeitung von Holz	14,40	15,73	16,93	2 818	3 072	3 291
Textilgewerbe	12,33	13,13	13,96	2 791	2 982	3 187
Herstellung von Büromaschinen <sup>1)</sup>	15,72	17,01	18,41	4 693	5 063	5 464

1) Sowie Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen.

Schaubild 2

# Arbeitskosten je Stunde für Arbeiter und Angestellte in der Industrie 1975<sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten.  
163 79

der Arbeitskosten entwickelt<sup>9</sup>. Die Fortschreibung kann dabei nach zwei Berechnungstypen erfolgen. Bezieht sich die Schätzung auf einen genauen Zeitpunkt oder eine sehr kurze Periode, handelt es sich um eine sogenannte „Zeitpunktaktualisierung“. Beruht die Berechnung jedoch auf Jahresdurchschnittswerten, liegt eine „Aktualisierung auf Jahresbasis“ vor.

Die Ergebnisse einer Aktualisierung auf Jahresbasis für Baden-Württemberg sind in der *Tabelle 3* zusammengestellt. Die geschätzten Werte können im allgemeinen nicht den gleichen Genauigkeitsgrad erreichen wie die Daten aus den dreijährlich erfolgenden Erhebungen. Für die Beurteilung der laufenden Entwicklung dürften sie trotzdem genügend aussagekräftig sein.

Danach sind zwischen 1975 und 1977 die Arbeitskosten für Arbeiter von 16,50 DM auf 19,02 DM je Stunde und für Angestellte von 3400 DM auf 3911 DM je Monat gestiegen (*Tabelle 7*), das entspricht jeweils einer Zunahme um 15%. In der Rangfolge lagen auch 1977 die Arbeitskosten je Arbeiter im Kraftfahrzeugbau (24,83 DM/Stunde) und im Maschinenbau (20,42 DM/Stunde) am höchsten, während für die Angestellten nach wie vor die

Arbeitskosten in den Bereichen „Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräte“ (5464 DM/Monat) und im Kraftfahrzeugbau (4368 DM/Monat) herausragen.

## Zusammenfassender Vergleich der Arbeitskosten in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG)

Die durchschnittlichen Arbeitskosten in den Industrien der Mitgliedsstaaten der EWG zeigen in ihrer Höhe große Unterschiede. Zum Zwecke des Vergleichs wurden die Arbeitskosten je Stunde (Arbeiter und Angestellte) in DM umgerechnet. Wie aus *Schaubild 2* ersichtlich, bilden die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark und die Beneluxstaaten die Ländergruppe mit den höchsten Arbeitskosten, in diese Gruppe ordnet sich auch das Bundesland Baden-Württemberg ein. Frankreich und Italien liegen im Mittelfeld, während Irland und Großbritannien mit rund 50% niedrigeren Arbeitskosten am Ende der Skala liegen.

Nun haben gesamtwirtschaftliche Durchschnittsgrößen, wie sie in *Schaubild 2* verwendet werden, zwar den Vorteil größerer Allgemeingültigkeit, aber den Nachteil, die Verhältnisse in einzelnen Industriezweigen nicht explizit darstellen zu können. In *Tabelle 22, Anhang*, wurden deshalb die in DM umgerechneten Werte für ausgewählte Wirtschaftszweige nach Mitgliedsländern und unter Hinzufügung der entsprechenden Werte für Baden-Württemberg zusammengestellt.

Interessant ist danach, daß in den Bereichen der Energie- und Mineraliengewinnung sowie in einigen Branchen der Grundstoffindustrie – so zum Beispiel Metallerzeugung mit erster Bearbeitung, Steine und Erden, Chemie – die Bundesrepublik und Baden-Württemberg nicht an der *absoluten* Spitze liegen. Auch das Baugewerbe gehört zu dieser Gruppe. Demgegenüber sind Spitzenstellungen vor allem im Bereich der Investitionsgüter (Kraftfahrzeugbau, Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräte, Maschinenbau) auszumachen.

Bei solch einem Vergleich ist jedoch zu berücksichtigen, daß damit nur Aussagen über den Preis der Arbeitsstunde im internationalen Vergleich gemacht werden. Die Produktivität der Arbeitsstunde, die Arbeitsintensität sowie die außenwirtschaftliche Verflechtung, werden bei dieser Betrachtung nicht einbezogen. Bei der Interpretation der Ergebnisse dürfen diese Faktoren jedoch nicht vernachlässigt werden. Des weiteren sei darauf hingewiesen, daß diese Daten kein Maßstab für die Einkommenssituation der Arbeitnehmer sind, die mit anderen Statistiken gemessen wird, und zu deren Vergleich die Kaufkraftparitäten herangezogen werden müssen.

## Schlußbetrachtung

Die Daten dieser Studie belegen eindrucksvoll, wie wichtig die Entwicklung der Arbeitskosten auch künftig sein wird und daß die Wettbewerbsfähigkeit des Landes durch ein anhaltend starkes Ansteigen in Gefahr kommen könnte. Für eine umfassende Beurteilung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit wären allerdings zusätzlich Aspekte der Produktivität in den einzelnen Branchen, die besondere Technologie der Verfahren und Produkte sowie die Qualität (einschließlich Service- und Kreditleistungen) der angebotenen Produkte herauszuziehen. Schließlich ist durch die Flexibilität der Wechselkurse zu Ländern außerhalb des Europäischen Währungssystems ein gewisser Ausgleichsmechanismus für den internationalen Tausch und damit auch für die Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Volkswirtschaften gegeben.

## 4. Umweltverhältnisse

Der Umweltschutz hat im vergangenen Jahr durch das zweite mittelfristige Umweltprogramm der Landesregierung entscheidende Zukunftsimpulse erhalten. Mit einer Finanzausstattung von über 1 Mrd. DM richtet sich jeweils ein Bündel von Maßnahmen auf die Verbesserung der Umweltqualität in den Bereichen

- Schutz der Luft
- Bekämpfung des Lärms
- Schutz des Wassers
- Sicherung der Wasserversorgung
- Schutz des Bodens und der Kulturpflanzen
- Schutz der Lebensmittel
- Naturschutz und Landschaftspflege
- Abfallbeseitigung und Abfallwirtschaft
- Strahlenschutz
- Erholung und Freizeit

Die schon mit dem Vollzug des ersten mittelfristigen Umweltprogramms zu beobachtenden Verbesserungen berechtigen zu weitergehenden Hoffnungen. So konnten beispielsweise aufgrund des bisherigen Neu- und Ausbaues von Kläranlagen die Gewässer des Landes wesentlich entlastet werden. Nach den mit Schwerpunktprogrammen für Bodensee, Rhein und Neckar wirksam gewordenen Maßnahmen wurden im vergangenen Jahr auch solche zur Donau-Sanierung beschlossen und eingeleitet.

Auch die Konsolidierung der Abfallbeseitigung wird auf der Grundlage der Teilpläne „Hausmüll“ und „Sonderabfälle“ fortgesetzt. So werden 80 zentrale Beseitigungsanlagen (58 Deponien, 22 maschinelle Anlagen wie Kompostierungswerke, Verbrennungsanlagen u. a.) für die Hausmüllbeseitigung angestrebt. Die Beseitigung von Sonderabfällen aus der Industrie soll in wenigen Anlagen konzentriert wer-

den, wobei zusätzlich ein Beseitigungsverbund mit außerhalb der Landesgrenzen gelegenen Anlagen erreicht werden soll. Die Rückführung von Abfallstoffen in den Produktionskreislauf (Recycling) wird langfristig angestrebt, damit den ökologischen und ökonomischen Notwendigkeiten der Abfallwirtschaft Rechnung getragen werden.

Besonderer Beobachtung bedarf allerdings der nach der Rezession 1974/75 wieder stark steigende Landschaftsverbrauch, insbesondere durch Verkehrsbauten. Dabei kommt der ökologischen Bewertung landschaftsverbrauchender Großprojekte ein hoher Stellenwert zu.

Die nachfolgende Darstellung umweltrelevanter Zusammenhänge aus statistischer Sicht greift ausgewählte Themen auf, die *mit der Landespolitik* in aktuellem Zusammenhang stehen<sup>1</sup>.

### 4.1 Landschaftsverbrauch

Mit den in der Nachkriegszeit rasch gestiegenen Ansprüchen an die freie, noch unbebaute Landschaft rückte der Landschaftsverbrauch für Siedlungszwecke zunehmend in den Vordergrund der öffentlichen Diskussion. Dabei spiegelt der Flächenverbrauch nur einen Teil der umfassenderen ökologischen Problematik wider. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß der Boden als nicht vermehrbares Gut vielfältige Funktionen erfüllt. War er im Laufe der Entwicklung zunächst primär landwirtschaftlicher Produktionsfaktor und dann zunehmend urbaner Produktionsfaktor (Bauland, Verkehrsflächen), so gewinnt daneben die ökologische Funktion des Bodens durch die mit diesen Funktionen verbundenen Belastungen immer mehr an Bedeutung: die Erhaltung bzw. die Regeneration der natürlichen Lebensbedingungen. Eng damit verbunden ist die Konsumfunktion des Bodens, die im wachsenden Anspruch der Bevölkerung an ursprüngliche Landschaft und an Ruhe und Erholung liegt.

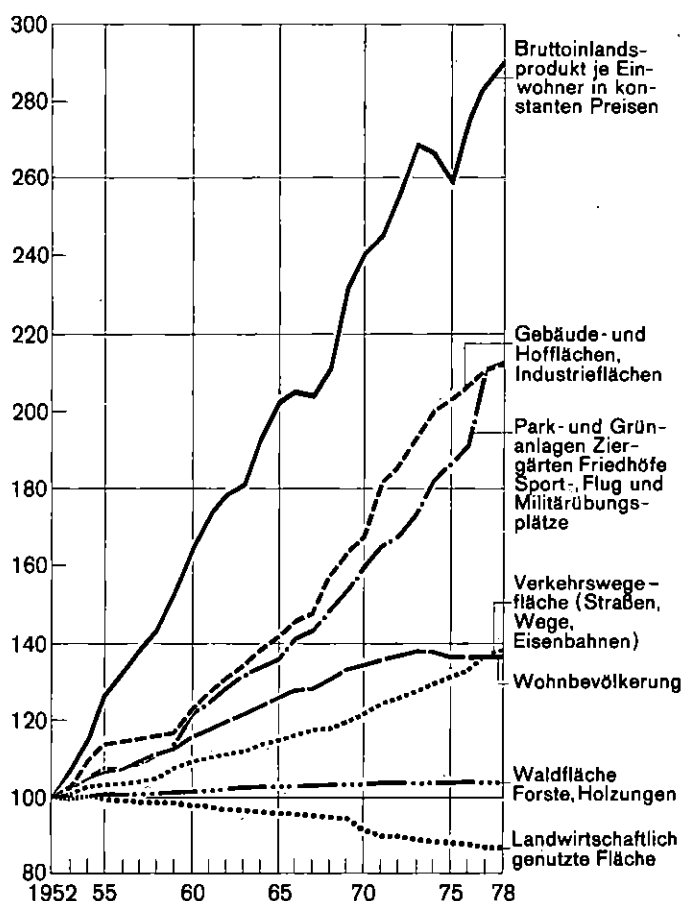
Beide Funktionsgruppen stehen in einer Konfliktsituation zueinander, die immer häufiger deutlich wird. Dabei besteht das Problem, daß die ökologische Ausgleichsfunktion durch die bisher nur ungenügende Quantifizierbarkeit ökologischer Kriterien sowie durch die z.T. erst nach langen Zeiträumen auftretenden negativen Effekte nicht entsprechend berücksichtigt wird. Bei landschaftsverbrauchenden Großprojekten sollte deshalb eine entsprechende ökologische Bewertung durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Umfangreiches statistisches Material zu den mit den Umweltstatistiken im wesentlichen erfaßten Bereichen der Abfallbeseitigung, Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung ist vom Statistischen Landesamt in einem Querschnittsband „Daten zur Umwelt 1977“ in der Schriftenreihe Statistik von Baden-Württemberg (Band 249) im November 1978 veröffentlicht worden.



Schaubild 1

### Entwicklung von Siedlungsflächen, Wohnbevölkerung und Bruttoinlandsprodukt je Einwohner



155 79

### Flächeninanspruchnahme für Siedlungszwecke weiterhin auf hohem Niveau

Nach dem zweiten Weltkrieg erhöhte sich im Zeitraum 1950 bis 1978 die Siedlungsfläche in Baden-Württemberg von rund 215000 ha auf knapp 378000 ha, das entspricht einer Zunahme um 76%. Damit wurde in den zurückliegenden 28 Jahren eine früher vorwiegend land- oder forstwirtschaftlich genutzte Fläche von gut 162000 ha zusätzlich für Siedlungszwecke in Anspruch genommen. Zur Siedlungsfläche im Sinne der Bodennutzungserhebung zählen dabei Bebauungsflächen (Gebäude- und Hofflächen einschließlich Industrieflächen), Verkehrswegeflächen (Straßen, Wege, öffentliche Plätze, Eisenbahnen) und die sonstigen Siedlungsflächen (Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe, Sport-, Flug- und Militärübungsplätze).

Baden-Württemberg gehört innerhalb Europas mit einem Anteil der Siedlungsflächen am gesamten Landesgebiet von 10,6% (1978) zu den Regionen mit der höchsten Siedlungsdichte. 1950 betrug dieser Anteil mit 6,0% nur gut die Hälfte des heutigen Wertes. Zum Vergleich: In den Niederlanden als einem Land mit höherer Bevölkerungsdichte beträgt der Anteil der Siedlungsfläche am Staatsgebiet rund 10%, in Nordrhein-Westfalen mit sogar doppelter Bevölkerungsdichte wie Baden-Württemberg rund 18% und in Bayern 8%.

Wie aus *Schaubild 1* hervorgeht, bestand etwa bis Ende der sechziger Jahre ein Zusammenhang zwischen der Bevölkerungszunahme und dem Anstieg der überbauten Fläche. Danach laufen beide Größen auseinander, der Flächenverbrauch orientiert

Tabelle 1

### Entwicklung der Siedlungsflächen

Jahr	Gebäude- und Hofflächen einschließlich Industrieflächen		Verkehrswegeflächen (Straßen, Wege, Eisenbahnen)		Sonstige <sup>1)</sup> Siedlungsfläche		Siedlungsfläche insgesamt	
	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>
1950	82 606	2,3	114 374	3,2	18 241	0,5	215 221	6,0
1960 <sup>2)</sup>	95 159	2,7	130 188	3,6	27 517	0,8	252 864	7,1
1970	129 663	3,6	144 874	4,1	35 999	1,0	310 509	8,7
1974	155 117	4,3	154 722	4,3	41 152	1,2	350 991	9,8
1976	160 293	4,5	158 662	4,4	43 185	1,2	362 140	10,1
1977	163 177	4,6	163 064	4,56	47 593	1,3	373 834	10,5
1978	164 505	4,6	165 089	4,62	48 013	1,3	377 607	10,6

1) Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe, Sport-, Flug- und Militärübungsplätze. — 2) Bezugsgröße für die angegebenen Prozentwerte ist die gesamte Fläche des Landesgebiets (3 575 133 ha).

sich seither im wesentlichen an der Größe „Bruttoinlandsprodukt je Einwohner“. Dies weist darauf hin, daß der gesellschaftliche Wohlstand und die in vielerlei Hinsicht (Wohnkomfort, Verkehrserschließung) gestiegenen Ansprüche für den Flächenverbrauch maßgebend werden. Im langjährigen Durchschnitt 1950 bis 1978 wurden jedes Jahr 5800 ha oder täglich nahezu 16 ha der Bebauung oder sonstigen Siedlungsflächen zugeführt. Dieser Durchschnitt verdeckt jedoch sehr unterschiedliche Entwicklungsphasen. So erreichte der Flächenverbrauch zwischen 1970 und 1974 Spitzenwerte von fast 28 ha je Tag. In der durch die Rezession geprägten Zeitspanne 1974 bis 1976 ging dieser Wert dann auf 15 ha je Tag zurück. In den Jahren 1976 bis 1978 stieg er jedoch rasch wieder auf 21 ha je Tag an, so daß damit der tägliche Flächenverbrauch um über 30% über dem langjährigen Mittel liegt.

**Mehr-unbebautes Land für Straßen, Sport- und Erholungsflächen**

Die Bebauungs- und Verkehrswegeflächen als wichtigste Gruppe unter den Siedlungsflächen beanspruchten 1978 mit insgesamt 333 000 ha im Landesdurchschnitt 9,2% der Gesamtfläche Baden-Württembergs (1950: 5,5%). Im Zeitraum 1960 bis 1976 wurden die weitaus größten Flächen für die Erweiterung der Wohngebiete und für die Gewerbeansiedlung bereitgestellt. Insgesamt hat sich die Bebauungsfläche von 1950 bis 1978 auf 165 500 ha verdoppelt. Das Verkehrswegenetz wurde im selben Zeitraum um annähernd 51 000 ha oder 44% auf ebenfalls 165 000 ha erweitert. Die „sonstigen Siedlungsflächen“, also Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe, Sport-, Flug- und Militärübungsplätze, bilden die kleinste Flächen- gruppe. Auf sie entfielen 1978 rund 48 000 ha, das entspricht 1,3% des Landesgebiets. Durch den steigenden Bedarf an Erholungs- und Freizeiteinrich-

tungen weist diese Nutzungsgruppe im mehrjährigen Durchschnitt allerdings einen prozentual größeren Flächenzuwachs auf als die Bebauungs- und Verkehrswegeflächen.

Bei den nachgewiesenen Bebauungsflächen wäre für eine vertiefte Analyse des Landschaftsverbrauchs eine weitere Aufgliederung der Bebauungsflächen nach Wohngebieten und gewerblich-industriell genutzten Flächen erforderlich, was allerdings der Bodennutzungsstatistik nicht zu entnehmen ist. Weiterhin ist zu beachten, daß in dieser Nutzungskategorie auch unbebaute, den Gebäuden untergeordnete Flächen enthalten sind, wie Vorgärten, Hausgärten oder Kfz-Stellplätze.<sup>1</sup> Die effektive Bebauungsfläche (mit Bauwerken überbaut) ist daher kleiner als sie in der Bodennutzungserhebung ausgewiesen wird<sup>2</sup> und umfaßt auch solche Flächen, die zum Wohlbefinden des Menschen beitragen. Bei den Verkehrsflächen wäre für eine genaue Analyse des Landschaftsverbrauchs eine weitere Aufgliederung nach Verkehrsflächen innerhalb von Ortschaften und in der freien Landschaft erforderlich. Desweiteren wäre eine Aufgliederung nach Straßen einerseits und land- bzw. forstwirtschaftlichen Wegen andererseits von Interesse. Diese Aufgliederungen sind jedoch der Bodennutzungsstatistik ebenfalls nicht zu entnehmen. Allerdings liefert bei den Straßenverkehrsflächen die Addition der Quadratmeter ein unzutreffendes Bild der Beeinträchtigung von Land und Landschaft. Durch den Landverbrauch selbst, durch Schadstoff- und Lärmemissionen werden z.T. weite, statistisch nicht erfaßte Landesteile in ihrer ökologischen Funktion sowie in ihrer Funktion als landwirtschaftlicher Produktionsfaktor und als Regenerationsraum für den Menschen beeinträchtigt.

1 In den Katasterunterlagen wurden nur größere Hausgärten (in der Regel ab 10a) gesondert als Gartenland ausgewiesen.  
 2 Als Bebauungsareal nicht erfaßt wird dagegen innerhalb von Bebauungsplangebiet für den Wohnungs- und Industriebau **vorgesehenes** Land: Diese Flächen werden in der Bodennutzungsstatistik unter ihrer zum Erhebungszeitpunkt festgestellten tatsächlichen Nutzung geführt.

Tabelle 2  
Zunahme der Siedlungsflächen

Zeitraum	Gebäude- und Hof- flächen einschließlich Industrieflächen		Verkehrswegeflächen (Straßen, Wege, Eisenbahnen)		Sonstige <sup>1)</sup> Siedlungsflächen		Siedlungsfläche insgesamt	
	ha	ha/Tag	ha	ha/Tag	ha	ha/Tag	ha	ha/Tag
1950 – 1960	12 553	3,4	15 814	4,3	9 276	2,5	37 643	10,3
1960 – 1970	34 504	9,4	14 659	4,0	8 482	2,3	57 645	15,8
1970 – 1974	25 454	17,4	9 875	6,8	5 153	3,5	40 482	27,7
1974 – 1976	5 176	7,1	3 940	5,4	2 033	2,7	11 149	15,3
1976 – 1978	4 212	5,8	6 427	8,8	4 828	6,6	15 467	21,2

1) Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe, Sport-, Flug- und Militärübungsplätze.

Bemerkenswert sind die jüngsten Flächenänderungen bei diesen drei Hauptnutzungsgruppen. So war schon der Rückgang des Flächenverbrauchs während der rezessiven Phase fast ausschließlich auf den Rückgang des zuvor allerdings übersteigerten Bauflächenbedarfs zurückzuführen. Wie nun die Daten seit 1976 zeigen, weisen im Gegensatz zur seitherigen Entwicklung die Verkehrswege eine stärkere Flächenzunahme auf als die Bebauungsflächen. Die für Wohnungsbau und Gewerbeansiedlung verbauten Flächen haben zwischen 1976 und 1978 um gut 4200 ha zugenommen, für den Ausbau des Straßen- und Wegenetzes mußten dagegen rund 50% mehr, und zwar 6400 ha bereitgestellt werden. Außerdem beanspruchen die Straßenbauten zunehmend mehr Land. So verbraucht 1 km Bundesautobahn allein für die Fahrbahn und ohne Begrenzungsflächen, Nebenanlagen u.ä. im Durchschnitt 2,3 ha Boden, wogegen eine Bundesstraße 0,8 ha benötigt. Außer auf den Verkehrswegebau ist der in den letzten Jahren kräftig gestiegene Flächenbedarf auch auf die Bereitstellung weiterer Freizeiteinrichtungen zurückzuführen, die mit einem Bedarf von 4800 ha noch über den Bauflächen lagen.

*Anhaltspunkte für die zukünftige Entwicklung*

Statistische Anhaltspunkte für eine Änderung des hohen Flächenverbrauchs zeichnen sich zur Zeit nicht ab. Zwar stagniert die Bevölkerungszahl, jedoch steht die Entwicklung des Flächenverbrauchs schon seit etwa einem Jahrzehnt in keinem Zusammenhang mehr mit dieser Größe. Des weiteren ist ein altersstruktureller Effekt zu beachten: So treten die starken Geburtsjahrgänge der sechziger Jahre in den achtziger Jahren verstärkt in das Erwerbsleben und damit zugleich in eine Lebensphase ein, in der sie Haushalte und Familien gründen.<sup>3</sup> Von hier aus wird ein weiterer Bedarf zu erwarten sein, und zwar unabhängig davon, daß wie bisher die Haushaltgröße auch künftig abnehmen wird, da mit steigendem Wohnkomfort der Wunsch nach größeren Wohnungen und damit erhöhtem Flächenbedarf zunehmen dürfte. Von der wichtigen Determinante des Flächenverbrauchs, dem steigenden Wohlstand, sind auch in den nächsten Jahren weitere Impulse zu erwarten. Es gibt keinen Grund, nicht auch für die Zukunft von einem weiteren Anstieg des relevanten Indikators „Bruttoinlandsprodukt je Kopf der Bevölkerung“ auszugehen. Gleichzeitig dürfte die Sparquote hoch sein – nicht zuletzt angesichts relativ geringer Kinderzahlen. Beides bewirkt steigende Ansprüche an Wohnungen und Wohnumwelt (verschiedenartige Freizeiteinrichtungen). Hinzuweisen ist auch auf die in den letzten Jahren hervorgetretene sehr landinten-

3 Vgl. Teil II, Abschnitt „Haushaltsprognose“.

Tabelle 3  
Entwicklung der Siedlungsflächen in den Regionen<sup>1)</sup>

Region	Siedlungsfläche insgesamt			
	1960		1978	
	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>
Mittlerer Neckar	37 275	10,2	60 679	16,6
Franken	29 041	6,1	43 922	9,2
Ostwürttemberg	12 526	5,9	19 372	9,1
Mittlerer Oberrhein	19 513	9,1	31 210	14,6
Unterer Neckar	21 904	9,0	34 809	14,3
Nordschwarzwald	14 946	6,4	22 383	9,6
Südlicher Oberrhein	27 614	6,8	38 718	9,5
Schwarzwald-Baar-Heuberg	13 738	5,4	21 335	8,4
Hochrhein-Bodensee	17 301	6,3	24 817	9,0
Neckar-Alb	18 504	7,3	26 528	10,5
Donau-Iller <sup>3)</sup>	18 428	6,4	25 590	8,9
Bodensee-Oberschwaben	21 230	6,1	28 244	8,1
Baden-Württemberg insgesamt	252 020	7,0	377 607	10,6

1) Ergebnisse der Bodennutzungserhebung. – 2) In % der gesamten Fläche der Region. – 3) Soweit Land Baden-Württemberg.

sive Verkehrsflächenentwicklung, die autonomen Determinanten unterliegt und stark von konjunkturstützenden Maßnahmen abhängt.

Die Anforderungen der Wirtschaft sind – nicht zuletzt wegen fehlender Daten – schwer abzuschätzen, es besteht jedoch kein Grund anzunehmen, daß sie bei der vorgegebenen Bruttoinlandsproduktentwicklung entscheidend geringer sein dürften als bisher.

*Regional unterschiedlicher Landschaftsverbrauch*

Die Regionen mit stärkerer Erweiterung der Siedlungsfläche decken sich weitgehend mit den Gebieten, in denen auch die Bevölkerung stark zugenommen hat. Während nach dem 2. Weltkrieg zunächst in den traditionellen Industriegebieten, wie im Neckar- und Filstal oder im Raum Mannheim, die weitaus größten Flächen der Bebauung zugeführt wurden, verlagerte sich seit Anfang der sechziger Jahre die Bautätigkeit zunehmend in die angrenzenden Umlandgemeinden. Die Zonen mit überdurchschnittlicher Zunahme der Siedlungsfläche verlaufen dabei im wesentlichen ringförmig um die Industriezentren. Der „Siedlungsdruck“ aus den Verdichtungsräumen, insbesondere aufgrund der dort stark zusammengeschmolzenen Baulandreserven, konzentriert sich dabei auf die verkehrsgünstig zu den Industriestandorten gelegenen Gemeinden mit größeren, für die Bebauung relativ leicht erschließbaren Freiflächen. Beispiele dafür sind die Gäulandschaften im Neckarraum und die nördliche Oberrheinebene zwischen Karlsruhe und Mannheim.

Mit einer Zunahme der Siedlungsfläche seit 1960 um 62,8% liegt der Mittlere Neckarraum an der Spitze aller Regionen in Baden-Württemberg<sup>5</sup>. Beachtlich erweitert wurde außerdem die Siedlungsfläche in den Regionen Mittlerer Oberrhein (59,9%) und Unterer Neckar (58,9%). Auch die Regionen Schwarzwald-Baar-Heuberg (55,3%), Ostwürttemberg (54,7%) und Franken (51,2%) mit dem Verdichtungsraum um Heilbronn übertreffen noch die Zunahme der besiedelten Fläche im Landesdurchschnitt (49,8%). Innerhalb dieser Regionen befinden sich auch die bedeutendsten Verdichtungsräume (-bereiche) gemäß dem Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg von 1971.

Geringere Zuwachsraten beim Siedlungsland weisen die schwach industrialisierten ländlichen Räume auf, obwohl dort der Landverbrauch am größten war. Im Zeitraum 1960 bis 1978 waren die drei Regionen Mittlerer Neckar, Mittlerer Oberrhein und Unterer Neckar mit insgesamt 48000 ha allein zu 38% am gesamten Landschaftsverbrauch in Baden-Württemberg beteiligt. Die dort inzwischen erreichte außerordentlich hohe Besiedlungsdichte und die weit fortgeschrittene Schrumpfung der Freiräume zwischen den Siedlungen dokumentiert auch der Siedlungsflächenanteil an der Gesamtgröße der Regionen. Er beträgt in der Region Mittlerer Neckar 16,6%, gefolgt von den Regionen Mittlerer Oberrhein (14,6%) und Unterer Neckar (14,3%). Diese Räume liegen damit erheblich über dem Landesmittel von 10,6%.

