



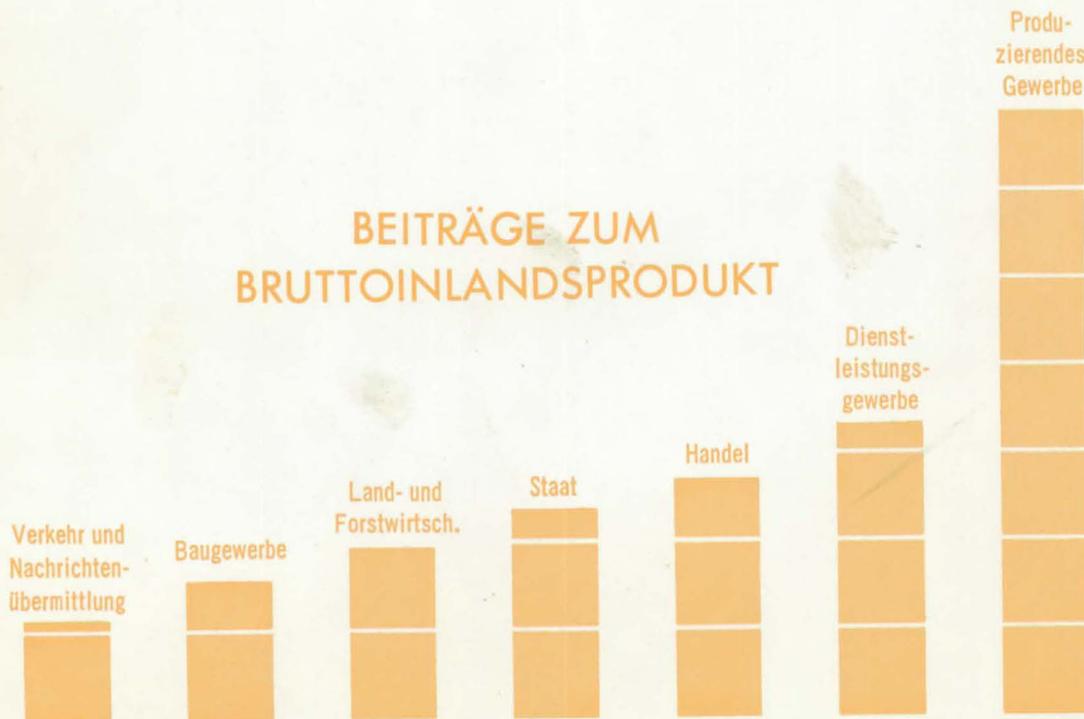
STATISTISCHE MONATSHEFTE SCHLESWIG - HOLSTEIN

22. Jahrgang · Heft 3

März 1970

Aufsätze: Produktivität der Beschäftigten
Erwerbstätigkeit 1957 - 1969
Nord-Ostsee-Kanal 1968

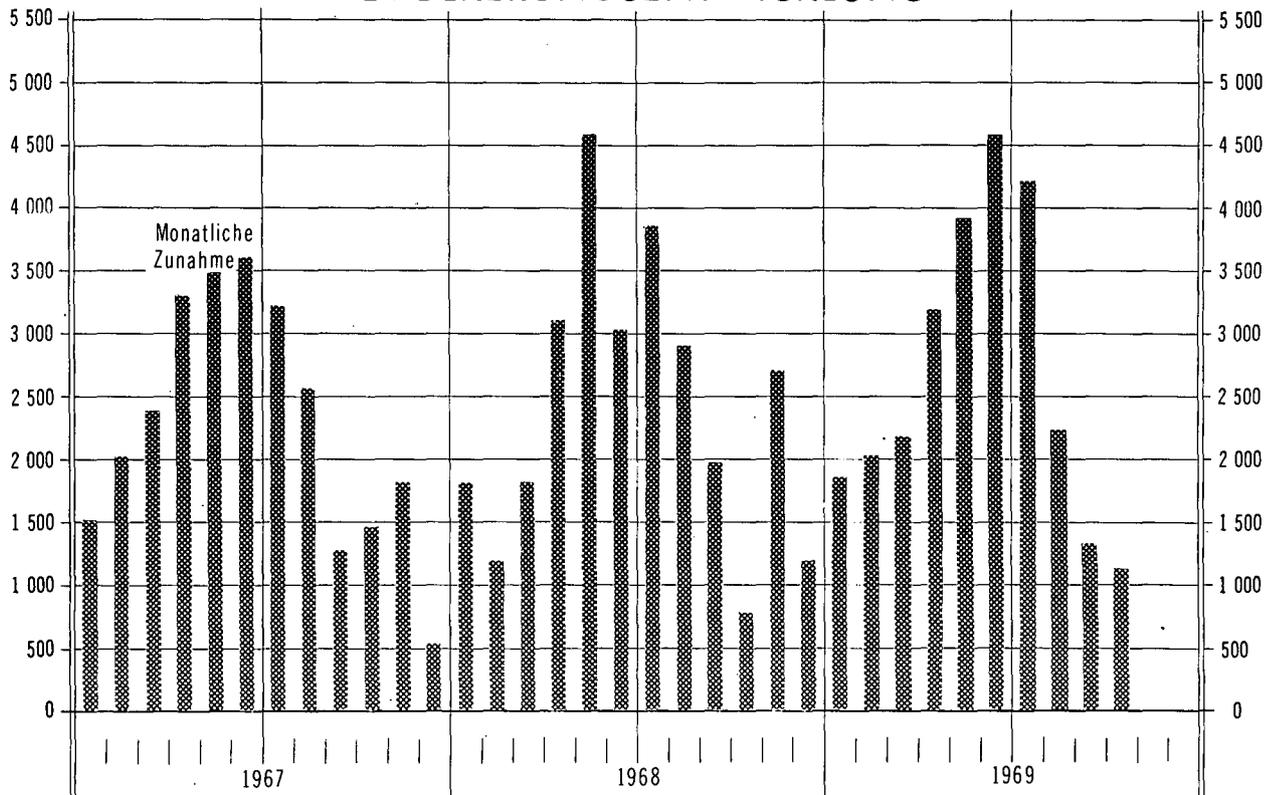
Statistisches Amt für Hamburg
und Schleswig-Holstein
Bibliothek
Standort Kiel



Herausgegeben vom

STATISTISCHEN LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN

BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG



D - 4008

STRASSENVERKEHRSUNFÄLLE





STATISTISCHE MONATSHEFTE

SCHLESWIG - HOLSTEIN

22. Jahrgang · Heft 3

März 1970

Aktuelle Auslese

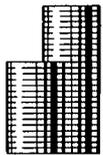


Erste Landesergebnisse der Wohnungszählung 1968

Die Auswertung der Gebäude- und Wohnungszählung 1968 ist nunmehr soweit vorangeschritten, daß für alle Kreise und damit auch für das Land erste Ergebnisse vorliegen. Am 25. 10. 1968 wurden in Schleswig-Holstein 423 900 Wohngebäude und 835 600 Wohnungen gezählt. Damit kommen im Durchschnitt des Landes 3,0 Einwohner auf eine Wohnung. In den 248 000 Wohnungen der vier kreisfreien Städte leben nur 2,7 Einwohner in einer Wohnung.

Gegenüber dem 30. 9. 1950 hat sich die Zahl der Wohngebäude um 170 500 (+ 68 %) erhöht, während die Zahl der Wohnungen um 381 200 (+ 84 %) zugenommen hat. Bei der derzeitigen Bautätigkeit wird sich der 1950 festgestellte Wohnungsbestand noch in diesem Jahre – d. h. nach 20 Jahren – auf das Doppelte erhöhen.

Fast zwei Fünftel aller Wohnungen und Wohngelegenheiten werden von ihren Eigentümern bewohnt. An knapp 33 000 Haushalte wurden Zimmer untervermietet.



Immer mehr Kapitalgesellschaften

Am Jahresende 1969 waren bei den Handelsregistern der Amtsgerichte in Schleswig-Holstein 2 137 Kapitalgesellschaften erfaßt. In den letzten 10 Jahren hat sich damit ihre Anzahl reichlich verdoppelt. Die Entwicklung ist ausschließlich auf die Zunahme der Gesellschaften mit beschränkter Haftung zurückzuführen. Ihre Zahl erhöhte sich von 977 am 31. 12. 1959 auf nunmehr 2 074; das Stammkapital stieg in derselben Zeit von 237 auf 740 Mill. DM an. Die Zahl der 63 Aktiengesellschaften, deren Grundkapital Ende 1969 zusammen 432 Mill. DM betrug, blieb dagegen in den letzten 10 Jahren unverändert; Zu- und Abgänge unter ihnen hielten sich die Waage.

Allein im Jahre 1969 hat sich der Bestand an Gesellschaften mbH infolge einer Flut von Neugründungen, denen nur wenige Abgänge gegenüberstanden, um 211 erhöht; die Zahl der Aktiengesellschaften verminderte sich demgegenüber um 3 Unternehmen. Der Kapitalzuwachs war mit jeweils nicht ganz 20 Mill. DM bei beiden Unternehmensformen etwa gleich hoch.



Was "kostet" ein Schüler?

Die öffentlichen Haushalte Schleswig-Holsteins – Land, Gemeinden und Gemeindeverbände – gaben 1968 für den Aufgabebereich Unterricht 683 Mill. DM aus. 137 Mill. DM davon wurden für Anschaffungen ausgegeben, fast die Hälfte davon für Bauinvestitionen. Unter dem Rest von 546 Mill. DM dominieren mit 457 Mill. DM die Personalausgaben.

Bezieht man die laufenden Ausgaben (Verwaltungs- und Zweckausgaben) auf den einzelnen Schüler jeder Schulart, so zeigen sich folgende Unterschiede:

	DM je Schüler
Berufsschulen	589
Volks- und Sonderschulen	1 270
Realschulen	1 643
Gymnasien	2 304
Berufsfach- und Fachschulen	2 778
Ingenieurschulen	4 193



Stundenlöhne der Industriearbeiter im Durchschnitt 6 DM

Im Oktober 1969 verdienten die männlichen Arbeiter in der schleswig-holsteinischen Industrie durchschnittlich je nach Leistungsgruppe zwischen 5,01 DM und 6,37 DM in der Stunde, im Durchschnitt genau 6,00 DM. Die Frauen erzielten im Durchschnitt nur 3,97 DM, je nach Leistungsgruppe zwischen 3,91 DM und 4,39 DM.

Aus dem Inhalt

Produktivität der Beschäftigten Seite 51

Setzt man das Bruttoinlandsprodukt in Beziehung zu den Beschäftigten, die an seiner Erstellung beteiligt waren, so erhält man die Arbeitsproduktivität. Die Ermittlung der Beschäftigtenzahlen der Haupt-Wirtschaftsbereiche wirft allerdings zwei Probleme auf; die für ein Gebiet richtige, d. h. dem Inlandskonzept der Sozialproduktsberechnung entsprechende Beschäftigtenzahl (Arbeitsortkonzept) und die Bereichszuordnung der Beschäftigten in örtlichen Einheiten von Mehrbetriebsunternehmen (wirtschaftlicher Schwerpunkt). Schließlich muß noch bedacht werden, ob für Produktivitätszahlen das Bruttoinlandsprodukt in konstanten oder in jeweiligen Preisen verwendet werden soll. Das BIP je Beschäftigten betrug in Schleswig-Holstein 1966 nominal 18 100 DM, 1 % über dem Bundesergebnis. In den warenproduzierenden Bereichen waren es 18 700 DM (12 % über dem Bund), im Handel und Verkehr 16 900 (10 % unter dem Bund) und in den übrigen Dienstleistungen 17 600 DM (12 % unter dem Bund). In realer Berechnung (mit konstanten Preisen) ergaben sich für Schleswig-Holstein 12 000 DM, das sind 3,3 % unter dem Bundesdurchschnitt. Die Entwicklung der Abstände in nominaler und realer Berechnung zwischen Land und Bund zeigt, daß die Preiskomponente in Schleswig-Holstein einen besonders großen Einfluß ausgeübt hat. Von 1961 bis 1966 hat sich hier die Produktivität real um jährlich durchschnittlich 4,2 % erhöht (Bund: + 4,0 %). Höhere Raten weisen nur Berlin (West), Rheinland-Pfalz und Hessen auf.

Erwerbstätigkeit 1957-1969 Seite 57

Vor dem 2. Weltkrieg gaben nur Berufszählungen Aufschluß über die Beschäftigung der Bevölkerung. Mit der totalen Bewirtschaftung, auch der menschlichen Arbeitskraft, entstanden Beschäftigtenkarteien, die statistisch ausgewertet werden konnten. Seit 1957 befaßt sich der Mikrozensus mit der Bevölkerung und dem Erwerbsleben. Dabei werden nicht nur, wie in manchen Teilbereichen schon durch andere Erhebungen, die abhängig Beschäftigten, sondern auch die Selbständigen und Mithelfenden, Teilzeitbeschäftigte und Rentner einbezogen. 8 Grafiken veranschaulichen die Entwicklung der Beschäftigung in den Jahren von 1957 bis 1969. Neben Beschäftigtenzahlen sind Konjunkturverlauf und jährliche Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts zu sehen. Es zeigen sich Übereinstimmungen im Auf und Ab dieser drei Indikatoren, die auf ihre inneren Zusammenhänge und die Richtung der Abhängigkeiten hinweisen. Die Kurven der erwerbstätigen Männer und Frauen lassen erkennen, wie stark die Frau in der Hochkonjunktur als Arbeitskraft eingesprungen ist, denn die Linie der weiblichen Erwerbstätigen zeigt 1965 einen viel deutlicheren Gipfel als die der männlichen. Die Kurven für Arbeiter, Angestellte und Mithelfende erweisen, welche Umschichtungen in der Sozialstruktur seit 1958 stattfinden: mehr Angestellte und weniger Mithelfende

und Selbständige. Die Rezession von 1967 wirkt sich unter den Männern nur auf die Arbeiter aus, unter den Frauen auch auf die Angestellten. Ausführlich werden dann Erwerbsquoten dargestellt. Die "rohe" Quote, also Zahl der Erwerbspersonen je 100 Einwohner, betrug in Schleswig-Holstein zwischen 44,1 % (1960) und 40,7 % (1967); sie lag 1969 für die Männer bei 57,0 %, für die Frauen bei 26,6 %. Eine etwas andere Aussage ergibt sich, wenn zur Berechnung einer "bereinigten" Quote nur die Personen im Alter von 15 bis 65 Jahren herangezogen werden. Der Unterschied zur "rohen" Quote beruht auf dem wechselnden Anteil der 15- bis 65jährigen an der gesamten Bevölkerung. Noch genauer werden die Erkenntnisse mit Hilfe altersspezifischer Erwerbsquoten für Bevölkerungsgruppen, die je 5 Lebensjahre umfassen. Der verschiedene Verlauf dieser Kurven für 1965 (Hochkonjunktur) und 1967 (Rezession) zeigt deutlich, welche Altersgruppen der Frauen den "Puffer" bilden, der Schwankungen der Nachfrage nach Arbeitskräften wenigstens zu einem Teil ausgleichen kann, die Frauen bis 45 Jahre. Anders als bei solchen kurzfristigen Veränderungen sieht es bei langfristigen Umschichtungen aus, wie sie das letzte Bild für die Männer und Frauen 1969 gegenüber 1962 zeigt: leichte Abnahme der Erwerbsquote der Männer unter 35 und über 50 Jahre, Verschiebung des zweiten Maximums der weiblichen Erwerbsquote von den 40- auf die 45jährigen. Eingehende Darstellung finden schließlich noch die Verhältnisse in den Bundesländern, den Gemeindegrößenklassen und den Wirtschaftsbereichen.