Bei der Flächengruppe „Bebauungsfläche“ weisen die dichtbesiedelten Regionen vergleichsweise höhere Zuwachsraten auf als die noch stärker agrarwirtschaftlich orientierten Gebiete. Umgekehrt mußten in den ländlichen Räumen relativ umfangreiche Flächen für Verkehrszwecke, und zwar vor allem für den Bau von Fernstraßen, bereitgestellt werden. Diese Entwicklungen weisen daraufhin, daß in regionaler Hinsicht der ökologischen- und Konsumfunktion des Bodens dadurch Rechnung getragen werden muß, daß in den dichtbesiedelten Gebieten des Landes die noch bestehenden Freiräume zumindest nicht weiter verringert werden, während in den weniger verdichteten Landesteilen die ursprüngliche Landschaft auch in großflächiger Hinsicht erhalten bleibt.

## 4.2 Tendenzen in der Wasserwirtschaft

Die Bedeutung des Wassers als eine der Grundvoraussetzungen allen Lebens erklärt sich einerseits aus seiner nur begrenzten Substituierbarkeit andererseits aus der natürlichen Begrenzung der Wasservorräte. Da sich allein in den letzten 50 Jah-

ren der Bedarf an Wasser auf das 50-fache erhöhte, hat diese Beziehung immer deutlichere Konturen angenommen. Bereits heute werden im Landesdurchschnitt für industrielle und häusliche Zwecke zusammengekommen täglich pro Kopf der Bevölkerung 1424 Liter (l) Wasser verbraucht. Allein für die öffentliche Trinkwasserversorgung wird davon ausgegangen, daß der spezifische Wasserverbrauch von etwa 220 l je Einwohner und Tag im Jahr 1973 auf etwa 300 l je Einwohner und Tag im Jahr 2000 ansteigen wird. Dies bedeutet bei Annahme einer Stagnation der zu versorgenden Einwohnerzahl, daß im Jahr 2000 rund eine Million Kubikmeter (m<sup>3</sup>) Trinkwasser bereitzustellen ist. Da die örtlichen Wasservorkommen weitestgehend erschöpft sind, muß davon ausgegangen werden, daß der über die heute verbrauchten Wassermengen hinausgehende Zusatzbedarf überwiegend durch Beileitung aus Wasserüberschußgebieten gedeckt werden kann.

Ein weiterer Schwerpunkt der Wasserwirtschaftspolitik bildet die Reinhaltung der Gewässer. Da mit zunehmendem Wasserbedarf künftig auch größere Abwassermengen in die Oberflächengewässer abgeleitet werden, ist es weiterhin das erklärte Ziel der Landesregierung, den jetzigen Zustand all der Gewässer zu erhalten, die eine geringe oder mäßige Abwasserbelastung aufweisen, und den Gütezustand stärker belasteter Gewässer zu verbessern. Im folgenden soll die derzeit gegebene Beanspruchung der Wasservorräte, soweit sie statistisch erfaßt sind, aufgezeigt und auf wasserwirtschaftlich wichtige Entwicklungen aufmerksam gemacht werden.

### *Weitgehend getrennte Versorgung von Wirtschaft und Haushalten*

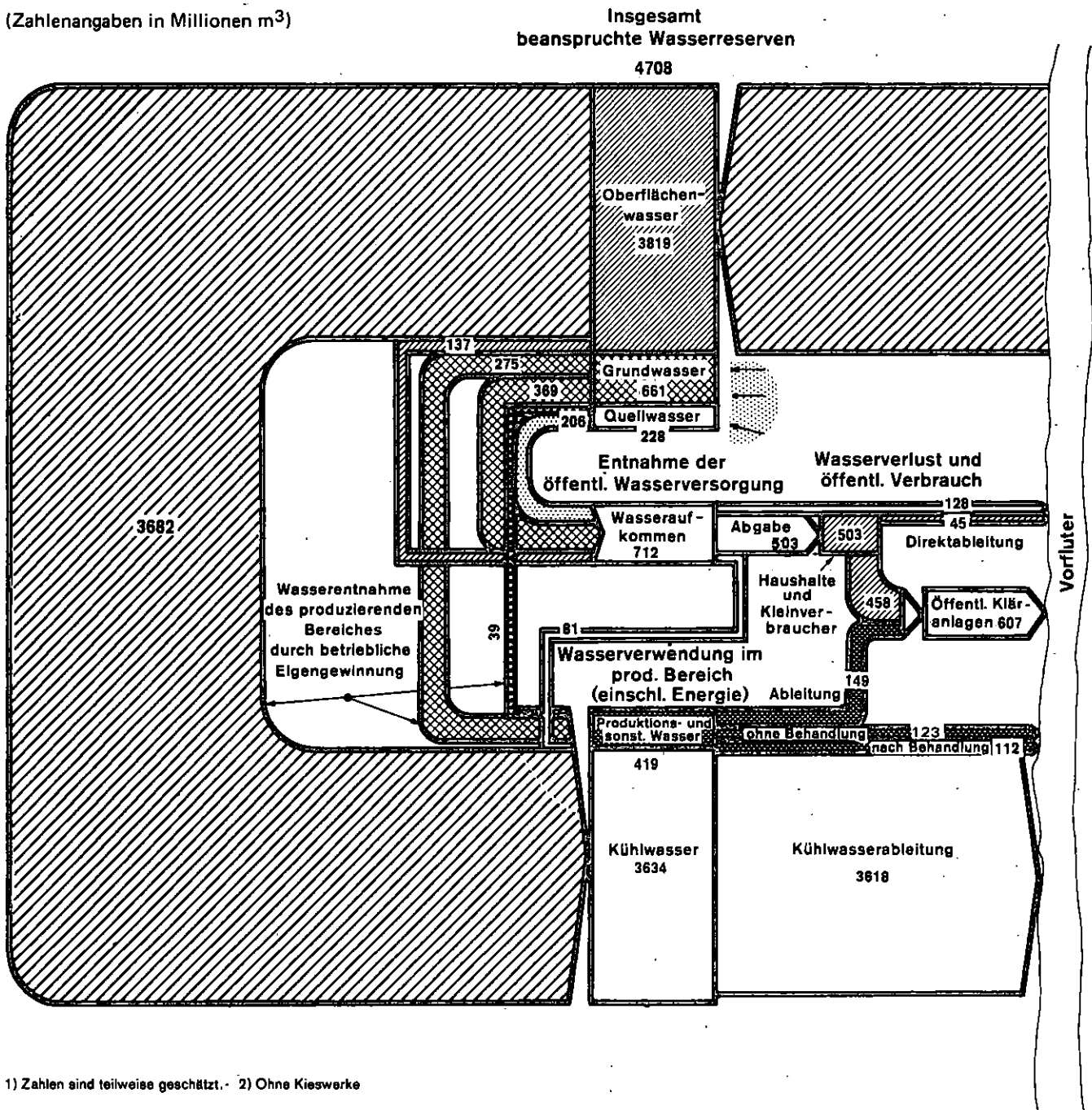
Die sich gegenwärtig abzeichnende Struktur der Wasserwirtschaft in Baden-Württemberg basiert auf einigen wichtigen Zusammenhängen. Die vielleicht wichtigste Beobachtung liegt darin, daß die insgesamt beanspruchten Wasservorkommen von rund 4,7 Mrd. m<sup>3</sup> weit überwiegend für Produktionszwecke genutzt werden. Nur 14% der gewonnenen Wassermengen fließen anderen Nutzungen (überwiegend privaten Haushalten) zu. Bei der Förderung des Wassers hat sich entsprechend der benötigten Wasserqualität eine Arbeitsteilung herausgebildet. So beschafft sich das produzierende Gewerbe die für eigene Zwecke benötigten Wassermengen fast ausschließlich in betrieblicher Eigengewinnung. Auf die öffentliche Trinkwasserversorgung entfällt nicht einmal ein Fünftel der insgesamt geförderten Wassermenge.

Diese Strukturmerkmale der gegenwärtigen Wasserwirtschaft stehen am vorläufigen Ende einer Entwicklung, in deren Verlauf die gewerbliche Produk-

<sup>5</sup> Vgl. Tabellen im Anhang.

# Wasserwirtschaft 1977 <sup>1) 2)</sup>

(Zahlenangaben in Millionen m<sup>3</sup>)



1178

tion, insbesondere aber der Betrieb thermischer Kraftwerke immer größere Wassermengen zu Kühlzwecken benötigt. 77% der insgesamt genutzten Wasservorräte oder fast das gesamte aus Oberflächengewässern entnommene Wasser werden als Kühlwasser verwendet. Die erforderlichen Wassermengen für die übrigen Nutzungen (Produzieren des Gewerbe: über 400 Mill. m<sup>3</sup> und Kleinverbrau-

cher-Haushalte: fast 650 Mill. m<sup>3</sup>) werden überwiegend über die öffentliche Wasserversorgung aus Grund- bzw. Quellwasser geliefert.

Für den Gütezustand der Gewässer und damit auch für die Zukunft der Wasserversorgung kommt es wesentlich darauf an wie die geförderten Wassermengen nach ihrer Verwendung wieder in die Ge-

wässer eingeleitet werden. Dabei überrascht zunächst, daß der größte Teil (etwa 84%) nach Gebrauch und ohne weitere Behandlung in der Regel in Oberflächengewässer eingeleitet wird. Hierbei handelt es sich vor allem um das Kühlwasser der Wärmekraftwerke. Der Rest wird weit überwiegend in öffentlichen Kläranlagen (13%) oder in Betriebskläranlagen (3%) gereinigt bzw. vorbehandelt. Eine vergleichsweise geringfügige Menge von 235 Mill. m<sup>3</sup> Wasser wird im Rahmen der verschiedenen Produktionsprozesse gebunden oder stellt Leitungsverluste dar.

Diese Zahlen bedürfen im Hinblick auf eine Fortschreibung bzw. Neufassung von wasserwirtschaftlichen Programmen einer weitergehenden Aufgliederung. Eliminiert man zum Beispiel bei der oben dargestellten Globalbetrachtung das zu Kühlzwecken verwendete Wasser, das ausschließlich eine thermische Belastung der Gewässer bewirkt, dann kehrt sich die oben skizzierte Struktur der Abwässer fast in ihr Gegenteil um: zwar wird dann noch immer fast ein Fünftel der Produktions-, Belegschafts- und häuslichen Abwässer ungereinigt in Oberflächengewässer eingeleitet. Der überwiegende Teil dieser Abwässer ist jedoch in irgendeiner Weise betrieblich vorbehandelt (13%) oder in öffentlichen Kläranlagen gereinigt (67%). Deshalb werden im folgenden die wichtigsten Tendenzen bei den verschiedenen Bereichen der Wasserwirtschaft, bei Wärmekraftwerken, in der Wirtschaft und in der öffentlichen Wasserversorgung getrennt dargestellt.

### *Hohes Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken*

Wie oben angedeutet kommt in Baden-Württemberg der Gewinnung von Wärmekraft aus wasserwirtschaftlicher Sicht besondere Bedeutung zu. Bekanntlich wird von diesem Teil der Energiewirtschaft das Wasser in Eigenförderung Oberflächengewässern entnommen, vor allem zu Kühlzwecken verwendet und überwiegend ohne besondere Rückkühlung in die Entnahmegewässer zurückgeleitet. Mit fast 3,3 Mrd. m<sup>3</sup> Wasser – das sind zwei Drittel der von Industrie und öffentlicher Wasserversorgung zusammen in 1977 geförderten Wassermengen – wiesen die Wärmekraftwerke einen um 26% höheren Wasserbedarf aus als zwei Jahre zuvor. Diese Veränderung ist vor allem zu sehen vor dem Hintergrund der Inbetriebnahme neuer Wärmekraftwerke. In welchem Umfang sich dadurch eine zusätzliche Wärmebelastung der Gewässer ergeben hat, läßt sich mit dem Instrumentarium der amtlichen Statistik nicht messen. Die Belastbarkeit der Gewässer mit Abwärme hängt nämlich von verschiedenen Faktoren ab, der Stärke

der Wasserführung, der jahreszeitlich schwankenden Wassertemperaturen, den meteorologischen Verhältnissen und nicht zuletzt der Gewässergüte. Die Landesregierung versucht gegenwärtig der sich abzeichnenden zusätzlichen Wärmebelastung mit dem Wärmereglement für den Neckar und der Auflage, bei neuen Wärmekraftwerken Kühltürme zu bauen, entgegenzutreten. Aus der Tatsache, daß das ohne Rückkühlung eingeleitete Kühlwasser einen merklich geringeren Anstieg verzeichnete (+15%) als das insgesamt durch die Wärmekraftwerke aufgebrauchte Wasser, lassen sich erste Erfolge dieser Politik ablesen. Während 1975 noch fast das gesamte Kühlwasser unbehandelt in die Entnahmegewässer zurückgeleitet worden war, werden 1977 bereits 15% des zu Kühlzwecken verwendeten Wassers vor der Einleitung in den Neckar rückgekühlt.

Tabelle 1

Wasserwirtschaftliche Daten der öffentlichen Wärmekraftwerke 1977

Bezeichnung	Ins- gesamt	Darunter in dem Wasser- einzugsgebiet von		Da- gegen 1975
		Rhein	Neckar	
	Mill. m <sup>3</sup>			
Wasseraufkommen insgesamt	3 257,4	1 369,2	1 885,9	2 586,0
davon				
Eigengewinnung von Grundwasser	22,0	15,4	6,0	18,0
Eigengewinnung von Oberflächenwasser	3 229,2	1 353,3	1 874,3	2 561,0
Fremdbezug aus dem öffentlichen Netz	6,2	0,6	5,6	7,0
Wasserverwendung insgesamt	3 257,4	1 369,2	1 885,9	2 586,0
davon				
im Betrieb eingesetzt	3 252,7	1 369,2	1 881,2	2 585,0
an Dritte abgegeben/un- genutzt abgeleitet	4,7	—	4,7	1,0
Wassernutzung insgesamt <sup>1)</sup>	3 529,9	1 516,4	2 010,6	2 979,0
Wasser-/Abwasserableitung insgesamt	3 248,1	1 365,4	1 880,3	2 580,0
davon				
in die öffentliche Kanali- sation	2,0	0,9	0,4	1,0
in ein Oberflächengewässer	3 246,1	1 364,5	1 879,9	2 579,0
davon				
Kühlwasser ohne Rückkühlen	2 956,7	1 363,3	1 591,8	2 573,0
Kühlwasser nach Rückkühlen	287,2	0,4	286,8	5,0
Sonstiges Abwasser	2,1	0,8	1,3	1,0

1) Einschl. Kreislaufwassernutzung.

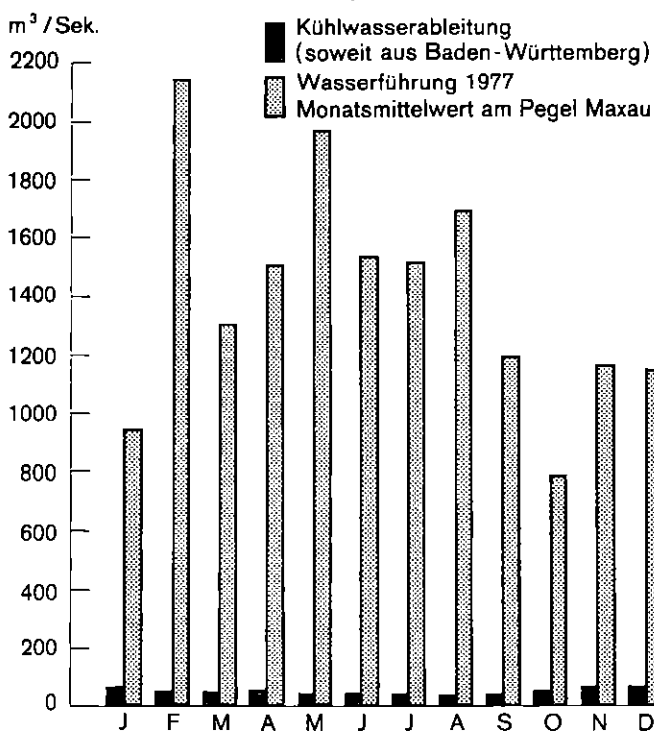
## Abwärmeprobleme am Neckar

Die aktuellen Probleme, die sich durch die Abwärme von Kraftwerken insbesondere für den Neckar ergeben, entstehen vor allem daraus, daß Zeiten mit hohem Energiebedarf mit Zeiten der Niedrigwasserführung zusammenfallen. Die dabei möglichen Spitzenbelastungen werden besonders deutlich, wenn man die in den einzelnen Kalendermonaten des Jahres 1977 in den Neckar eingeleiteten Kühlwassermengen mit seiner Wasserführung vergleicht. Dabei zeigt sich, daß der Neckar am Pegel Lauffen in der Regel mehr Wasser führt als bis zu dieser Stelle von allen Kraftwerken entlang des Neckars an Kühlwasser entnommen und wieder eingeleitet worden war; in Monaten mit Niedrigwasserführung ist diese Relation jedoch stark gefährdet. So wurde im Oktober 1977 oberhalb Heilbronn mehr Kühlwasser eingeleitet als am Pegel Lauffen im Durchschnitt dieses Monats abgeflossen ist. Methodisch handelt es sich bei diesem Zahlenvergleich um eine vereinfachte Modellrechnung. Dabei wurden die monatlichen Kühlwasserableitungen aus dem für das gesamte Jahr 1977 ermittelten Kühlwasserverbrauch und der monatlichen Stromerzeugung abgeleitet. Einschränkung ist hinzuzufügen, daß auf eine monatliche Zuordnung des im gesamten Jahr zu 15% rückgeköhlten Wassers mangels einer geeigneten Schätzbasis verzichtet wurde und daß bei diesem

Schaubild 2

### Öffentliche Wärmekraftwerke 1977

(Monatliche Kühlwasserableitungen in den Rhein)

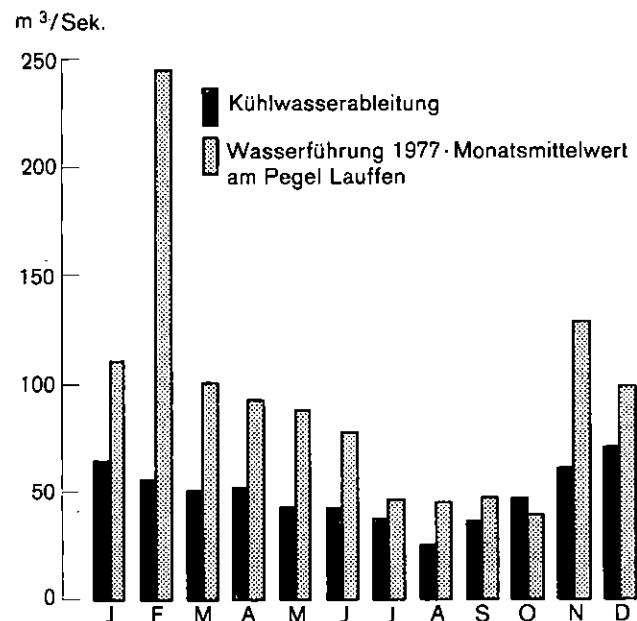


152 79

Schaubild 3

### Öffentliche Wärmekraftwerke 1977 <sup>1)</sup>

(Monatliche Kühlwasserableitungen in den Neckar)



<sup>1)</sup> Ohne Kernkraftwerk Obrigheim.

146 79

Vergleich Mehrfachnutzung und Abkühlverhalten in die Berechnungen nicht mit einbezogen worden sind. Wenn man aber weiß, daß bei Vollast aller im Bereich des Neckars vorhandenen Kraftwerke eine Kühlwassermenge von etwa 130 m³ je Sekunde bei der überwiegend betriebenen Durchlaufkühlung um 10 Grad erwärmt wird<sup>1</sup>, andererseits aber im langjährigen Durchschnitt am Pegel Lauffen weniger als 90 m³ je Sekunde als Kühlwassermenge zur Verfügung stehen, dann erhält man eine gute Vorstellung von der Notwendigkeit, daß Kraftwerke sich zunehmend auf andere Verfahren der Abwärmeseitigung einrichten müssen.

### Stagnierender Wasserverbrauch im Produzierenden Gewerbe

Im Gegensatz zu den Wärmekraftwerken dürfte sich der Wasserverbrauch in den übrigen Wirtschaftszweigen nach ersten vorläufigen Ergebnissen fast nicht verändert haben. 1977 wurden demnach 820 Mill. m³ Wasser zu mehr als 90% in Eigengewinnung aufgebracht.

Diese Entwicklung scheint zunächst in Widerspruch zu anderen Indikatoren der industriellen Entwicklung zu stehen. So sind im genannten Zeitraum sowohl der Produktionsindex als auch die Industrie-

<sup>1</sup> Wärmelastplan Neckar.

Tabelle 2  
Indikatoren der industriellen Entwicklung

Bezeichnung	Einheit	1973	1974	1975	1976	1977 <sup>1)</sup>
Beschäftigte insgesamt	1 000	1 577	1 543	1 439	1 404	1 443
Produktionsindex	1973 = 100	100,0	98,5	90,5	96,8	100,5
Umsatz insgesamt (in Preisen von 1973)	Mill. DM	113 652	111 265	105 355	109 449	123 289
Stromverbrauch	Mill. kWh	16 180	15 843	14 862	16 158	16 761
Kohleverbrauch	1000 t SkE	573	597	496	515	474
Heizölverbrauch	1000 t	4 611	4 068	3 801	4 021	3 834
Wasseraufkommen <sup>2)</sup>	Mill. m <sup>3</sup>	967	.	814 <sup>3)</sup>	.	821 <sup>4)</sup>
davon						
Eigenförderung	Mill. m <sup>3</sup>	870	.	726 <sup>3)</sup>	.	740 <sup>4)</sup>
Fremdbezug	Mill. m <sup>3</sup>	97	.	88	.	81 <sup>4)</sup>

1) Geänderte Abgrenzung des Berichtskreises: erfaßt werden Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten (bisher 10 und mehr Beschäftigten), erstmals einschl. Handwerksbetriebe. — 2) Ohne Kieswerke. — 3) Revidierte Werte; gegenüber früheren Veröffentlichungen um 40 Mill. m<sup>3</sup> geringer. — 4) Hochgerechneter Wert.

umsätze vom Zwischentief im Jahr 1975 bis 1977 um 10% angestiegen. Die unterschiedlichen Tendenzen bei Wasserverbrauch und Produktion sollen an dieser Stelle nicht weiter verfolgt werden, dürften aber in der Entwicklung der einzelnen Wirtschaftszweige begründet sein. Mit Sicherheit drückt sich aber im stagnierenden Wasserverbrauch der schärfer kalkulierenden Industrie der bereits seit längerem bestehende deutliche Einfluß der Wasserbeschaffungs- und Abwasserbehandlungskosten auf die Verbrauchsmengen aus. Dies zeigt sich zunächst daran, daß der bisher schon relativ geringe Anteil fremd bezogenen Wassers bei steigenden Wasserpreisen zwar wenig, aber immerhin unter die 10 Prozentmarke gefallen ist. Sparsameres Wirtschaften könnte auch der Grund dafür sein, daß gegenüber 1975 etwa 2 Mill. m<sup>3</sup> Wasser weniger ungenutzt abgeleitet wurden.

Ein weiterer, quantitativ stärker ins Gewicht fallender Spareffekt liegt in der Mehrfachnutzung des Wassers. Zumindest die Großverbraucher unter den Industriebetrieben von Bergbau und Verarbeitendem Gewerbe, für die inzwischen erste Ergebnisse für 1977 vorliegen, haben sich dieser technischen Möglichkeit stärker als früher bedient: indem sie die eingesetzte Wassermenge von 71 Mill. m<sup>3</sup> im Durchschnitt mehr als zweimal verwendet haben, konnten sie über 20% mehr Wasser einsparen als dies noch 1975 der Fall war.

Wasserwirtschaftlich wohl am bedeutsamsten ist jedoch die weiter zu beobachtende Tendenz, Kreislaufsysteme einzurichten. 1977 wurden 84 Mill. m<sup>3</sup> Wasser (etwa zwei Drittel zu Kühlzwecken) zu diesem Zweck eingesetzt, mehr als doppelt so viel wie 1975. Zwar wurde dieses Zusatzwasser im Durchschnitt der befragten Betriebe nur noch 22

mal (1975: 34 mal) umgesetzt, der insgesamt erzielte zusätzliche Spareffekt ist jedoch beachtlich. Mit rund 1,8 Mrd. m<sup>3</sup> allein bei den Betrieben mit mehr als 50000 m<sup>3</sup> Wasseraufkommen im Jahr (dies ist das Zweieinhalbfache der von diesen Betrieben gewonnenen Wassermenge) wurde durch Kreislaufnutzung um die Hälfte mehr Wasser eingespart als 1975. Bei der Wertung dieser Zahlen ist allerdings zu berücksichtigen, daß sie maßgeblich durch eine kleine Anzahl von Großverbrauchern der Papierindustrie beeinflusst wurde, in der das für Kreislaufzwecke eingesetzte Zusatzwasser aus technischen Gründen weniger oft (im Schnitt 12 mal) als in den meisten anderen Branchen umgesetzt werden kann.

Tabelle 3  
Mehrfach- und Kreislaufnutzung des eingesetzten Wassers in ausgewählten Wirtschaftszweigen 1977

Wirtschaftszweig	Mehrfachnutzung		Kreislaufnutzung	
	ein-gesetzte Wasser-menge	ins-gesamt genutzt	Zusatz-wasser	ins-gesamt genutzt
	Mill. m <sup>3</sup>			
Mineralölverarbeitung	—	—	3,3	172,0
Chemische Industrie	16,4	34,8	1,9	164,6
Holzschliff-, Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung	44,7	94,6	57,2	729,7
Fahrzeug-, Schiff- und Luftfahrzeugbau	1,0	3,4	3,2	330,3
Ernährungsgewerbe	3,2	11,0	1,7	75,2
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	71,3	156,5	84,0	1 844,0



### *Geringfügig abnehmende, dafür intensivere Vorbehandlung der industriellen Abwässer*

Während das Wasseraufkommen geringfügig anstieg, nahmen die industriellen Abwässer um etwa 2% ab. Dieses Ergebnis kann auf der Basis des nur vorläufigen Zahlenmaterials nur zurückhaltend kommentiert werden. Die steigende Wassernahme im Ernährungsgewerbe und die erhöhte Wasserverdunstung durch verstärkten Kühlwassereinsatz können jedenfalls den Rückgang der abgeleiteten Abwassermengen nicht hinreichend erklären.

Aufmerksamkeit verdienen jedoch die Ergebnisse hinsichtlich der Abwasserbehandlung. Hierbei fällt auf, daß aus den Betrieben deutlich weniger Abwässer in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden als noch vor wenigen Jahren. Zum Teil läßt sich diese Entwicklung, wenn auch bei weitem nicht in ihrer vollen Stärke, auf die abnehmende Tendenz zum Bezug von Wasser aus der öffentlichen Wasserversorgung zurückführen. Offenbar strebt eine Reihe von Unternehmen, vermutlich aus Kostengründen, nach mehr Eigenständigkeit in ihrer Wasserver- und -entsorgung. Diese Entwicklung wird im Hinblick auf den zunehmenden Schadstoffgehalt der Oberflächengewässer kritisch zu beobachten sein.