Nord-Ostsee-Kanal 1968 Seite 68

Auch die Schifffahrt wird vom Fortschritt der Technik berührt. Der Seeverkehr wandelt sich z. B. durch die Mammutanker, moderne Massengutfrachter, Containerschiffe und solche für den roll-on/roll-off-Verkehr. Auch neue Wege machen den alten Konkurrenz, so Ostseefähren, Pipelines und Luftlinien. Dennoch werden die traditionellen Schifffahrtswege und -formen nicht so bald an Wert verlieren, wenn ihre relative Bedeutung sicher auch zurückgehen wird. Die Benutzungsfrequenz des NOK hängt von den Kalkulationen der Reeder ab, für die die Tarifpolitik, die Länge und Zeit der Passage, der Service auf der Kanalroute, die Wetterlage und anderes eine Rolle spielen. Etwa 50 % derjenigen Nord-Ostsee-Tonnage, für die der Kanal den Weg verkürzt, benutzen ihn auch. Im Jahre 1968 wurden 86 000 Schiffe jeder Art im Durchgangs- und im Teilstreckenverkehr auf dem NOK gezählt. Ihr Schiffsraum erreichte 78 Mill. BRT und es wurden 57 Mill. t Ladung befördert. Auf die Handelsschifffahrt entfielen von den Schiffen 87 %, von der Tonnage sogar 97 %. Unter den 58 Nationen, die auf dem NOK ihre Flagge zeigten, lag die Bundesrepublik mit 31 % an der Spitze. Die Verkehrsbeziehungen zeigen auf der östlichen Seite ein raummäßiges Gleichgewicht zwischen Skandinavien und dem Ostblock, auf der westlichen Seite herrschen deutsche Häfen vor, gefolgt von denen der Benelux-Gruppe.

Die Produktivität der in Schleswig-Holstein Beschäftigten 1961 bis 1966

Beschäftigte nach dem Arbeitsortprinzip und ihre Produktivität nach Wirtschaftsbereichen

Hiermit werden erstmalig von der amtlichen Statistik länderweise Beschäftigtenzahlen für die drei großen Wirtschaftsbereiche (warenproduzierende Bereiche, Handel und Verkehr sowie übrige Dienstleistungen) veröffentlicht, die auf das Konzept der Sozialproduktberechnungen der Länder ausgerichtet sind. Durch diese Beschäftigtenzahlen wird die Aussagefähigkeit der Gesamtrechnungen beträchtlich erweitert.

Bekanntlich wird im Rahmen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder in der Entstehungsrechnung das Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen in seiner Struktur nach Wirtschaftsbereichen ausgewiesen. Das Bruttoinlandsprodukt basiert auf dem sogenannten Inlandsprodukt, das heißt, es drückt die Wirtschaftsleistung aus, die in dem betreffenden Jahr innerhalb der Grenzen eines Landes erstellt wurde, unabhängig davon, ob daran "Inländer" oder "Ausländer" beteiligt waren; es wird also nach dem Ort der Produktion abgegrenzt. Im Unterschied zum Inlandsprodukt des Bruttoinlandsprodukts beruht das Sozialprodukt zu Faktorkosten (= Volkseinkommen), das in der Verteilungsrechnung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erfaßt wird, auf dem Inländerkonzept. Hier werden die Einkommen ermittelt, die den Inländern aus dem Produktionsprozeß zugeflossen sind, gleichgültig ob diese Einkommen innerhalb oder außerhalb der Landesgrenzen entstanden sind. Das Volkseinkommen bildet also einen Maßstab für den Wohlstand der in einem Gebiet wohnenden Bevölkerung. Als "Inländer" werden hier nur Personen und Institutionen mit ständigem Wohnsitz in Schleswig-Holstein bezeichnet. Entsprechend sind "Ausländer" alle Personen und Institutionen mit ständigem Wohnsitz außerhalb von Schleswig-Holstein. Schleswig-Holstein ist also als "Inland", alle übrigen Gebiete innerhalb und außerhalb der Bundesrepublik als "Ausland" anzusehen. Die Unterscheidung zwischen dem Inlands- und dem Inländerkonzept ist für Schleswig-Holstein in Anbetracht des beträchtlichen Pendlersaldos mit Hamburg von besonderer Bedeutung.

Das in der Entstehungsrechnung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder ausgewiesene Bruttoinlandsprodukt liefert wesentliche Hinweise auf die unterschiedliche Wirtschaftskraft und Wirtschaftsstruktur der Bundesländer. So läßt sich beispielsweise die Wirtschaftskraft des Landes Schleswig-

Holstein mit derjenigen Bayerns an Hand der absoluten Höhe des Bruttoinlandsprodukts vergleichen. Aussagen über die unterschiedlichen Wirtschaftsstrukturen der Bundesländer ergeben sich unmittelbar aus den Beiträgen der einzelnen Wirtschaftsbereiche zum Bruttoinlandsprodukt der betreffenden Länder. Für viele Fragestellungen sind jedoch weniger die Größe und Struktur des Bruttoinlandsprodukts interessant, sondern vielmehr die Produktivität der Gesamtwirtschaft oder der Wirtschaftsbereiche eines Landes.

Setzt man das Bruttoinlandsprodukt in Beziehung zu den Beschäftigten, die an der Erstellung dieser Güter und Dienstleistungen beteiligt waren, so erhält man die Arbeitsproduktivität, im folgenden kurz als Produktivität bezeichnet. Produktivitätsanalysen, wie sie mit den hier vorliegenden Beschäftigtenzahlen möglich sind, können eine wesentliche Grundlage wirtschaftlicher und wirtschaftspolitischer Entscheidungen sein. Sie können insbesondere im Bereich der Wachstums- und Strukturpolitik des Staates sowie in der Regionalpolitik eine bedeutende Rolle spielen.

Die Ermittlung von Beschäftigtenzahlen, die zu Produktivitätsmessungen im Rahmen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder geeignet sind, wirft zwei grundlegende Probleme auf. Dem Inlandsprodukt des Bruttoinlandsprodukts entsprechend dürfen nur diejenigen Beschäftigten berücksichtigt werden, die an der Erstellung des Bruttoinlandsprodukts des betreffenden Landes beteiligt sind, also die im Inland erwerbstätigen Inländer und die beruflichen Einpendler aus dem "Ausland". Diese Anforderung an die Beschäftigtenzahlen wird durch ein Konzept erfüllt, bei dem die Erwerbstätigen an ihrem Arbeitsort und nicht an ihrem Wohnort erfaßt werden (Arbeitsortkonzept). Eine weitere Schwierigkeit ergibt sich bei der Bereichszuordnung solcher Beschäftigten, die in örtlichen Einheiten von Mehrbetriebsunternehmen tätig sind. Nach der Methode des Arbeitskreises "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" ist hier der wirtschaftliche Schwerpunkt des Gesamtunternehmens maßgebend.

An dieser Stelle sollen einige Hinweise auf die Methode gegeben werden, nach der die Beschäftigtenzahlen für Zwecke der Sozialproduktberechnungen ermittelt wurden. Das Grundmaterial stammt aus der Arbeits-

stättenzählung 1961, und zwar aus einer Sonderaufbereitung nach dem wirtschaftlichen Schwerpunkt der Unternehmen. Außerdem wurden unter anderem noch Ergebnisse aus der Berufszählung 1961 (Zahl der in privaten Haushalten Beschäftigten) und dem Mikrozensus (Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft) herangezogen. Diese für 1961 berechneten bereichsweisen Beschäftigtenzahlen wurden mit Hilfe geeigneter Bereichsstatistiken jeweils für die einzelnen Wirtschaftszweige fortgeschrieben. Zu den für die Fortschreibung verwendeten Bereichsstatistiken zählen unter anderem die Industrie-, Bau- und Handwerksberichterstattung, die Berichterstattung im Groß- und Einzelhandel sowie im Gastgewerbe, Arbeitskräfteerhebungen in der Land- und Forstwirtschaft, Personalstandserhebungen im öffentlichen Dienst und Personalstandsmeldungen von Bundesbahn und Bundespost.

Beschäftigte

An der Erstellung des Bruttoinlandsprodukts des Landes Schleswig-Holstein waren im Jahre 1966 rund 926 000 Erwerbstätige beteiligt. Von diesen waren 477 000 in Betrieben der warenproduzierenden Bereiche (Warenproduzierendes Gewerbe sowie Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung und Fischerei), 191 000 im Bereich Handel und Verkehr und 258 000 in den übrigen Dienstleistungsbereichen tätig. Insgesamt gesehen hat sich die Zahl der im Lande Beschäftigten von 1961 bis 1966 um 8 000 oder rund 1% erhöht, wobei sich die Anteile der einzelnen Wirtschaftsbereiche an der Gesamtzahl beträchtlich gegeneinander verschoben haben. Während 1961 noch 54,5% aller Erwerbstätigen in Betrieben der warenproduzierenden Bereiche beschäftigt waren gegenüber 20,2% im Bereich Handel und Verkehr und 25,2% in den übrigen Dienstleistungsbereichen, lagen diese Anteile 1966 für die warenproduzierenden Bereiche bei 51,5%, den Handel und Verkehr bei 20,6% und die übrigen Dienstleistungen bei 27,9%. Besonders augenfällig ist die starke absolute und relative Abnahme der Beschäftigtenzahlen in den warenproduzierenden Bereichen bei einer gleichzeitigen entgegengesetzten Entwicklung in den übrigen Dienstleistungsbereichen. Demgegenüber hat sich die Zahl der Beschäftigten im Handel und Verkehr während des Berichtszeitraumes nur geringfügig erhöht.

Die Veränderung der Anteile der einzelnen Wirtschaftsbereiche an der Gesamtzahl der Beschäftigten läßt sich auf eine Reihe von Ursachen zurückführen. Hierzu zählen die Mobilität der Arbeitskräfte, altersbedingte

Beschäftigte¹ nach Wirtschaftsbereichen 1961 bis 1966
(Arbeitsortprinzip)

Jahr	Insgesamt	Waren- produzierende Bereiche	Handel und Verkehr	Übrige Dienst- leistungen
Anzahl				
1961	918 008	500 583	185 781	231 644
1962	926 280	503 516	187 956	234 808
1963	925 732	495 368	190 527	239 837
1964	930 078	488 160	192 018	249 900
1965	933 318	488 697	190 444	254 177
1966	926 221	477 432	190 561	258 228
Anteil der Bereiche in %				
1961	100	54,5	20,2	25,2
1962	100	54,4	20,3	25,3
1963	100	53,5	20,6	25,9
1964	100	52,5	20,6	26,9
1965	100	52,4	20,4	27,2
1966	100	51,5	20,6	27,9
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %				
1962	0,9	0,6	1,2	1,4
1963	- 0,1	- 1,6	1,4	2,1
1964	0,5	- 1,5	0,8	4,2
1965	0,3	0,1	- 0,8	1,7
1966	- 0,8	- 2,3	0,1	1,6
1961 = 100				
1962	101	101	101	101
1963	101	99	103	104
1964	101	98	103	108
1965	102	98	103	110
1966	101	95	103	111

1) fortgeschriebene Beschäftigtenzahlen nach der Methode des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Bereichszuordnung nach dem Unternehmensschwerpunkt)

Verschiebungen sowie konjunkturelle Einflüsse. Die Mobilität der Arbeitskräfte besitzt eine räumliche und eine sektorale Komponente. Die räumliche Mobilität wirkt sich auf die länderweisen Beschäftigtenzahlen dann aus, wenn die Pendlerströme über die Landesgrenzen sich ändern (Verlegung des Arbeitsortes von einem Bundesland in ein anderes unter Beibehaltung des Wohnsitzes) oder wenn Beschäftigte ihren Wohnsitz und Arbeitsort von einem Land in ein anderes verlegen (Wanderungen). Die räumliche Mobilität der Arbeitskräfte beeinflußt zugleich die Anteile der einzelnen Wirtschaftsbereiche an der Gesamtzahl der Beschäftigten. Außerdem besteht eine Mobilität von Arbeitskräften zwischen den Wirtschaftsbereichen selbst (sektorale Mobilität). Dies ist beispielsweise der Fall, wenn ein Beschäftigter seine Tätigkeit in der Landwirtschaft aufgibt und in einen Handelsbetrieb überwechselt, weil wegen des technischen Fortschritts in der Landwirtschaft dort weniger Arbeitskräfte benötigt werden. Altersbedingte Verschiebungen der Beschäftigtenzahlen können sich dadurch

Beschäftigte¹ in den Bundesländern nach dem Arbeitsortprinzip

Land	Insgesamt			Warenproduzierende Bereiche			Handel und Verkehr			Übrige Dienstleistungen		
	1961	1966	1961=100	1961	1966	1961=100	1961	1966	1961=100	1961	1966	1961=100
	in 1 000			in 1 000			in 1 000			in 1 000		
Schleswig-Holstein	918	926	100,9	501	477	95,4	186	191	102,6	232	258	111,5
Hamburg	1 006	997	99,1	419	391	93,3	320	321	100,3	267	285	106,7
Niedersachsen	2 938	2 844	96,8	1 791	1 645	91,8	530	527	99,5	618	672	108,8
Bremen	372	380	102,1	169	172	101,8	117	117	99,9	87	91	105,5
Nordrhein-Westfalen	7 246	7 365	101,6	4 519	4 432	98,1	1 345	1 408	104,7	1 383	1 524	110,3
Hessen	2 337	2 440	104,4	1 414	1 448	102,4	437	444	101,5	485	548	113,0
Rheinland-Pfalz	1 508	1 564	103,7	946	950	100,4	260	265	101,8	302	350	115,7
Baden-Württemberg	4 035	4 211	104,4	2 731	2 751	100,7	586	626	106,9	718	834	116,1
Bayern	4 603	4 817	104,6	2 976	3 043	102,3	738	808	109,5	890	966	108,6
Saarland	453	442	97,5	282	262	93,0	85	79	93,4	87	101	116,0
Berlin (West)	1 035	991	95,8	497	452	90,9	209	216	103,3	329	323	98,3
Bundesgebiet	26 452	26 977	102,0	16 244	16 022	98,6	4 812	5 002	103,9	5 396	5 953	110,3

1) fortgeschriebene Beschäftigtenzahlen der Länder nach der Methode des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Bereichszuordnung nach dem Unternehmensschwerpunkt)

ergeben, daß die aus Altersgründen aus dem Erwerbsprozeß Ausscheidenden in anderen Wirtschaftsbereichen tätig waren als die neu in den Wirtschaftsprozesse Eintretenden. Auch von der konjunkturellen Lage können Einflüsse auf die Zahl der in den einzelnen Wirtschaftsbereichen Beschäftigten ausgehen. So unterliegt zum Beispiel die Zahl der Beschäftigten im Bereich der Land- und Forstwirtschaft in geringerem Maße konjunkturellen Einflüssen als im Bereich des Gaststätten- und Beherbergungsgewerbes.

In welchem Maße die einzelnen Faktoren an der Veränderung der Beschäftigtenzahlen in den Wirtschaftsbereichen während der Periode von 1961 bis 1966 beteiligt waren, läßt sich aus den vorliegenden Zahlen nicht quantifizieren. Bekannt ist lediglich, daß die Abnahme der Beschäftigtenzahl in den warenproduzierenden Bereichen aus einer sinkenden Zahl der in Betrieben der Land- und Forstwirtschaft Tätigen und einer steigenden Zahl der im warenproduzierenden Gewerbe Beschäftigten resultierte. Hier dürfte in beträchtlichem Umfang eine sektorale Mobilität von der Land- und Forstwirtschaft in andere Wirtschaftsbereiche vorliegen.