Über die Schädlichkeit des industriellen Abwassers liegen erstmals verwertbare Angaben vor. Hierbei interessieren vor allem die mit oder ohne Behandlung direkt in ein Oberflächengewässer abgeleiteten Abwassermengen. Unter der damit angespro-

chenen Gesamtmenge von fast 600 Mill. m<sup>3</sup> Abwasser befinden sich etwa 40% reines Kühlwasser, die qualitativ ähnliche Probleme aufwerfen wie sie im Zusammenhang mit den Wärmekraftwerken behandelt worden sind. Immerhin ein Viertel der industriellen Abwässer durchläuft während der Produktionsprozesse Kühlaggregate und ist zusätzlich mehr oder minder mit Schmutzpartikeln befrachtet. Während Kühlwasser – verschmutzt oder nicht – in der Regel unbehandelt abgeleitet wird, werden die Belegschafts- und die Produktionsabwässer (35% des industriellen Abwassers) zur Hälfte in betriebseigenen Behandlungsanlagen gereinigt. Dabei haben die chemische (40%) und die biologische (30%) Behandlung die einfachen (mitunter auch mehrfachen) mechanischen Verfahren (24%); zum Vergleich 1975: 40%) stark zurückgedrängt.

### *Starke Unterschiede in der Schädlichkeit industriell und öffentlich beseitigter Abwässer*

Die Gewässerbelastung wird vor allem durch die in den Abwässern enthaltenen biologisch abbaubaren organischen Bestandteile bestimmt. Als Gradmesser dient der biochemische Sauerstoffbedarf in fünf Tagen. Außerdem lassen sich hieraus auch gewisse Schlüsse über die Wirksamkeit der in den Betrieben installierten Abwasserbehandlungsanlagen ableiten. So enthalten die von den Betrieben direkt und ohne Vorbehandlung in Oberflächengewässer abgeleiteten Abwässer feste Substanzen

Tabelle 4

Struktur und Schädlichkeit der von Großverbrauchern<sup>1)</sup> abgeleiteten Wassermengen ausgewählter Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes 1977

Wirtschaftszweig	Repräsen- tation <sup>2)</sup>	Ab- geleitete Wasser- menge	Darunter abgeleitet/vorbehandelt					Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )			
			In die öffent- liche Kanali- sation	betriebl- ich vorbe- handelt <sup>3)</sup>	unbehandelt in ein Oberflächengewässer			des unbehandelt in ein Oberflächenge- wässer abgeleiteten Abwassers		des behandelten Abwassers <sup>4)</sup>	
					Produk- tions ab- wasser	Kühlwasser					
									ver- schmutz- tes	reines	mg/l
%	Mill. m <sup>3</sup>	%									
Holzschliff-, Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung	100,0	249	2,0	25,3	33,3	2,0	37,8	307	27,0	109	6,9
Chemische Industrie	99,0	201	3,5	9,0	8,5	46,8	33,3	29	3,2	165	2,9
Textilindustrie	91,3	51	45,1	11,8	7,8	17,6	26,5	322	3,9	325	1,6
Ernährungsgewerbe	85,7	33	54,5	9,1	1,8	3,0	36,4	436	1,0	764	1,2
Mineralölverarbeitung	99,8	30	—	16,7	—	81,3	2,0	10	0,2	9	0
NE-Metallindustrie, Gießerei	99,0	30	6,7	56,7	2,0	30,0	6,7	12	0,1	7	0,1
Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe	93,6	705	15,2	18,6	15,9	20,7	32,3	153	35,5	115	14,1

1) Betriebe mit mehr als 50.000 m<sup>3</sup> Wasseraufkommen im Jahr. — 2) Bezogen auf das Wasseraufkommen aller Betriebe (dieses Wirtschaftszweiges). — 3) Die unter dieser Position ausgewiesenen Mengen werden z.T. (im Landesergebnis 2,7%) in die öffentliche Kanalisation eingeleitet. Deshalb addiert sich die Summe der Darunterpositionen in der Regel auf über 100%. — 4) Wird zu 85% in ein Oberflächengewässer eingeleitet.

in einer Menge von 1,4 Mill. m<sup>3</sup>, was einem spezifischen Volumen von 5,5 Milliliter pro Liter entspricht. Das nachbehandelte abgeleitete Abwasser – etwa ein Drittel des insgesamt registrierten Abwassers – enthält dagegen einen erheblich geringeren Anteil an Schmutzfracht: Die darin enthaltenen 0,2 Mill. m<sup>3</sup> Festsubstanzen bedeuteten ein spezifisches Volumen von 1,7 Milliliter pro Liter, also weniger als ein Drittel des bei unbehandeltem Abwasser gemessenen Werts.

Art und Umfang der oben genannten Emissionen stehen in enger Beziehung zum Sauerstoffgehalt der dadurch tangierten Gewässer. Die hiermit verbundenen Belastungen werden, jedenfalls für leicht abbaubare Verbindungen, im BSB5 erfaßt. Danach wurden 1977 durch die unbehandelt abgeleiteten Abwässer der Industrie, ausgehend von einem durchschnittlichen BSB5-Wert von 153 Milligramm pro Liter, insgesamt 36000 t Sauerstoff verbraucht. Die entsprechenden Werte für die zuvor in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen vorgereinigten Abwasser betrugen 115 Milligramm pro Liter und – entsprechend der geringeren Wassermenge – 15000 t Sauerstoffverbrauch. Aus dem Vergleich der BSB5-Werte vor und nach der betrieblichen Vorbehandlung lassen sich jedoch ohne genauere Kenntnisse der im Wasser enthaltenen Schadstoffe differenziertere Aussagen nicht ableiten. Die Tatsache aber, daß durch die Reinigungsprozesse im Rahmen der betrieblichen Vorbehandlung der Anteil der Schmutzstoffe stärker verringert wurde als der durch Schmutzstoffe verursachte Sauerstoffverbrauch, legt den Schluß nahe, daß die Problematik der Abwasserbehandlung nicht nur quantitative, sondern auch bedeutende qualitative Aspekte hat. Für diese Beobachtung spricht auch der beim direkten Vergleich mit der Gewässerbelastung durch die in öffentlichen Kläranlagen gefilterten Abwässer. Dort lag nämlich im Jahr 1975 der BSB5 am Kläranlagenabfluß bei durchschnittlich 55 Milligramm je Liter und damit selbst bei deutlich niedrigerem Sauerstoffverbrauch immer noch erheblich über dem Normalwert von 25 Milligramm je Liter.

#### *Gewässerbelastung durch wenige Betriebe in spezifischen Branchen*

Der relativ hohe Sauerstoffverbrauch durch industrielle Abwässer sollte jedoch nicht als allgemeine Erscheinung gewertet werden. Vielmehr geht der weitaus größte Teil der Gewässerbelastung auf eine überschaubare Anzahl von Betrieben in der Holz- und Papierverarbeitung, der chemischen und der Textilindustrie sowie im Ernährungsgewerbe zurück. Dies hat zunächst seinen Grund in den branchenspezifischen Produktionsvoraussetzungen, von denen vornehmlich die Holz- und Papiererzeugung

wie auch die chemische Industrie auszugehen haben und wodurch sie bei ihrer Standortwahl auf Ufernähe angewiesen sind. Die Betriebe dieser beiden Wirtschaftszweige decken ihren Wasserbedarf zu 85 bzw. 61% aus Oberflächengewässer und leiten in der Regel alle Abwasser direkt in Oberflächengewässer ein. Entschieden anders liegen die Produktionsverhältnisse in der Textilindustrie und im Ernährungsgewerbe, wo die Betriebe regional weiter verstreut liegen und außerdem ihre Abwässer etwa zur Hälfte in die öffentliche Kanalisation einleiten.

Während die Gewässerbelastung durch die Holz- und Chemieindustrie vorwiegend auf der Direkteinleitung sehr hoher Abwassermengen basiert (diese beiden Wirtschaftszweige erbringen zusammen fast zwei Drittel der Abwasser des Verarbeitenden Gewerbes), ergeben sich die Probleme bei der Textilindustrie und beim Ernährungsgewerbe aus dem besonders hohen Anteil organisch abbaubaren Substanzen, die den Sauerstoffgehalt der Gewässer belasten. Obwohl die meisten Betriebe dieser beiden letztgenannten Branchen ihre Abwässer einer signifikant intensiveren Behandlung unterziehen als die Betriebe anderer Wirtschaftszweige (das Ernährungsgewerbe und die Textilindustrie reinigen ihre Abwässer zur Hälfte bzw. zu drei Viertel chemisch), sind die am Abfluß der Behandlungsanlagen gemessenen BSB5-Werte oftmals extrem hoch (bei der Textilindustrie mit den doppelten und bei den Betrieben des Ernährungsgewerbes sogar mit dem 5-fachen des Durchschnittswertes aller Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes). Bei der Beurteilung der Schädlichkeit dieser Abwässer ist allerdings zu berücksichtigen, daß – abweichend von den sonstigen Gepflogenheiten beim Verarbeitenden Gewerbe – bei den genannten vier Branchen die Zahl der Direkteinleiter relativ hoch ist. Während die Holz- und Chemieindustrie fast das gesamte Abwasser direkt in ein Oberflächengewässer abgibt, leitet die Textilindustrie und das Ernährungsgewerbe seine Abwässer zur Hälfte kommunalen Kläranlagen zu.

Insofern ergibt sich, daß die Holz- und Papierverarbeitung, sowohl wegen des Umfangs der von ihren Betrieben abgeleiteten Wassermengen (ein Drittel der entsprechenden Menge des Verarbeitenden Gewerbes) als auch hinsichtlich der Schädlichkeit dieser Abwässer (diese liegen ungeeignet bei einem BSB5-Wert von 300 Milligramm je Liter doppelt so hoch wie der Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes) für die Erhaltung und Verbesserung der Gewässergüte die größten Probleme aufwirft. 75% des Sauerstoffbedarfs, der beim Abbau der in den Abwässern des gesamten Verarbeitenden Gewerbes enthaltenen organischen Substanzen entsteht, geht allein auf diesen Wirtschaftszweig zurück. Hinsichtlich des ermittelten

Sauerstoffbedarfs folgen mit weitem Abstand die Textilindustrie, vor allem wegen der hohen Schmutzstoffkonzentrationen, und die chemische Industrie, vor allem wegen des Umfangs der abgeleiteten Wassermenge (30% der abgeleiteten Wassermenge des Verarbeitenden Gewerbes). Diese beiden Branchen verursachen zusammen genommen weitere 20% des gesamten Sauerstoffbedarfs. Mit Abstand folgt das Ernährungsgewerbe, das an Ableitungen zwar mit Entschiedenheit die höchsten BSB5-Werte aufweist, deren Abwassermengen aber wesentlich geringer sind als die Ableitungen der oben genannten drei Branchen.

Die eingangs dieses Kapitels getroffene Aussage, wonach der hohe Sauerstoffbedarf durch industrielle Abwässer keine allgemeine Erscheinung ist, sondern daß zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen große Unterschiede hinsichtlich der Intensität der Gewässerbelastung festgestellt wurden, gilt in der gleichen Weise auch für die Verhältnisse innerhalb der einzelnen Wirtschaftszweige. Auch hier konzentrieren sich die Schadstoffemissionen auf einige wenige Betriebe, wobei diese kritischen Betriebe nicht unbedingt unter den größten zu finden sein müssen (dies ist zwar in der Holz- und Papierverarbeitung sowie in der Textilindustrie der Fall, in der chemischen Industrie und im Ernährungsgewerbe z.B. aber nicht). Unabhängig davon gibt es aber in jedem der genannten Wirtschaftszweige einen Betrieb, der sich hinsichtlich des durch seine Abwässer verursachten Sauerstoffverbrauchs von den anderen Betrieben der selben Branche entschieden abhebt. Hierbei handelt es sich in der Regel um Sonderfälle, denen aus bestimmten Gründen für eine befristete Zeit hinsichtlich der Vorbehandlung ihrer Abwässer seitens der zuständigen Behörden Erleichterungen eingeräumt worden sind. Es ist zu erwarten, daß nach Ablauf dieser Fristen die Gewässerbelastung in den betroffenen Gebieten nicht unerheblich reduziert wird.

#### 4.3 Umweltschäden durch „Ölunfälle“

Als Folge von sogenannten Ölunfällen werden nachfolgend alle Schäden betrachtet, die durch das unfallbedingte Auslaufen von wassergefährdenden Flüssigkeiten in Erdreich, Oberflächen- und Grundwasser entstehen. Neben Säuren, Laugen und dergl. kommen hierfür in erster Linie Mineralöl und Mineralölprodukte in Frage. Das Unfallgeschehen kann verkehrsbedingt sein, indem an Unfällen beteiligte Transportfahrzeuge (Tanklastwagen) so beschädigt werden, daß Mengen der geladenen Flüssigkeit auslaufen. Aber auch bei der

Tabelle 1

Unfälle nach Betriebsart und Beteiligung wassergefährdender Stoffe

Betriebsart	Gesamtzahl der Unfälle	Davon mit am Unfallort beteiligten Stoffen				
		Säure (anorganisch)	Beizlauge	Sonstige anorganische Stoffe	Mineralöl und Mineralölprodukte	Organische Verbindungen
Lagerung	154	—	—	—	151	3
davon oberirdisch	88	—	—	—	85	3
unterirdisch	66	—	—	—	66	—
Transport	69	3	2	3	57	4
davon mit Straßenfahrzeugen	59	2	2	3	49	3
Eisenbahnwagen	6	1	—	—	4	1
Binnenschiffe	2	—	—	—	2	—
Rohrleitungen	2	—	—	—	2	—
Insgesamt	223	3	2	3	208	7

Lagerung solcher Flüssigkeiten können Unfälle dadurch entstehen, daß unter- oder oberirdische Lagerbehälter zu Bruch gehen oder aus verschiedenen Gründen leck werden. Ebenso ist auch das Überfüllen von Fahrzeugen und Behältern als Unfallursache möglich.

Im Rahmen der Umweltstatistiken werden die sogenannten Ölunfälle laufend erfaßt. Die Auskunftspflicht und Meldepflicht obliegt den nach dem jeweiligen Landesrecht zuständigen Dienststellen, das sind in Baden-Württemberg die Wasserwirtschaftsämter (federführend), die Wasserbehörden und die Polizeidienststellen des jeweiligen Bezirkes, in dem sich ein solcher Unfall ereignet hat.

Trotz der zahlreichen Sicherheitsbestimmungen zur Vermeidung von „Ölunfällen“ haben sich die Unfallstatistiken schon aufgrund der enormen Zunahme des Bedarfs an Mineralöl und Mineralölprodukten erhöht, denn in der Zeit von 1960 bis 1977 hat allein der darauf bezogene Endenergieverbrauch um das fünffache auf fast 16 Mill. t zugenommen. Dazu muß noch der nicht geringe Bedarf der petrochemischen Industrie gerechnet werden. Betrachtet man die im Jahre 1976 unabhängig vom Zielort innerhalb der Landesgrenzen insgesamt, das heißt ein- oder mehrfach beförderten Mengen an Mineralölen und deren Produkten, so ergibt sich folgende Gliederung:

Güterumschlag auf Wasserstraßen	10 Mill. t
Güterbeförderung mit Straßenfahrzeugen (geschätzt)	100 Mill. t
Güterbeförderung per Eisenbahn	10 Mill. t
Transport durch Rohrleitungen	14 Mill. t

Tabelle 2  
 Art und Menge der bei Unfällen ausgelaufenen wassergefährdenden Stoffe

Bezeichnung	Ins- gesamt	Davon bei Betriebsart	
		Transport	Lagerung
		m3	
Ausgelaufene Stoffe	423,2	200,2	223,0
davon			
wiedergewonnen	254,9	111,7	143,2
nicht wiedergewonnen	168,3	88,5	79,8
davon			
Mineralöl und Mineralölprodukte	403,4	184,2	219,2
davon			
wiedergewonnen	246,3	104,5	141,8
nicht wiedergewonnen	157,1	79,7	77,4
Säuren, Laugen und dergleichen	19,8	16,0	3,8
davon			
wiedergewonnen	8,6	7,2	1,4
nicht wiedergewonnen	11,2	8,8	2,4

Schon diese gewaltigen Mengen von mehr als 130 Mill. t, in denen noch nicht einmal der Transitverkehr voll berücksichtigt ist, lassen vermuten, daß sich sowohl beim Transport als auch bei der Lagerung solcher Stoffe Unfälle ereignen, als deren Folge je nach Art und Menge des ausgelaufenen Stoffes mehr oder weniger umfangreiche Umweltschädigungen zu beklagen sind. Die *Tabelle 1* gibt Auskunft über die Zahl solcher Unfälle, gegliedert nach den Betriebsarten (Transport, Lagerung) und den beteiligten Stoffen. Sowohl das Übergewicht der eigentlichen Ölunfälle als auch deren Schwerpunkt im Bereich der Lagerung geben erste Hinweise auf neuralgische Stellen im Versorgungssystem.

Bei der Frage der Gefährdung der Umweltverhältnisse ist die Art und Menge der bei Unfällen ausgelaufenen wassergefährdenden Stoffe zu beurteilen (*Tabelle 2*).

Obwohl sich die amtliche Statistik im allgemeinen auf die Darstellung von Massentatbeständen beschränkt, verdienen unter diesem Gesichtspunkt hier auch geringere Fallzahlen besonderes Interesse. Aus dem Sachverhalt, daß rund 80 cbm Heizöl bei einem Verbrauch von ca. 16 Mill. t/Jahr ausgelaufen und nicht wieder zurückgewonnen worden sind, wird deutlich, daß durch die hohen Anforderungen an die Sicherheit einer Anlage und der unverzüglichen Einleitung von Sofortmaßnahmen dem Gewässerschutz in hohem Maße Rechnung getragen wird. Nach den Erfahrungen treffen im Zusammenhang mit örtlich und zeitlich bestimmten Ölunfällen wohl nie alle ungünstigen Umstände zusammen. So können undurchlässige Bodenschichten das weitere Eindringen von Öl in das

Grundwasser verhindern. Auch bewirken natürliche Abbauvorgänge längerfristig die Beseitigung von Gefahren. Verunreinigte Oberflächengewässer können kurzfristig nach modernen Methoden der Ölbekämpfung behandelt werden.

Dennoch verbleiben genügend Risiken des ungenügenden Abbaus und kaum vorhersehbarer Spätfolgen der Wasserverunreinigung. Unwetterkatastrophen, wie die im Mai 1978, bieten hierfür genügend Beispiele an. Die Beeinträchtigung der Umweltverhältnisse wird auch an den festgestellten Unfallfolgen (*Tabelle 3*) und der wasserwirtschaftlichen Bedeutsamkeit des Unfallortes (*Tabelle 4*) anschaulich. Hinter den aufgeführten Zahlen, ob es sich um die Primärfolgen von Ölunfällen allgemein oder um Unfälle in Wasserschutzgebieten handelt, stehen stets potentielle Gefahren, denen nicht entschieden genug begegnet werden kann.

Wie den Unfallfolgen seitens der im Lande zuständigen Stellen unmittelbar begegnet wird, läßt sich aus dem mit der *Tabelle 5* dargestellten Katalog der Maßnahmen bei Folgen von sogenannten Mineralölunfällen ersehen. Mit den getroffenen Sofortmaßnahmen werden in der Regel Wasserwirtschaftsämter, Polizei oder Feuerwehr an der Unfallstelle tätig. Die Folgemaßnahmen, beispielsweise die Sanierung von Boden und Wasser wie

Tabelle 3  
 Folgen von Unfällen bei Transport und Lagerung wassergefährdender Stoffe

Bezeichnung	Unfälle ins- gesamt	Davon nach Unfällen	
		beim Transport	bei der Lagerung
		Anzahl der Fälle <sup>1)</sup>	
Primärfolgen			
Verunreinigung des Bodens	147	49	98
Verunreinigung des Kanalnetzes	78	22	56
Verunreinigung einer Kläranlage	39	12	27
Verunreinigung des Grundwassers	14	5	9
Verunreinigung von Oberflächengewässer	89	18	71
Gefährdung einer Wasserversorgung	21	9	12
Sekundärfolgen			
Beeinträchtigung bei Menschen und Tieren	8	1	7
Beeinträchtigung von Wasserbauwerken	1	—	1
Brand	1	1	—
Gasbildung	2	2	—
Behinderung des öffentlichen Verkehrs	12	12	—
Sonstige Folgeschäden	4	2	2
Keine Unfallfolgen	10	1	9

1) Mehrfachnennungen durch Zusammentreffen mehrerer Folgen sind möglich.

auch die Beobachtung eventueller Spätfolgen, schließen unmittelbar an die Sofortmaßnahmen an. Andererseits gibt es sowohl bei den Transport- wie auch bei den Lagerungsunfällen eine statistisch nicht erfaßbare Dunkelziffer, deren schädigende Folgewirkungen gar nicht oder für eine wirksame Schadensbekämpfung zu spät entdeckt werden.

Zwar reichen die geringen Fallzahlen von 154 Lagerungs- und 69 Transportunfällen nicht aus, um typische Unfallursachen zu erforschen. Dennoch geben die Ergebnisse für Baden-Württemberg einige mit großer Wahrscheinlichkeit zutreffende Tendenzen zu erkennen.

Bei der Lagerung, die fast ausschließlich in gewerblich und für Haushaltszwecke genutzten Öltanks geschieht, waren überwiegend rund 90% Stahlbehälter an Unfällen durch Auslaufen beteiligt. Säurebeständiges Material, wie zum Beispiel Edelstahl oder Kunststoff, war dagegen kaum genannt. Ebenso erwiesen sich die Behälter alter Baujahre, besonders der Jahre 1963 und älter, als die unfallanfälligen. Bemerkenswert ist auch der Mangel an Sicherheitseinrichtungen bei mehr als 30% der an Ölunfällen beteiligten Behälter. Besonders überrascht der Mangel an Sicherheitseinrichtungen bei 31 von 69 an Ölunfällen beteiligten Transportbehältern.

Tabelle 4  
Wasserwirtschaftliche Bedeutsamkeit des Unfallortes

Lage des Unfallortes	Unfälle insgesamt	Davon Unfälle	
		beim Transport	bei der Lagerung
	Anzahl		
Wasserschutzgebiet <sup>1)</sup>	24	10	14
davon Zone I	2	—	2
Zone II	5	2	3
Zone III A	7	4	3
Zone III B	10	4	6
Wasserwirtschaftlich bedeutsames Gebiet	28	8	20
Überschwemmungsgebiet	3	2	1
Auf, in oder an einem Oberflächen- gewässer	11	11	—
Ohne wasserwirtschaftliche Bedeutung bzw. ohne Angabe	157	38	119

1) Teil eines Trinkwassereinzugsgebietes, in dem zum Schutz des (Grund-) wassers Nutzungsbeschränkungen erlassen sind. Die den Fassungs- (Quell-) bereich umgebenden Schutzzonen richten sich in ihrer Ausdehnung nach den jeweiligen geologischen Gegebenheiten.

Tabelle 5  
Katalog der Maßnahmen bei Mineralölunfallfolgen

Art der Maßnahme	Einheit	Ins- gesamt bei allen Folgen	Davon bei Folgen durch	
			Trans- port- unfälle	Lage- rungs- unfälle
Getroffene Sofortmaßnahmen				
Verhinderung weiteren Auslaufens	Anzahl <sup>1)</sup> der Fälle	109	39	70
Verhinderung weiteren Ausbreitens	"	69	32	37
Umpumpen in andere Behälter	"	72	33	39
Aufbringen von Binde- mitteln	"	185	66	119
Ausheben verunreinigten Materials	"	121	40	81
Einbringen von Sperren in Gewässern, Abschöpfen oder Abpumpen des Stoffes	"	107	24	83
Sonstiges	"	50	15	35
Folgemaßnahmen (unmittelbar)				
Abfuhr und Beseitigung verunreinigten Materials	m <sup>3</sup> Anzahl der Fälle	4 400	2 400	2 000
Grundwasserbeobachtung		6	1	5
Anlegen von Schürfgruben	"	6	1	5
Errichten von Brunnen zum Abpumpen	"	8	1	7
Sonstige	"	54	8	46
Notwendigkeit weiterer Maßnahmen	"	45	3	42
Geschätzte Kosten aller Maßnahmen	1000 DM	3 150	1 970	1 180

1) Mehrfachnennungen sind möglich.

4.4 Abfallbeseitigung

Bei dem hochgesteckten Ziel einer umweltgerechten Beseitigung von Abfällen kann Baden-Württemberg von geringeren Abfallmengen ausgehen, als dies – relativ gesehen – in anderen Flächenländern des Bundesgebiets der Fall ist. 1975 war bei der öffentlichen Müllabfuhr, bei der Wirtschaft und bei kommunalen Kläranlagen zusammen ohne Bauschutt und Bodenaushub ein Abfallaufkommen von insgesamt 10,3 Mill. t zu bewältigen, je Einwohner 1,1 t. Bei Werten von 1,0 und 0,9 t je Einwohner lagen Bayern und Schleswig-Holstein geringfügig unter, Hessen (1,4 t je Einwohner) und Nordrhein-Westfalen (1,7 t je Einwohner) aber erheblich über dem Stand von Baden-Württemberg.

Bei diesem Zahlenvergleich handelt es sich um eine erste Momentaufnahme aus verschiedenen Bundesländern, die sich nicht nur hinsichtlich ihrer

Tabelle 1

## Abfallaufkommen im Ländervergleich 1975

Ausgewählte Flächenländer	Ein- wohner	Indu- strie- beschäf- tigte	Abfallaufkommen											
			ins- gesamt	davon										
				in Haushalten und im Kleingewerbe					im Produzierenden Gewerbe		in kommunalen Kläranlagen			
				zusammen	darunter		zusammen 1)	darunter Produk- tionsab- fälle	Roh- schlamm	Schlamm nach Behandlung				
					Haus- müll	Sperr- müll								
	1000		1000 t	t/Ea <sup>2)</sup>	1000 t	t/Ea <sup>2)</sup>	1000 t		t/Be <sup>3)</sup>		1000 t		t/Ea <sup>2)</sup>	
Baden-Württemberg	9 153	1 439	10 273	1,12	3 838	0,42	2 814	730	3 950	2,75	1 968	6 344	2 485	0,27
Bayern	10 810	1 284	11 151	1,03	3 461	0,32	2 977	289	5 790	4,51	3 756	4 689	1 900 <sup>4)</sup>	0,18
Hessen	5 550	660	7 843	1,41	2 554	0,46	2 105	307	3 750	5,68	.	3 055	1 539	0,28
Nordrhein-Westfalen	17 130	2 356	29 481	1,72	6 073	0,35	4 835	585	16 677	7,08	9 490	11 971	6 731	0,39
Schleswig-Holstein	2 582	177	2 437	0,94	1 008	0,39	868	102	651	3,68	269	1 489	778	0,30

1) Ohne Bauschutt und Bodenaushub, — 2) Tonnen je Einwohner und Jahr, — 3) Tonnen je Beschäftigten, — 4) Geschätzt.

industriellen Entwicklung, sondern auch hinsichtlich des Umfangs der organisierten Abfallbeseitigung unterscheiden. So waren 1975 zum Beispiel in Bayern erst zwei von drei Einwohnern an eine kommunale Kläranlage angeschlossen und neun von zehn durch die öffentliche Müllabfuhr entsorgt, während in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg die häuslichen Abwasser schon für 80 und mehr % der Einwohner gereinigt werden und die Müllabfuhr praktisch flächendeckend war. Berücksichtigt man zudem, daß Baden-Württemberg damals bereits relativ mehr Industriebeschäftigte hatte (16% der Einwohner) als Nordrhein-Westfalen (14%), dann hätte man im Südweststaat ein viel höheres Abfallaufkommen je Kopf der Bevölkerung erwarten können. Das vergleichsweise günstige Ergebnis für Baden-Württemberg ist vor allem auf die offensichtlich nur wenig abfallintensive Produktionsstruktur seiner Wirtschaft zurückzuführen. Mit 2,8 t Abfall je Beschäftigten im Jahr liegt Baden-Württemberg mit Abstand unter den entsprechenden Werten der übrigen Flächenländer. Zwar überrascht das Ausmaß, mit dem sich in diesem Punkt die Länderergebnisse unterscheiden (Nordrhein-Westfalen mit 7 t Abfall je Beschäftigten und Jahr) und es ist nicht auszuschließen, daß diese Unterschiede zu einem gewissen Teil auch auf gewisse Anlaufschwierigkeiten bei dieser erstmals durchgeführten Bundesstatistik zurückzuführen sind<sup>1</sup>, aber die generelle Feststellung, daß in anderen Bundesländern vermutlich

wegen anderer Produktionsschwerpunkte abfallintensiver produziert wird, dürfte hiervon unberührt bleiben.

#### Abfallaufkommen mit sinkender Tendenz

Es gibt Hinweise dafür, daß neuerdings die zu bewältigenden Abfallmengen geringer sind als 1975 ausgewiesen. Der reine Zahlenvergleich ergibt jedenfalls bei den öffentlich betriebenen Deponien, Verbrennungs- und Kompostierungsanlagen für 1977 nur noch 4,7 Mill. t Abfall gegenüber 6,5 Mill. t im Jahr 1975<sup>2</sup>. Bei der Interpretation dieser Zahlen scheint vorläufig jedoch eine gewisse Zurückhaltung angebracht, da bei dem ermittelten Zahlenmaterial eine beträchtliche Unsicherheitsmarge einkalkuliert werden muß. Die meisten Deponien waren nämlich (1975 mehr als 1977) bei ihren Gewichtsangaben mangels Wiegevorrichtungen auf Schätzungen angewiesen. Dieser Umstand wiegt umso schwerer, als Vergleichsdaten über die Entwicklung des Abfallaufkommens auf der Entstehungsseite und bei der Industrie (1975 immerhin knapp 4 Mill. t), die zur Absicherung der hier zutreffenden Aussagen dienen könnte, gegenwärtig noch nicht vorliegen.

Unter diesem Vorbehalt weisen auch die Abfallmengen der einzelnen Abfallarten durchweg eine sinkende Tendenz auf, allerdings in unterschied-

<sup>1</sup> Um Doppelzählungen zu vermeiden, waren im Zuge der Aufbereitung des Zahlenmaterials zahlreiche Abstimmungsprozesse notwendig, die in Baden-Württemberg zu einem spürbaren Mehraufwand geführt haben.

<sup>2</sup> Beide Angaben ohne Bauschutt und Bodenaushub.

lichem Umfang. Die quantitativ größte Bedeutung kommt dabei nach wie vor der Beseitigung von Haus- und Sperrmüll zu, der im Jahr 1977 bei 2,8 Mill. t knapp 60 % der auf Deponien angelieferten Abfallmengen ausmachte. Die Fixierung einer zahlenmäßig exakten Entwicklung ist dabei aus oben genannten Gründen nicht möglich. Neueren Ergebnissen zufolge muß man davon ausgehen, daß den für 1975 geschätzten Mengendaten überhöhte spezifische Gewichte zugrunde gelegt worden waren. Nach Revision dieser Abfallwerte mit Hilfe von realistischeren Zahlen (siehe Tabelle 2) ergibt sich für den Zeitraum zwischen 1975 und 1977 eine Abnahme des jährlichen Anfalls von Haus- und Sperrmüll in der Größenordnung von etwa 10%.

Möglicherweise läßt sich daraus bereits ein abfallbewußteres Verhalten der Bevölkerung erkennen. Doch neben dieser mehr allgemeinen Vermutung gibt es zwei konkrete Anhaltspunkte, welche zur Erklärung des statistisch ausgewiesenen Rückgangs an Haus- und Sperrmüll, wenn auch nicht in seinem ganzen Umfang, beitragen können. Da ist zunächst die rückläufige Bevölkerungsentwicklung zu nennen: unter Annahme eines durchschnittlichen Abfallaufkommens je Kopf der Bevölkerung errechnet sich im genannten Zeitraum daraus eine Verringerung des Haus- und Sperrmülls um 1%. Ein weiterer Grund dürfte darin zu sehen sein, daß heute nahezu alle Einwohner schon seit längerer Zeit, an die Sperrmüllentsorgung angeschlossen sind, während sich 1975 noch ein größerer Teil des Sperrmüllaufkommens aus jahrelang aufgestauten Altbeständen zusammensetzte.

Tabelle 2  
Öffentliche Abfallbeseitigung

Abfälle Abfallarten	1975		1977	Veränderung gegen revidierte Werte 1975
	vorläufig	nach Revision		
	1000 t			%
Insgesamt beseitigte Abfälle <sup>1)</sup>	6 450,0	5 871,8	4 724,8	— 19,5
davon:				
Haus- und Sperrmüll	3 658,1	3 079,9	2 774,6	— 9,9
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle und Produktionsabfälle	1 610,5	1 610,5	1 498,5	— 6,9
Klärschlamm	733,7	733,7	311,8	— 57,5
Sonstige Abfälle	447,7 <sup>2)</sup>	447,7 <sup>2)</sup>	139,9	— 68,8

1) Ohne Bauschutt und Bodenaushub. — 2) Darunter 239 900 t Straßenkehrschutt, Marktabfälle.

Mit Zurückhaltung sollte auch die Entwicklung der auf den Deponien abgelagerten Abfälle aus dem produzierenden Bereich kommentiert werden. Bei rund 1,5 Mill. t lagen 1977 die produktions- und hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle um 7% unter den entsprechenden Mengen des Jahres 1975. Hieraus läßt sich allerdings nur bedingt eine Tendenzaussage über die Entwicklung des industriellen Abfallaufkommens ableiten, da die Wirtschaft die im Rahmen ihrer Produktionsprozesse nicht mehr verwertbaren Stoffe zu einem großen Teil (1975 zur Hälfte) in eigenen Anlagen beseitigt und Informationen darüber, in welchem Umfang sich die bereits angewandten Recyclingtechniken abfallreduzierend auswirken, nicht vorliegen. Aufschlüsse hierüber sind demnächst von den Ergebnissen der Umweltstatistik 1977 zu erwarten.

Am auffallendsten zeigt sich die Entwicklung bei der Beseitigung von Klärschlamm. Aus der zahlenmäßigen Entwicklung, daß 1977 auf öffentlichen Deponien bei 312000 t nicht einmal mehr halb so viel Klärschlamm abgelagert worden ist wie noch zwei Jahre zuvor, darf jedoch nicht auf einen verringerten Anfall von Klärschlamm geschlossen werden. Vermutlich hat sich auch hier aus Kostengründen eine beachtliche Strukturverschiebung in der Art der Abfallbeseitigung ergeben. Maßgebend für diese Entwicklung könnte eine verstärkte Abgabe von Klärschlamm an die Landwirtschaft, eine verstärkte Anwendung betriebseigener Maßnahmen von Kläranlagen, insbesondere eine stärkere Entwässerung sein, die bekanntlich zu einer erheblichen Volumenreduzierung und damit auch zu geringeren Transportkosten führt.

Aus diesen Ausführungen ergibt sich, daß derzeit die erforderliche Datengrundlage für eine Prognose der künftigen Entwicklung in der Abfallwirtschaft noch nicht gegeben ist. Es gibt aber Hinweise dafür, daß die Abnahme der auf Deponien gelagerten Abfälle weniger auf einen sparsameren Umgang mit Produktions- und Verbrauchsgütern zurückzuführen ist, sondern eher eine auf Kostenreduzierung zielende Veränderung in der Struktur der Abfallbeseitigung widerspiegelt.

*Fortschritte beim Vollzug des Teilplans Hausmüll*

Die Basis der Abfallbeseitigung ist nach wie vor die geordnete Ablagerung von Abfällen auf Deponien, wenn auch die Abfallbeseitigung auf Anlagen mit besonders technischer Ausstattung wie Verbrennungs- oder Kompostierungsanlagen im Jahr 1977 bereits 14% betrug und im Vollzug des Teilplans Hausmüll nach Fertigstellung von rund 20 weiteren zentralen Anlagen ein noch stärkeres Gewicht haben wird. Die gegenwärtig vordringliche Aufgabe besteht aber darin, die Mehrzahl der noch bestehenden Übergangsdeponien zu schließen und

durch wenige gut ausgestattete zentrale Anlagen zu ersetzen, in denen die Abfallbeseitigung ohne unzulässige Beeinträchtigung der Umwelt durchgeführt werden kann. Anfang 1978 meldeten noch 130 Hausmülldeponien Anlieferungen. Darunter befanden sich bereits 44 der insgesamt 80 geplanten zentralen Abfallbeseitigungsanlagen, die teils neu gebaut wurden, teils durch Ausbau bereits bestehender Anlagen entstanden sind. Damit ist die große Masse der 1972 noch bestehenden knapp 4000 Müllkippen geschlossen worden.

Mit der Schließung alter Ablagerungsstellen und dem Bau neuer zentraler Anlagen, die in der Regel den angestrebten Normen der Abfallbeseitigungstechnik entsprechen, hat sich auch der Ausstattungsstandard der Deponien mit Vorrichtungen für Sicherheits-, Pflege- und Hygienemaßnahmen erheblich verbessert. Unter Einbeziehung der Übergangsweise betriebenen Deponien waren etwa zwei von drei im Jahre 1977 geöffneten Hausmülldeponien an der Deponiesohle mit einer Grundwasserabdichtung ausgestattet, um eine Verunreinigung des Grundwassers mit löslichen Abfallstoffen zu verhindern. Bei jeder dritten Deponie war ein Kontrollbrunnen zur Entnahme von Grundwasserproben eingerichtet, um jederzeit mögliche Verunreinigungen durch den Deponiebetrieb feststellen zu können und fast bei jeder zweiten Deponie war die Möglichkeit einer Sickerwasserbehandlung bzw. der Anschluß an eine Kläranlage vorgesehen. Bei diesen Zahlen ist zu berücksichtigen, daß aufgrund der speziellen örtlichen Verhältnisse nicht jede Deponie diese Einrichtungen benötigt. Ein direkter Vergleich mit der 1975 gegebenen Ausstattung der Deponien ist zwar nicht möglich, weil damals diesbezüglich zwischen Hausmüll und Bodenaushubdeponien nicht unterschieden worden war, bezogen auf die Gesamtheit

Tabelle 3  
Technische Ausstattung der Deponien

Technische Ausstattung	1975		1977			
			insgesamt		darunter Hausmülldeponien	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anlagen insgesamt	792	100	302	100	169	100
darunter mit						
Grundwasserabdichtung	233	29,4	131	43,4	103	61,0
Kontrollbrunnen	50	6,3	63	20,9	57	33,7
Sickerwasserbehandlung	45	5,7	83	27,5	79	46,8

aller Deponien lag jedoch damals der technische Stand der Deponien weit unter dem Niveau des Jahres 1977 (siehe Tabelle 3).

### 4.5 Luftüberwachung

Wie in allen hochindustrialisierten Ländern sind auch in Baden-Württemberg mit der zunehmenden Industrialisierung die Luftverunreinigungen deutlich angestiegen, so daß insbesondere in den Verdichtungsräumen die Schadstoffbelastung der Luft zum Teil nicht zu vernachlässigende Ausmaße angenommen hat. Die industriell und siedlungsmäßig stark belasteten Gebiete sind daher aus der Sicht der Luftreinhaltung von besonderer Bedeutung. Aus dieser Erkenntnis heraus wurde insbesondere in Mannheim und in Karlsruhe schon frühzeitig mit der Messung der dort bestehenden Luftverhältnisse begonnen. Bereits im Jahre 1966 hat das Land beim Gewerbeaufsichtsamt Mannheim eine erste ständige Luftüberwachungsstation für Schwefeldioxid eingerichtet; in Karlsruhe erfolgte die Einrichtung einer derartigen Station ein Jahr später. Mit dem Ausbau des vollautomatischen Immissionsmeßnetzes wurde die Meßtätigkeit beträchtlich intensiviert. Derzeit sind in Mannheim insgesamt vier Meßstationen voll in Betrieb, wobei eine zur Untersuchung der Luftverhältnisse in höheren Luftschichten auf dem Fernmeldeturm eingerichtet wurde. Im Raum Karlsruhe stehen ebenfalls vier Meßstationen, die eine umfassende Beurteilung der Luftverhältnisse ermöglichen. Die Inbetriebnahme der Meßstation Ulm wurde vor kurzem abgeschlossen.

Nach dem von der Landesanstalt für Umweltschutz erarbeiteten Plan für den Ausbau des automatischen Vielkomponenten-Immissionsmeßnetzes werden in zahlreichen anderen Verdichtungsräumen des Landes weitere Meßstationen aufgestellt. In Stuttgart, Freiburg, Heidelberg und Heilbronn sind die Anlagen im Bau beziehungsweise bei der vorläufigen Inbetriebnahme. Darüber hinaus sollen längerfristig noch in ca. 20 weiteren Städten Meßstationen, allerdings zum Teil mit eingeschränkter Geräteausstattung, erstellt werden.

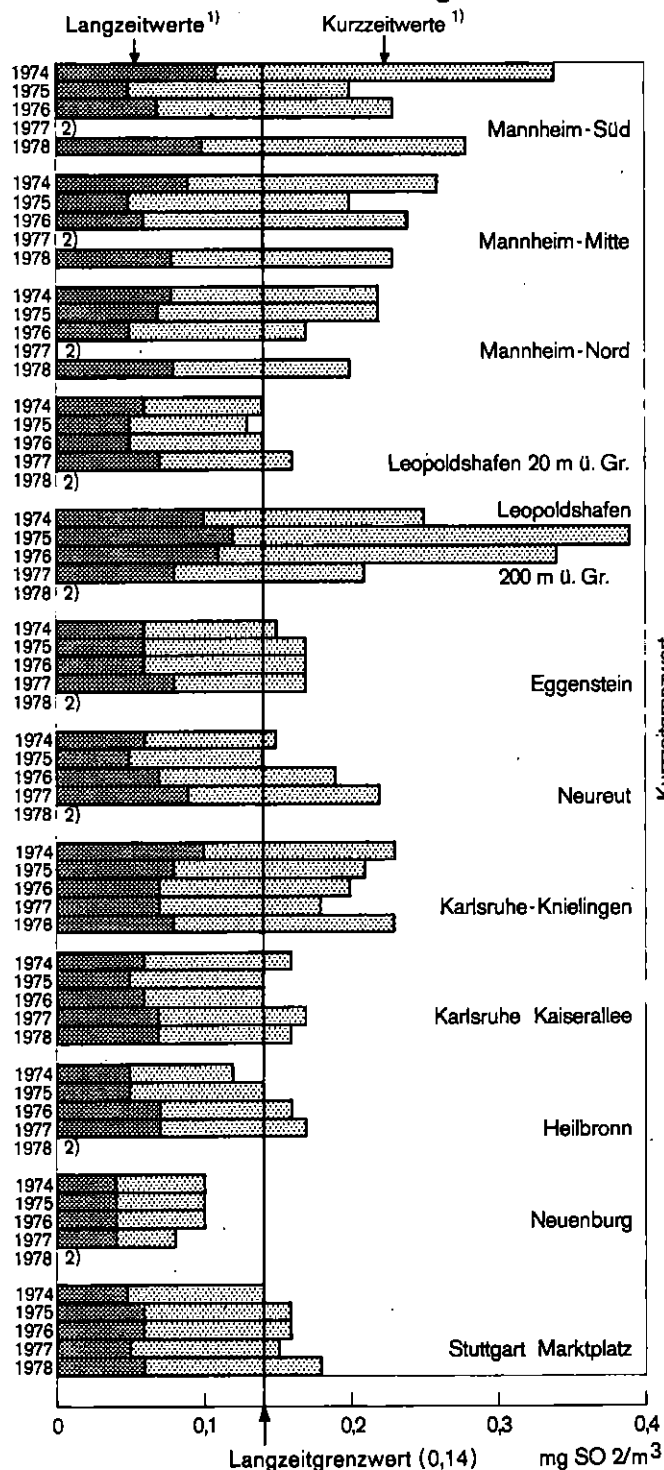
Neben den stationären Meßstationen des vollautomatischen Immissionsmeßnetzes stehen der Landesanstalt zusätzlich zwei mobile Luftmeßwagen zur Verfügung, die es ermöglichen, in einem räumlichen Netz sowohl Schwefeldioxid als auch andere Schadstoffe zu messen. Damit sind die Meßeinrichtungen vorhanden, die erforderlich sind, um sich ein gutes Bild über die Luftverhältnisse in einem bestimmten Gebiet sowohl in zeitlicher als auch in räumlicher Hinsicht zu verschaffen. Die Immissionsmessungen bestimmter luftverunreinigender Stoffe erfolgen im Einklang mit der im Bundes-Immissionsschutzgesetz enthaltenen Luft-



reinhaltekonzeption für industriell und siedlungsmäßig stark vorbelastete Gebiete. Teil dieser Konzeption ist neben der laufenden Messung bestimmter Luftschadstoffe auch die Erstellung besonderer Emissionskataster, in denen eine Auflistung aller wesentlichen in dem fraglichen Gebiet befindlichen Quellen luftverunreinigender Stoffe

Schaubild 1

### Schwefeldioxid-Immissionsmessungen



1) Jahresdurchschnitt, 2) Jahresdurchschnitt kann nicht berechnet werden, wegen zu hoher Ausfallquote der Messungen.

167 79

unter Berücksichtigung des Standortes und der jeweiligen Emissionsverhältnisse erfolgt. In dem Emissionskataster werden neben der Quellengruppe Industrie auch die Quellengruppe Hausbrand und Kleingewerbe sowie die Gruppe Verkehr erfaßt. Während die Emissionsdaten für Hausbrand und Kleingewerbe sowie für Verkehr pauschal von der Landesanstalt erhoben werden, ist es im industriellen Bereich wegen der Vielzahl der Komponenten und der Verschiedenartigkeit der Quellen notwendig, bei jedem Emittenten umfangreiche Ermittlungen durchzuführen.

In Baden-Württemberg wurde bereits vor einiger Zeit mit der Erstellung eines Emissionskatasters für Mannheim begonnen. Inzwischen sind die für die Ergänzung und Fortschreibung dieses Katasters erforderlichen Erhebungen, die vom Gewerbeaufsichtsamt und der Landesanstalt durchgeführt wurden, zum Abschluß gebracht worden. Ein weiteres Kataster wird für den Raum Karlsruhe und das Gebiet zwischen Mannheim und Karlsruhe erstellt. Die hierfür erforderlichen Erhebungen sind ebenfalls abgeschlossen. Die Kataster sollen nach Fertigstellung der EDV-Erfassung durch die Landesanstalt ausgewertet, fortgeschrieben und laufend auf dem neuesten Stand gehalten werden.

Es besteht die Absicht, auch für weitere industrielle Ballungsräume des Landes Emissionskataster zu erstellen, so zum Beispiel für den Mittleren Neckarraum und den südlichen Teil des Oberrheingrabens.

Je nach dem Ergebnis der laufenden Immissionsmessungen und des Emissionskatasters sind sog. Luftreinhaltepläne zu erstellen, die neben der Darstellung des Ist-Zustandes auch Maßnahmen zur Verminderung der Luftverunreinigung und zur Vorsorge enthalten.

Die Frage, ob in den Räumen Mannheim und Karlsruhe Luftreinhaltepläne erforderlich sein werden, läßt sich derzeit noch nicht beantworten. Sie hängt u.a. von der Auswertung der Emissionskataster ab.

Die aus den Immissionsmessungen gewonnenen Ergebnisse werden monatlich vom Statistischen Landesamt im Rahmen der Umweltstatistiken veröffentlicht. Die vorliegenden Messergebnisse zeigen, daß selbst in den am stärksten belasteten Gebieten Mannheim und Karlsruhe vor allem im Vergleich zu anderen Belastungsgebieten außerhalb von Baden-Württemberg nicht von besonders ungünstigen Luftverhältnissen gesprochen werden kann.

Im *Schaubild 1* sind für eine Reihe von Messorten die Messergebnisse für Schwefeldioxid dargestellt. Die Bewertung der Messergebnisse erfolgt nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft), in der die Immissionswerte angegeben sind, die zur Vermeidung von schädlichen Umwelt-

einwirkungen nicht überschritten werden sollen. In dem Schaubild zeigt sich deutlich, daß in höheren Luftschichten die Schwefeldioxid-Konzentration Werte aufweist, die erheblich über den in Bodennähe gemessenen Werten liegen. Dieses Ergebnis ist auf die Wirkung der hohen Schornsteine zurückzuführen, die infolge der weiten Verteilung und der damit zusammenhängenden Verdünnung des Schwefeldioxids eine Verringerung der Konzentration in Bodennähe bewirken. Ansonsten läßt sich aus den Messungen an den angegebenen Stationen insgesamt keine eindeutige Gesamt-Tendenz feststellen. Die kontinuierliche Überwachung ist notwendig, um insbesondere die Wirksamkeit von lufthygienischen Maßnahmen beurteilen zu können. Über die Schadstoffe Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, deren Konzentrationen mit dem automatischen Vielkomponenten-Meßnetz neben denen von Schwefeldioxid, Kohlenwasserstoffen, Ozon, Kohlenmonoxid und Staub gemessen werden, liegen noch keine mit den Immissionswerten der TA-Luft exakt vergleichbare Werte vor. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, daß bei der Inbetriebnahme der neuen Meßgeräte gewisse Anlaufschwierigkeiten auftraten, die vielfach zu nicht verwertbaren Meßergebnissen führten. Anhand der bisher vorliegenden Meßwerte kann davon ausgegangen werden, daß insbesondere an der Station Mannheim-Nord die Belastung der Luft mit Stickstoffdioxid, was die Langzeitwirkung angeht, wesentlich näher an den Grenzwert heranreichen wird, als dies beim Schwefeldioxid der Fall ist.

In den Sommermonaten war wiederum festzustellen, daß durch Einwirkung des ultravioletten Anteils des Sonnenlichts auf den Luftsauerstoff (photochemische Reaktion) in erhöhtem Maße Ozon entsteht. Die Bildung von Ozon wird unter gewissen meteorologischen Bedingungen beschleunigt, wenn in der Atmosphäre bestimmte Fremdstoffe, insbesondere Stickstoffoxide und Kohlenwasserstoffe, vorhanden sind. Unter extremen Bedingungen, wie sie hin und wieder zum Beispiel in Los Angeles auftreten, kann die Ozonbildung solche Ausmaße annehmen, daß der sogenannte photochemische Smog (Los-Angeles-Smog) entsteht.

#### 4.6 Lärm

Im Umweltprogramm der Landesregierung wird die Lärmbekämpfung als eine soziale Aufgabe ersten Ranges bezeichnet. Damit ist auf die hervorragende Bedeutung der Lärmbekämpfung im Rahmen der Umweltpolitik hingewiesen, wie das auch zahlreiche parlamentarische Aktivitäten in Bund und Ländern belegen.

Gleichzeitig ist aber festzustellen, daß bisher in der Lärmbekämpfung nur sehr bescheidene Erfolge zu verzeichnen waren und der Umweltschutz in diesem Zusammenhang noch am Anfang steht, obwohl die Landesregierung bereits zahlreiche Maßnahmen auf den Gebieten des Immissionsschutzes, des Arbeitsschutzes, des Verkehrswesens sowie der Bauleitplanung zur Minderung der Lärmbelastung einleiten oder durchführen konnte.

Da die amtliche Statistik wegen der ihr mangelnden wissenschaftlich technischen Voraussetzungen Messungen zur Lärmbelastung nicht durchführen kann, wird in den nachfolgenden Ausführungen auf Ermittlungen aus dem Bereich des Sozialministeriums Baden-Württemberg sowie die im Umweltgutachten 1978 des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen dargestellten Sachverhalte Bezug genommen.

Die in der Nachkriegszeit starke Zunahme des Luft- und Straßenverkehrs wie auch die steigende Verwendung technischer Geräte in Gewerbe und Industrie tragen erheblich zur Minderung der Umweltqualität durch Lärmbeeinträchtigungen bei. Die

Tabelle 1

Ausgewählte Daten im Zusammenhang mit Lärmemissionen

Bezeichnung	Einheit	1950	1960	1970	1976	1977
Bevölkerungsdichte	Einw./km	180	216	251	255	255
Kraftfahrzeuge	1000	323	1 227	2587	3 452	3 628
davon						
Krafträder	1000	165	319	40	54	63
Personenkraftwagen	1000	89	655	2130	2 929	3 088
Lastkraftwagen	1000	45	84	140	153	155
Kraftomnibusse	1000	2	4	6	7	7
Zugmaschinen	1000	20	159	254	280	283
Sonstige	1000	2	6	18	28	31
Erteilte Baugenehmigungen für Gebäude	1000	43	54	43	.	38
Zugmaschinen	1000	10,7 <sup>1)</sup>	19,7	22,1	.	16,9
und zwar						
Betonmischer	1000	0,6 <sup>1)</sup>	2,0	6,1	.	5,9
Planierdrauen		. <sup>1)</sup>	1,6	2,9	.	1,6
Rambären	1000	. <sup>1)</sup>	1,3	1,4	.	0,6
Kompressoren	1000	1,5 <sup>1)</sup>	3,7	8,4	.	9,6
Verdichtungs- maschinen	1000	. <sup>1)</sup>	2,0	4,9	.	16,1
Straßenbau- maschinen	1000	. <sup>1)</sup>	0,4	1,8	.	1,5
Flugbewegungen <sup>2)</sup> auf dem Flughafen Stuttgart	1000	21 <sup>3)</sup>	26	41 <sup>4)</sup>	48	43 <sup>5)</sup>

1) Jahr 1953.— 2) Starts und Landungen.— 3) Jahr 1957.— 4) Jahr 1967.— 5) Rückgang wegen Umbau des Flughafens.

aufgeführten Entwicklungsdaten (*Tabelle 1*) lassen auf das ebenfalls zunehmende Ausmaß der technischen Lärmquellen schließen.

Unter Lärm ist jede Art von Schall zu verstehen, der von Menschen als störend, belastend oder sogar schmerzhaft empfunden wird. In der Regel ist bei der Beurteilung der Belästigung von der Empfindung eines gesunden (normalen) Bürgers auszugehen. Desgleichen sind die zeitlichen Umstände, Stärke und Dauer sowie Art und Regelmäßigkeit einer Lärmeinwirkung von Bedeutung.

Die Zulässigkeit von Gewerbelärm ist mit Schädlichkeitsgrenzen festgelegt, auf die sich die im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 15.3.1974 (BGBl. I, S. 721, berichtigt S. 1 193) in Verbindung mit der bereits seit 1968 für genehmigungspflichtige Anlagen gültigen technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) festgelegten Richtwerte beziehen. Sie sind in *Tabelle 2* wiedergegeben.

Lärmeinwirkungen lassen sich unterscheiden in:

- Straßenverkehrsgeräusche
- Fluglärm
- Schienenverkehrsgeräusche
- Arbeitslärm/Baulärm in der Nachbarschaft
- Lärm im Wohnbereich
- Lärm aus Freizeit- und Sportbereich
- Arbeitslärm am Arbeitsplatz.

Tabelle 2

Immissionsrichtwerte der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm)

Gebietsart	Tageszeit	Immissionsrichtwerte
		dB (A)
Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind		70
Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind	tagsüber nachts	65 50
Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	tagsüber nachts	60 45
Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	tagsüber nachts	55 40
Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind	tagsüber nachts	50 35
Kurzegebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	tagsüber nachts	45 35
Wohnungen, die mit der Anlage baulich verbunden sind (innen)	tagsüber nachts	40 30

Tabelle 3

Beeinträchtigung in Wohnungen durch Verkehrslärm nach den Gebietsarten der Baunutzungsordnung

Gebietsart	Anteil der Haushalte	Beeinträchtigung			Haushalte zeitweise und dauernd <sup>1)</sup>
		zeitweise	dauernd	zeitweise und dauernd	
		%			1 000
Kleinsiedlungsgebiet	1,8	8,3	–	> 8,3	–
Reines Wohngebiet	36,0	11,7	7,2	18,9	1 000
Allgemeines Wohngebiet	36,5	14,6	12,9	27,5	1 500
Mischgebiet	16,0	22,2	22,7	44,9	1 100
Dorfgebiet	3,5	13,1	~ 16,0	29,0	150
Kerngebiet	4,3	21,5	31,7	53,2	330
Gewerbegebiet	1,2	13,1	~ 20,0	33,0	60
Industriegebiet	0,7	13,3	–	> 13,3	–

1) Geschätzte Werte.