Die Beschäftigtenzahlen entwickelten sich in der Berichtsperiode in Schleswig-Holstein und im Bundesgebiet tendenziell gleich, so daß sich der Anteil des Landes an der Gesamtzahl der im Bundesgebiet Beschäftigten nicht nennenswert verändert hat. 3,4% aller im Bundesgebiet Erwerbstätigen übten im Jahre 1966 ihre Tätigkeit in Schleswig-Holstein aus, wobei die entsprechenden Anteile bei den warenproduzierenden Bereichen knapp 3,0%, beim Handel und Verkehr 3,8% und bei den übrigen Dienstleistungen 4,3% betragen. Abgesehen von Bremen und vom Saarland wies Schleswig-Holstein im Berichtszeitraum

stets die geringste Beschäftigtenzahl unter allen Bundesländern auf. Interessant ist jedoch, daß sich die Beschäftigtenzahlen Schleswig-Holsteins und Hamburgs in der Zeit von 1961 bis 1966 einander angenähert haben. Während 1961 die Beschäftigtenzahl in Hamburg noch um 88 000 höher als in Schleswig-Holstein lag, betrug diese Differenz 1966 nur noch rund 70 000. Diese Zahl ist vergleichsweise nicht einmal so groß wie der Saldo der beruflichen Ein- und Auspendler zwischen Schleswig-Holstein und Hamburg.

Die Produktivität ist gestiegen

In der Wirtschaftstheorie wird in der Regel der Quotient aus dem Bruttoinlandsprodukt und der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden als gesamtwirtschaftliche Produktivität bezeichnet. Gegenüber diesem arbeitszeitbezogenen Produktivitätsbegriff ist die hier gewählte Definition personenbezogen. Als "Produktivität" wird im folgenden stets das Bruttoinlandsprodukt je Beschäftigten verstanden.

Im Unterschied zum Nationalbudget ist die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung eine ex-post-Betrachtung; dargestellt wird das Ergebnis des Wirtschaftsprozesses in einer abgelaufenen Periode. Für den Ablauf des Wirtschaftsprozesses, insbesondere die zugrunde liegenden Kausalzusammenhänge, lassen sich aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung keine Aussagen machen. Es ist daher auch nicht möglich festzustellen, welche Ursachen in welchem Maße Änderungen der Produktivität hervorgerufen haben. Ob also die gestiegene gesamtwirtschaftliche Produktivität beispielsweise darauf beruht, daß das eingesetzte Kapital erhöht oder in seiner qualitativen Zusammensetzung geändert wurde, oder

darauf, daß die Arbeitsleistungen oder die durchschnittliche Arbeitszeit stiegen, oder daß sich die Struktur innerhalb der Wirtschaftsbereiche wandelte, kann aus den vorliegenden Produktivitätszahlen nicht gefolgert werden. In der Regel ist es so, daß mehrere Faktoren die Produktivitätsentwicklung beeinflussen haben.

Als Bezugsgröße für die Messung der Produktivität kann das Bruttoinlandsprodukt sowohl in konstanten Preisen (von 1954) als auch in jeweiligen Preisen herangezogen werden. Beide Produktivitätskennziffern besitzen eine spezifische Aussagekraft, wobei es von der jeweiligen Fragestellung abhängt, welche Kennziffer zweckmäßigerweise gewählt wird. Bezieht man das Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen auf die Zahl der Beschäftigten, so erhält man einen Ausdruck für die Nominalleistung eines Beschäftigten, während die Realleistung eines Beschäftigten mit Hilfe des Bruttoinlandsprodukts in konstanten Preisen dargestellt werden kann. In der Regel werden Produktivitätsvergleiche

zwischen mehreren Wirtschaftsbereichen oder Regionen, die sich auf einen bestimmten Zeitraum - beispielsweise auf das Jahr 1966 - beziehen, anhand der Nominalleistung der Beschäftigten angestellt. Dagegen wird für Untersuchungen der Produktivitätsentwicklung im allgemeinen die Realleistung der Beschäftigten als Maßstab gewählt, weil so die Einflüsse der Preisentwicklung ausgeschaltet werden. Es kann jedoch bei bestimmten Fragestellungen durchaus sinnvoll sein, Produktivitätsentwicklungen unter Einbeziehung der Preiskomponente zu untersuchen.

In Schleswig-Holstein betrug das Bruttoinlandsprodukt je Beschäftigten im Jahre 1966 nominal 18 061 DM und blieb damit um gut 1% über dem Bundesergebnis. Diese überdurchschnittliche Leistung wird jedoch nicht in allen Wirtschaftsbereichen erreicht. Während 1966 die Nominalleistung je Beschäftigten in den warenproduzierenden Bereichen mit 18 747 DM das entsprechende Bundesergebnis um fast 12% übertraf, lagen der Bereich Handel und Verkehr (16 912 DM) und die übrigen

Produktivität der Wirtschaftsbereiche 1961 bis 1966
(Bruttoinlandsprodukt je Beschäftigten)

Jahr	In jeweiligen Preisen				In Preisen von 1954			
	insgesamt	waren- produzierende Bereiche	Handel und Verkehr	übrige Dienstleistungs- bereiche	insgesamt	waren- produzierende Bereiche	Handel und Verkehr	übrige Dienstleistungs- bereiche
DM								
1961	12 012	12 452	11 383	11 567	9 753	10 660	9 368	8 102
1962	13 136	13 595	12 805	12 416	10 129	10 999	9 994	8 372
1963	14 138	14 759	13 357	13 475	10 584	11 690	10 110	8 676
1964	15 260	16 039	14 365	14 425	10 922	12 296	10 474	8 582
1965	16 684	17 293	15 896	16 105	11 515	12 972	11 279	8 891
1966	18 061	18 747	16 912	17 641	11 981	13 795	11 450	9 020
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %								
1962	9,4	9,2	12,5	7,3	3,9	3,2	6,7	3,3
1963	7,6	8,6	4,3	8,5	4,5	6,3	1,2	3,6
1964	7,9	8,7	7,5	7,1	3,2	5,2	3,6	- 1,1
1965	9,3	7,8	10,7	11,6	5,4	5,5	7,7	3,6
1966	8,3	8,4	6,4	9,5	4,0	6,3	1,5	1,5
1961 = 100								
1961	100	100	100	100	100	100	100	100
1962	109	109	112	107	104	103	107	103
1963	118	119	117	116	109	110	108	107
1964	127	129	126	125	112	115	112	106
1965	139	139	140	139	118	122	120	110
1966	150	151	149	153	123	129	122	111
Bundesgebiet = 100								
1961	97,3	105,0	86,4	88,5	95,8	103,6	86,3	87,9
1962	98,6	106,2	89,7	88,5	96,3	103,2	89,3	88,0
1963	100,0	109,1	89,8	88,6	97,6	105,4	89,6	89,2
1964	98,8	108,2	88,6	87,5	94,8	102,6	88,6	86,3
1965	99,4	108,4	89,3	88,4	95,3	103,1	89,7	86,5
1966	101,2	111,8	90,1	88,1	96,7	106,3	90,1	85,7

Dienstleistungsbereiche (17 641 DM) um rund 10% und 12% unter dem Bundesdurchschnitt. Die verhältnismäßig hohe Gesamtproduktivität des Landes beruht also auf der besonders großen Produktivität in den warenproduzierenden Bereichen. Mit über 50% aller Beschäftigten des Landes besitzen die warenproduzierenden Bereiche innerhalb der Gesamtwirtschaft ein entscheidendes Gewicht. Zu diesem Wirtschaftsbereich zählt neben dem warenproduzierenden Gewerbe auch die Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung und Fischerei, deren Produktivität bekanntlich wesentlich geringer ist als die der übrigen großen Wirtschaftsbereiche. Die Nominalleistung der Beschäftigten lag 1966 im Bereich der Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung und Fischerei noch um gut 5 000 DM unter der Gesamtproduktivität des Landes. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, daß Schleswig-Holstein unter den Bundesländern, gemessen an der Nominalleistung je Beschäftigten in der Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung und Fischerei, eine Spitzenstellung einnimmt, die sich vornehmlich auf die vergleichsweise günstige Betriebsgrößenstruktur gründet.

Real gesehen betrug die gesamtwirtschaftliche Produktivität in der Bundesrepublik im Jahre 1961 10 176 DM und 1966 12 387 DM. Diese Pro-Kopf-Leistung wurde bisher in Schleswig-Holstein nicht erreicht, doch hat sich der Abstand zum Bundesergebnis absolut und relativ ein wenig verringert. Mit 11 981 DM lag die Produktivität der schleswig-holsteinischen Wirtschaft 1966 noch um 406 DM oder 3,3% unter dem Bundesdurchschnitt gegenüber 423 DM oder 4,2% im Jahre 1961.

Interessant sind die Unterschiede, die sich im Berichtszeitraum zwischen der Entwicklung der nominalen und der realen Pro-Kopf-Leistung in Schleswig-Holstein und im Bundesgebiet zeigen. 1961 lag die Produktivität des Landes sowohl nominal als auch real unter dem Bundesdurchschnitt. Während das Land jedoch den Vorsprung des Bundes bei der Nominalleistung je Beschäftigten aufholen konnte und 1966 das Bundesergebnis sogar noch leicht übertraf, konnte bei der Realleistung je Beschäftigten der Rückstand gegenüber dem Bund nicht beseitigt, sondern nur ein wenig verringert werden. In Schleswig-Holstein hat also die Preiskomponente einen besonders großen Einfluß auf die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts je Beschäftigten in jeweiligen Preisen ausgeübt.

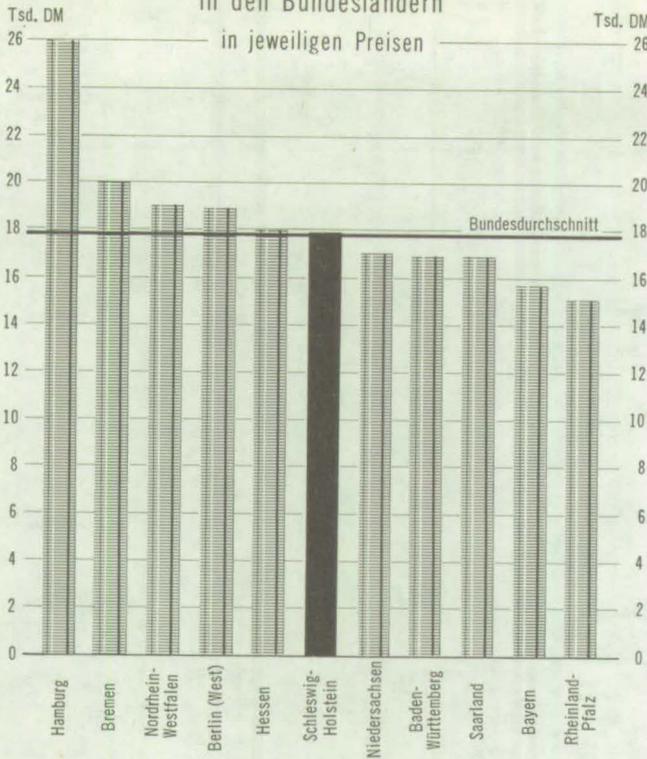
Die Produktivität der schleswig-holsteinischen Wirtschaft hat sich real in der Zeit von 1961 bis 1966 durchschnittlich um 4,2% jährlich erhöht. Diese Zuwachsrate liegt über der entsprechenden Zuwachsrate für

Produktivität in den Bundesländern 1961 und 1966
(Bruttoinlandsprodukt je Beschäftigten)

Land	1961		1966		Durchschnittliche jährliche Zunahme in %
	DM	Bund = 100	DM	Bund = 100	
in jeweiligen Preisen					
Schleswig-Holstein	12 012	97,3	18 061	101,2	8,5
Hamburg	18 055	146,2	25 895	145,0	7,5
Niedersachsen	11 464	92,8	17 195	96,3	8,4
Bremen	14 069	113,9	20 123	112,7	7,4
Nordrhein-Westfalen	13 748	111,3	19 160	107,3	6,9
Hessen	12 179	98,6	18 087	101,3	8,2
Rheinland-Pfalz	10 144	82,2	15 141	84,8	8,3
Baden-Württemberg	11 663	94,5	17 026	95,4	7,9
Bayern	10 689	86,6	15 696	87,9	8,0
Saarland	12 349	100,0	17 011	95,3	6,6
Berlin (West)	12 807	103,7	18 947	106,1	8,1
Bundesgebiet	12 347	100	17 853	100	7,7
in Preisen von 1954					
Schleswig-Holstein	9 753	95,8	11 981	96,7	4,2
Hamburg	14 951	146,9	18 006	145,4	3,8
Niedersachsen	9 676	95,1	11 927	96,3	4,3
Bremen	11 585	113,8	13 689	110,5	3,4
Nordrhein-Westfalen	11 257	110,6	13 485	108,9	3,7
Hessen	10 138	99,6	12 553	101,3	4,4
Rheinland-Pfalz	8 471	83,2	10 584	85,4	4,6
Baden-Württemberg	9 560	93,9	11 690	94,4	4,1
Bayern	8 778	86,3	10 785	87,1	4,2
Saarland	9 853	96,8	11 568	93,4	3,3
Berlin (West)	10 585	104,0	13 322	107,5	4,7
Bundesgebiet	10 176	100	12 387	100	4,0

das gesamte Bundesgebiet. Eine besonders hohe jährliche Zuwachsrate verzeichneten neben Berlin (West) (4,7%) die Länder Rheinland-Pfalz (4,6%) und Hessen (4,4%), während die Stadt-Staaten Hamburg (3,8%) und Bremen (3,4%) sowie die Länder Nordrhein-Westfalen (3,7%) und Saarland (3,3%) verhältnismäßig geringe Zuwachsraten aufwiesen. Ohne Berücksichtigung des Ausgangsniveaus kann jedoch ein Ländervergleich der Produktivitätsentwicklung zu falschen Schlüssen führen. Es zeigt sich, daß mit Ausnahme von Berlin (West) gerade die Länder mit hohen Zuwachsraten der Produktivität unter dem Bundesdurchschnitt der absoluten Höhe der Pro-Kopf-Leistung liegen, während mit Ausnahme vom Saarland alle Länder mit niedrigen Zuwachsraten ein besonders hohes Produktivitätsniveau besitzen. Die Produktivitätsentwicklung zeigt im Berichtszeitraum eine gewisse Ausgleichstendenz zwischen den einzelnen Bundesländern. Die Abweichungen der einzelnen Länder vom Bundesdurchschnitt haben sich verringert. Ausgenommen von dieser Entwicklung sind das Saarland, das gegenüber dem Bundesdurchschnitt weiter zurückgeblieben ist, sowie Berlin (West),

Bruttoinlandsprodukt je Beschäftigten 1966 in den Bundesländern

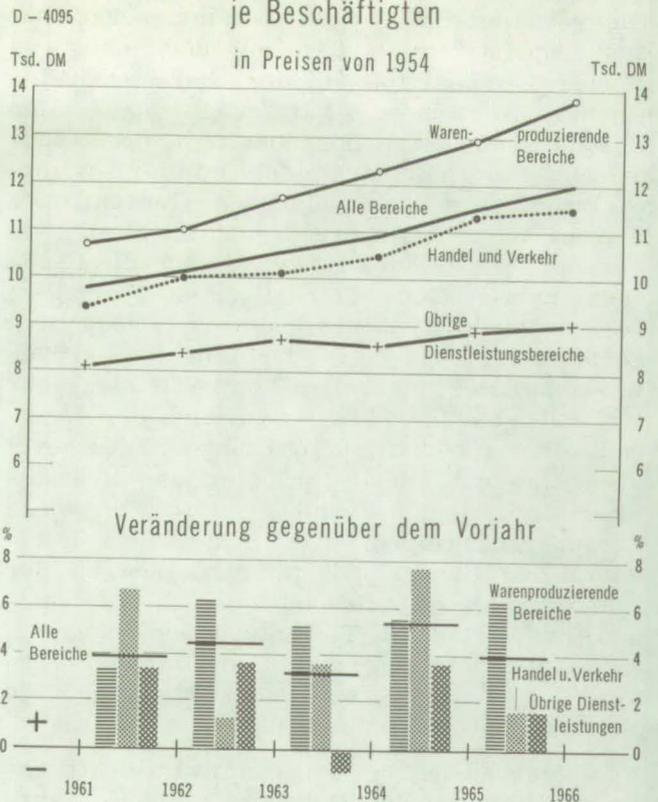


das seinen Vorsprung gegenüber dem Bundesergebnis weiter vergrößert hat.