Über die *Beeinträchtigung durch Straßenverkehrsgeräusche* gibt es demoskopische Befragungsergebnisse, wonach sich etwa 25 bis 30% der bundesdeutschen Einwohner belästigt fühlen. Daraus lassen sich bezüglich der objektiven Schädlichkeit solcher Einwirkungen noch keine eindeutigen Schlüsse ziehen, da Verkehrsgeräusche heutzutage in gewissen Grenzen als zumutbar hingenommen werden müssen.

An Hand der 1%-Wohnungsstichprobe des Jahres 1972 ergab sich für das Bundesgebiet die in der *Tabelle 3* dargestellte Übersicht über die Angaben privater Haushalte zur Frage nach der Lärmbelastigung durch Verkehrslärm. Es ist immerhin beachtlich, daß sich im Bundesgebiet mehr als die in Baden-Württemberg ansässigen Haushalte zeitweise oder dauernd beeinträchtigt fühlen.

Die Belästigungsquellen werden in folgender Rangfolge empfunden:

1. Schwere LKW und Busse
2. Motorräder und Mopeds
3. Leichte LKW und PKW

*Tabelle 4* zeigt die bisher im EG-Bereich durch Richtlinien festgelegten Geräuschgrenzwerte sowie die ab 1980 gültigen Werte in dB (A).

Für Zwei- und Dreiräder werden Geräuschgrenzwerte angestrebt, die am Hubraum orientiert sind. Sie reichen von 80 bis 86 dB (A) und unterschreiten die gegenwärtig gültigen Grenzwerte je nach Typ und Hubraumklasse um etwa 2 bis 10 dB (A).

Auch der *Fluglärm* wird zunehmend von der Bevölkerung als störende Lärmquelle empfunden. Schon bei der 1%-Wohnungsstichprobe 1972 gaben 8,4% der Befragten und 22,3% der durch sämtliche Lärmarten Belästigten an, daß sie sich in ihrem Wohnbereich durch Fluglärm beeinträchtigt fühlen würden. Neuere Untersuchungen im Flughafenbereich lassen vermuten, daß die Empfindlichkeit der Einwohner mit der Residenzdauer zu- statt abnimmt. Dies spricht gegen die Annahme einer zunehmenden Gewöhnung an die Fluggeräusche. Bei allen subjektiven Angaben bleibt natürlich offen, wie weit es sich im einzelnen um „schädliche Umwelteinwirkungen“ im Sinne des BImSchG handelt.

Die Situation in Baden-Württemberg wird überwiegend von der Gesamtzahl der durchschnittlich fast 1500 täglichen Starts und Landungen auf den rund 50 Flugplätzen des Landes geprägt. Besonders gewichtig ist dabei der Flughafen Stuttgart mit durchschnittlich 206 täglichen Flugbewegungen im Jahre 1977, wovon mehr als die Hälfte auf den gewerblichen Flugverkehr entfällt. Bei den übrigen Flugplätzen handelt es sich ausschließlich um den Flugbetrieb mit kleineren Motormaschinen wie zum Beispiel Schulflug, Werkverkehrsflug und sonstiger nicht gewerblicher Flug sowie Flüge mit Motorseglern.

Aus *Tabelle 5* ist jeweils die Zahl der jährlichen Flugbewegungen zu entnehmen. Zur vollen Beurteilung der Fluglärmsituation ist außerdem noch an die nicht geringe Anzahl militärischer Flüge zu erinnern, die sowohl bei Übungstiefflügen als auch im Überschallbereich oder als Hubschrauberflüge allgemein als störend empfunden werden.

Die *Schienenverkehrsgeräusche* stoßen bei der Bevölkerung in geringerem Maße auf Ablehnung als der Straßenverkehrs- oder Fluglärm. Dafür spricht die Beobachtung, daß, obwohl Wohnneubauten un-

Tabelle 5

Starts und Landungen von Motorflugzeugen auf den Flugplätzen 1977<sup>1)</sup>

Flugplatz	Anzahl der Starts und Landungen
Stuttgart	75 781
Aalen-Elchingen	27 453
Altdorf-Wallburg	3 518
Backnang-Heiningen	640
Baden-Baden-Oos	37 281
Bad Mergentheim	11 476
Bad Waldsee-Reute	1 504
Biberach an der Riß	11 174
Blaubeuren	1 159
Bruchsal	1 923
Donauessingen	17 260
Donzdorf-Messelberg	936
Emmendingen	72
Freiburg im Breisgau	23 747
Friedrichshafen	25 708
Giengen an der Brenz	5 465
Göppingen-Berneck	1 318
Göppingen-Bezgenriet	352
Herten	5 622
Heubach	14 287
Hochdorf an der Enz	70
Ingelfingen	436
Karlsruhe-Forchheim	39 496
Konstanz	17 989
Laupheim	14 628
Leutkirch-Unterzell	15 413
Linkenheim	3 555
Mannheim-Neustadt	34 073
Möckmühl-Züttlingen	1 713
Mosbach-Lohrbach	8 204
Nabern	3 131
Oedheim	4 902
Offenburg	8 079
Pfullendorf	3 123
Poltringen	6 579
Rottweil-Zepfenhan	12 557
Saulgau	2 470
Schwäbisch Hall-Hessental	3 500
Schwäbisch Hall-Weckrieden	11 555
Schwenningen am Neckar	13 166
Seissen	196
Tailfingen-Degerfeld	3 110
Tannheim	5 646
Unterschüpf	896
Walldorf	3 463
Walldürn	4 388
Weilheim an der Teck	42
Weinheim	5 161
Winzeln-Schramberg	4 266
Zusammen	498 483

1) Motorflugzeuge einschl. Motorsegler, bei denen aber nur die Starts gezählt wurden. Ohne Starts und Landungen von Motorflugzeugen einschl. Motorseglern auf Segelfluggeländen.

Tabelle 4

Geräuschgrenzwerte der EG-Richtlinie

Fahrzeugart	Gegenwärtig	Künftig
	dB (A)	
PKW	82	80
KOM bis 3,5 t	84	81
LKW bis 3,5 t	84	81
KOM über 3,5 t	89	82
LKW über 3,5 t	89	86
KOM mit 200 DIN-PS und mehr	91	85
LKW mit 200 DIN-PS und mehr	91	88

eingeschränkt auch in der Nähe bestehender Bahnlagen errichtet worden sind, hier weniger Beschwerden vorliegen als im übrigen Verkehrsbereich. Die Immissionswerte verschiedener Zugarten ermäßigen sich in zunehmendem Maße mit fortschreitender technischer Verbesserung. So liegt beispielsweise der Schallpegel von Personenzügen je nach Geschwindigkeit und Zugfolge im Abstand von 25 Metern von den Gleisanlagen durchschnittlich zwischen 65 und 85 dB (A).

Die Quote der durch *Arbeitslärm in der Nachbarschaft*, also durch Industrie- und Gewerbelärm beeinträchtigten Einwohner, liegt mit durchschnittlich 3,6% der in einer Wohnungsstichprobe befragten Haushalte deutlich unter den Quoten der zwischen 25 und 30% durch Verkehrslärm beeinträchtigten Haushalte (*Tabelle 3*). Für die unterschiedlichen Wohngebiete (*vgl. Tabelle 6*) stellen sich recht differenzierte Quoten dar, die im reinen Industriegebiet am höchsten sind. Die Gewerbeaufsichtsämter überprüfen in der Regel die Beanstandungen, die in beachtlicher Zahl auch über die von der Landesregierung seit 1974 eingerichtete Umweltmeldestelle bekannt werden und sorgen in berechtigten Fällen für Abhilfe. Auch zur Bekämpfung des Baustellenlärms bestehen zahlreiche Sondervorschriften, die den unzumutbaren Lärm abgrenzen beziehungsweise dazu genügend Handhaben bieten.

Der *Lärm im Wohnbereich* umfaßt alle Lärmquellen im Innenbereich der Wohnungen, aber auch diejenigen aus deren unmittelbarer Umgebung, soweit sie sich innerhalb anderer Wohnungen oder bei der Nutzung der Außenwohnflächen nutzungs-mindernd auswirken. Neben den bereits hier angeführten Lärmquellen kommen Störungen durch lauten Radio- und Fernsehschall, durch Haushaltsgeräte, Rasenmäher, Haustiere sowie durch ungebührlich lautes Verhalten von Hausbewohnern in mancherlei Weise in Frage. Vielfach zählen auch bauliche Mängel (Hellhörigkeit) zu den Gründen der Lärm-belästigung im Wohnbereich. Nicht alle Lärm-quellen lassen sich ohne empfindliche Ein-schränkung der persönlichen Entfaltungsbedürfnisse und -notwendigkeiten mäßigen (z.B. Haus-musik), jedoch sollten zeitliche Absprachen und Rücksichtnahme in besonderen Fällen zum Interes-senausgleich führen.

Der *Lärm aus dem Freizeit- und Sportbereich* läßt sich aus unterschiedlichen Quellen herleiten. Einige

ausgewählte Möglichkeiten mit den in unmittelbarer Umgebung beobachteten durchschnittlichen Pegel-werten werden nachfolgend dargestellt:

Spielplätze	60-70 dB (A)
Freibäder	72-78 dB (A)
Freiluft-Restaurants	66-75 dB (A)
Fußballstadien	70 und mehr dB (A)
Fußgängerzonen in Städten	60-65 dB (A)
Auto/Motorrad-Rennen	bis 120 dB (A)
Motorflugmodelle	70 dB (A)

Nachdem aber vielen Freizeittätigkeiten eine erhol-same, ausgleichende und kräfteaufbauende Wir-kung zugesprochen wird, zählen sie zu den unver-zichtbaren Komponenten der Lebensqualität. Es ist deshalb Aufgabe der Planung, die notwendigen Freizeiteinrichtungen, soweit sie lärmintensiven Charakter haben und das nach ihrer Bestimmung möglich ist, in ausreichender Entfernung von Wohnsiedlungen anzulegen.

Der *Lärm am Arbeitsplatz*, der nur zum Umwelt-schutz im weiteren Sinne gezählt werden kann, ist der Anlaß zunehmender Gehörschäden mit der Fol-ge von Berufsunfähigkeit. Der im Sachverständi-gengutachten festgestellte Risikoschwellenwert für Gehörschäden bei beruflicher Dauerbelastung liegt bei 85 dB (A). Bei Überschreitung dieser Grenze sollten, bei mehr als 90 dB (A) müssen nach den einschlägigen Arbeitsplatzlärmschutzrichtlinien Schallschutzmittel benutzt werden.

Im Bundesgebiet sind schätzungsweise bis zu 4,5 Mill. Arbeitnehmer einem berufsbedingten Lärmpegel von 85 und mehr dB (A) ausgesetzt. Die Zahl der gemeldeten Fälle von beruflicher Lärmschwerhörigkeit lag 1976 bei mehr als 14 000, wovon nur etwas mehr als 2400 als Entschädi-gungsfälle anerkannt werden konnten. Für Baden-Württemberg liegen folgende Zahlen vor:

Jahr	gemeldet	anerkannt
1974	1191	235
1975	1592	346
1976	1578	373
1977	1764	341

Nach der Unfallverhütungsvorschrift „Lärm“ der gesetzlichen Unfallversicherungsträger müssen Arbeitnehmer, die einer Lärmbelastung von 90 dB (A) und mehr ausgesetzt sind, arbeitsmedizinisch untersucht werden, damit gegebenenfalls der Arbeitsplatz gewechselt werden kann. Auch hat der Arbeitgeber alle technisch möglichen Lärmminde-rungsmaßnahmen zu treffen.

Die gegenwärtig noch nicht ganz vereinheitlichten Richtlinien und Verfahren für die Beurteilung der verschiedensten Lärmbelastungen zeigen auf dem Gebiete des Umweltschutzes die Notwendigkeit weiterer wissenschaftlicher Forschung und deren Umsetzung in die Praxis auf.

Tabelle 6

Durch Industrie- und Gewerbelärm.beeinträchtigte Haushalte nach Baugebieten

Gebietsart	Zeitweise gestört	Dauernd
	%	
Reines Wohngebiet	1,6	0,5
Allgemeines Wohngebiet	2,8	1,0
Mischgebiet	4,4	1,9
Kerngebiet	3,9	2,1
Gewerbegebiet	11,9	5,7
Industriegebiet	20,8	7,0

Über die *Kosten des Lärmschutzes* liegen keine gesammelten statistischen Angaben vor. Allein die Aufwendungen im Bereich der Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen werden im Bundesgebiet auf jährlich mehr als eine halbe Mrd. DM geschätzt, wenn die im Entwurf der Bundesregierung zu einem Verkehrslärmschutzgesetz vorgesehenen Grenzwerte eingehalten werden sollen. Bei einem ungefähren Anteil des baden-württembergischen Straßennetzes an dem des Bundesgebiets von 15% würden bei Unterstellung gleicher Ausgabenanteile etwa 80 Mill. DM jährlichen Aufwandes entstehen, die von Bund, Land und Kommunen getragen werden müßten. Damit wären neben weiteren Um-

gehungsstraßen von Ortsdurchfahrten sonstige Maßnahmen wie Lärmschutzwälle und dergleichen oder gegebenenfalls Lärmschutzmaßnahmen an Gebäuden zu finanzieren. Im Bereich der Industrie Baden-Württembergs wurden beispielsweise im Jahre 1976 mehr als 13 Mill. DM für den Lärmschutz aufgewendet. Es ist noch nicht abzuschätzen, wie hoch sich die sonstigen jährlichen Investitionen von privater Seite beziffern, die beispielsweise für den Lärmschutz beim Wohnungsbau getätigt werden. An allem aber lassen sich die Impulse erahnen, die sich sowohl vom Umweltschutz im ganzen als auch von dem hier angesprochenen Lärmschutz auf das wirtschaftliche Geschehen erstrecken.



## Anhang

### Voraussichtliche Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen

#### Modellrechnung zur langfristigen natürlichen Bevölkerungsentwicklung

Auf Beschluß der Ministerpräsidentenkonferenz vom 27./29.10.1976 sind von den Ländern und vom Bund methodisch einheitliche Bevölkerungsvorausschätzungen in 4 Varianten erarbeitet worden, die durch unterschiedliche Ansätze der Fruchtbarkeit gekennzeichnet sind. Von diesen Berechnungen werden die Ergebnisse der Variante 1 für Baden-Württemberg hiermit der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Es ist dies die Variante, die bis zum Jahr 2000 die wahrscheinlichste Entwicklung wiedergibt. Ab dem Jahr 2000 muß die Berechnung als reine Modellrechnung angesehen werden, welche die künftige Entwicklung so wiedergibt, wie sie unter Beibehaltung der heutigen Verhältnisse zu erwarten wäre.

Die Berechnung wurde getrennt für Deutsche und Ausländer durchgeführt. Die für die Gesamtbevölkerung veröffentlichten Ergebnisse stellen die Addition beider Ergebnisse dar.

Ergänzend zu den der Ministerpräsidentenkonferenz vorgelegten Berechnungen wurden für Baden-Württemberg nachträglich auch die zu erwartenden Erwerbspersonen ermittelt.

#### Kenndaten der Vorausschätzung der Deutschen Bevölkerung

**Bevölkerung:** Stand 1.1.1977.

**Überlebenswahrscheinlichkeit der Neugeborenen (Säuglingssterblichkeit):** Sie wurde ausgehend vom Niveau des Jahres 1976 innerhalb von 10 Jahren um 25% abgesenkt und dann konstant gehalten.

**Sterbeziffern:** Ab dem 1. Lebensjahr wurde die durchschnittliche altersspezifische Sterbewahrscheinlichkeit der Jahre 1972 bis 1974 zugrunde gelegt und eine Extrapolation bis zum Jahr 1980 vorgenommen. Für die folgenden Vorausschätzungsjahre wurde das im Jahr 1980 erreichte Sterblichkeitsniveau beibehalten.

**Fruchtbarkeitsziffern:** Es wurde von den altersspezifischen Geburtenziffern des Jahres 1976 ausgegangen. Diese wurden über den gesamten Vorausschätzungszeitraum konstant gehalten.

**Wanderungsansatz:** Es wurde weder altersspezifisch noch insgesamt ein Wanderungssaldo angenommen.

**Erwerbsquoten:** Sie wurden unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Mikrozensus 1976 und 1977 und der möglichen, kurzfristig absehbaren weiteren Entwicklung festgelegt und über den ganzen Vorausschätzungszeitraum konstant gehalten.

#### Kenndaten der Vorausschätzung der ausländischen Bevölkerung

Sie wurden analog den Kenndaten für die deutsche Bevölkerung gesondert für die ausländische Bevölkerung ermittelt.



1. Modellrechnungen zur langfristigen Bevölkerungsentwicklung  
(Bevölkerung nach ausgewählten Altersgruppen in 1000)

Jahr	Gesamtbevölkerung					Gesamtbevölkerung				
	Variante 1)				darunter Ausländer	Variante 1)				darunter Ausländer
	1	2	3	4		1	2	3	4	
	1 000					1 000				
Insgesamt						3 bis unter 6 Jahre				
1977	9 121	9 121	9 121	9 121	813	329	329	329	329	58
1980	9 120	9 112	9 131	9 142	859	283	283	283	283	56
1985	9 093	9 038	9 164	9 235	924	281	263	30	327	51
1990	9 060	8 920	9 237	9 415	977	298	253	354	412	45
1995	9 010	8 785	9 296	9 583	1 026	310	257	377	444	43
2000	8 896	8 596	9 276	9 657	1 077	293	244	354	514	49
2010	8 446	8 013	9 009	9 590	1 155	223	183	277	337	53
2020	7 873	7 265	8 706	9 612	1 186	218	163	304	406	51
2030	7 223	6 447	8 327	9 570	1 207	201	149	285	389	55
2040	6 494	5 576	7 850	9 441	1 240	172	126	254	365	57
2050	5 798	4 748	7 426	9 429	1 286	165	116	260	399	58
6 bis unter 10 Jahre						10 bis unter 16 Jahre				
1977	561	561	561	561	52	949	949	949	949	63
1980	453	453	453	453	73	915	915	915	915	72
1985	370	366	375	381	72	685	685	685	685	105
1990	379	345	422	466	65	558	549	569	580	109
1995	403	337	487	572	58	568	517	633	699	97
2000	411	341	498	586	60	603	506	725	848	87
2010	320	268	388	459	71	558	467	673	789	100
2020	288	221	388	507	68	438	354	555	686	105
2030	282	207	399	542	71	434	322	608	818	103
2040	239	176	344	481	75	390	288	553	757	110
2050	222	157	344	519	76	340	246	507	737	113
16 bis unter 19 Jahre						unter 19 Jahre				
1977	435	435	435	435	30	2 558	2 558	2 558	2 558	259
1980	469	469	469	469	28	2 398	2 390	2 409	2 420	282
1985	457	457	457	457	36	2 083	2 028	2 154	2 225	311
1990	327	327	327	327	57	1 870	1 730	2 047	2 225	318
1995	276	272	282	287	54	1 863	1 638	2 149	2 436	298
2000	284	257	320	355	47	1 858	1 573	2 220	2 583	294
2010	306	254	371	436	45	1 623	1 345	1 991	2 375	321
2020	235	197	286	339	53	1 397	1 096	1 840	2 355	330
2030	215	164	292	383	51	1 323	984	1 854	2 504	335
2040	209	154	296	403	53	1 180	866	1 703	2 382	352
2050	177	131	256	358	56	1 067	763	1 625	2 414	362
19 bis unter 65 Jahre						65 Jahre und älter				
1977	5 324	5 324	5 324	5 324	540	1 239	1 239	1 239	1 239	14
1980	5 411	5 411	5 411	5 411	561	1 311	1 311	1 311	1 311	16
1985	5 791	5 791	5 791	5 791	594	1 220	1 220	1 220	1 220	19
1990	5 922	5 922	5 922	5 922	626	1 269	1 269	1 269	1 269	32
1995	5 834	5 834	5 834	5 834	676	1 313	1 313	1 313	1 313	53
2000	5 678	5 664	5 697	5 715	699	1 359	1 359	1 359	1 359	84
2010	5 234	5 080	5 430	5 627	675	1 588	1 588	1 588	1 588	159
2020	4 913	4 606	5 302	5 693	641	1 563	1 563	1 563	1 563	216
2030	4 229	3 791	4 801	5 394	704	1 672	1 672	1 672	1 672	168
2040	3 709	3 104	4 542	5 453	719	1 605	1 605	1 605	1 605	169
2050	3 437	2 731	4 454	5 614	734	1 295	1 254	1 347	1 400	190

1) Erläuterungen siehe Kenndaten auf Seite 127

## 2. Modellrechnungen zur langfristigen Bevölkerungsentwicklung (Bevölkerung nach ausgewählten Altersgruppen in Meßziffern)

Jahr	Gesamtbevölkerung					Gesamtbevölkerung				
	Variante 1)				darunter Ausländer	Variante 1)				darunter Ausländer
	1	2	3	4		1	2	3	4	
	1977 = 100					1977 = 100				
Insgesamt						3 bis unter 6 Jahre				
1977	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1980	100,0	99,9	100,1	100,2	105,7	86,0	86,0	86,0	86,0	96,6
1985	99,7	99,1	100,5	101,2	113,7	85,4	79,9	92,4	99,4	87,9
1990	99,3	97,8	101,3	103,2	120,2	90,6	76,9	107,6	125,2	77,6
1995	98,8	96,3	101,9	105,1	126,2	94,2	78,1	114,6	135,0	74,1
2000	97,5	94,2	101,7	105,9	132,5	89,1	74,2	107,6	126,1	84,5
2010	92,6	87,9	98,8	105,1	142,1	67,8	55,6	84,2	102,4	91,4
2020	86,3	79,7	95,5	105,4	145,9	66,3	49,5	92,4	123,4	87,9
2030	79,2	70,7	91,3	104,9	148,5	61,1	45,3	86,6	118,2	94,8
2040	71,2	61,1	86,1	103,5	152,5	52,3	38,3	77,2	110,9	98,3
2050	63,6	52,1	81,4	103,4	158,2	50,2	35,3	79,0	121,3	100,0
6 bis unter 10 Jahre						10 bis unter 16 Jahre				
1977	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1980	80,7	80,7	80,7	80,7	140,4	96,4	96,4	96,4	96,4	114,3
1985	66,0	65,2	66,8	67,9	138,5	72,2	72,2	72,2	72,2	166,7
1990	67,6	61,5	75,2	83,1	125,0	58,8	57,9	60,0	61,1	173,0
1995	71,8	60,1	86,8	102,0	111,5	59,9	54,5	66,7	73,7	154,0
2000	73,3	60,8	88,8	104,5	115,4	63,5	53,3	76,4	89,4	138,1
2010	57,0	47,8	69,2	81,8	136,5	58,8	49,2	70,9	83,1	158,7
2020	51,3	39,4	69,2	90,4	130,8	46,2	37,3	58,5	72,3	166,7
2030	50,3	36,9	71,1	96,6	136,5	45,7	33,9	64,1	86,2	163,5
2040	42,6	31,4	61,3	85,7	144,2	41,1	30,3	58,3	79,8	174,6
2050	39,6	28,0	61,3	92,5	146,2	35,8	25,9	53,4	77,7	179,4
16 bis unter 19 Jahre						unter 19 Jahre				
1977	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1980	107,8	107,8	107,8	107,8	93,3	93,7	93,4	94,2	94,6	108,9
1985	105,1	105,1	105,1	105,1	120,0	81,4	79,3	84,2	87,0	120,1
1990	75,2	75,2	75,2	75,2	190,0	73,1	67,6	80,0	87,0	122,8
1995	63,4	62,5	64,8	66,0	180,0	72,8	64,0	84,0	95,2	115,1
2000	65,3	59,1	73,6	81,6	156,7	72,6	61,5	86,8	101,0	113,5
2010	70,3	58,4	85,3	100,2	150,0	63,4	52,6	77,8	92,8	123,9
2020	54,0	45,3	65,7	77,9	176,7	54,6	42,8	71,9	92,1	127,4
2030	49,4	37,7	67,1	88,0	170,0	51,7	38,5	72,5	97,9	129,3
2040	48,0	35,4	68,0	92,6	176,7	46,1	33,9	66,6	93,1	135,9
2050	40,7	30,1	58,9	82,3	186,7	41,7	29,8	63,5	94,4	139,8
19 bis unter 65 Jahre						65 Jahre und älter				
1977	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1980	101,6	101,6	101,6	101,6	103,9	105,8	105,8	105,8	105,8	114,3
1985	108,8	108,8	108,8	108,8	110,0	98,5	98,5	98,5	98,5	135,7
1990	111,2	111,2	111,2	111,2	115,9	102,4	102,4	102,4	102,4	228,6
1995	109,6	109,6	109,6	109,6	125,2	106,0	106,0	106,0	106,0	378,6
2000	106,6	106,4	107,0	107,3	129,4	109,7	109,7	109,7	109,7	600,0
2010	98,3	95,4	102,0	105,7	125,0	128,2	128,2	128,2	128,2	1 135,7
2020	92,3	86,5	99,6	106,9	118,7	126,2	126,2	126,2	126,2	1 542,9
2030	79,4	71,2	90,2	101,3	130,4	134,9	134,9	134,9	134,9	1 200,0
2040	69,7	58,3	85,3	102,4	133,1	129,5	129,5	129,5	129,5	1 207,1
2050	64,6	51,3	83,7	105,4	135,9	104,5	101,2	108,7	113,0	1 357,1

1) Erläuterungen siehe Kenndaten auf Seite 127

### 3. Modellrechnungen zur langfristigen Bevölkerungsentwicklung (Bevölkerung nach ausgewählten Altersgruppen in %)

Jahr	Gesamtbevölkerung					Gesamtbevölkerung				
	Variante 1)				darunter Ausländer	Variante 1)				darunter Ausländer
	1	2	3	4		1	2	3	4	
Insgesamt						3 bis unter 6 Jahre				
1977	100	100	100	100	100	3,61	3,61	3,61	3,61	7,13
1980	100	100	100	100	100	3,10	3,11	3,10	3,10	6,52
1985	100	100	100	100	100	3,09	2,91	3,32	3,54	5,52
1990	100	100	100	100	100	3,29	2,84	3,83	4,38	4,61
1995	100	100	100	100	100	3,44	2,93	4,06	4,63	4,19
2000	100	100	100	100	100	3,29	2,84	3,82	4,30	4,55
2010	100	100	100	100	100	2,64	2,28	3,07	3,51	4,59
2020	100	100	100	100	100	2,77	2,24	3,49	4,22	4,30
2030	100	100	100	100	100	2,78	2,31	3,42	4,06	4,56
2040	100	100	100	100	100	2,65	2,26	3,24	3,87	4,60
2050	100	100	100	100	100	2,85	2,44	3,50	4,23	4,51
6 bis unter 10 Jahre						10 bis unter 16 Jahre				
1977	6,15	6,15	6,15	6,15	6,40	10,40	10,40	10,40	10,40	7,75
1980	4,97	4,97	4,96	4,96	8,50	10,03	10,04	10,02	10,01	8,38
1985	4,07	4,05	4,09	4,13	7,79	7,53	7,58	7,47	7,42	11,36
1990	4,18	3,87	4,57	4,95	6,65	6,16	6,15	6,16	6,16	11,16
1995	4,47	3,84	5,24	5,97	5,65	6,30	5,89	6,81	7,29	9,45
2000	4,62	3,97	5,37	6,07	5,57	6,78	5,89	7,82	8,78	8,08
2010	3,79	3,34	4,31	4,79	6,15	6,61	5,83	7,47	8,23	8,66
2020	3,66	3,04	4,46	5,27	5,73	5,56	4,87	6,37	7,14	8,85
2030	3,90	3,21	4,79	5,66	5,88	6,01	4,99	7,30	8,55	8,53
2040	3,68	3,16	4,38	5,09	6,05	6,01	5,16	7,04	8,02	8,87
2050	3,83	3,31	4,63	5,50	5,91	5,86	5,18	6,83	7,82	8,79
16 bis unter 19 Jahre						unter 19 Jahre				
1977	4,77	4,77	4,77	4,77	3,69	28,05	28,05	28,05	28,05	31,86
1980	5,14	5,15	5,14	5,13	3,26	26,29	26,23	26,38	26,47	32,83
1985	5,03	5,06	4,99	4,95	3,90	22,91	22,44	23,51	24,09	33,66
1990	3,61	3,67	3,54	3,47	5,83	20,64	19,39	22,16	23,63	32,55
1995	3,06	3,10	3,03	2,99	5,26	20,68	18,65	23,12	25,42	29,04
2000	3,19	2,99	3,45	3,68	4,36	20,89	18,30	23,93	26,75	27,30
2010	3,62	3,17	4,12	4,55	3,90	19,22	16,79	22,10	24,77	27,79
2020	2,98	2,71	3,29	3,53	4,47	17,74	15,09	21,13	24,50	27,82
2030	2,98	2,54	3,51	4,00	4,23	18,32	15,26	22,26	26,17	27,75
2040	3,22	2,76	3,77	4,27	4,27	18,17	15,53	21,69	25,23	28,39
2050	3,05	2,76	3,45	3,80	4,35	18,40	16,07	21,88	25,60	28,15
19 bis unter 65 Jahre						65 Jahre und älter				
1977	58,37	58,37	58,37	58,37	66,42	13,58	13,58	13,58	13,58	1,72
1980	59,33	59,38	59,26	59,19	65,31	14,38	14,39	14,36	14,34	1,86
1985	63,69	64,07	63,19	62,71	64,29	13,42	13,50	13,31	13,21	2,06
1990	65,36	66,39	64,11	62,90	64,07	14,01	14,23	13,74	13,48	3,28
1995	64,75	66,41	62,76	60,88	65,89	14,57	14,95	14,12	13,70	5,17
2000	63,83	65,89	61,42	59,18	64,90	15,28	15,81	14,65	14,07	7,80
2010	61,97	63,40	60,27	58,68	58,44	18,80	19,82	17,63	16,56	13,77
2020	62,40	63,40	60,90	59,23	54,05	19,85	21,51	17,95	16,26	18,21
2030	58,55	58,80	57,66	56,36	58,33	23,15	25,93	20,08	14,47	13,92
2040	57,11	55,67	57,86	57,76	57,98	24,72	28,78	20,45	17,00	13,63
2050	59,28	57,52	59,98	59,54	57,08	22,34	26,41	18,14	14,85	14,77

1) Erläuterungen siehe Kenndaten auf Seite 127

4. Modellrechnungen zur langfristigen Bevölkerungsentwicklung  
(Natürliche Bevölkerungsbewegung in 1000)

Jahr	Gesamtbevölkerung											
	Variante 1)				Variante 1)				Variante 1)			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Lebendgeborene				Gestorbene				Geburtenüberschuß bzw. -defizit (-)			
	1 000											
1977	95,4	94,1	97,2	99,1	94,0	94,0	94,1	94,1	1,4	0,1	3,1	5,0
1980	96,8	90,7	104,7	112,6	100,5	100,3	100,8	101,0	- 3,7	- 9,6	3,9	11,6
1985	102,5	87,1	122,0	141,7	109,1	108,6	109,7	110,4	- 6,6	- 21,5	12,3	31,3
1990	106,9	88,7	130,0	153,0	114,1	113,5	114,9	115,7	- 7,2	- 24,8	15,0	37,3
1995	100,8	84,2	121,9	142,9	117,3	116,7	118,1	118,9	- 16,4	- 32,5	3,8	24,1
2000	86,4	72,4	104,2	122,4	119,5	118,9	120,3	121,0	- 33,1	- 46,4	- 16,0	1,4
2010	74,2	57,9	98,4	126,8	129,1	128,3	130,3	131,7	- 54,9	- 70,3	- 31,9	- 4,9
2020	74,1	54,5	104,8	142,3	134,6	133,4	136,3	138,3	- 60,5	- 78,9	- 31,5	4,0
2030	63,3	46,8	90,4	125,2	133,8	132,2	136,2	138,8	- 70,5	- 85,4	- 45,7	- 13,6
2040	57,7	41,1	88,5	132,3	130,9	128,2	134,8	139,3	- 73,3	- 87,2	- 46,3	- 7,0
2050	55,1	38,5	87,7	136,4	118,7	113,5	125,8	133,9	- 63,6	- 75,0	- 38,1	2,5

1) Erläuterungen siehe Kenndaten auf Seite

Schaubild 1  
Modellrechnungen zur langfristigen  
Bevölkerungsentwicklung

Bevölkerungsentwicklung

- Variante 1: Konstanz der altersspezifischen Geburtenziffern des Jahres 1976
- - - Variante 2: Abnahme der altersspezifischen Geburtenziffern 1976 innerhalb von 10 Jahren um 20%, danach Konstanz des erreichten Niveaus.
- ..... Variante 3: Zunahme der altersspezifischen Geburtenziffern 1976 innerhalb von 10 Jahren um 25%, danach Konstanz des erreichten Niveaus.
- Variante 4: Zunahme der altersspezifischen Geburtenziffern 1976 innerhalb von 10 Jahren um 50%, danach Konstanz des erreichten Niveaus.

Gesamtbevölkerung und Ausländer 1977 bis 2050  
Millionen Personen

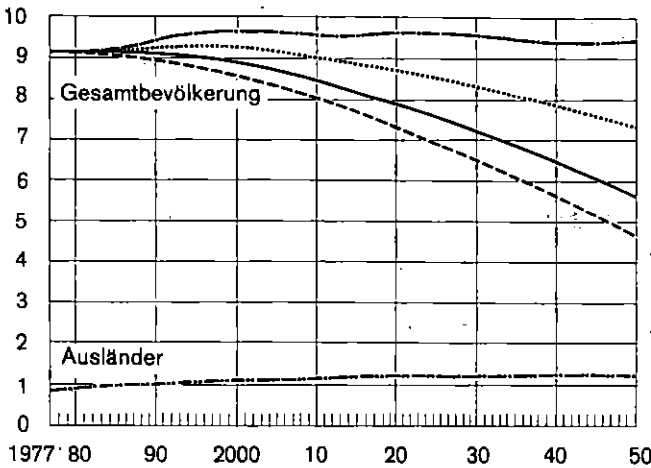
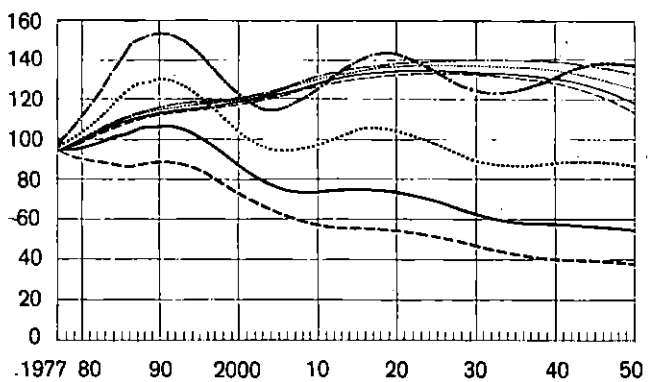


Schaubild 2  
Modellrechnungen zur langfristigen  
Bevölkerungsentwicklung

Lebendgeborene, Gestorbene

- Variante 1: Konstanz der altersspezifischen Geburtenziffern des Jahres 1976
- - - Variante 2: Abnahme der altersspezifischen Geburtenziffern 1976 innerhalb von 10 Jahren um 20%, danach Konstanz des erreichten Niveaus.
- ..... Variante 3: Zunahme der altersspezifischen Geburtenziffern 1976 innerhalb von 10 Jahren um 25%, danach Konstanz des erreichten Niveaus.
- Variante 4: Zunahme der altersspezifischen Geburtenziffern 1976 innerhalb von 10 Jahren um 50%, danach Konstanz des erreichten Niveaus.

Lebendgeborene und Gestorbene 1977 bis 2050  
in Tausend



**5. Bevölkerungsvorausschätzung auf der Basis 1. Januar 1977**  
(Gesamtbevölkerung)

Jahr	Ge- schlecht	Alter von ... bis unter ... Jahren								
		insgesamt	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30	30 - 35	35 - 40
		1000								
1977	m	4 376	250	349	407	372	326	328	304	398
	w	4 745	241	334	387	355	328	317	280	368
	z	9 121	492	683	794	727	654	645	584	766
1980	m	4 379	237	280	385	399	347	323	303	357
	w	4 741	228	269	368	381	336	327	284	330
	z	9 120	465	549	754	780	684	650	587	687
1985	m	4 375	244	236	279	384	395	344	320	300
	w	4 718	235	227	269	367	380	335	326	283
	z	9 093	479	463	548	751	775	680	646	582
1990	m	4 373	259	243	235	278	380	392	341	317
	w	4 687	249	234	226	268	366	379	334	324
	z	9 060	508	477	462	546	746	770	676	641
1995	m	4 367	261	258	242	234	275	377	388	338
	w	4 643	251	249	234	226	267	365	377	333
	z	9 010	512	506	476	460	542	741	766	670
2000	m	4 324	235	260	257	241	232	273	373	384
	w	4 572	226	251	248	233	225	266	363	376
	z	8 896	461	510	505	474	457	539	737	760
2005	m	4 231	202	234	259	256	238	230	270	369
	w	4 469	195	226	250	248	232	224	265	362
	z	8 700	397	460	509	504	471	454	536	731
2010	m	4 099	186	201	233	258	253	237	228	267
	w	4 347	179	194	225	250	247	231	224	264
	z	8 446	365	395	458	507	500	468	451	531
2015	m	3 949	184	185	201	232	255	251	234	225
	w	4 216	177	178	194	225	249	246	231	223
	z	8 165	362	363	394	457	504	497	465	448
2020	m	3 794	185	183	184	200	230	253	249	232
	w	4 079	179	177	178	193	224	248	245	230
	z	7 873	364	360	362	393	454	501	494	462
2025	m	3 630	179	184	183	184	198	228	251	246
	w	3 931	172	178	177	178	192	223	247	244
	z	7 561	351	362	359	361	390	451	498	490
2030	m	3 455	165	178	184	182	182	196	226	248
	w	3 767	159	172	178	176	177	192	222	246
	z	7 223	324	350	362	358	359	388	448	494
2035	m	3 271	152	164	178	183	180	180	194	224
	w	3 592	146	158	171	177	175	176	191	221
	z	6 863	298	323	349	360	356	357	385	445
2040	m	3 086	144	151	164	177	181	179	179	192
	w	3 408	139	146	158	171	177	175	176	190
	z	6 494	284	297	322	348	358	353	354	383
2045	m	2 913	142	144	151	163	175	180	177	177
	w	3 221	137	139	146	158	170	176	174	175
	z	6 134	278	283	296	321	345	356	351	352
2050	m	2 757	139	141	143	150	161	174	178	175
	w	3 041	134	136	139	145	157	170	175	173
	z	5 798	273	277	282	295	319	343	354	349

Alter von .. bis unter ... Jahren								Ge- schlecht	Jahr
40 - 45	45 - 50	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70 - 75	75 und mehr		
1000									
327	290	224	166	170	182	143	140	m	1977
297	277	291	242	255	276	221	277	w	
624	567	515	408	425	457	365	417	z	
378	297	263	208	123	175	146	159	m	1980
348	273	279	299	187	277	240	314	w	
727	570	542	507	310	452	386	473	z	
351	369	288	251	191	107	137	179	m	1985
328	345	268	272	288	175	246	376	w	
679	714	556	522	479	281	383	555	z	
295	343	358	274	231	165	83	180	m	1990
281	324	338	261	261	269	155	416	w	
576	667	696	535	493	435	238	596	z	
311	288	332	341	253	200	128	141	m	1995
322	277	318	330	251	244	239	360	w	
633	565	650	671	504	445	367	502	z	
332	304	279	316	315	218	156	149	m	2000
330	318	273	309	317	235	217	383	w	
663	622	551	625	631	453	373	533	z	
378	324	294	266	291	272	169	176	m	2005
373	327	313	265	297	297	209	387	w	
751	651	607	531	588	569	378	563	z	
363	369	314	280	246	251	211	202	m	2010
359	369	321	304	255	278	264	383	w	
723	738	635	585	501	529	475	584	z	
263	355	357	299	259	213	193	242	m	2015
262	355	362	312	292	239	247	424	w	
525	710	719	612	551	452	440	666	z	
222	257	343	341	276	223	165	250	m	2020
221	259	349	353	300	274	213	438	w	
443	516	692	693	576	497	379	687	z	
228	217	248	327	314	239	173	231	m	2025
228	218	254	339	339	281	243	416	w	
456	435	503	666	653	520	416	647	z	
242	223	210	237	301	272	185	225	m	2030
242	225	215	248	326	318	250	423	w	
485	448	424	484	628	589	435	647	z	
244	237	216	200	218	260	211	231	m	2035
244	239	221	209	238	305	282	435	w	
488	476	437	409	456	565	493	666	z	
220	238	229	206	184	188	201	253	m	2040
220	241	235	216	201	223	271	470	w	
440	480	464	421	385	410	472	723	z	
189	215	231	218	190	159	145	258	m	2045
189	217	237	229	207	188	197	483	w	
378	432	468	447	397	347	342	741	z	
174	185	208	220	201	164	123	221	m	2050
174	187	213	231	220	194	167	426	w	
348	371	421	450	421	358	290	647	z	

# 6. Erwerbspersonenvorausschätzung auf der Basis 1. Januar 1977 (Gesamtbevölkerung)

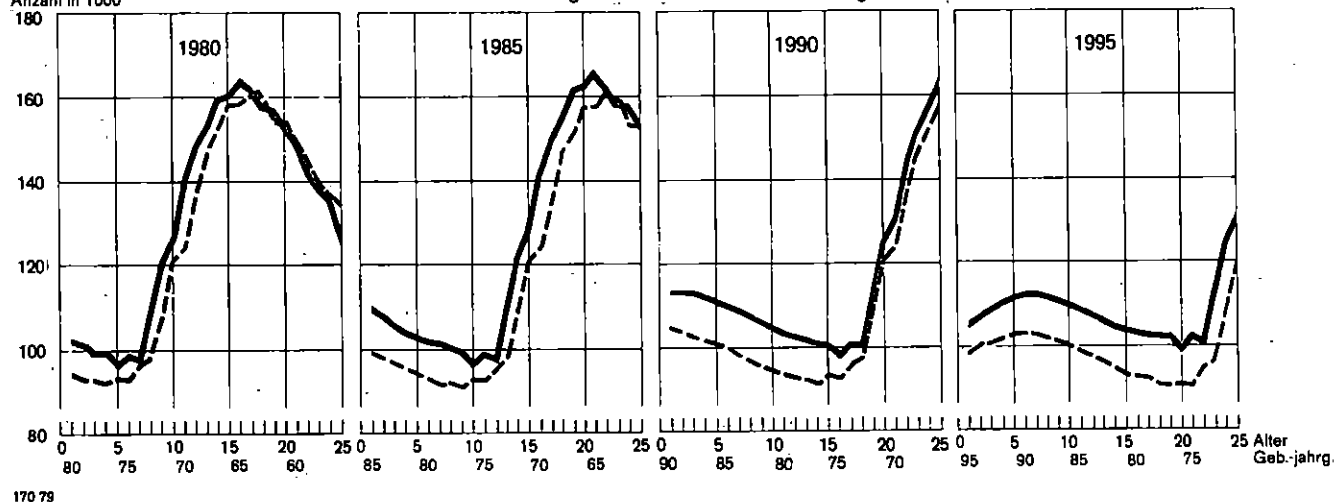
Jahr	Ge- schlecht	Alter von ... bis unter ... Jahren													
		ins- gesamt	15 - 20	20 - 25	25 - 30	30 - 35	35 - 40	40 - 45	45 - 50	50 - 55	55 - 60	60 - 65	65 - 70	70 - 75	75 und mehr
		1000													
1977	m	2 495	175	254	294	297	391	318	278	208	143	87	30	15	4
	w	1 636	154	233	205	161	205	176	163	155	107	43	24	10	2
	z	4 132	329	487	499	458	596	494	441	363	249	129	54	25	6
1980	m	2 582	188	270	288	295	350	367	285	245	177	67	29	15	5
	w	1 683	167	239	211	165	186	207	161	149	128	33	24	11	2
	z	4 265	355	509	499	461	536	574	446	394	305	100	53	26	7
1985	m	2 727	190	306	306	312	294	341	355	268	215	103	18	14	5
	w	1 741	167	270	215	189	162	196	204	144	116	50	15	11	2
	z	4 468	357	576	520	501	457	537	558	412	331	153	33	25	7
1990	m	2 781	142	294	348	332	311	286	329	334	235	130	27	9	5
	w	1 736	125	260	242	190	186	170	192	182	112	45	23	7	2
	z	4 517	267	554	589	523	497	457	521	516	347	175	50	15	7
1995	m	2 746	115	216	336	378	332	302	277	309	292	138	34	13	3
	w	1 673	100	190	233	214	186	195	168	171	142	43	20	10	1
	z	4 419	215	405	569	592	518	498	445	480	434	182	54	23	4
2000	m	2 663	117	183	246	364	377	323	292	261	269	174	37	16	4
	w	1 604	102	160	171	206	209	197	192	150	132	55	19	9	2
	z	4 267	219	343	417	570	586	519	483	411	401	229	56	26	6
2005	m	2 547	124	188	207	264	363	367	311	274	229	153	46	17	5
	w	1 560	109	165	145	154	203	221	193	170	115	49	25	9	2
	z	4 107	232	353	352	418	565	588	505	445	344	202	71	26	7
2010	m	2 468	126	199	212	222	263	353	354	292	240	139	41	22	5
	w	1 531	111	175	150	131	152	214	217	173	130	43	22	11	2
	z	3 998	237	374	361	353	415	567	571	465	369	182	63	33	7
2015	m	2 377	116	200	224	229	221	255	340	332	256	141	36	19	6
	w	1 477	101	177	158	134	129	160	210	194	134	48	19	10	2
	z	3 854	218	377	383	363	350	415	550	526	390	189	55	29	9
2020	m	2 263	100	181	227	243	228	215	246	319	291	153	37	17	6
	w	1 393	87	159	160	142	132	135	156	187	152	52	21	9	2
	z	3 656	187	340	386	384	360	351	403	506	442	205	59	26	8
2025	m	2 115	91	157	205	245	242	222	208	232	279	173	40	18	5
	w	1 290	79	137	144	143	139	139	133	139	145	59	23	10	2
	z	3 405	170	294	349	387	381	360	341	370	423	232	63	27	7
2030	m	1 954	90	145	177	220	244	235	214	196	202	162	46	19	5
	w	1 197	77	126	125	130	140	146	136	118	105	55	26	11	2
	z	3 152	167	271	301	350	384	382	350	314	307	217	72	30	7
2035	m	1 828	91	144	163	190	219	237	227	201	171	115	43	22	6
	w	1 137	78	125	115	113	128	148	144	121	89	38	25	12	2
	z	2 965	169	268	278	302	347	385	371	322	260	153	68	34	8
2040	m	1 748	88	144	161	174	189	214	229	214	176	100	31	21	7
	w	1 093	76	126	114	104	111	134	145	128	92	33	17	11	3
	z	2 841	164	270	275	278	300	348	374	342	268	133	48	32	9
2045	m	1 674	82	140	162	173	174	184	206	215	187	104	27	15	6
	w	1 045	70	121	115	103	103	117	131	129	98	34	14	7	2
	z	2 719	153	261	277	276	276	300	337	344	285	138	41	22	9
2050	m	1 591	76	129	157	174	172	169	177	194	188	110	27	13	4
	w	989	64	112	111	104	102	108	114	117	98	37	15	6	2
	z	2 580	140	242	268	278	274	276	291	311	287	147	42	19	6

Schaubild 3

# Altersstruktur der Wohnbevölkerung im Alter bis zu 25 Jahren

(jeweils am 31. Dezember)

Anzahl in 1000



## 7. Kranke bzw. unfallverletzte Personen nach ausgewählten Krankheiten im Alter von 65 und mehr Jahren im Oktober 1976

Art der Krankheit	Kranke bzw. Unfallverletzte im Alter von ... bis unter ... Jahren			
	65 - 75		75 und mehr	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
	1 000			
Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)	10,9	21,3	2,5	11,9
Krankheiten des Kreis- laufsystems	34,6	62,5	19,4	41,5
darunter				
Bluthochdruck (Hypertonie)	2,5	5,9	0,8	12,6
Herzinfarkt, Koronarkrank- heiten	5,2	7,3	1,3	3,3
Sonstige Herzkrankheiten	9,8	19,1	7,9	17,2
Krankheiten der Atmungsorgane	16,4	23,4	8,0	12,0
darunter				
Bronchitis, Emphysem, Asthma	8,6	7,4	3,5	5,2
Krankheiten der Verdauungs- organe	11,6	12,9	3,3	9,1
Arthritis, Spondylitis	2,5	17,6	4,7	9,5
Sonstige Krankheiten der Knochen, Muskeln und des Bindegewebes	8,4	18,4	4,5	9,6
Unfallverletzte, nicht gleich- zeitig krank	2,8	4,7	-	0,4
Kranke und Unfallverletzte insgesamt	106,7	190,3	53,0	116,4
Bezogen auf 100 der altersent- sprechenden Wohnbevölkerung	32,8	38,6	38,8	42,9



## 8. Ältere Menschen<sup>1)</sup> in den Stadt- und Landkreisen am Jahresanfang 1978

Kreis Region Regierungsbezirk Land	Wohnbevölkerung insgesamt	Darunter Ältere Menschen <sup>1)</sup>			
		zusammen		männlich	75 und mehr Jahre alt
	1000	Anzahl	% der Wohnbevölkerung	% der Älteren Menschen <sup>1)</sup>	
Stadtkreis Stuttgart, Landeshauptstadt	584,6	95 702	16,4	36,1	34,8
Landkreise					
Böblingen	293,1	31 852	10,9	38,1	32,8
Esslingen	451,9	55 202	12,2	38,0	33,2
Göppingen	226,9	33 808	14,9	37,4	34,2
Ludwigsburg	425,3	50 421	11,9	38,2	33,0
Rems-Murr-Kreis	349,3	45 379	13,0	37,8	33,9
Region Mittlerer Neckar	2 331,0	312 364	13,4	37,4	33,8
Stadtkreis Heilbronn	111,7	17 048	15,3	37,1	33,2
Landkreise					
Heilbronn	234,7	31 380	13,4	37,6	34,5
Hohenlohekreis	82,9	11 715	14,1	38,9	35,8
Schwäbisch Hall	150,7	22 478	14,9	38,9	36,8
Main-Tauber-Kreis	122,3	19 211	15,7	38,2	36,3
Region Franken	702,3	101 832	14,5	38,1	35,3
Landkreise					
Heidenheim	123,5	17 828	14,4	37,6	33,2
Ostalbkreis	271,5	37 313	13,7	38,0	35,0
Region Ostwürttemberg	395,0	55 141	14,0	37,9	34,4
Regierungsbezirk Stuttgart	3 428,4	469 337	13,7	37,6	34,2
Stadtkreise					
Baden-Baden	49,0	10 621	21,7	34,7	37,4
Karlsruhe	275,8	45 322	16,4	34,7	36,3
Landkreise					
Karlsruhe	350,7	42 722	12,2	36,8	32,7
Rastatt	188,5	25 749	13,7	37,2	32,9
Region Mittlerer Oberrhein	864,0	124 414	14,4	35,9	34,5
Stadtkreise					
Heidelberg	129,2	20 460	15,8	33,7	37,2
Mannheim	305,7	49 046	16,0	35,9	33,8
Landkreise					
Neckar-Odenwald-Kreis	129,9	19 142	14,7	38,9	35,1
Rhein-Neckar-Kreis	451,0	58 660	13,0	37,3	33,2
Region Unterer Neckar	1 015,8	147 308	14,5	36,5	34,2
Stadtkreis Pforzheim	107,0	17 417	16,3	35,9	34,1
Landkreise					
Calw	127,1	18 842	14,8	37,6	35,6
Enzkreis	156,5	20 370	13,0	37,2	34,3
Freudenstadt	97,5	14 882	15,3	37,9	34,4
Region Nordschwarzwald	488,1	71 511	14,7	37,1	34,6
Regierungsbezirk Karlsruhe	2 367,9	343 233	14,5	36,4	34,4
Stadtkreis Freiburg im Breisgau	174,9	26 657	15,2	33,8	35,5
Landkreise					
Breisgau-Hochschwarzwald	191,3	24 658	12,9	38,7	34,2
Emmendingen	129,4	17 100	13,2	36,4	34,3
Ortenaukreis	353,6	49 278	13,9	36,7	35,3
Region Südlicher Oberrhein	849,3	117 693	13,9	36,4	35,0
Landkreise					
Rottweil	127,4	19 146	15,0	37,9	34,9
Schwarzwald-Baar-Kreis	197,4	27 257	13,8	38,4	34,6
Tuttlingen	110,2	15 774	14,3	37,9	34,6
Region Schwarzwald-Baar-Heuberg	434,9	62 177	14,3	38,1	34,7
Landkreise					
Konstanz	227,5	33 747	14,8	37,5	35,3
Lörrach	190,5	26 497	13,9	37,9	34,0
Waldshut	141,2	19 897	14,1	39,3	34,3
Region Hochrhein-Bodensee	559,3	80 141	14,3	38,1	34,6
Regierungsbezirk Freiburg	1 843,4	260 011	14,1	37,3	34,8
Landkreise					
Reutlingen	233,6	32 673	14,0	36,2	34,8
Tübingen	167,1	19 393	11,6	36,5	34,5
Zollernalbkreis	172,4	24 040	13,9	36,9	33,1
Region Neckar-Alb	573,1	76 106	13,3	36,5	34,2
Stadtkreis Ulm	98,8	15 079	15,3	37,7	32,8
Landkreise					
Alb-Donau-Kreis	156,9	19 664	12,5	38,0	36,8
Biberach	149,3	19 681	13,2	39,2	35,0
Region Donau-Iller <sup>2)</sup>	405,1	54 424	13,4	38,4	35,1
Landkreise					
Bodenseekreis	164,2	23 096	14,1	41,5	31,7
Ravensburg	226,3	31 216	13,8	39,4	34,6
Sigmaringen	112,1	14 175	12,6	38,4	35,7
Region Bodensee-Oberschwaben	502,6	68 487	13,6	39,9	33,8
Regierungsbezirk Tübingen	1 480,8	199 017	13,4	38,2	34,3
Baden-Württemberg	9 120,5	1 271 598	13,9	37,3	34,4

1) Im Alter von 65 und mehr Jahren. - 2) Soweit Land Baden-Württemberg.

## 9. Ältere Menschen<sup>1)</sup> nach dem Familienstand 1978

Alter von ... bis unter ... Jahren	Männer				Frauen			
	ledig	verheiratet	verwitwet	geschieden	ledig	verheiratet	verwitwet	geschieden
65 - 70	3,9	86,4	7,5	2,1	10,3	44,9	41,2	3,6
70 - 75	4,2	80,5	13,7	1,7	12,1	34,3	50,8	2,8
75 - 80	4,1	70,6	24,1	1,3	13,1	22,6	61,9	2,3
80 - 85	4,1	56,6	38,5	0,8	13,6	12,5	72,4	1,5
85 - 90	5,2	42,1	52,5	0,3	14,0	7,3	78,4	0,3
90 - 95	8,9	33,6	57,5		14,6	7,8	77,6	
95 und älter	25,6	36,4	38,0		20,7	19,3	60,0	
Ältere Menschen <sup>1)</sup> zusammen	4,2	77,4	16,8	1,6	11,9	31,9	53,5	2,7
Dagegen Gesamtbevölkerung	45,5	50,3	2,3	1,9	38,4	46,2	12,7	2,7

1) Im Alter von 65 und mehr Jahren.