In der schleswig-holsteinischen Wirtschaft bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Wirtschaftsbereichen in bezug auf die Höhe und zeitliche Entwicklung der Produktivität. Die größte Bedeutung innerhalb der Wirtschaft des Landes besitzen die warenproduzierenden Bereiche. Dies gilt sowohl für die absolute Höhe ihres Beitrages zum Bruttoinlandsprodukt (1966 rund 9,0 Milliarden DM) und die Zahl ihrer Beschäftigten als auch hinsichtlich ihrer Pro-Kopf-Leistung, die 1966 nominal mit 18 747 DM um 11,8% und real mit 13 795 DM um 6,3% über dem Bundesdurchschnitt lag. Die reale Produktivitätszunahme betrug in diesem Wirtschaftsbereich im Berichtszeitraum durchschnittlich 5,3% im Jahr und übertraf damit die entsprechende Zuwachsrate des gesamten Bundesgebietes (4,8%).

Im Bereich Handel und Verkehr wurde 1966 eine Pro-Kopf-Leistung von nominal 16 912 DM und real 11 450 DM erbracht. Diese Leistung liegt zwar weiterhin unter dem Bundesdurchschnitt, doch hat sie sich im Berichtszeitraum dem Bundesergebnis angenähert. Die Produktivität im Handel und Verkehr stieg in Schleswig-Holstein von 1961 bis 1966 real durchschnittlich um 4,1% im Jahr gegenüber 3,2% im gesamten Bundesgebiet. Dementsprechend hat sich der Abstand zum

Die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts je Beschäftigten



Bundesergebnis bei der Realleistung je Beschäftigten von 13,7% im Jahre 1961 auf 9,9% 1966 verringert.

Während sich die Stellung des Landes hinsichtlich der Pro-Kopf-Leistung in den warenproduzierenden Bereichen und im Bereich Handel und Verkehr im Vergleich zum Bundesdurchschnitt deutlich verbessert hat, ist die Produktivität in den übrigen Dienstleistungsbereichen im Berichtszeitraum gegenüber der Bundesentwicklung weiter zurückgeblieben. Die reale Zuwachsrate in der Produktivität belief sich in der Zeit von 1961 bis 1966 auf jährlich 2,2% gegenüber 2,7% für das gesamte Bundesgebiet. Das Produktivitätsniveau lag 1966 mit 17 641 DM nominal um 11,9% und mit 9 020 DM real sogar um 14,3% unter der im Bundesgebiet erzielten Pro-Kopf-Leistung. Der Abstand zum Bundesergebnis hat sich also nominal nur geringfügig, real jedoch deutlich vergrößert.

Wie sich zeigt, entwickelte sich die Produktivität in den einzelnen Wirtschaftsbereichen sehr unterschiedlich. Besonders augenfällig ist, daß in den übrigen Dienstleistungen und im Handel und Verkehr die Zuwachsraten der Produktivität von Jahr zu Jahr beträchtlichen Schwankungen unterlagen, wobei die Entwicklung in diesen beiden Bereichen nicht synchron verlief. Demgegenüber stieg die Pro-Kopf-Leistung in den warenproduzierenden Bereichen wesentlich gleichmäßiger an. Hier

zeigt sich die unterschiedliche Konjunktur-empfindlichkeit der einzelnen Wirtschaftsbereiche sowie der time-lag, mit dem die Konjunkturentwicklung bei den einzelnen Bereichen durchschlägt. Durch ihre vergleichsweise geringen Schwankungen in den

Zuwachsraten haben die warenproduzierenden Bereiche im Berichtszeitraum wegen ihres großen Gewichtes in der Wirtschaft des Landes stabilisierend auf die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung gewirkt.

Dr. Peter Kirschnick

Erwerbstätigkeit 1957 bis 1969

Ergebnisse der Mikrozensus-erhebungen

Zahlen über die Beschäftigung der Bevölkerung gehören zu den interessantesten Indikatoren für die wirtschaftliche Situation und Entwicklung eines Landes oder einer Region. Ihre umfassende Aussagekraft wird nur von wenigen anderen statistischen Ergebnissen, so zum Beispiel von Zahlen über das Bruttoinlandsprodukt oder das Steueraufkommen erreicht.

In der Vergangenheit wurden Beschäftigtenzahlen nur mit Hilfe von Berufszählungen gewonnen, die zusammen mit den Volkszählungen stattfanden. Derartige Zählungen gab und gibt es auch heute wegen ihres großen Aufwandes nur in mehrjährigen Abständen (zur Zeit sind es 10 Jahre). In den 30er Jahren wurde die Information über die Erwerbstätigkeit der Bevölkerung wesentlich verbessert. Man begann damit, die Beschäftigten amtlich zu registrieren und richtete eine Beschäftigtenkartei ein. Diese Beschäftigtenkartei wurde bis 1963 bei den Arbeitsämtern geführt. Sie umfaßte alle Arbeitnehmer und wurde vierteljährlich ausgezählt. Auf diese Art und Weise hatten alle interessierten Stellen ein wichtiges, wenn auch nicht billiges Instrument der Arbeitsmarktbeobachtung zur Verfügung, das in kürzeren Zeitabständen und auch für kleinere regionale Einheiten (Arbeitsamtsnebenstellen) Ergebnisse lieferte.

Diese Registrierung aller Arbeitnehmer und zeitweise auch der Selbständigen und Mit-helfenden ging auf die totalitäre Bewirtschaftung der menschlichen Arbeitskraft in den Jahren vor dem zweiten Weltkrieg zurück. Grundlage für die erste Registrierung war die Ausstellung der Arbeitsbücher, die 1935 angeordnet wurde und zur Aufstellung der ersten Beschäftigtenkarteien führte. Diese Karteien boten selbstverständlich dann auch für eingehende statistische Auswertungen, die erstmals in den Jahren 1938 und 1941 stattfanden, eine gute Grundlage. Nach dem Kriege

wurden auf Anordnung der Besatzungsmächte die Erwerbstätigen und Arbeitslosen erneut registriert. Durch enge Verzahnung mit der Ausgabe von Lebensmittelkarten erreichte man dabei nahezu Vollständigkeit. Die so neu erstandenen Karteien versuchte man, nachdem die Erfassung seit 1948 nicht mehr mit der Ausgabe der Lebensmittelkarten zu koppeln war, durch verschiedene gesetzliche Anzeigepflichten zu vervollständigen. Wegen des hohen Personalbedarfs für die Führung der Karteien und wegen der nicht zu übersehenden Schwierigkeiten, die Bestände auf dem neuesten Stand zu halten, wurden die Arbeiten schließlich mit Abschluß des Jahres 1963 eingestellt. Damit endete eine Periode, in der eine regelmäßige und detaillierte Darstellung der Bestände an Arbeitnehmern und Erwerbslosen möglich war.

Zur Zeit wird von der Arbeitsverwaltung zusammen mit den Rentenversicherungsträgern unter Einsatz moderner Datenverarbeitungsanlagen eine neue "Beschäftigtenkartei" auf elektronischen Datenträgern vorbereitet, die als Grundlage für verschiedene Beschäftigten- und Verdienststatistiken dienen könnte. Sie kann allerdings nur die bei den Versicherungsträgern registrierten Versicherten erfassen. Es fehlen also die Selbständigen, die Mit-helfenden und diejenigen Abhängigen, die nicht mehr unter die Versicherungspflicht fallen. Es bleibt abzuwarten, welchen Platz diese Statistik zukünftig in der statistischen Landschaft einnehmen wird.

Nach längerer Entwicklung und eingehenden Vorbereitungen fand im Jahre 1957 die erste Erhebung des Mikrozensus auf Grund des Gesetzes über die Durchführung einer Repräsentativstatistik der Bevölkerung und des Erwerbslebens vom 16. 3. 1957 statt. Mit dieser Statistik erhielt die Bundesrepublik ein modernes statistisches Instrument nicht nur für die Beobachtung der gesamten Bevölke-

rung, sondern insbesondere für die Darstellung des im Erwerbsleben stehenden Bevölkerungsteils.

Beim Mikrozensus werden die Auskünfte von Interviewern erhoben. Besonders ausgebildete Personen sind hierfür nebenberuflich tätig. Sie haben im Laufe ihrer Tätigkeit für das Statistische Landesamt eine gewisse Erfahrung in der Durchführung statistischer Befragungen erlangt, was schließlich zu einer Reduzierung des Erhebungsfehlers führt, wenn sie die zu erfassenden Haushalte aufsuchen.

Wie eine Volks- und Berufszählung richtet sich der Mikrozensus an die Haushalte und die in diesen lebenden Personen. Während bei einer Volks- und Berufszählung alle Haushalte erfaßt werden, befragt der Mikrozensus als Repräsentativstatistik nur jeden 100. Haushalt. Wie bereits erwähnt, können Volks- und Berufszählungen wegen ihres großen Aufwandes nur in größeren Zeitabständen abgehalten werden, Stichprobenstatistiken dagegen in kürzeren Intervallen (jährlich, vierteljährlich). Erst damit wird eine genaue Beobachtung von Entwicklungsvorgängen ermöglicht.

Statistiken, wie also hier der Mikrozensus, auf der Basis von Stichproben sind jedoch mit den sogenannten Stichprobenfehlern behaftet. Diese Fehler lassen sich bei einer Stichprobe, die nach Zufallswerten gezogen wird, ihrem Umfang nach berechnen. Sie hängen im wesentlichen vom Auswahlverfahren, vom Umfang der Stichprobe und von der Häufigkeitsverteilung der einzelnen Untersuchungsmerkmale ab. Durch einen geringen Auswahlsatz, der vielleicht mit Rücksicht auf die Kosten so niedrig gehalten wurde, steigt der Stichprobenfehler. Die Ergebnisse werden dann weniger aussagekräftig. Soll dagegen der Stichprobenfehler niedrig gehalten werden, muß die Stichprobe vergrößert werden, was letztlich zu höheren Kosten, längeren Bearbeitungszeiten und damit zu einem Verzicht auf die Vorteile der Stichprobe führt. Bei den Überlegungen über den Umfang der Mikrozensusstichprobe wurde nicht nur an die Erstellung von Bundesergebnissen gedacht. Hierfür hätte ein kleinerer Auswahlsatz als 1% genügt. Da aber auch Länderergebnisse gefordert wurden, wählte man als Kompromißlösung den erwähnten Auswahlsatz von 1%. Dies führt leider - und das betrifft besonders das kleine Land Schleswig-Holstein - zu Ergebnissen, die verschiedentlich mit einem zu hohen Stichprobenfehler belastet sind. Der vergleichsweise hohe Stichprobenfehler bei Ergebnissen für kleine Räume ist auch der Grund dafür, daß die Mikrozensus-erhebungen keine Unterlagen für Kreise oder gar Gemeinden liefern können. Eine Ver-

größerung der Stichprobe scheitert an den Kosten, aber auch an der zu starken Belastung der Bevölkerung.

In den nachstehenden Ausführungen wurden die Stichprobenfehler und ihre Größenordnungen nicht dargestellt¹. Es wurde jedoch Wert darauf gelegt, möglichst Entwicklungsreihen oder Strukturdaten darzustellen. Hier kontrollieren sich in der Verzahnung der zusammengehörigen Daten der 1%-Modellbevölkerung die einzelnen Reihenwerte weitgehend gegenseitig. Trotz der Möglichkeit stichprobenbedingter Zufallsschwankungen werden die Entwicklungslinien, auf die es in der folgenden Arbeit besonders ankommt, eindeutig sichtbar und Rückschlüsse auf Veränderungen der Grundsituation möglich.

Gegenüber allen übrigen laufenden, das heißt jährlich, vierteljährlich oder monatlich erhobenen Statistiken, die ja alle nur bestimmte Teile der Bevölkerung oder der Betriebe erfassen, hat der Mikrozensus den Vorteil, daß er ein Bild der gesamten Bevölkerung gibt (lediglich die Soldaten sind ausgeschlossen). Vom Gesichtspunkt der Beschäftigtenstatistik ist dieser Vorteil offensichtlich: nicht nur die abhängig Beschäftigten werden ermittelt, sondern auch Selbständige und Mithelfende, nebenberuflich Tätige und Teilzeitbeschäftigte sowie Rentner und Pensionäre. Wichtig ist aber, daß alle erwerbsstatistischen Daten in das Bezugssystem der gleichzeitig erhobenen übrigen, insbesondere der demographischen Daten über die ganze Bevölkerung, gestellt werden können. Damit stehen vielseitige Grundlagen für weitergehende Analysen zur Verfügung. Das Statistische Bundesamt hat bereits eine Vielzahl von Ergebnissen, die auf Spezialuntersuchungen am Mikrozensusmaterial beruhen, veröffentlicht.

Es muß bei der Verwendung der Zahlen berücksichtigt werden, daß es große Schwierigkeiten macht, die Ausländer (am 30.6.1969 waren es 16 800), insbesondere die ausländischen Arbeitskräfte aus den sogenannten Anwerbeländern, vollständig in die Stichprobe einzubeziehen. Es ist leider unmöglich, diese Arbeitskräfte, die oft in Firmenunterkünften leben, die nicht allgemein zugänglich sind, vollständig zu erreichen. Es muß daher einkalkuliert werden, daß ein Teil der ausländischen Arbeitskräfte nicht in unseren Zahlen enthalten ist.

Der nunmehr viele Jahre bestehende Erhebungsapparat - ausgebildete Interviewer, eine sorgfältig gezogene Stichprobe - bietet die Möglich-

¹) Einzelheiten über angestellte Fehlerrechnungen und ihre Ergebnisse finden Interessenten in der Fachserie A "Bevölkerung und Kultur" des Statistischen Bundesamtes, Reihe 6, I. Entwicklung der Erwerbstätigkeit

keit, mit geringem Kostenaufwand Zusatzbefragungen über verschiedene soziale und ökonomische Tatbestände und Entwicklungen an die eigentlichen vierteljährlichen Basisbefragungen anzuhängen. Derartige Fragen, zum Beispiel über die Ausbildung und berufliche Fortbildung der Bevölkerung, über den Berufsverkehr, über die Betreuung von Kindern erwerbstätiger Mütter, über den Urlaubsanspruch und über Erkrankungen und Unfälle, werden auch wieder in den Jahren 1969 bis 1971 gestellt werden.

Die nunmehr vorliegenden Unterlagen gestatten es, die Entwicklung der Beschäftigten über einen recht langen Zeitraum zu verfolgen. Nachstehend soll die Entwicklung im Zeitraum von 1957 bis 1969 aufgezeigt werden.

An dieser Stelle wird ein kurzer Hinweis auf die Methodik der statistischen Erfassung der Beschäftigten notwendig: Der Mikrozensus ermittelt, insbesondere wegen des internationalen Vergleichs, die Erwerbsbevölkerung nach dem sogenannten "Erwerbskonzept". Im "Erwerbskonzept" gelten als Erwerbspersonen alle Personen, die während eines Berichtszeitraumes (Berichtswoche) in einem Arbeitsverhältnis stehen oder als Selbständige oder mithelfende Familienangehörige arbeiten, sowie Erwerbslose ohne Tätigkeit. Alle Erwerbstätigkeiten dieser Personen sind für die begriffliche Zuordnung gleichwertig, ohne Rücksicht darauf, ob es sich um eine hauptberufliche Tätigkeit oder um eine Nebentätigkeit, zum Beispiel eines Rentners handelt. Der zeitliche Umfang dieser Tätigkeiten spielt für die Zuordnung dieser Personen zur Erwerbsbevölkerung keine Rolle. Zu den Beschäftigten in der Landwirtschaft zählen demnach auch mithelfende Familienangehörige, die in der Berichtswoche nur wenige Stunden gearbeitet haben. Somit bietet der Mikrozensus nicht etwa Zahlen über die Vollarbeitskräfte in der Landwirtschaft. Genaue Einblicke in die Struktur der Landarbeitskräfte vermittelt eine spezielle auf diesen Bereich hin entwickelte Repräsentativstatistik der Arbeitskräfte in der Land- und Forstwirtschaft.