## 10. Empfänger von Sozialhilfe 1977

Art der Hilfe	Ge- schlecht	Empfänger insgesamt <sup>1)</sup>	Darunter im Alter von 65 und mehr Jahren			
			zusammen	Anteil an allen Altersgruppen	außerhalb	innerhalb
					von Anstalten	
					Anzahl	Anzahl
Sozialhilfe	m	88 926	12 561	14,1	7 425	5 299
	w	124 856	40 769	32,7	25 040	16 444
	z	213 782	53 330	24,9	32 465	21 743
Laufende Hilfe zum Lebensunterhalt	m	53 434	5 065	9,5	4 655	414
	w	77 200	17 124	22,2	15 733	1 407
	z	130 634	22 189	17,0	20 388	1 821
Hilfe in besonderen Lebenslagen	m	44 134	8 976	20,3	4 162	4 918
	w	63 459	29 448	46,4	14 734	15 203
	z	107 593	38 424	35,7	18 896	20 121
darunter						
Krankenhilfe	m	11 617	2 300	19,8	1 989	339
	w	22 219	9 810	44,2	8 949	971
	z	33 836	12 110	35,8	10 938	1 310
Hilfe zur Pflege	m	17 791	6 620	37,2	1 997	4 644
	w	29 572	18 957	64,1	4 821	14 222
	z	47 363	25 577	54,0	6 818	18 866

1) Personen, denen Hilfen verschiedener Art gewährt wurden, sind mehrfach gezählt.

## 11. Durchschnittliche Vermögenswerte der an der Einkommen- und Verbrauchsstichprobe beteiligten Haushalte nach ausgewählten Anlageformen

Art  Schichtmerkmal	Guthaben insgesamt			Darunter in Form von ...		
	1969 <sup>1)</sup>	1978 <sup>1)</sup>	Zunahme 1978 gegen 1969	Sparkonten	Haus- und Grundbesitz	Wertpapieren
	in 1000 DM je Haushalt					
Nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstands						
Selbständige	165,0	368,4	123,3	3,1	77,1	4,1
Beamte	54,0	128,1	137,2	7,3	74,3	3,3
Angestellte	53,6	125,3	133,8	7,6	74,6	4,3
Arbeiter	40,6	111,7	175,1	7,2	80,4	2,2
Nichterwerbstätige	48,5	109,9	126,6	10,5	75,1	7,5
Landwirte	212,1	468,4	120,8	2,5	91,9	1,4
Nach der Haushaltsgröße						
1 Person	31,3	61,9	97,8	13,0	68,1	8,6
2 Personen	62,2	124,3	99,8	9,3	74,1	6,5
3 Personen	66,1	141,8	114,5	7,1	78,5	3,7
4 Personen	80,4	166,4	107,0	5,5	80,5	2,7
5 Personen und mehr	111,5	217,2	94,8	4,5	82,2	2,7
Nach dem Haushaltsnettoeinkommen in DM						
unter 800	-	51,6	-	12,2	77,0	5,5
800 - 1 400	-	67,0	-	11,4	74,8	4,3
1 400 - 2 000	-	111,1	-	7,9	78,9	3,3
2 000 - 2 500	-	149,7	-	7,2	79,4	3,8
2 500 - 3 000	-	169,2	-	6,6	79,3	4,5
3 000 und mehr	-	266,3	-	5,1	75,8	5,5

1) Stichtag jeweils 1. Januar.

## 12. Durchschnittliche Verschuldung der an der Einkommen- und Verbrauchsstichprobe beteiligten Haushalte nach ausgewählten Schuldenarten

Art Schicht	Schulden insgesamt			Darunter			
	1969 <sup>1)</sup>	1978 <sup>1)</sup>	Zunahme	auf Girokonten	Warenkredite, Teilzahlungsschulden	Hypotheken- und Grundschulden	Darlehen, Kredite
	1000 DM		in %	in % der Schulden 1978 insgesamt			

### Nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes

Selbständige	27,7	83,8	202,5	10,3	1,5	61,5	18,2
Beamte	11,1	31,9	187,3	1,6	0,2	73,0	20,8
Angestellte	9,7	25,7	164,9	2,2	0,4	69,8	23,3
Arbeiter	6,3	18,2	188,8	2,2	0,8	61,0	30,9
Nichterwerbstätige	4,3	5,7	32,5	2,9	1,0	61,9	28,5
Landwirte	35,8	73,1	104,1	7,0	0,9	45,7	43,9

### Nach der Haushaltsgröße

1 Person	2,8	5,7	103,5	4,7	1,2	54,0	31,4
2 Personen	6,1	13,2	116,3	2,9	0,6	69,2	23,1
3 Personen	10,4	24,1	131,7	3,1	0,5	68,0	23,9
4 Personen	14,1	34,1	141,8	5,9	1,1	61,0	26,4
5 Personen und mehr	24,0	39,3	63,7	3,4	0,7	62,0	28,5

### Nach dem Haushaltsnettoeinkommen in DM

unter 800	-	3,0	-	4,4	2,0	50,4	34,6
800 - 1 400	-	6,2	-	5,9	2,3	52,4	31,4
1 400 - 2 000	-	14,9	-	2,6	0,7	62,9	29,9
2 000 - 2 500	-	23,2	-	3,2	0,4	60,9	31,4
2 500 - 3 000	-	30,8	-	3,8	0,4	65,3	24,7
3 000 und mehr	-	52,3	-	5,7	1,0	67,4	19,6

1) Stichtag jeweils 1. Januar.

## 13. Reisepläne von ausgewählten Haushalten für den Sommer 1978 (Ergebnisse der EVS)

Bezeichnung	Haushalte von Nichterwerbstätigen	1-Personen- Haushalte	Haushalte mit einem Nettoeinkommen von ... bis unter ... DM	
			unter 800	800 - 1 400
			in % der geplanten Reise	

### Nach der Art der Reise

Pauschal- oder Gesellschaftsreise	24,8	25,6	22,6	26,2
Verwandten- oder Bekanntenbesuch	21,4	23,3	30,0	23,0
Kur	6,6	5,4	(2,1)	5,2
Individualreise	47,2	45,7	45,3	45,6
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

### Nach der Art der Beförderung

Eisenbahn	32,2	33,0	37,3	32,0
Bus	17,0	16,1	16,7	15,7
PKW	41,9	37,4	37,3	43,2
Flugzeug	6,7	10,8	(6,7)	7,4
Schiff	2,2	(2,7)	(2,0)	(1,7)
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

### Nach der Reisedauer

bis zu 7 Tagen	24,6	22,5	31,7	28,1
8 bis 14 Tage	35,2	32,4	31,3	35,7
15 bis 21 Tage	23,8	28,0	18,1	23,8
22 bis 28 Tage	12,5	13,1	14,0	9,6
29 Tage und mehr	3,9	4,0	(4,9)	(2,8)
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

### Nach der Unterbringung am Reiseziel

Hotel, Sanatorium	41,7	43,3	27,7	33,5
Ferienwohnungen	7,9	6,7	(6,9)	7,5
Private Zimmer	20,3	16,3	20,7	21,2
Verwandte	24,6	28,0	36,2	27,7
Camping	5,5	5,7	8,5	10,1
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

# 14. Die Abgangsziele der Entlaßschüler nach Schularten 1978 (Stand: Ende April 1978)

Abgangs- schulen	Ge- schlecht	Entlassschüler insgesamt		Darunter										streben eine Arbeit an		streben eine weitere schulische Ausbildung an	
				streben eine Lehrstelle an				darunter									
								mit gesichertem Ausbildungsplatz									
		1977	1978	1977		1978		1977		1978		1977	1978	1977	1978		
		Anzahl		von Sp. 1		Anzahl		von Sp. 2		Anzahl		von Sp. 3		Anzahl		von Sp. 5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
Sonderschulen	m	4 255	4 165	1 968	46,3	1 751	42,0	1 092	55,5	1 208	69,0	18,8	19,6	33,3	36,1		
	w	2 792	2 767	667	23,9	550	19,9	226	33,9	251	45,6	23,8	26,1	49,0	49,5		
	z	7 047	6 932	2 635	37,4	2 301	33,2	1 318	50,0	1 459	63,4	20,8	21,9	39,5	41,5		
Hauptschulen	m	37 322	37 385	26 701	71,5	26 711	71,4	21 241	79,6	22 731	85,1	2,6	2,3	25,2	25,7		
	w	32 614	32 452	14 103	43,2	13 837	42,6	9 658	68,5	10 087	72,9	5,3	4,5	50,5	51,9		
	z	69 936	69 837	40 804	58,3	40 548	58,1	30 899	75,7	32 818	80,1	3,9	3,3	36,9	37,8		
Realschulen	m	12 920	15 061	8 611	66,6	10 605	70,4	6 818	79,2	8 912	84,0	2,0	1,2	30,3	27,5		
	w	15 981	19 099	9 101	56,9	11 314	59,2	6 546	71,9	8 692	76,8	1,8	1,6	40,4	38,4		
	z	28 901	34 160	17 712	61,3	21 919	64,2	13 364	75,5	17 604	80,3	1,9	1,5	35,9	33,6		
Gymnasien <sup>1)</sup>	m	4 415	5 113	1 626	36,8	1 760	34,4	1 096	67,4	1 342	76,3	2,8	1,9	59,8	62,4		
	w	5 053	5 708	1 803	35,7	1 821	31,9	1 162	64,4	1 341	76,2	2,4	1,9	61,4	65,7		
	z	9 468	10 821	3 429	36,2	3 581	33,1	2 258	65,9	2 683	74,9	2,6	1,8	60,6	64,1		
Berufsvorbereitungs- jahr	m	-	413	-	-	305	73,8	-	-	186	61,0	-	16,2	-	9,7		
	w	-	238	-	-	132	55,5	-	-	52	39,4	-	36,6	-	6,7		
	z	-	651	-	-	437	67,1	-	-	238	54,5	-	23,7	-	8,6		
Berufsgrund- bildungsjahr	m	1 005	1 315	987	98,2	1 297	98,6	925	93,7	1 141	88,0	0,3	0,4	1,5	0,9		
	w	1 123	2 283	810	72,1	1 352	59,2	485	59,9	786	58,1	13,6	30,0	13,0	8,3		
	z	2 128	3 598	1 797	84,4	2 649	73,6	1 410	78,5	1 927	72,7	7,3	19,2	7,6	5,6		
Einjährige Berufs- fachschulen	m	9 667	11 867	9 363	96,9	11 568	97,5	8 210	87,7	10 528	91,0	1,9	1,2	1,1	1,3		
	w	7 172	6 637	4 332	60,4	4 110	61,9	2 491	57,5	2 688	65,4	26,4	27,4	11,2	8,8		
	z	16 839	18 504	13 695	81,3	15 678	84,7	10 701	78,1	13 216	84,3	12,4	10,6	5,4	3,9		
Zweijährige Berufs- fachschulen	m	4 795	4 721	3 596	75,0	3 529	74,8	2 353	65,4	2 591	73,4	2,6	2,6	21,7	20,8		
	w	7 511	8 895	5 234	69,7	6 004	67,5	2 758	52,7	3 566	59,4	8,0	9,7	21,6	22,1		
	z	12 306	13 616	8 830	71,8	9 533	70,0	5 111	57,9	6 157	64,6	5,9	7,2	21,6	21,7		
Berufliche Gymnasien	m	337	345	153	45,4	136	39,4	92	60,1	85	62,5	6,5	6,1	45,4	49,6		
	w	289	302	193	66,8	193	63,9	128	66,3	132	68,4	6,6	6,3	26,0	28,1		
	z	626	647	346	55,3	329	50,8	220	63,6	217	66,0	6,5	6,2	36,4	39,6		
Insgesamt	m	74 716	80 385	53 005	70,9	57 662	71,7	41 827	78,9	48 724	84,5	3,4	2,9	25,0	24,6		
	w	72 535	78 381	36 243	50,0	39 313	50,2	23 454	64,7	27 595	70,2	7,5	7,7	41,4	41,0		
	z	147 251	158 766	89 248	60,6	96 975	61,1	65 281	73,1	76 319	78,7	5,4	5,3	33,1	32,7		

1) Einschließlich Integrierte Gesamtschüler und Freie Waldorfschüler.

## 15. Schüler an öffentlichen Berufsschulen und Schüler ohne Ausbildungsvertrag nach ihrer Zusammensetzung<sup>1)</sup>

Schüler	Ge- schlecht	Schuljahr:													
		1970/71		1972/73		1974/75		1975/76		1976/77		1977/78		1978/79	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schüler an öffentlichen Berufsschulen insgesamt	m	138 832	100	142 660	100	145 519	100	137 646	100	132 586	100	138 062	100	149 369	100
	w	98 428	100	97 342	100	94 377	100	86 939	100	82 779	100	87 231	100	99 134	100
	z	237 260	100	240 002	100	239 896	100	224 585	100	215 365	100	225 293	100	248 503	100
darunter															
ohne Ausbildungsvertrag	m	8 088	5,8 (100)	8 233	5,8 (100)	10 125	6,9 (100)	10 148	7,4 (100)	9 342	7,0 (100)	8 862	6,4 (100)	9 139	6,1 (100)
	w	28 577	29,0 (100)	25 168	25,9 (100)	23 338	24,7 (100)	19 030	21,9 (100)	16 128	19,5 (100)	15 289	17,5 (100)	15 795	15,9 (100)
	z	36 665	26,7 (100)	33 401	13,9 (100)	33 463	13,9 (100)	29 178	13,0 (100)	25 470	11,8 (100)	24 151	10,7 (100)	24 934	10,0 (100)
davon															
Jungarbeiter und Jungangestellte mit Arbeitsvertrag	m	6 885	85,1	7 217	87,7	9 188	90,7	6 599	65,0	6 040	64,7	5 708	64,4	6 029	66,0
	w	26 023	91,1	22 878	90,9	21 393	91,8	13 743	72,2	11 243	69,7	10 727	70,2	11 201	70,9
	z	32 908	89,7	30 095	90,1	30 581	91,4	20 342	69,7	17 283	67,8	16 435	68,1	17 230	69,1
Mithelfende Familienangehörige	m	742	9,2	380	4,6	661	6,5	185	1,8	180	1,9	138	1,6	112	1,2
	w	1 517	5,3	1 085	4,3	1 032	4,4	921	4,8	702	4,4	543	3,5	497	3,1
	z	2 259	6,2	1 465	4,4	1 693	5,1	1 106	3,8	882	3,5	681	2,8	609	2,4
Arbeitslose	m	461	5,7	636	7,7	276	2,7	3 141	31,0	2 692	28,8	2 349	26,5	2 519	27,6
	w	1 037	3,6	1 205	4,8	913	3,9	4 254	22,4	4 099	25,4	3 771	24,7	3 982	25,2
	z	1 498	4,1	1 841	5,5	1 189	3,5	7 395	25,3	6 791	26,7	6 120	25,3	6 501	26,1
sonstige Schüler ohne Ausbildungsvertrag	m	-	-	-	-	-	-	223	2,2	430	4,6	667	7,5	479	5,2
	w	-	-	-	-	-	-	112	0,6	84	0,5	248	1,6	115	0,7
	z	-	-	-	-	-	-	335	1,1	514	2,0	915	3,8	594	2,4

1) Ohne Sonderberufsschulen.



Tabelle 16  
Input-Output-Tabelle Baden-Württemberg 1972 (in Mill. DM)

Lfd. Nr.	an	von																																																Lfd. Nr.						
		Gewinnung von Erzeugnissen der Landwirtschaft usw.	Gewinnung und Verteilung von elektrischem Strom	Gewinnung und Verteilung von Gas, Bergbauerzeugnissen usw.	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	Herstellung von Mineralerzeugnissen	Herstellung von Kunststoff-erzeugnissen usw.	Gewinnung, Herstellung und Verarb. von Steinen usw.	Herstellung von Eisen, Stahl usw.	Herstellung von NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	Herstellung von Gießereierzeugnissen	Herstellung von Stahl- und Leichtmetallbaurzeugnissen	Herstellung von Fahrzeugen, Kfz-Zubehör	Herstellung von Maschinbaurzeugnissen usw.	Herstellung von elektrotechnischen Erzeugnissen usw.	Herstellung von fein-mech. und opt. Erzeugnissen usw.	Herstellung von EBM-Waren usw.	Herstellung von Schnittholz usw.	Herstellung von Holz-schiff, Zellstoff usw.	Herstellung von Holz-Zellstoff usw.	Herstellung von Druck-erzeugnissen usw.	Herstellung von Leder- und Lederwaren	Herstellung von Textilien	Herstellung von Bekleidung, Bettwaren usw.	Herstellung von Nahrungs- und Genuß-mitteln usw.	Bearbeitung von Milch usw.	Herstellung von Fleisch usw.	Herstellung von Tabak-waren	Er-stellung von Bauten	Leistungen des Groß-handels usw.	Leistungen des Einzel-handels	Leistungen der Eisenbahnen usw.	Sonstige Verkehrs-leistungen	Leistungen der Nachrichten-übermittlung	Dienst-leistungen der Kredit-institute	Dienst-leistungen der Kredit-institute geg. unterst. Bankgeb.	Dienst-leistungen der Ver-sicherungen	Marktbe-stimmte Gaststätten-leistungen usw.	Marktbe-stimmte Gesund-heits-leistungen usw.	Vermietung von Grund-stücken usw.	Übrige Marktbestimmte Dienst-leistungen	Leistungen der Priv.-Organisat. ohne Erwerbscha-rakter usw.	Leistungen des Staates	Zusammen 1-41	Privater Ver-bruch	Staats-ver-bruch	Anlage-investitionen	Vorrats-ver-änderung	Export (Aus-land)		+/ (Ausl.) + Saldo der Lieferungen (übriges Bundesgeb.)	Zusammen 43-48	Brutto-produktions-werte			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50					
01	Gewinnung von Erzeugnissen der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht	2 633	0	0	176	0	43	1	0	0	0	0	2	0	0	0	428	185	0	6	326	16	1 121	691	2 409	399	5	3	4	0	1	0	0	-	0	105	3	163	1	11	140	8 875	2 084	-	12	52	66	-2 273	-	59	8 816	01				
02	Gewinnung und Verteilung von elektrischem Strom	105	123	85	77	8	37	106	45	129	13	10	130	108	167	30	49	52	31	15	5	84	7	39	6	16	21	92	62	135	52	24	21	25	-	13	93	18	25	42	16	196	2 312	1 046	-	0	0	141	-467	720	3 032	02				
03	Gewinnung und Verteilung von Gas und Wasser, Gewinnung und Herstellung von Bergbauerzeugnissen	26	291	105	137	1 160	16	33	7	148	18	5	47	50	68	7	15	8	30	5	8	29	3	20	5	20	14	48	18	40	38	5	7	9	-	5	33	7	8	28	4	158	2 683	554	-	0	14	19	-1 914	-	1 327	1 366	03			
04	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	413	28	19	1 718	58	1 052	116	108	53	54	27	207	167	364	43	134	216	188	230	174	976	11	154	15	40	60	268	111	87	14	7	9	24	-	14	39	132	40	114	66	954	8 502	1 481	-	0	86	1 353	-4 918	-	1 998	6 504	04			
05	Herstellung von Mineralerzeugnissen	98	194	36	99	162	18	216	17	14	7	9	58	51	74	10	24	41	80	8	7	51	6	62	7	11	27	356	168	161	69	331	32	22	-	10	51	28	2	105	31	237	2 980	2 092	-	0	14	134	-1 553	687	3 677	05				
06	Herstellung von Kunststoffserzeugnissen, Gummi- und Asbestwaren	13	19	9	37	6	188	24	2	1	1	38	586	184	282	57	121	172	57	4	104	72	82	89	16	35	40	302	31	18	2	15	3	1	-	3	10	31	2	26	10	93	2 786	352	-	0	31	736	316	1 435	4 221	06				
07	Gewinnung, Herstellung und Verarbeitung von Steinen und Erden, feinkeramischen Erzeugnissen, Glas und Glaswaren	25	13	1	64	3	17	907	5	2	7	13	144	19	413	49	32	73	74	27	2	11	0	41	1	41	72	2 913	6	6	13	0	0	0	-	0	10	11	1	8	11	81	5 116	444	-	137	95	261	-1 092	-	155	4 961	07			
08	Herstellung von Eisen und Stahl, Draht- und Stahlverformungs-erzeugnissen, Schlosserei-, Schmiederei- und ähnlichen Erzeugnissen	16	6	28	86	6	101	150	1 100	104	42	582	1 220	1 466	834	101	826	36	11	1	4	13	14	0	0	4	1	994	36	9	72	14	11	0	-	1	2	0	79	0	1	67	8 036	326	-	0	40	273	-5 321	-	4 682	3 354	08			
09	Herstellung von NE-Metallen und NE-Metallhalbzeug	0	9	10	3	3	1	2	126	949	141	42	270	558	1 197	199	636	0	7	4	1	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	1	4 203	13	-	0	5	317	-2 429	-	2 094	2 109	09			
10	Herstellung von Gießereierzeugnissen	1	1	0	3	0	2	17	23	0	62	32	642	1 225	175	13	55	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2 260	5	-	99	3	58	-1 238	-	1 073	1 187	10
11	Herstellung von Stahl- und Leichtmetallbaurzeugnissen	0	6	4	13	4	4	17	1	0	1	35	12	14	2	0	2	0	3	0	0	4	0	4	0	50	4	1 719	0	0	17	2	0	0	-	0	6	1	10	3	0	28	1 966	0	-	494	29	123	-83	563	2 529	11				
12	Herstellung von Fahrzeugen und Kraftwagenzubehör	20	4	2	9	2	2	14	3	4	1	1	4 407	10	5	1	3	3	5	1	1	3	2	4	0	39	3	124	123	70	35	149	10	14	-	9	5	8	21	51	6	532	6 706	3 756	-	2 456	82	4 988	969	12 231	17 937	12				
13	Herstellung von Maschinenbaurzeugnissen (ohne Büromaschinen, Geräte und Einrichtungen für ADV)	255	13	8	9	18	35	80	44	17	11	180	274	1 581	186	18	41	43	41	22	9	61	10	59	6	20	44	143	56	50	4	4	1	6	-	6	9	0	4	2	3	54	3 427	430	-	4 436	126	7 384	1 199	13 675	17 002	13				
14	Herstellung von elektrotechnischen Erzeugnissen, Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	17	28	17	27	9	5	23	5	2	2	69	627	964	2 340	160	91	43	5	5	2	1	2	10	2	51	8	592	42	31	41	2	105	84	-	46	43	11	62	36	6	285	5 901	1 477	-	3 615	-	69	4 109	2 633	11 765	17 666	14			
15	Herstellung von feinmechanischen und optischen Erzeugnissen sowie Uhren	0	6	12	5	2	0	1	1	0	2	4	11	12	40	405	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	-	0	0	80	0	8	2	130	738	507	-	214	19	1 210	542	2 492	3 230	15				
16	Herstellung von EBM-Waren (ohne Kraftwagenzubehör), Musik-instrumenten, Sportgeräten, Spiel- und Schmuckwaren	8	13	5	127	21	32	37	11	5	3	8	1 833	327	509	56	344	398	64	17	37	84	48	75	14	116	44	447	60	51	3	8	4	13	-	9	18	23	8	62	4	125	6 071	1 303	-	482	32									

# 17. Energieabhängigkeit der Produktionsbereiche 1972

Nr.	Produktionsbereich	Von den eingesetzten Vorleistungen entfielen auf			
		elektrischen Strom	Gas und Wasser	Mineralöl-erzeugnisse	zusammen
02	Elektrischer Strom	10,5	6,8	16,5	33,8
31	Sonstige Verkehrsleistungen	2,2	0,3	29,9	32,4
03	Gas und Wasser, Bergbauerzeugnisse	17,9	4,9	7,6	30,4
30	Leistungen der Eisenbahnen (schienengebundener Verkehr) der Schifffahrt, Wasserstraßen und Häfen	7,6	0,2	10,1	17,9
32	Leistungen der Nachrichtenübermittlung	5,4	8,2	1,3	14,9
07	Steine und Erden, feinkeramische Erzeugnisse, Glas und Glaswaren	4,2	0,6	8,6	13,4
29	Leistungen des Einzelhandels	5,3	1,4	6,3	13,0
05	Mineralölerzeugnisse	0,4	1,6	8,2	10,2
40	Leistungen der Privaten Organisationen ohne Erwerbscharakter, Häusliche Dienste	2,7	0,6	5,2	8,5
09	NE-Metalle und NE-Metallhalbzeug	7,2	0,2	0,8	8,2
37	Marktbestimmte Gesundheits- und Veterinärleistungen	2,6	0,8	4,1	7,5
39	Übrige Marktbestimmte Dienstleistungen	1,8	0,9	4,4	7,1
28	Leistungen des Großhandels und der Handelsvermittlung, Rückgewinnung	1,7	0,4	4,7	6,8
18	Holzschliff, Zellstoff, Papier, Pappé, Papier- und Pappwaren	1,4	0,9	3,6	5,9
10	Gießereierzeugnisse	2,8	1,5	1,5	5,8
33	Dienstleistungen der Kreditinstitute gegen tatsächliche Gebühren	2,5	0,8	2,2	5,5
04	Chemische Erzeugnisse	2,1	0,6	2,7	5,4
36	Marktbestimmte Gaststätten- und Beherbergungsleistungen	2,7	0,9	1,5	5,1
41	Leistungen des Staates	1,6	0,9	2,0	4,5
27	Erstellung von Bauten	0,8	0,4	3,0	4,2
01	Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht	2,0	0,1	1,9	4,0
26	Getränke und Tabakwaren	1,4	0,8	1,8	4,0
08	Eisen und Stahl, Draht- und Stahlverformungserzeugnisse, Schlosserei-, Schmiederei- und ähnl. Erzeugnisse	2,6	0,3	1,0	3,9
14	Elektrotechnische Erzeugnisse, Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und Einrichtungen	1,9	0,6	0,9	3,4
21	Textilien	1,8	0,3	1,1	3,2
15	Feinmechanische und optische Erzeugnisse sowie Uhren	2,0	0,4	0,7	3,1
16	EBM-Waren (ohne Kraftwagenzubehör) Musikinstrumente, Sportgeräte, Spiel- und Schmuckwaren	1,5	0,5	0,8	2,8
06	Kunststofferzeugnisse, Gummi- und Asbestwaren	1,6	0,4	0,7	2,7
17	Schnittholz, Halbfabrikate aus Holz und Holzwaren	1,4	0,2	1,1	2,7
35	Dienstleistungen der Versicherungen (ohne Vermittlung und Sozialversicherung)	1,3	0,4	1,0	2,7
23	Nahrungs- u. Genussmittel (ohne Milch, Fleisch, Getränke, Tabakwaren)	0,9	0,3	1,4	2,6
19	Druckereierzeugnisse, Lichtpaus- und verwandte Waren	1,4	0,4	0,7	2,5
13	Maschinenbauerzeugnisse (ohne Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten- und Einrichtungen)	1,3	0,4	0,6	2,3
11	Stahl- und Leichtmetallbauerzeugnisse	0,8	0,3	0,7	1,8
12	Fahrzeuge und Kraftwagenzubehör	1,1	0,2	0,5	1,8
20	Leder und Lederwaren	0,5	0,3	0,7	1,5
24	Milch, Milchpräparate, Butter und Käse	0,5	0,3	0,6	1,4
25	Fleisch ohne Fleischerzeugnisse (ohne Fleisch vom Wild) rohe Häute und Felle	0,4	0,5	0,3	1,2
38	Vermietung von Grundstücken und Räumen	0,8	0,2	0,1	1,1
22	Bekleidung und Bettwaren, Polsterai und Dekorateurarbeiten	0,4	0,1	0,4	0,9

## Methodische Anmerkungen zu den Erhebungen über Arbeitskosten

Im Rahmen der „Sozialstatistik“ des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaft (SAEG) wurde für 1975 eine Erhebung über Höhe und Zusammensetzung der Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe durchgeführt. Die Organisation und Durchführung der Erhebung erfolgte in Zusammenarbeit mit den nationalen Statistischen Ämtern. Für die der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS) angehörigen Industrien (Steinkohlebergbau, Eisenerzbergbau) wurden die Angaben direkt durch das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften über die zuständigen Unternehmensverbände eingeholt. Die Ergebnisse für diese Wirtschaftsgruppen werden in vorliegender Arbeit nicht berücksichtigt.