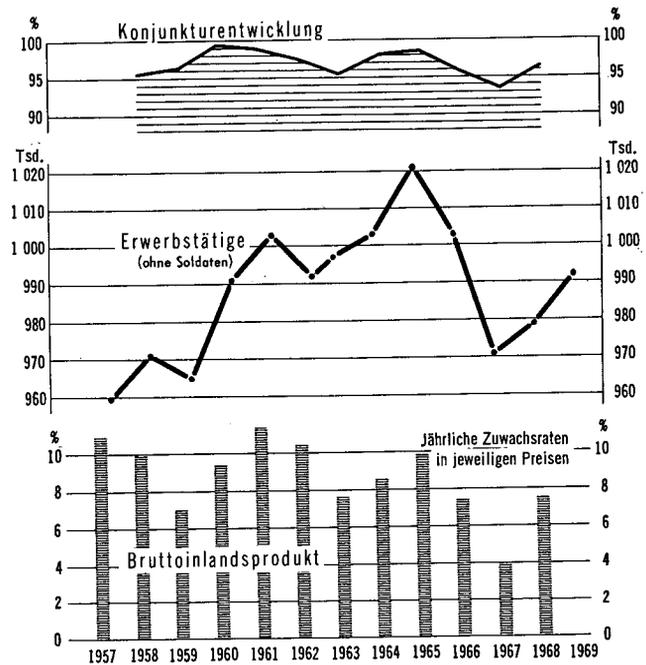
Entwicklung der Beschäftigtenzahlen seit 1957

In Bild 1 ist der Verlauf der Beschäftigtenzahlen in den zurückliegenden Jahren seit 1957 dargestellt. Außerdem sind darin die Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts als Indikator für die wirtschaftliche Entwicklung in unserem Lande aufgenommen worden. Darüber hinaus sind schematisch die seit 1957 in der Bundesrepublik sichtbar gewordenen Konjunkturphasen, auf die weiter unten eingegangen wird, dargestellt.

D - 4106

KONJUNKTUR UND BESCHÄFTIGUNG IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

Bild 1



Betrachten wir zuerst die Beschäftigtenzahlen: Der Verlauf der Kurve zeigt anfangs eine deutliche Zunahme, die 1959 nur kurzfristig durch die allgemeine krisenhafte Entwicklung gestört wurde. Diese langjährige Beschäftigtenzunahme ging damals mit einem raschen Rückgang der Erwerbslosenzahlen einher. Es sei daran erinnert, daß im April 1957 in Schleswig-Holstein noch 59 000 Erwerbslose bei den Arbeitsämtern registriert waren, 1960 waren es noch 21 000. Dem hohen Beschäftigtenstand des Jahres 1961 folgte 1965, nach einer gewissen Stagnation in den Jahren 1962/63 ein erneuter Beschäftigungshöchststand. 1965 war ein Jahr ausgesprochenen wirtschaftlicher Hochkonjunktur, das sich durch eine bis dahin nicht beobachtete Überforderung des Arbeitsmarktes auszeichnete. In diesem Jahr wurde mit 1 021 000 Beschäftigten der bisher höchste Stand erreicht, der auch im April 1969 noch nicht wieder eingeholt wurde. Diesem Vollbeschäftigungsjahr folgten Beschäftigungsrückgänge 1966, besonders aber im Jahr der Rezession 1967. Deutlich ist 1968 die Überwindung dieser Rezession mit einem Wiederanstieg der Beschäftigten erkennbar. Im Frühjahr des Jahres 1969 wird mit einer Beschäftigtenzahl von 992 000 der Übergang in die neue Phase der Vollbeschäftigung deutlich.

Betrachten wir nunmehr die Darstellung der Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts (die prozentuale Zunahme gegenüber dem Vorjahr).

Die Kurve bewegt sich in allen Jahren im positiven Bereich, das heißt die Zuwachsraten waren in jedem Jahr positiv, das Bruttoinlandsprodukt ist von Jahr zu Jahr gestiegen. Im Tempo der Jahreszunahmen sind jedoch nicht unerhebliche Schwankungen zu erkennen. Der dargestellte Zeitraum beginnt mit einem Jahr hoher wirtschaftlicher Aktivität, dem aber bald die Rezession des Jahres 1959 folgt, die sich durch geringere - aber noch positive - Wachstumsraten abzeichnet. Es folgt dann ein recht vehementer Aufschwung mit seinem Höchstpunkt im Jahre 1961. Die nachfolgende konjunkturelle Abschwächung erreicht den tiefsten Punkt 1963, der nächste konjunkturelle Höchstpunkt fällt in das Jahr 1965 (wiederum ein Wahljahr). Ihm schließt sich die noch in der Erinnerung befindliche Rezession der Jahre 1966/67 an. Für 1968 ist der folgende konjunkturelle Aufschwung schon deutlich zu erkennen. Für das Jahr 1969 ist wiederum eine höhere Zuwachsrate des Sozialprodukts zu erwarten.

Die dritte Kurve, die schematische Darstellung der Konjunkturphasen, geht auf eingehende Analysen des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in seinem Jahresgutachten zurück. Die Darstellung zeigt für den Zeitraum seit 1958 zwei vollständige Zyklen. Diese Zyklen dauerten etwa 4 bis 5 Jahre. Von ihnen entfielen 2 Jahre auf die Aufstiegs- und 2 Jahre auf die Abstiegsphasen.

Betrachtet man den zeitlichen Ablauf aller drei Tatbestände im Zusammenhang, so erkennt man eindeutig, daß die Veränderungen der Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts in Schleswig-Holstein weitgehend mit denen der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung im Bundesgebiet parallel laufen. Es wird aber auch deutlich, in welchem Umfang die Beschäftigtenzahlen mit der konjunkturellen Entwicklung einhergehen. Die Phase hoher wirtschaftlicher Aktivität der Jahre 1960/61 sowie des Jahres 1965 sind ebenso wie die Jahre der Rezessionen 1959, 1963 und 1967 an den Beschäftigtenzahlen des Mikrozensus deutlich zu erkennen.

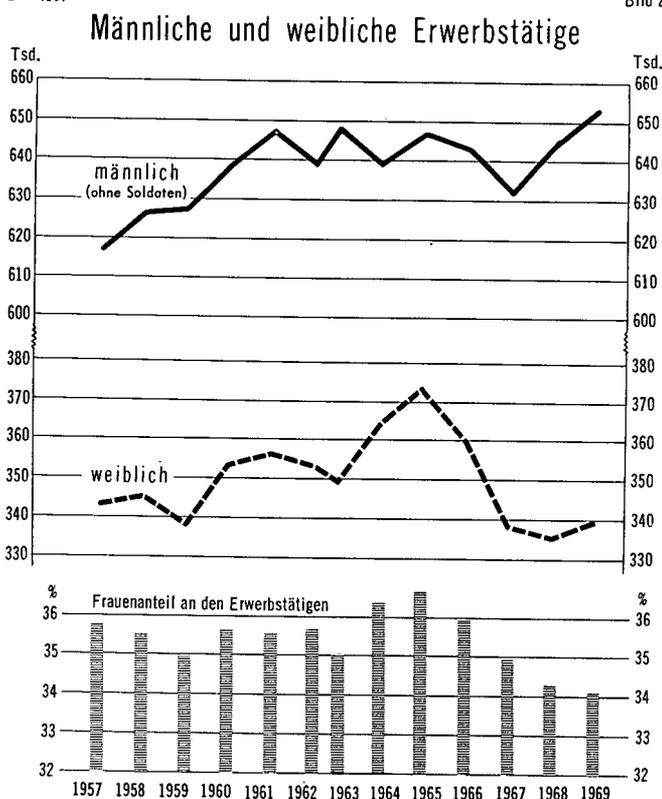
Konjunkturelle Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität beeinflussen die Beschäftigung der Frauen anders als die der Männer. Sie trafen auch die verschiedenen Branchen in unterschiedlichem Maße.

Beschäftigte nach dem Geschlecht

Von insgesamt 992 000 Erwerbstätigen im April 1969 waren 339 000 oder 34,1% Frauen. Im dargestellten Zeitraum seit 1957 schwankt

D - 4107

Bild 2



dieser Anteil nur um wenige Prozente (zwischen 34% und 36%). Die Schwankungen lassen - wie auch Bild 2 ersichtlich macht - den Einfluß der Konjunktoren als deutliche Einschnitte in den Jahren der Rezessionen erkennen. In der Darstellung der männlichen Beschäftigten zeigen sich diese konjunkturbedingten Beschäftigungsschwankungen nicht so deutlich. Diese Schwankungen, die sich in einer Größenordnung von weniger als 10 000 bewegen, können zum Teil auch auf den Stichprobenfehler zurückzuführen sein. Im Rezessionsjahr 1967 wird mit einem seit 1959 nicht mehr erreichten Tiefstand von 632 000 männlichen Beschäftigten der konjunkturelle Einfluß doch deutlich sichtbar. Bei den Frauen sind dagegen die Schwankungen im Beschäftigtenstand weitaus auffälliger dem Auf und Ab der Konjunktoren angepaßt, die Rezessionsjahre 1959, 1963 und 1967 sind besonders deutlich durch Beschäftigungsrückgänge gekennzeichnet. Andererseits treten auch die Jahre starker wirtschaftlicher Aktivität deutlich hervor. Besonders auffällig ist hier die Spitze im Konjunkturjahr 1965, die bei den Männern keinesfalls so deutlich zu erkennen ist. Es wird hier sichtbar, wie stark die Frau als Arbeitskraftreserve in den Perioden der Hochkonjunktur eingesprungen ist. Besonders deutlich wird die Konjunktur der weiblichen Beschäftigten durch den sehr deutlichen Rückgang in den Rezessionsjahren 1966/67 demonstriert. Auffällig wurde hier die Erscheinung, die auch im Bundesgebiet beobachtet wurde, daß in der

Hochkonjunktur aktivierte zusätzliche Arbeitskräfte, die in den Krisen Jahren ihren Arbeitsplatz verloren, in der Statistik nicht als Arbeitslose wieder erscheinen. Sie haben sich bei den statistischen Befragungen nicht als solche bezeichnet und wurden dann im Mikrozensus als "Nichterwerbstätige", zum Beispiel als Ehefrauen, gezählt, so daß die Zahl der Erwerbsspersonen (das heißt die Zahl der Erwerbstätigen und der Erwerblosen) zurückging. 1969 wurde mit 339 000 weiblichen Beschäftigten der bisherige Höchststand des Jahres 1965 nicht annähernd wieder erreicht.

Stellung im Beruf

Die Darstellung der Erwerbstätigen nach ihrer Stellung im Beruf gibt einen recht einprägsamen Eindruck über bestimmte Veränderungen der Sozialstruktur der Bevölkerung in Schleswig-Holstein in den letzten Jahren. Hinter diesen Veränderungen stehen allerdings vielfältige Umschichtungsvorgänge, deren Tendenzen recht deutlich zu erkennen sind, wie es Bild 3, aber auch die nachstehende Tabelle zeigt. Sie lassen folgendes erkennen: Rückgang bei den Selbständigen; starker Rückgang bei den Mithelfenden, insbesondere bei den weiblichen Mithelfenden; eine stärkere und ständige Zunahme bei den Angestellten. Bei den Arbeitern ist bis 1961 ein Anstieg

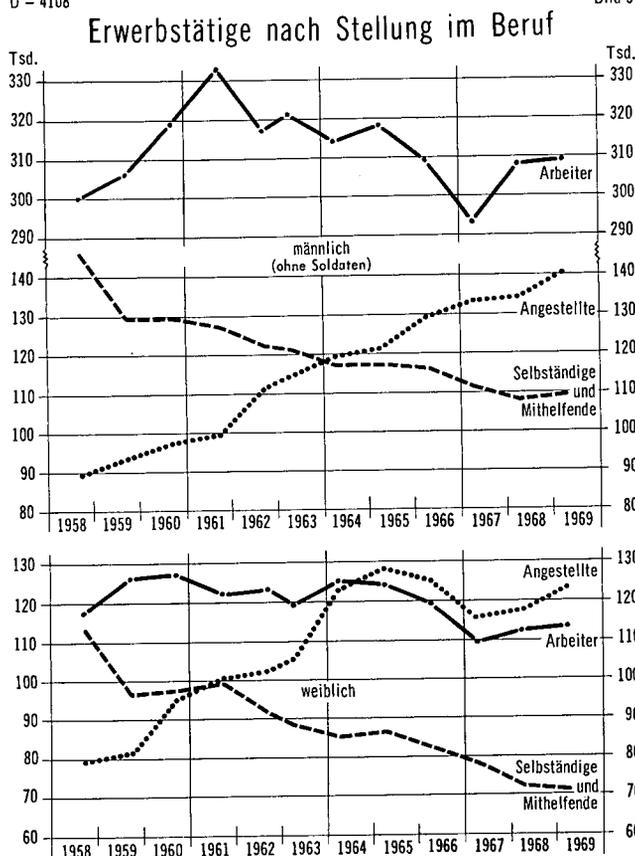
Erwerbstätige in Schleswig-Holstein nach der Stellung im Beruf
- Ergebnisse des Mikrozensus -

Stellung im Beruf	Erwerbstätige (ohne Soldaten)			
	männlich		weiblich	
	1958	1969	1958	1969
	Anteile in %			
Selbständige	18,4	15,2	6,3	5,2
Mithelfende Familienangehörige	5,0	1,4	26,6	15,7
Beamte	7,0	9,1	1,7	2,9
Angestellte	14,2	21,4	22,9	36,3
Arbeiter	47,9	47,3	33,8	33,2
Lehrlinge (kaufm. u. gewerbl.)	7,5	5,5	8,7	6,7
Insgesamt	100	100	100	100
darunter Abhängige	76,7	83,4	67,1	79,1

- zum Teil konjunkturbedingt - zu erkennen. In den Jahren 1962 bis 1965 stagnieren die Zahlen der beschäftigten Arbeiter. Die in diesen Jahren beobachtete Beschäftigungszunahme wird im wesentlichen von den Angestellten getragen. Der Konjunkturrückgang in den Jahren 1966/67 trifft besonders die Gruppe der männlichen Arbeiter. Während die männlichen Angestellten in den Krisen Jahren nur eine Verlangsamung ihrer Zunahme erfahren, ist auch bei den weiblichen Angestellten, das gilt besonders für das Jahr 1967, ein absoluter Beschäftigtenrückgang zu registrieren.

D - 4108

Bild 3



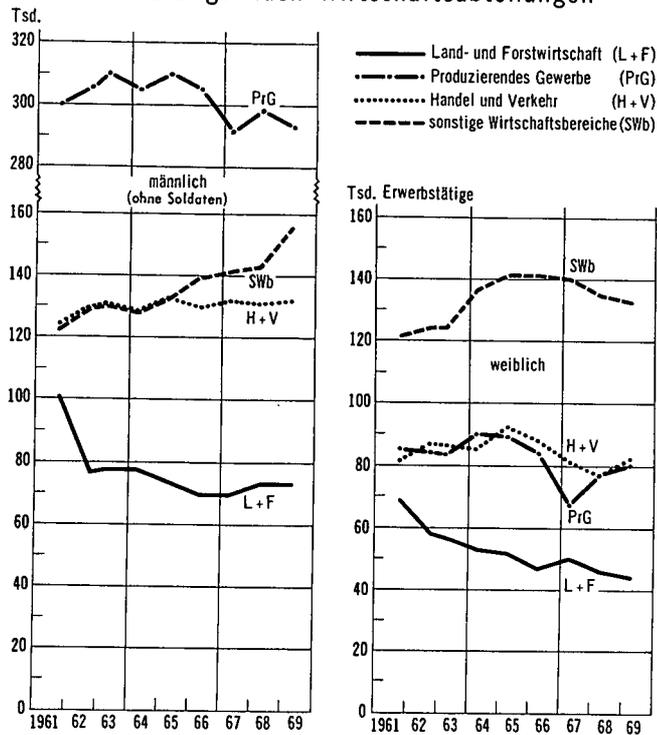
Beschäftigte nach Wirtschaftsbereichen

Die Betrachtung muß auf die Zeit ab 1961 beschränkt bleiben, da der langjährige Vergleich nach einzelnen Wirtschaftsbereichen durch eine im Jahre 1961 notwendig gewordene Änderung der Wirtschaftssystematik gestört ist.

Bild 4 zeigt in der Trennung nach dem Geschlecht die seit 1961 in der Besetzung der vier Wirtschaftsbereiche eingetretenen Veränderungen. Bei einem Vergleich der Darstellung auf der linken Seite - männliche Beschäftigte - mit der Darstellung der weiblichen Beschäftigten auf der rechten Seite fällt bei den Männern der weitaus gleichmäßiger Verlauf der Kurven ins Auge. Bei den Frauen sind die konjunkturellen Einflüsse deutlicher sichtbar, insbesondere der konjunkturelle Abschwung des Jahres 1967 im "Produzierenden Gewerbe" sowie beim "Handel und Verkehr".

Bei den Männern wird der Beschäftigtenrückgang in der Landwirtschaft sichtbar, dem eine deutliche und anhaltende Zunahme in den

Erwerbstätige nach Wirtschaftsabteilungen



"Sonstigen Wirtschaftsbereichen" - hier handelt es sich in erster Linie um die "Dienstleistungen" und "Gebietskörperschaften" - gegenübersteht. Bei den im "Produzierenden Gewerbe" tätigen Männern zeigt sich die Stetigkeit der Beschäftigung besonders augenfällig. Allerdings brachte auch hier das Jahr 1967 einen sichtbaren Einbruch. Eine durch die laufende Industrieberichterstattung angezeigte Beschäftigtenzunahme im Jahre 1969 gegenüber 1968 wird bei den Beschäftigten im "Produzierenden Gewerbe" nicht sichtbar. Da die Zunahme noch im Bereich des Stichprobenfehlers liegt, läßt sich nicht nachweisen, ob eine durch die Stichprobe bedingte Untererfassung in diesem Bereich vorliegt, oder ob, was nicht ausgeschlossen werden kann, bei den im "Produzierenden Gewerbe" nachgewiesenen Betrieben außerhalb der Industrie Beschäftigtenrückgänge eingetreten sind. Ferner dürfte die oben erwähnte Untererfassung ausländischer Arbeitnehmer eine Rolle spielen.

Auch bei den Frauen sind die gleichen Veränderungstendenzen in der Landwirtschaft und den "Sonstigen Wirtschaftsbereichen" zu erkennen. Dem deutlichen Rückgang der Zahl der Beschäftigten im Handel und Verkehr in den Jahren 1967/68 folgt 1969 wieder ein deutlicher Anstieg, wobei allerdings das Niveau von 1966 noch nicht wieder erreicht wurde.

Diese über einen etwas größeren Zeitraum reichende Darstellung gewährt nur einen

kleinen Einblick in die sich ständig vollziehenden Veränderungen unserer Beschäftigtenstruktur, die als Konsequenzen des Strukturwandels einer modernen, wachsenden Wirtschaft unvermeidlich, ja notwendig sind. Jede Zunahme des Sozialprodukts und der Produktivität und jedes Wirtschaftswachstum bedingt strukturelle Veränderungen und führt zu einem nicht unerheblichen Teil auch zu Verschiebungen der Arbeitskräfte auf der Fläche, das heißt zu Wanderungsbewegungen. Diese Veränderungen vermehren aber schließlich den Wohlstand und erhöhen den Lebensstandard der Bevölkerung. Verbesserungen unserer materiellen Lebensbedingungen sind nicht denkbar ohne technologische Fortschritte. Diese haben aber wiederum den ständigen Wechsel in der Beschäftigtenstruktur zur Folge, was sich in Verschiebungen in der Verteilung auf die einzelnen Wirtschaftsbereiche, aber auch in Änderungen der Beschäftigtenstruktur innerhalb der einzelnen Bereiche niederschlägt.

Leider bieten die hier dargestellten Zahlen nur Aneinanderreihungen von Momentaufnahmen, sie zeigen nur die jeweiligen Bestände an Beschäftigten. Die Veränderungen dieser Bestandszahlen lassen nur Vermutungen zu über die vielfachen Verschiebungen, die schließlich "per Saldo" zu einem manchmal nur geringfügigen Mehr oder Weniger an Beschäftigten (Nettoveränderungen in den einzelnen Branchen usw.) geführt haben.

Besondere Auswertungen von Mikrozensus-ergebnissen auf Bundesebene haben es ermöglicht, etwas Licht in diese Umschichtungsvorgänge zu bringen. Leider lassen die bisher veröffentlichten Ergebnisse noch viele Fragen offen. So fehlen insbesondere heute noch Angaben über die Umschichtungen der Beschäftigten von Wirtschaftsbereich zu Wirtschaftsbereich. Es laufen aber eine Reihe von Untersuchungen, die auch hier einige Lücken schließen werden.

Das Statistische Bundesamt veröffentlichte kürzlich Ergebnisse einer derartigen Untersuchung², die sich mit einigen Umschichtungsvorgängen allgemeiner Art befaßte. Diese Untersuchung wurde möglich, weil im Mikrozensus zwei Drittel der ausgewählten Haushalte nach einem Jahr noch einmal befragt werden (ein Drittel der Haushalte wird in jedem Jahr ausgetauscht). Auf Grund dieser Wiederholungsbefragungen war es möglich, entsprechende Verlaufsergebnisse zu erstellen. Interessant sind zum Beispiel folgende durch

2) "Umschichtung der Erwerbsbevölkerung, Ergebnisse der Mikrozensus-Befragungen 1966 und 1967" in Wirtschaft und Statistik 1969, S. 505 ff. (September)

die Untersuchung für das gesamte Bundesgebiet festgestellten Tatsachen, die sich auf die im April 1966 erfaßten, über 15 Jahre alten Personen beziehen:

Von 100 Personen, die im April 1966 erwerbstätig waren und 1967 wieder befragt wurden, waren bei der zweiten Befragung

	Männer	Frauen
ebenfalls erwerbstätig	97	93
inzwischen erwerbslos geworden	1	1
aus dem Erwerbsleben ausgeschieden	3	6

Bei diesen Ergebnissen wird die besondere konjunkturelle Situation des Jahres 1967 sichtbar. Auf den starken Rückgang der weiblichen Beschäftigung wurde schon oben eingegangen.

Es sind aber auch Männer und Frauen, die im April 1966 zu den Nichterwerbspersonen gehören, im April 1967 inzwischen neu oder wieder in das Erwerbsleben eingetreten. Die konjunkturelle Situation des Jahres 1967 führte dazu, daß die Anzahl der Übergänge von den Erwerbspersonen zu den Nichterwerbspersonen größer war als die Anzahl der Eintritte in das Erwerbsleben. Auch dies trifft besonders für die Frauen zu. Vom April 1966 bis April 1967 sind zum Beispiel im gesamten Bundesgebiet 366 000 männliche und 598 000 weibliche Erwerbspersonen aus dem Erwerbsleben ausgeschieden, wogegen 248 000 männliche und 490 000 weibliche ehemalige Nichterwerbspersonen eine Tätigkeit aufgenommen haben. Aus diesen Zahlen wird deutlich, daß die aus den Umschichtungsvorgängen resultierenden Veränderungssalden einen viel kleineren Umfang haben als die Zu- und Abgänge.

In der Stellung im Beruf waren ebenfalls Veränderungen zu verzeichnen. Es gibt Übergänge von den Arbeitern zu den Angestellten (84 000 männliche und 60 000 weibliche) und Übergänge von den Angestellten zu den Arbeitern (53 000 männliche und 39 000 weibliche), insgesamt also durch diesen Umschichtungsprozeß ein "Gewinn" für die Angestellten von etwa 50 000. Es sind aber auch Übergänge von den Selbständigen zu den Angestellten und Arbeitern (männliche 44 000, weibliche mehr als 7 000) zu verzeichnen. Es muß auch hier angemerkt werden, daß die krisenhafte Situation der Jahre 1966/67 gewissen Veränderungsrichtungen förderlich war, andere vielleicht beeinträchtigte. In anderen konjunkturellen Situationen muß sicherlich mit anderen Fluktuationsverhältnissen gerechnet werden.

Entsprechende Zahlen für Schleswig-Holstein liegen leider nicht vor, da die Kleinheit der

Stichprobe derartige Untersuchungen nicht ermöglicht.

Erwerbsquote

Die "allgemeine" oder "rohe" Erwerbsquote bezeichnet den Anteil der im Erwerbsleben stehenden Personen an der Wohnbevölkerung. Diese Erwerbsquote hat nur eine recht beschränkte Aussagekraft, da sie auch von der Entwicklung jenes Teils der Bevölkerung abhängig ist, der noch nicht im Erwerbsleben steht oder bereits aus dem Erwerbsleben ausgeschieden ist. Diese Erwerbsquote kann aber doch recht deutlich die für jede Bevölkerung so wichtige Relation zwischen der wirtschaftlich aktiven Bevölkerung und dem Bevölkerungsteil, der noch nicht oder nicht mehr an der Erstellung des Sozialprodukts beteiligt ist, wiedergeben. Mit dieser Relation ist schließlich ein wesentliches Indiz für die Versorgung der Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen und für ihren Lebensstandard gegeben.

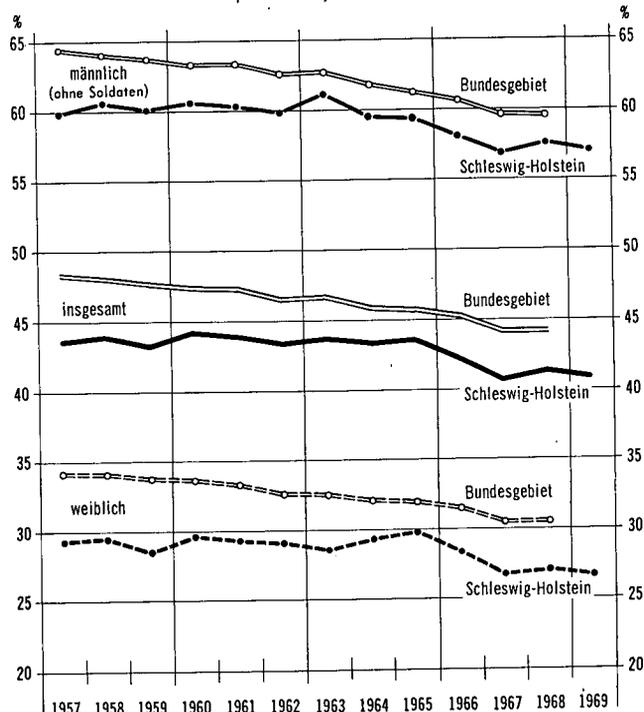
1969 wurden zum Beispiel 1 012 000 Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Arbeitslose) gezählt. Bezieht man diese auf die Bevölkerung (ohne Soldaten), so errechnet sich eine durchschnittliche rohe Erwerbsquote von 40,8%; für den männlichen Teil der Bevölkerung liegt diese Quote bei 57,0% und für die Frauen bei 26,6%. Die Quote der Erwerbstätigen liegt dem Umfang der Erwerbslosigkeit entsprechend niedriger. Sie betrug 1969 40,0%

D - 4110

Bild 5

Erwerbsquoten in Land und Bund

- Erwerbspersonen je 100 Einwohner -



(männlich: 56,4%, weiblich: 25,7%). Bild 5 gestattet einen Überblick über die Entwicklung der Erwerbsquoten seit 1957.

Bei den Männern erkennt man für den Zeitraum von 1957 bis 1963/64, daß die rohe Erwerbsquote ziemlich stetig verläuft. Dies vollzog sich in einem Zeitraum, in dem der Anteil der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren zurückging. Der stetige Verlauf der Erwerbsquote bei gleichzeitigem Rückgang des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter hat für die altersspezifische Erwerbsquote der Männer, das heißt die im Alter von 15 bis unter 65 Jahren stehenden männlichen Erwerbspersonen bezogen auf die männliche Bevölkerung im gleichen Alter, einen Anstieg zur Folge. Ein Blick auf Bild 6, in dem diese altersspezifischen Quoten dargestellt sind, läßt einen steigenden Trend auch bis 1963 hin erkennen. Ab 1963 bis 1964 sinkt die rohe Erwerbsquote, während die altersspezifische in Werten zwischen 89% und 90% verharret. Der Rückgang des Anteils der sogenannten aktiven Bevölkerung wird jetzt nicht mehr durch verstärkte Beteiligung am Erwerbsleben aufgehoben, die rohe Erwerbsquote sinkt.

Bei den Frauen ist der Verlauf der rohen Erwerbsquote (Erwerbspersonen - Erwerbstätige und Erwerbslose - je 100 Einwohner) gekennzeichnet durch deutliche Rückgänge in den bekannten Krisenjahren 1959, 1963 und 1967/68. Hier wird der oben schon erwähnte

Tatbestand sichtbar, daß ein Teil der in einer rückläufigen Konjunktur mit beginnender Unterbeschäftigung aus der Erwerbstätigkeit Ausgeschiedenen später nicht als Erwerbslose erfaßt werden. Die Erwerbsquote geht zurück, sowohl die rohe, aber auch die altersspezifische (siehe die beiden Bilder). Bei den erwähnten Personen dürfte es sich vorwiegend um Ehefrauen handeln, die bei günstigem Arbeitsangebot oft kurzfristig durch eine berufliche Tätigkeit das Familieneinkommen gern verstärken, die sich aber bei Versiegen der günstigen Erwerbsquellen wieder ins Privatleben ihrer durch das Einkommen des Ehemannes gesicherten Familie zurückziehen. Das Jahr 1969 zeigte für männliche und weibliche Erwerbspersonen sinkende "rohe" Erwerbsquoten, dagegen ist die altersspezifische Quote wieder gestiegen.