Gleichartige Erhebungen, die das gesamte Produzierende Gewerbe umfassen, wurden auch für die Jahre 1966, 1969 und 1972 durchgeführt. Allerdings ist zu berücksichtigen, daß die einzelnen Erhebungen in einigen Punkten voneinander abweichen: Während bei den Erhebungen 1966 und 1969 nur die Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten befragt wurden, erfolgte bei den beiden nachfolgenden Erhebungen 1972 und 1975 eine Ausweitung des Erhebungsbereiches um die Unternehmen mit 10 bis 49 Beschäftigten. 1975 waren in Baden-Württemberg insgesamt 4650 Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten an der Erhebung beteiligt. Der Anteil der beschäftigten Arbeitnehmer (rd. 1,4 Mill.) an allen Beschäftigten des Bundesgebiets in entsprechenden Unternehmen lag bei 19,5%. Demgegenüber betrug der Anteil der baden-württembergischen Wohnbevölkerung an der Einwohnerzahl der Bundesrepublik 14,8%. Somit arbeitete jeder sechste Einwohner Baden-Württembergs in einem Unternehmen des Produzierenden Gewerbes mit 50 und mehr Beschäftigten, im Bundesdurchschnitt jedoch nur jeder achte. Darüber hinaus weisen strukturelle Abweichungen zwischen Bund und Land auf die herausragende wirtschaftliche Bedeutung einzelner Industriezweige unseres Landes hin.

Einen weit überdurchschnittlichen Landesanteil bei den Beschäftigten erreichte der Wirtschaftszweig Feinmechanik und Optik (49,4%). Aber auch das Textilgewerbe (31,9%), die elektrotechnische Industrie (22,6%), der Maschinenbau (27,3%) sowie der Bau von Kraftwagen und deren Ersatzteilen (34,0%) lagen deutlich über dem Gesamtdurchschnitt. Im Gegensatz dazu blieb der Bereich „Herstellung von Metallerzeugnissen (ohne Maschinen- und Fahrzeugbau)“ mit 16% anteilmäßig unter dem Durchschnitt. Für das Baugewerbe wurde mit 14,7% sogar ein bemerkenswert niedriger Anteil ermittelt, der bei der großen Anzahl relativ kleiner Unternehmen in Baden-Württemberg durch die gewählte Abschneidgrenze (Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten) kein befriedigendes repräsentatives Bild vermittelt. Aber auch unter Berücksichtigung der Beschäftigten in Unternehmen mit 10 bis 49 Beschäftigten erreichte Baden-Württemberg nur einen Anteil von 15,2%.

Das Verhältnis von Arbeitern zu Angestellten, das eine wesentliche Bestimmungskomponente für die durchschnittlichen Arbeitskosten der Beschäftigten bildet, belief sich auf 69,2 zu 30,8 und unterschied sich nur geringfügig von dem entsprechenden Verhältnis auf Bundesebene.

Für die Jahre 1966 und 1969 erfolgte die wirtschaftssystematische Zuordnung der Unternehmen nach der „Nomenclature des Industries établies dans les Communautés européennes“ (NICE), wogegen für die nachfolgenden Erhebungen (1972 und 1975) die Systematik „Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés européennes“ (NACE) verwendet wurde. Durch die teilweise abweichende wirtschaftssystematische Abgrenzung der Wirtschaftszweige müssen zeitliche Vergleiche für die Periode 1966 bis 1975 auf einzelne Wirtschaftszweige, die einander genau oder nur mit geringen Unterschieden entsprechen, beschränkt werden.

Des weiteren ist auf die für die Erhebung 1972 geänderte Begriffsbestimmung für „zusätzliche Pensionsversicherung“ hinzuweisen. Vergleiche mit Ergebnissen früherer Erhebungen sind daher bei dieser Position nicht möglich. Bei längerfristigen Vergleichen der Ergebnisse für das Produzierende Gewerbe insgesamt ist ferner zu berücksichtigen, daß bei der Erhebung 1966 folgende Wirtschaftsklassen nicht erfaßt wurden:

- 50 Gemischte Energiewirtschaft und Wasserversorgung
- 51 Energiewirtschaft
- 52 Öffentliche Wasserversorgung

Die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der jeweils auf Stichprobenbasis durchgeführten Erhebungen ist bis auf die besonders erwähnten Positionen weitgehend gesichert, da die Definitionen und Methoden seit 1966 im wesentlichen gleichgeblieben sind.

Der Fortschreibung, also Aktualisierung der Arbeitskosten auf Jahresbasis liegt folgende Formel zugrunde:

$$B = \frac{a_{ij}}{\bar{a}_0} b_d (1 + \bar{K}_{ij})$$

wobei

B = auf das Jahr aktualisierte Arbeitskosten

$\bar{a}_{ij}$  = durchschnittlicher Stundenverdienst im Jahr der Fortschreibung (Quelle: laufende Verdienstatistik)

$\bar{K}_{ij}$  = durchschnittlicher aktualisierter Anteil der Nebenkosten für das Jahr der Fortschreibung darstellt.

Die zur Berechnung der fortgeschriebenen Arbeitskosten erforderlichen Informationen für die Entwicklung des Entgelts für geleistete Arbeit können aus den laufenden Verdienstatistiken entnommen werden. Für die Nebenkosten schätzen die nationalen Statistischen Ämter einen „Koeffizienten der aktualisierten Nebenkosten“, in den die Entwicklung des Gewichts eines jeden Kostenelements eingeht.



## 18. Entwicklung der Arbeitskosten nach Wirtschaftszweigen<sup>1)</sup>

NACE Nr.	Wirtschaftszweig	Insgesamt			Davon	
		1972	1975	Veränderung 1972 gegen 1975 in %	Arbeiter	Angestellte
		DM			Veränderung 1972 gegen 1975 in %	
1	Energie- und Wasserwirtschaft (ohne Steinkohlenbergbau)	29 748	38 834	30,5	29,4	32,2
14	Mineralölverarbeitung	26 984	38 057	41,1	45,5	36,4
16	Erzeugung und Verteilung von Elektrizität, Gas, Dampf und Warmwasser	29 902	39 003	30,4	29,1	32,2
17	Wassergewinnung, -reinigung und -verteilung	28 446	35 104	23,7	48,5	27,1
2	Gewinnung und Bearbeitung von nichtenergetischen Mineralien und Derivaten, chemischen Industrie	23 986	33 118	38,1	33,9	37,1
22	Erzeugung und erste Bearbeitung von Metallen	22 776	30 268	32,9	29,9	37,5
23	Gewinnung von nichtenergetischen Mineralien (ohne Erze); Torfgewinnung	24 030	29 393	22,3	20,6	23,7
24	Be- und Verarbeitung von Steinen und Erden; Herstellung und Bearbeitung von Glas	22 050	29 245	32,6	30,7	33,1
25	Chemische Industrie (ohne Chemiefaserindustrie)	25 743	36 861	43,2	37,6	37,6
26	Chemiefaserindustrie	23 542	33 815	43,6	44,7	47,4
3	Metallverarbeitende Industrie; Feinmechanik und Optik	24 185	33 202	37,3	34,0	38,2
31	Herstellung von Metallerzeugnissen (ohne Maschinen- und Fahrzeugbau)	21 877	30 009	37,2	38,3	32,6
32	Maschinenbau	24 070	32 254	34,0	31,2	35,0
33	Herstellung von Büromaschinen sowie Daten- verarbeitungsgeräten und -einrichtungen	36 235	50 821	40,3	7,2	42,4
34	Elektrotechnik	23 061	31 191	35,2	30,7	36,7
35	Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen	26 052	36 454	39,9	39,6	39,3
36	Fahrzeugbau (ohne Bau von Kraftwagen)	24 121	36 148	49,9	45,4	47,5
37	Feinmechanik und Optik	20 700	28 652	38,4	34,8	38,4
4	Sonstiges Produzierendes Gewerbe	18 559	25 982	40,0	38,2	36,5
41/42	Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	20 987	28 546	36,0	34,4	35,4
43	Textilgewerbe	16 243	22 838	40,6	41,8	37,2
44	Ledergewerbe	16 553	22 808	37,8	39,2	30,1
45	Schuh- und Bekleidungs gewerbe	14 368	21 045	46,5	44,2	37,3
46	Be- und Verarbeitung von Holz	20 330	27 406	34,8	35,0	30,4
47	Papier- und Pappeerzeugung und -verarbeitung; Druckerei- und Verlags gewerbe	21 993	29 279	33,1	29,2	32,1
48	Verarbeitung von Gummi und Kunststoffen	20 448	28 982	41,7	33,9	46,5
49	Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	18 361	25 272	37,6	39,9	27,4
5	Baugewerbe	22 468	28 759	28,0	23,9	35,9
	Insgesamt	22 752	31 216	37,2	34,1	37,4

1) Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten.

# 19. Arbeitskosten, Entgelt für geleistete Arbeit und Personalnebenkosten nach Wirtschaftszweigen 1975<sup>1)</sup>

NACE Nr.	Wirtschaftszweig	Entgelt für geleistete Arbeit		Personalnebenkosten		Aufwendungen insgesamt	
		je Arbeiter	je Angestellten	je Arbeiter	je Angestellten	je Arbeiter	je Angestellten
		DM					
1	Energie- und Wasserwirtschaft (ohne Steinkohlenbergbau)	19 992	25 076	15 389	18 536	35 381	43 612
14	Mineralölverarbeitung	21 695	28 425	12 210	14 801	33 904	43 227
16	Erzeugung und Verteilung von Elektrizität, Gas, Dampf und Warmwasser	19 888	24 816	15 683	18 935	35 571	43 751
17	Wassergewinnung, -reinigung und -verteilung	19 412	24 638	13 528	14 677	32 939	39 315
2	Gewinnung und Bearbeitung von nichtenergetischen Mineralien und Derivaten, chemischen Industrie	16 677	26 966	10 618	15 913	27 294	42 879
22	Erzeugung und erste Bearbeitung von Metallen	16 166	24 575	11 124	13 987	27 290	38 562
23	Gewinnung von nichtenergetischen Mineralien (ohne Erze); Torfgewinnung	18 001	25 030	9 567	13 638	27 568	38 668
24	Be- und Verarbeitung von Steinen und Erden; Herstellung und Verarbeitung von Glas	16 707	24 069	9 571	14 639	26 278	38 708
25	Chemische Industrie (ohne Chemiefaserindustrie)	16 824	28 233	10 626	16 484	27 451	44 717
26	Chemiefaserindustrie	16 937	27 988	12 870	20 073	29 807	48 061
3	Metallverarbeitende Industrie; Feinmechanik und Optik	16 678	26 125	12 100	15 977	28 778	42 102
31	Herstellung von Metallerzeugnissen (ohne Maschinen und Fahrzeugbau)	16 334	24 094	10 680	13 806	27 014	37 900
32	Maschinenbau	17 009	24 534	11 852	14 193	28 861	38 726
33	Herstellung von Büromaschinen sowie Daten- verarbeitungsgeräten und -einrichtungen	15 191	33 781	9 819	22 531	25 010	56 312
34	Elektrotechnik	15 431	25 855	10 924	14 913	26 356	40 767
35	Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen	18 427	26 707	15 007	18 472	33 434	46 179
36	Fahrzeugbau (ohne Bau von Kraftwagen)	16 067	27 676	11 653	17 336	27 720	45 012
37	Feinmechanik und Optik	14 619	23 708	9 800	14 314	24 419	38 023
4	Sonstiges Produzierendes Gewerbe	14 397	23 042	8 162	12 584	22 559	35 626
41/42	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	15 749	23 647	8 576	13 364	24 325	37 011
	Textilgewerbe	12 960	21 765	7 092	11 722	20 052	33 488
44	Ledergewerbe	13 284	22 027	6 905	11 488	20 189	33 515
45	Schuh- und Bekleidungs gewerbe	11 902	20 913	6 598	10 792	18 500	31 704
46	Be- und Verarbeitung von Holz	16 144	21 841	9 054	11 979	25 199	33 820
47	Papier- und Pappeerzeugung und -verarbeitung; Druckerei- und Verlags gewerbe	16 174	24 031	9 428	13 014	25 602	37 045
48	Verarbeitung von Gummi- und Kunststoffen	15 207	25 482	9 413	14 258	24 620	39 740
49	Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	13 797	21 949	8 412	11 728	22 209	33 677
5	Baugewerbe	16 615	27 255	9 544	13 742	26 159	40 997
	Insgesamt	16 126	25 564	10 822	15 239	26 949	40 803

1) Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten.

## 20. Personalnebenkosten auf 100 DM Entgelt für geleistete Arbeit<sup>1)</sup>

NACE Nr.	Wirtschaftszweig	Auf 100 DM Entgelt für geleistete Arbeit entfielen ... DM					
		Arbeiter	Angestellte	zusammen	Arbeiter	Angestellte	zusammen
		1972			1975		
1	Energie- und Wasserwirtschaft (ohne Steinkohlenbergbau)	75,16	73,83	74,53	76,98	73,92	75,52
14	Mineralölverarbeitung	51,52	45,24	48,24	56,28	52,07	54,12
16	Erzeugung und Verteilung von Elektrizität, Gas, Dampf und Warmwasser	76,38	75,75	76,08	78,86	76,30	77,65
17	Wassergewinnung, -reinigung und -verteilung	59,44	63,23	62,37	69,69	59,57	65,56
2	Gewinnung und Bearbeitung von nichtenergetischen Mineralien und Derivaten, chemische Industrie	52,66	56,64	54,35	63,67	59,01	61,38
22	Erzeugung und erste Bearbeitung von Metallen	52,18	53,89	52,71	68,81	56,92	64,61
23	Gewinnung von nichtenergetischen Mineralien (ohne Erze); Torfgewinnung	56,25	54,99	56,02	53,15	54,49	53,43
24	Be- und Verarbeitung von Steinen und Erden; Herstellung und Verarbeitung von Glas	48,26	57,01	50,67	57,29	60,82	58,39
25	Chemische Industrie (ohne Chemiefaserindustrie)	56,30	57,19	56,82	63,16	58,39	59,97
26	Chemiefaserindustrie	54,09	55,74	54,65	75,99	71,72	74,64
3	Metallverarbeitende Industrie; Feinmechanik und Optik	62,59	54,66	59,48	72,55	61,16	67,56
31	Herstellung von Metallerzeugnissen (ohne Maschinen- und Fahrzeugbau)	53,10	49,11	51,72	65,39	57,30	62,48
32	Maschinenbau	59,86	52,85	57,20	69,68	57,85	64,59
33	Herstellung von Büromaschinen sowie Daten- verarbeitungsgeräten und -einrichtungen	64,79	57,76	58,64	64,64	66,70	66,52
34	Elektrotechnik	63,34	53,89	59,55	70,79	57,68	64,78
35	Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen	71,71	60,82	68,30	81,44	69,17	77,34
36	Fahrzeugbau (ohne Bau von Kraftwagen)	56,74	53,96	55,18	72,53	62,64	66,39
37	Feinmechanik und Optik	54,73	51,61	53,57	67,04	60,38	64,22
4	Sonstiges Produzierendes Gewerbe	47,92	49,80	48,52	56,69	54,61	55,94
41/42	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	52,06	54,44	53,02	54,45	56,51	55,34
43	Textilgewerbe	43,50	47,00	44,56	54,72	53,86	54,46
44	Ledergewerbe	44,93	48,58	45,94	51,98	52,15	52,03
45	Schuh- und Bekleidungsgewerbe	47,07	48,90	47,50	55,44	51,60	54,30
46	Be- und Verarbeitung von Holz	48,84	49,40	49,00	56,08	54,85	55,69
47	Papier- und Pappeerzeugung und -verarbeitung; Druckerei- und Verlagsgewerbe	48,85	48,03	48,57	58,29	54,16	56,58
48	Verarbeitung von Gummi und Kunststoffen	50,26	50,49	50,33	61,90	55,95	59,50
49	Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	51,89	52,06	51,96	60,97	53,43	58,20
5	Baugewerbe	49,53	49,26	49,47	57,44	50,42	55,63
	Insgesamt	57,41	54,38	56,31	67,11	59,61	64,01

1) Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten.

## 21. Personalnebenkosten im Produzierenden Gewerbe<sup>1)</sup> 1975 nach Aufwendungsarten

Personalnebenkosten	Arbeiter		Angestellte		Arbeitnehmer insgesamt	
	DM	%	DM	%	DM	%
Gesetzliche Personalnebenkosten	5 392	49,8	6 613	43,4	5 765	47,4
Sozialversicherungsbeiträge <sup>2)</sup>	3 133	29,0	3 916	25,7	3 374	27,7
Bezahlte Feiertage <sup>3)</sup>	912	8,4	1 384	9,1	1 057	8,7
Verdienstfortzahlung im Krankheitsfalle	961	8,9	991	6,4	969	7,9
Gesetzliche Unfallversicherung	328	3,0	282	1,9	313	2,6
Mutterschutzgesetz	9	0,1	12	0,1	10	0,1
Schwerbeschädigtengesetz	23	0,2	20	0,1	22	0,2
Sonstige gesetzliche Aufwendungen	26	0,2	8	0,1	20	0,2
Tarifliche und zusätzliche Personalnebenkosten	5 430	50,2	8 626	56,6	6 417	52,6
Gestz zur Förderung der Vermögensbildung	288	2,7	302	2,0	292	2,4
Gratifikationen <sup>4)</sup>	1 260	11,6	2 544	16,7	1 659	13,6
Zusätzliche Pensionsversicherung	324	3,0	975	6,4	524	4,3
Wohnungshilfe und Naturalleistungen	66	0,6	45	0,3	59	0,5
Urlaub etc. <sup>5)</sup>	2 855	26,4	4 119	27,0	3 244	26,6
Belegschaftseinrichtungen	252	2,3	316	2,1	271	2,2
Familienbeihilfen	11	0,1	16	0,1	14	0,1
Berufsausbildung	374	3,5	309	2,0	354	2,9
Personalkosten insgesamt	10 822	100	15 239	100	12 182	100

1) Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten.- 2) Kranken-, Mutterschafts-, Invaliditäts-, Alters- und Arbeitslosenversicherung.- 3) Gesetzlich zu bezahlende Feiertage und weitere bezahlte Ausfallzeiten.- 4) Einschließlich Prämien, Auslösungen, sonstige Leistungen, zusätzliche Linderung im Krankheitsfalle, direkte Zahlungen.- 5) Einschließlich Entlassungsentschädigungen.

## 22.Arbeitskosten je Stunde für Arbeiter und Angestellte in den Mitgliedsstaaten der EG nach Wirtschaftszweigen<sup>1)</sup>

NACE Nr.	Wirtschaftszweig	Frank- reich	Italien	Nieder- lande	Belgien	Luxen- burg	Groß- bri- tannien	Irland	Däne- mark	Bundes- republik Deutsch- land	Baden- Württem- berg
DM											
16	Erzeugung und Verteilung von Elektrizität, Gas Dampf und Warmwasser	22,47	19,18	25,92	35,98	20,71	12,47	12,26	21,16	21,89	22,23
17	Wassergewinnung, -reinigung und -verteilung	15,83	19,97	24,15	18,75	-	10,73	7,20	-	20,61	19,78
22	Erzeugung und erste Bearbeitung von Metallen	16,80	15,12	23,42	22,50	20,55	10,73	7,96	19,12	19,82	18,58
23	Gewinnung von nicht-energetischen Mineralien	15,10	15,28	21,96	18,66	13,69	-	8,60	18,14	15,40	14,60
24	Be- und Verarbeitung von Steinen und Erden, Verarbeitung von Glas	13,60	11,71	18,60	17,75	13,78	8,66	8,99	17,41	16,41	15,89
25	Chemische Industrie (ohne Chemiefaser-industrie)	18,75	15,70	23,97	22,14	14,21	10,73	9,42	19,79	20,77	20,80
26	Chemiefaserindustrie	19,21	15,22	-	21,53	18,23	11,01	-	-	19,58	21,62
31	Herstellung von Metall-erzeugnissen (ohne Maschinen- und Fahr-zeugbau)	13,23	12,72	18,27	17,78	13,94	8,72	7,41	16,59	17,14	17,13
32	Maschinenbau	14,76	13,45	19,03	18,94	17,32	9,30	7,50	18,09	18,81	19,07
33	Herstellung von Büro-maschinen und Daten-verarbeitungsgeräten und -einrichtungen	25,13	16,25	22,60	15,86	-	11,22	7,47	16,65	23,85	30,07
34	Elektrotechnik	14,51	13,51	22,29	19,09	14,45	8,66	7,13	17,32	18,23	18,60
35	Bau von Kraftwagen und deren Einzelteilen	15,12	14,09	19,85	20,06	13,29	10,46	10,03	16,47	21,04	22,52
36	Fahrzeugbau (ohne Bau von Kraftwagen)	16,74	14,12	19,52	20,83	-	10,55	10,67	19,00	19,42	20,82
37	Feinmechanik und Optik	13,45	12,35	19,00	17,75	-	8,51	7,01	16,98	16,37	17,02
41/42	Nahrungs- und Genuß-mittelgewerbe	12,93	13,51	18,42	16,56	12,62	8,11	8,54	18,17	15,06	14,99
42A	Getränkeindustrie	14,70	14,30	20,98	17,23	13,94	9,03	12,56	23,27	16,71	15,51
429	Tabakverarbeitung	-	10,92	17,63	16,53	-	10,73	9,51	16,16	17,38	13,65
43	Textilgewerbe	10,95	10,73	16,83	14,30	-	7,07	6,59	14,48	13,72	13,48
44	Ledergewerbe	10,15	10,15	15,80	12,87	-	6,80	6,59	14,00	12,14	12,33
45	Schuh- und Kleidungs-gewerbe	9,42	9,12	13,51	11,37	8,02	5,98	5,95	12,90	12,20	12,56
46	Be- und Verarbeitung von Holz sowie Her-stellung von Holz-möbeln	10,58	10,03	16,01	14,79	11,70	8,17	7,35	14,58	14,88	14,95
47	Papier- und Pappeerzeu-gung und -verarbeitung; Druckerei- und Verlags-gewerbe	16,71	15,40	20,16	18,60	-	9,85	9,21	20,13	16,68	16,48
48	Verarbeitung von Gummi und Kunststoffen	13,42	13,94	18,05	17,35	18,23	8,39	8,54	16,16	15,95	16,43
49	Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	11,47	10,73	16,37	12,78	-	7,23	6,52	15,76	14,79	15,41
50	Baugewerbe	11,98	10,82	19,42	18,42	12,59	9,03	-	16,53	16,68	16,21
C	Insgesamt	14,00	12,81	19,67	18,17	17,11	9,21	8,17	17,29	17,56	17,70

1) Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten.

## 23. Entwicklung der Siedlungsflächen in den Regionen (Ergebnisse der Bodennutzungserhebung)

Region	Gebäude- und Hofflächen einschließlich Industrieflächen				Verkehrswegeflächen (Straßen, Wege, Eisenbahnen)				Sonstige Siedlungsflächen <sup>1)</sup>				Siedlungsfläche insgesamt			
	1960		1978		1960		1978		1960		1978		1960		1978	
	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>	ha	% <sup>2)</sup>
Mittlerer Neckar	14 937	4,1	29 229	8,0	18 192	5,0	23 471	6,4	4 146	1,1	7 979	2,2	37 275	10,2	60 679	16,6
Franken	9 585	2,0	16 480	3,5	17 511	3,7	23 046	4,8	1 945	0,4	4 396	0,9	29 041	6,1	43 922	9,2
Ostwürttemberg	4 822	2,3	8 128	3,8	7 159	3,3	9 754	4,6	545	0,3	1 490	0,7	12 526	5,9	19 372	9,1
Mittlerer Oberrhein	8 310	4,1	16 493	7,7	8 122	3,8	10 500	4,9	2 581	1,2	4 217	2,0	19 513	9,1	31 210	14,6
Unterer Neckar	9 751	4,0	17 672	7,2	9 398	3,8	12 624	5,2	2 755	1,1	4 513	1,8	21 904	9,0	34 809	14,3
Nordschwarzwald	4 426	1,9	8 513	3,6	9 357	4,0	11 373	4,9	1 163	0,5	2 497	1,1	14 946	6,4	22 363	9,6
Südlicher Oberrhein	12 999	3,2	18 507	4,5	11 323	2,8	14 986	3,7	3 292	0,8	5 225	1,3	27 614	6,8	38 718	9,5
Schwarzwald-Baar-Heuberg	4 477	1,8	7 792	3,1	8 194	3,2	10 839	4,3	1 067	0,4	2 704	1,1	13 738	5,4	21 335	8,4
Hochrhein-Bodensee	7 534	2,7	11 301	4,1	8 656	3,1	11 127	4,0	1 111	0,4	2 389	0,9	17 301	6,3	24 817	9,0
Neckar-Alb	5 213	2,1	9 547	3,8	9 603	3,8	11 727	4,6	3 688	1,5	5 254	2,1	18 504	7,3	26 528	10,5
Donau-Ilter <sup>3)</sup>	5 775	2,0	9 778	3,4	11 494	4,0	13 491	4,7	1 159	0,4	2 321	0,8	18 428	6,4	25 590	8,9
Bodensee-Oberschwaben	6 805	1,9	11 065	3,2	10 671	3,0	12 151	3,5	3 754	1,1	5 028	1,4	21 230	6,1	28 244	8,1
Baden-Württemberg insgesamt	95 134	2,7	164 505	4,6	129 680	3,6	165 089	4,6	27 206	0,8	48 013	1,3	252 020	7,0	377 607	10,6

1) Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe, Sport-, Flug- und Militärlübungsplätze. - 2) In % der gesamten Fläche der Region. - 3) Soweit Land Baden-Württemberg.

## 24. Zunahme der Siedlungsflächen in den Regionen von 1960 bis 1978 (Ergebnisse der Bodennutzungserhebung)

Region	Gebäude- und Hofflächen einschließlich Industrieflächen		Verkehrswegeflächen (Straßen, Wege, Eisenbahnen)		Sonstige Siedlungsflächen (Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe, Sport-, Flug- und Militärlübungsplätze)		Siedlungsfläche insgesamt	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Mittlerer Neckar	14 292	95,7	5 279	29,0	3 833	92,5	23 404	62,8
Franken	6 895	71,9	5 535	31,6	2 451	126,0	14 881	51,2
Ostwürttemberg	3 306	68,6	2 595	36,2	945	173,4	6 846	54,7
Mittlerer Oberrhein	7 683	87,2	2 378	29,3	1 636	63,4	11 697	59,9
Unterer Neckar	7 921	81,2	3 226	34,3	1 758	63,8	12 905	58,9
Nordschwarzwald	4 087	92,3	2 016	21,5	1 334	114,7	7 437	49,8
Südlicher Oberrhein	5 508	42,4	3 663	32,4	1 933	58,7	11 104	40,2
Schwarzwald-Baar-Heuberg	3 315	74,1	2 645	32,3	1 637	153,4	7 597	55,3
Hochrhein-Bodensee	3 767	50,0	2 471	28,5	1 278	115,0	7 516	43,4
Neckar-Alb	4 334	83,1	2 124	22,1	1 566	42,5	8 024	43,4
Donau-Ilter <sup>1)</sup>	4 003	69,3	1 997	17,4	1 162	100,3	7 162	38,9
Bodensee-Oberschwaben	4 260	62,6	1 480	13,9	1 274	33,9	7 014	33,0
Baden-Württemberg insgesamt	69 371	72,9	35 409	27,3	20 807	76,5	125 587	49,8

1) Soweit Land Baden-Württemberg.