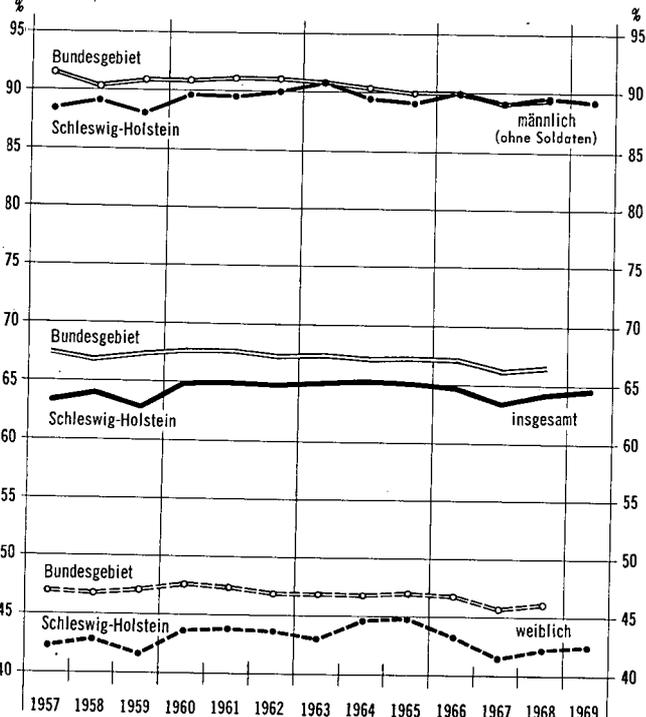
Bild 7 gibt einen weiteren Einblick in diese Zusammenhänge. In ihm sind die altersspezifischen Erwerbsquoten für Altersgruppen von fünf Jahren dargestellt. Der Vergleich der altersspezifischen Erwerbsquoten der Frauen für das Jahr der Hochkonjunktur 1965 mit dem Jahr 1967 als einem Jahr des stärksten Einflusses der letzten Rezession zeigt deutlich, welche Jahrgänge im Zuge von Hochkonjunktur und Rezession besonders betroffen waren. Die Grafik vermittelt damit auch einen Hinweis, in welchen Altersgruppen die Reserven der weiblichen Arbeitskraft

D - 4111

Bild 6

Erwerbsquoten der 15-65jährigen in Land und Bund

- Erwerbspersonen je 100 Einwohner der 15-65jährigen -

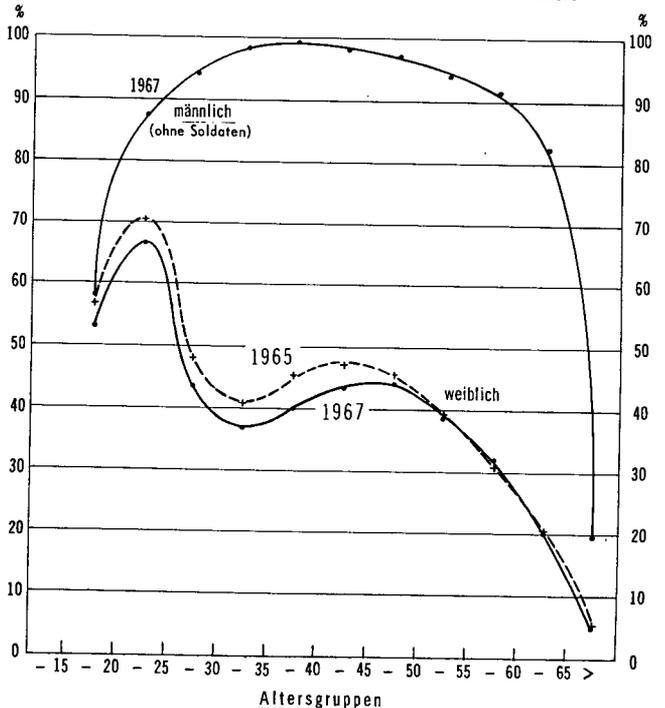


D - 4112

Bild 7

Altersspezifische Erwerbsquoten 1965 und 1967

- Erwerbspersonen je 100 Einwohner des betreffenden Alters -



zu finden sind. Die entsprechende Darstellung der männlichen Erwerbspersonen für diese beiden Jahre ist grafisch weniger interessant. Die altersspezifischen Quoten der Jahre 1965 und 1967 sind hier weitgehend identisch, deshalb enthält das Bild nur eine. Die Rezession hat die männliche Beschäftigung wesentlich schwächer beeinflusst. Es sind vorwiegend bestimmte weibliche Jahrgänge, die in Zeiten konjunktureller Schwankungen, wie wir sie in den letzten Jahren erlebten, in die Betriebe gehen und diese in der Rezession wieder verlassen.

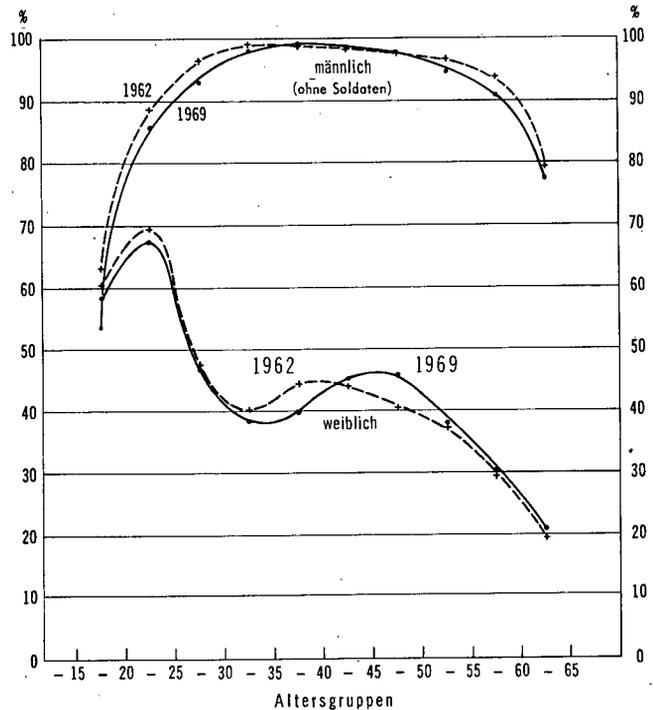
Der Trend der langfristigen Veränderungen der altersspezifischen Erwerbsquoten, wie er im folgenden Bild sichtbar gemacht wird, ist anderer Art als die eben beschriebenen konjunkturbedingten und damit kurzfristig auftretenden Verschiebungen. Über einen längeren Zeitraum, hier dargestellt an den Jahren 1962 und 1969, zeigt sich bei den Männern ein gewisser Rückgang der Erwerbsquoten in den jüngeren Lebensjahren, aber fast unveränderte Erwerbsquoten in den mittleren und geringfügig höhere in den älteren Altersgruppen. Bei den Frauen sind weitaus stärkere Verschiebungen zu erkennen. Auch hier wird ein Rückgang der Quoten in den jüngeren Altersjahren deutlich. Besonders auffällig ist aber die zeitliche Verschiebung des "zweiten Maximums" der Kurve der weiblichen Erwerbsquoten um etwa fünf Jahre nach "rechts", das heißt in eine höhere Altersgruppe. Das erste Maximum, das heißt der erste Höchstpunkt der Kurve der Erwerbsquoten, liegt zwischen 20 und 25 Jahren! Trotz dieser Verschiebung des zweiten Maximums ist jedoch das Alter, zu dem mehr Frauen in das Erwerbsleben wieder zurückkehren als aus ihm ausscheiden (es liegt zwischen 30 und 35 Jahren!), etwa gleich geblieben. Die Verschiebung deutet an, daß die Rückkehr in das Erwerbsleben im Durchschnitt später erfolgt und die Erwerbstätigkeit im ganzen auch länger ausgeübt wird.

Diese in Bild 8 zu erkennende Erscheinung ist selbstverständlich nicht vollständig frei von konjunkturellen Einflüssen. Sie ist ebenfalls an den Zahlen für das gesamte Bundesgebiet zu erkennen. Hier zeichnet sich darüber hinaus auch eine gestiegene Erwerbstätigkeit vom 40. Lebensjahr an ab.

Die Gründe für den bei beiden Geschlechtern in den jüngeren Altersgruppen zu erkennenden Rückgang der Quoten dürfte mit der Verlängerung der vorberuflichen Ausbildungszeiten zusammenhängen. Bei den Frauen, bei denen eine weitaus größere Spanne der jüngeren und mittleren Jahrgänge vom Rückgang betroffen ist, dürften zu dieser Entwicklung

Altersspezifische Erwerbsquoten 1962 und 1969

- Erwerbspersonen je 100 Einwohner des betreffenden Alters -



sinkendes Heiratsalter und Zunahme der Fruchtbarkeit der Frauen im jüngeren Alter beigetragen haben. Unterstützt wird diese Entwicklung durch die Tatsache, daß die Frau mit Verbesserung der wirtschaftlichen Verhältnisse ihre berufliche Tätigkeit häufiger und länger unterbrechen kann, wenn Geburten, Kleinkinder oder andere familiäre Umstände es erfordern. Gleichfalls häufiger treten verheiratete Ehefrauen, wie es sich in Bild 7 niederschlägt, wieder ins Erwerbsleben zurück, wenn die Belastung der Familie in späteren Jahren nachläßt; dies wird künftig wahrscheinlich schon in einem früheren Lebensalter der Frau der Fall sein, da in den letzten Jahren festzustellen war, daß die weibliche Fruchtbarkeit von etwa 32 Jahren ab nachläßt.

An dieser Stelle sollen zum Vergleich auch die Erwerbsquoten des gesamten Bundesgebietes betrachtet werden (Bild 5 und 6). Die rohe Erwerbsquote des Bundes ist im gesamten beobachteten Zeitraum, das heißt ab 1957 (48,3%) rückläufig. Sie erreicht schließlich 1968 einen Wert von 44,1%. Anfangs liegt sie um mehr als 4 Punkte, später aber um weniger als 3 Punkte über den Quoten Schleswig-Holsteins. Der stärkere Rückgang der Erwerbsquote im Bundesgebiet hat also dazu geführt, daß sich der Abstand der wesentlich niedrigeren Erwerbsquote in Schleswig-Holstein zu der des Bundes verringert hat. Dies trifft sowohl für das

männliche als auch für das weibliche Geschlecht zu.

Die im Vergleich zum Bundesdurchschnitt niedrige "rohe" Erwerbsquote Schleswig-Holsteins ist zu einem Teil darin begründet, daß der Anteil der Personen im erwerbsfähigen Alter von 15 bis unter 65 Jahren an der Gesamtbevölkerung geringer als in den meisten übrigen Bundesländern ist. In Schleswig-Holstein liegt er bei den Männern und bei der Frauen um 1 und 1,4 Punkte unter den entsprechenden Zahlen des Bundes:

	Anteil der 15- bis unter 65jährigen an der Gesamtbevölkerung (1967)	
	Bund	Schleswig-Holstein
Männer	65,0 %	64,0 %
Frauen	64,0 %	62,6 %
Männer und Frauen	64,5 %	63,3 %

Der Anteil dieses für das Angebot an Arbeitskräften so wichtigen Bevölkerungsteils wird nach einer hier vorliegenden Bevölkerungsvorausschätzung auch in den nächsten Jahren weiterhin zurückgehen. Mit gut 60% wird er im Jahre 1976 seinen Tiefpunkt erreichen und dann langsam wieder ansteigen.

Wie aus Bild 6 ersichtlich, liegen auch die altersspezifischen Erwerbsquoten Schleswig-Holsteins bei den Männern und Frauen unter dem Bundesdurchschnitt. Die Unterschiede in der Höhe der Erwerbsquoten zwischen Bund und Land sind aber bei den Frauen weitaus größer als bei den Männern, bei denen sie sich im Laufe der beobachteten Jahre einander angenähert haben. Die Grafik läßt dies ab 1963 erkennen. Bei den Frauen liegen die Bundesquoten in den dargestellten 50er Jahren um etwa 5 Punkte über denen unseres Landes, aber auch hier ist eine gewisse Annäherung zu erkennen.

Zu den eben erwähnten Unterschieden der Altersstruktur treten auch Unterschiede der Beschäftigungsstruktur als Gründe für verschieden hohe Erwerbsquoten. Diese Unterschiede sind weitgehend durch die in den Ländern differierende Beteiligung der Frau am Erwerbsleben bestimmt.

Die höchsten Erwerbsquoten haben die Flächenländer Baden-Württemberg und Bayern. Es sind dies (neben Berlin) auch die Länder mit den höchsten Erwerbsquoten der Frauen. Diese Länder heben sich durch einen hohen Anteil weiblicher mithelfender Familienangehöriger hervor. Ein hoher Anteil weiblicher Mithelfender, wie er zum Beispiel in den Flächenländern Rheinland-Pfalz,

Beteiligung der Bevölkerung am Erwerbsleben
in den Bundesländern 1968

Land	Altersspezifische Erwerbsquote für die 15- bis 65jährigen			Mithelfende in % aller Erwerbstätigen		
	ins- gesamt	männ- lich	weib- lich	ins- gesamt	männ- lich	weib- lich
Schleswig-Holstein	62,1	87,5	40,1	6,6	1,6	16,4
Hamburg	67,2	88,4	48,9	2,5	.	5,7
Niedersachsen	64,6	88,1	43,7	10,8	3,0	24,9
Bremen	63,2	90,6	39,6	.	.	.
Nordrhein-Westfalen	61,3	87,9	37,2	4,3	0,9	11,5
Hessen	66,3	89,4	45,0	7,2	1,5	17,7
Rheinland-Pfalz	65,2	88,3	44,9	13,5	3,5	30,5
Baden-Württemberg	69,6	88,4	52,4	8,6	2,0	18,7
Bayern	69,9	88,5	53,7	12,3	3,9	24,5
Saarland	53,9	81,3	29,8	3,8	.	11,1
Berlin (West)	68,3	87,2	53,1	1,6	.	3,2

Niedersachsen, Bayern, Baden-Württemberg und Hessen zu erkennen ist, hat selbstverständlich auch Einfluß auf die Höhe der durchschnittlichen Erwerbsquote. Die Zahl der mithelfenden Familienangehörigen steht in einem gewissen Zusammenhang mit der Größe der vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe. Viele kleine Betriebe bedingen mehr mithelfende Familienangehörige. In kleinen landwirtschaftlichen Nebenerwerbssiedlungen ist zum Beispiel die Mithilfe der Frau dringend notwendig, auch dann, wenn kleine Kinder im Hause sind. In reinen Arbeitnehmerhaushalten scheiden dagegen die Frauen häufig aus dem Erwerbsleben aus, wenn Kinder geboren wurden und versorgt werden müssen.

Schleswig-Holstein hat im Vergleich zu den übrigen Flächenländern mit Ausnahme des anders strukturierten Nordrhein-Westfalens den niedrigsten Anteil an Mithelfenden. Da aber in Schleswig-Holstein die landwirtschaftlichen Betriebe im Vergleich zu den übrigen Ländern große Nutzflächen aufweisen, ist ihre Zahl in unserem Lande vergleichsweise klein. Dagegen bedingt die weitaus größere Zahl von Kleinbetrieben in der Mehrzahl der übrigen Flächenländer, daß mehr Hausfrauen und auch erwachsene Kinder als Mithelfende im Betrieb tätig sind. Eine Vielzahl kleiner landwirtschaftlicher Betriebe trägt also zu einer höheren Beteiligung am Erwerbsleben und damit zu einer höheren Erwerbsquote bei.

Damit lassen sich aber nicht alle Unterschiede in der Höhe der Erwerbsquote erklären. Besonders die Stadtstaaten Hamburg und Berlin weisen auch ohne namhafte Landwirt-

schaft hohe Erwerbsquoten auf. In diesen Großstädten bietet sich den Frauen - dies trifft auch für die übrigen Großstädte und Verdichtungsgebiete mit vielseitiger Wirtschaftsstruktur zu - eine Vielzahl von geeigneten und lukrativen Beschäftigungsmöglichkeiten, was zu dem Ergebnis einer hohen weiblichen und damit zu einer hohen durchschnittlichen Erwerbsquote führt. Am unteren Ende der Skala der weiblichen Erwerbstätigkeit liegen das Saarland und Nordrhein-Westfalen.

Eine Differenzierung der Erwerbsquote Schleswig-Holsteins nach Gemeindegrößenklassen zeigt deutliche Unterschiede: hohe Quoten in den kleinen Gemeinden, niedrigere in den mittelgroßen Gemeinden und in den Städten Flensburg und Neumünster, aber wieder höhere Quoten in den beiden Großstädten des Landes Kiel und Lübeck:

Erwerbsquote
(Volkszählung 1961)

In Gemeinden mit ... Einwohnern	
unter 200	48,6
200 - 2 000	44,3
2 000 - 10 000	41,7
10 000 - 50 000	41,6
in Neumünster und Flensburg (Durchschnitt)	40,5
in Kiel und Lübeck (Durchschnitt)	42,5

Welche Komponenten bestimmen, in den Bundesländern unterschiedlich, den Umfang der Erwerbstätigkeit der Bevölkerung, und was hier besonders wichtig ist, den Umfang der Frauenarbeit? Sieht man von den Unterschieden der Altersstruktur, die rechnerisch noch einfach zu eliminieren sind, und von der nicht so vordergründigen, mehr oder weniger traditionsgebundenen Einstellung der Frau und ihrer Umwelt zur Frage der weiblichen Erwerbstätigkeit ab, so liegen doch schließlich die Gründe für den unterschiedlichen Grad der Teilnahme der Bevölkerung der Bundesländer am Erwerbsprozeß vorwiegend in Unterschieden ihrer Wirtschaftsstrukturen. Hierzu gehört zum Beispiel der unterschiedliche Anteil der Wirtschaftszweige, in denen auch heute noch die Männerarbeit vorherrscht, zum Beispiel im Bergbau und auf den Werften, in der Energiewirtschaft, im Baugewerbe, in der Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden, in den Gießereien und im Verkehrswesen sowie im unterschiedlichen Anteil der Bereiche mit hoher Frauenbeschäftigung, zum Beispiel in der Textil- und Bekleidungsindustrie, in bestimmten Zweigen der Elektrotechnik, im Handel sowie in den Dienstleistungen, wie etwa im Friseurgewerbe und im Gesundheitswesen. Wie schon erwähnt sind hier auch

die Unterschiede in den Strukturen der Landwirtschaft von Einfluß, die in der Größe der Betriebe und im Einsatz von mithelfenden Familienangehörigen bestehen. Für Schleswig-Holstein zählen gerade diese Besonderheiten - relativ große Betriebe und wenig Mithelfende - zu den Voraussetzungen für die hohe Arbeitsproduktivität, mit der die schleswig-holsteinische Landwirtschaft an der Spitze aller Bundesländer steht. Die immer noch wachsenden Betriebsgrößen und sinkenden Beschäftigtenzahlen in der Landwirtschaft deuten an, daß die Zunahme der Arbeitsproduktivität hier keinesfalls abgeschlossen ist. Letzteres gilt nicht nur für die landwirtschaftlichen Betriebe, sondern auch für Betriebe der übrigen Wirtschaftsbereiche. Bei allen Bestrebungen, die Wirtschaftsstruktur des Landes zu verbessern, muß einkalkuliert werden, daß sie auch den Effekt haben, menschliche Arbeitskraft freizusetzen. Der technische Fortschritt, aber auch steigende Löhne, heizen diesen Umsetzungsprozeß ständig an. Es hat wenig Sinn, von der Höhe der Erwerbsquote her die Wirtschaftsstruktur oder gar die bisherige Wirtschaftspolitik mit Prädikaten zu versehen. Zur historisch gewachsenen Wirtschaftsstruktur gehört auch die zu einer Zeit vorhandene Erwerbsquote. Sie ist keine Konstante, sondern wird sich mit dem Strukturwandel unserer Wirtschaft verändern.

Die vergleichsweise niedrige Erwerbsquote unseres Landes kann man aber durchaus als Hinweis auf die Möglichkeiten ansehen, das vorhandene Arbeitskräftepotential noch besser auszuschöpfen. Wie wir oben gesehen haben, sind die Unterschiede der altersspezifischen Erwerbsquoten bei den Männern im Vergleich mit denen anderer Bundesländer relativ gering, bei den Frauen jedoch größer. Eine verstärkte Nutzung des Produktionsfaktors menschliche Arbeitskraft setzt voraus, daß die zusätzlich entstehenden Arbeitsplätze, also der Nettogewinn von Arbeitsplätzen, der Struktur des Arbeitskräftereservoirs entspricht.

Der Strukturwandel wird sich im Zuge der immer schneller verlaufenden technischen Entwicklung und der raschen Änderungen der Verbrauchernachfrage fortsetzen und wird auch weiterhin die einzelnen Sektoren einem ständigen Wandel in ihren Strukturen und in ihrer Bedeutung innerhalb der Gesamtwirtschaft unterwerfen.

Die bisherigen Veränderungstendenzen haben überdurchschnittliches Wachstum im tertiären Bereich erkennen lassen. Es gibt Gründe, die die Vermutung bestärken, daß dieser Trend anhalten wird. Da in diesen Bereichen die Frauenarbeit relativ häufig ist, und da

überhaupt der technische Fortschritt dahintendiert, den von Menschen am Arbeitsplatz geforderten körperlichen Einsatz zu verringern, ist langfristig damit zu rechnen, daß die

Beschäftigung weiblicher Arbeitnehmer zunehmen und zu einer Erhöhung der Erwerbsquoten in unserem Lande führen wird.

Dipl.-Volksw. Gerhard Muske

Der Nord-Ostsee-Kanal im Jahre 1968

Strukturwandlungen in der Nord-Ostsee-Fahrt

Ogleich sich die gegenwärtige Beschleunigung der vor etwa einem Jahrhundert eingeleiteten technischen Revolution am spektakulärsten auf dem Sektor von Luft- und Raumfahrt zeigt, so befindet sich doch auch ein anderer Verkehrsweig im Stadium fortschrittlicher Entwicklung, dem eine sicher nicht mindere ökonomische Bedeutung zukommt: die Schifffahrt.

Zwar bieten die geographischen Gegebenheiten im beiderseits an die Halbinsel Jütland grenzenden Raum dem Mammuttanker, der interessantesten Erscheinung im modernen Seeverkehr, entschieden Schach, doch machte auch hier der technische Fortschritt nicht Halt. Den dafür besonders empfänglichen nördlichen Nachbarn Zentraleuropas verlieh er wirtschaftliche Impulse, die sich zwangsläufig auch auf den Verkehr der traditionellen Zu- und Ausgänge der Ostsee auswirkten, stellen doch diese immer noch die Hauptverbindungen in diesem Raum dar.

Hier, an der Nahtstelle dreier mächtiger und auf allen Märkten der Welt in heftigem Wettbewerb miteinander stehender ökonomischer und politischer Blöcke - EWG, EFTA und Comecon - waren in den ersten Nachkriegsjahren die Güterströme fast ausschließlich auf die alten Seewege durch den Kiel Canal sowie den Weg um Skagen und auch auf die in ihrer Bauart miteinander sehr ähnlichen Schiffe angewiesen. Bald aber zeigten sich die Spuren technischen Fortschritts, der im Zeitablauf zu einem fast revolutionär anmutenden Wandel führte.

Neue Transportmittel traten in Erscheinung und die alten veränderten Gestalt und Größe; gleichzeitig und vielfach in unmittelbarem Zusammenhang damit wurden neue Wege eröffnet und bereits bestehende modernisiert. Als Beispiele für neuartige Transportmittel auf alten Routen seien angeführt: immer größer werdende Tanker; moderne Massengutfrachter, leicht zu erkennen durch fehlendes Ladegeschirr; Containerfahrzeuge und solche für den Roll-on/roll-off-Verkehr. Auf neuen und mit den traditionellen im Wettbewerb stehenden Wegen spielt sich dagegen schon

heute ein Teil des Güterverkehrs ab, nämlich auf den Ostseefähren, über Pipelines und nicht zuletzt auch in Luftfahrzeugen. Die vielen Buchten und Inseln in den skandinavischen Gebieten lassen vermuten, daß Brücken und Tunnels nicht mehr lange auf sich warten lassen werden.

Die Fragen, wohin die zweifellos immer noch nicht beendete Entwicklung einmal führen wird und was dann erreicht sein wird, können nach den Erfahrungen der vergangenen Jahre mit den bislang üblichen Methoden und Maßstäben nicht beantwortet werden. Selbst optimistische Prognosen auf dem Verkehrssektor waren häufig schon nach kurzer Zeit durch die tatsächliche Entwicklung überholt. Hierzu gehört auch die vor wenig mehr als einer Dekade in Fachkreisen geäußerte Erwartung, man könne in etwa zehn Jahren damit rechnen, daß die ersten 100 000 t-Schiffe in einigen Häfen der Welt erscheinen werden. Heute, am Ende dieser Voraussageperiode, befahren bereits Schiffe mehrfacher Größe die Weltmeere, und der 1 000 000 t-Tanker liegt bereits fertig auf dem Zeichentisch japanischer Werften. Zwar sind Schiffe dieser Art im Raum von Nord- und Ostsee nicht zu erwarten, weil hier geographische sowie auch wirtschaftliche Gegebenheiten einer ungehemmten Entwicklung, wie wir sie auf dem Schiffbausektor beobachten, Grenzen setzen und in bestimmte vorausschaubare Richtungen weisen, auf die noch hingewiesen werden wird. Dennoch muß erwartet werden, daß sich auf lange Sicht eine Reihe von Veränderungen einstellen werden, die gegenwärtig selbst in ihrer anfänglichen Entwicklung noch nicht erkennbar sind. Gerade aber deshalb ist es erforderlich, den Verkehr aufmerksam zu beobachten und zu analysieren, um wenigstens bei kurzfristigen Prognosen und Maßnahmen keine Überraschungen zu erleben.

Geht man davon aus, daß das zu befördernde Gut die eigentliche Triebfeder für den Verkehr darstellt und somit ursächlich für die geschilderte Rationalisierung der Transport-

mittel und für die Suche nach neuen Wegen verantwortlich ist, daß aber zum anderen die dadurch geschaffenen Erleichterungen und Beschleunigungen im Verkehr sowie auch ganz allgemein der technische Fortschritt das Produktions- und Handelsvolumen nicht unbeträchtlich erweitert haben, so liegt die Folgerung nahe, daß die in ihrer Kapazität nach wie vor an erster Stelle stehenden traditionellen Seewege der Nord-Ostsee-Fahrt an Wert nicht verlieren werden. Mag auch deren relative Bedeutung einen rückläufigen Trend aufweisen, ihre an der Transportmenge gemessenen Leistungen blieben, wie die Verkehrsergebnisse immer wieder zeigen, erhalten - erwartungsgemäß natürlich von einer Reihe von Veränderungen in der Güterzusammensetzung begleitet sowie auch von einigen Verlagerungen zwischen den Hauptwegen.

Seiner Eigenschaft als für die meisten Verkehrsbeziehungen des Ostseeraumes kürzester Weg verdankt der Nord-Ostsee-Kanal seine Existenz, wobei naturgemäß der Verkehrsschwerpunkt in der Transitschiffahrt zu finden ist. Gegenüber dem Konkurrenzweg, oder besser den beiden konkurrierenden Wegen, um Skagen wurde 1968 für die Kanalbenutzer eine mittlere Wegeverkürzung von 230 Seemeilen errechnet, was der Luftlinienentfernung zwischen Bremen und Nürnberg entspricht. Für Häfen in der mittleren, östlichen und nördlichen Ostsee, das heißt für die meisten von den Kanalfahrern angefahrenen Herkunfts- und Bestimmungshäfen, ist dabei der durch den Großen Belt führende Skagenweg etwa 100 Seemeilen länger als die Öresund-Skagen-Passage. Entscheidend ist hier der Tiefgang des Schiffes, der wegen der geringen Fahrwassertiefe am Südausgang des Sundes auf nur 7,5 m begrenzt ist, während die Beltroute praktisch alle Tiefgänge zuläßt, weil die sogenannte Darßer Schwelle zwischen der deutschen Halbinsel Darß und der dänischen Insel Moen den Zugang zur mittleren und östlichen Ostsee ohnehin auf Fahrzeuge mit höchstens 13 m Tiefgang beschränkt. In Abhängigkeit vom jeweiligen Beladungszustand erreichen einzelne Schiffe bereits ab etwa 4 000 Bruttoregister-tonnen Tiefgänge, die die Passage des Sundes nicht mehr zulassen; andererseits können jedoch Leerfahrzeuge bis zur Größe von über 10 000 BRT den Öresund in der Regel noch benutzen. 1968 wurden im Kanalverkehr 1 300 Kanalbenutzer (12 Mill. BRT) mit Tiefgängen über 7,5 m gezählt, für die als alternativer Weg sonst die lange Belt-Skagen-Route in Frage gekommen wäre. Soweit Fahrzeuge für die Passage des Nord-Ostsee-Kanals mit seinem höchstzulässigen Tiefgang von 9,5 m geeignet sind, führt in der Regel

das wirtschaftliche Kalkül der Reeder zur Wahl zwischen Kanal und Skagen, wobei natürlich auch Gesichtspunkte des Service (Bunker- und Ausrüstungsstationen, ärztlicher Dienst u. a. m.) oder die Wetterlage mitbestimmend sind. Im Kalkül aber spielen wiederum die für die Kanalfahrt erhobenen Abgaben die entscheidende Rolle, denen Vorstellungen der Kanalbehörden über Wege- und Zeitersparnisse zugrundeliegen. Das bedeutet, daß tarifpolitische Erwägungen wesentlichen Einfluß auf die Verkehrsfrequenz des Nord-Ostsee-Kanals haben. Es ist zu bedauern, daß erhebungstechnische Schwierigkeiten es bislang nicht zugelassen haben, den Kanalanteil am gesamten Schiffsverkehr zwischen Nord- und Ostsee zu ermitteln. Schätzungen anhand von Statistiken und Verkehrsmeldungen kamen zu dem Ergebnis, daß etwa 50% derjenigen Nord-Ostsee-Tonnage, für die er den Weg verkürzt, den Kanal benutzen. Für die Skagen-Route entscheiden sich einmal solche Schiffe, die wegen ihrer Tiefgänge für die Kanalfahrt nicht mehr zugelassen sind, und zum anderen solche, für die der Wege- und Zeitvorteil gegenüber den Kanalabgaben zu gering ist. Die genannten Gründe führen dazu, daß der vorliegende Bericht sich vornehmlich auf den Kanalverkehr bezieht, eine leider unvermeidbare Einschränkung.

Der Schiffsverkehr

Analog zu den befriedigenden Reedereiergebnissen im Jahre 1968 erwies sich auch der Schiffsverkehr auf dem Nord-Ostsee-Kanal in diesem Jahr als durchaus zufriedenstellend, und zwar trotz der eingangs angedeuteten strukturellen Veränderungen sowie auch trotz vorübergehender Verkehrsbehinderungen für größere Fahrzeuge infolge dringender Arbeiten am Kanalbett.

Die Summe aller 1968 auf dem Kanal gezählten Fahrzeuge jeder Art (einschließlich Sportfahrzeuge und sonstiger kleinerer Schiffe) im Durchgangs- und im sogenannten Teilstreckenverkehr, der am Kanal gelegene Häfen zum Ziel hat, betrug 86 040 (1967: 85 831) Einheiten. Der entsprechende Schiffsraum erreichte 78,0 (76,4) Mill. BRT, wobei 57,3 (56,0) Millionen Tonnen Ladung befördert wurden. Auf die Handelsschiffahrt entfielen davon 86,6% (86,4%) der Schiffe mit 97,2% (97,0%) des zugehörigen Raums. Deutlich zeigt dieser Anteil die Rolle, die die Handelsschiffahrt auf dem Nord-Ostsee-Kanal spielt. In absoluten Leistungen ausgedrückt entfallen auf sie über 74 500 (74 000) Fahrzeuge mit zusammen 75,8 (74,1) Mill. BRT.

Kanalverkehr der Handelsschiffe 1968 zwischen den Häfen

		Häfen im Nord-Ostsee-Kanal	Häfen westlich des Nord-Ostsee-Kanals			Insgesamt
			deutsche Nordsee- und Rheinhäfen	Beneluxhäfen	Übrige europäische und Überseehäfen	
Häfen im Nord-Ostsee-Kanal	Schiffe	348	10 422	403	438	11 611
	Mill. BRT	0,19	5,30	0,79	1,98	8,26
Häfen östlich des Nord-Ostsee-Kanals						
Ostseehäfen der Bundesrepublik Deutschland	Schiffe	1 659	5 783	451	603	8 496
	Mill. BRT	0,45	1,72	0,49	0,92	3,58
Ostblockhäfen	Schiffe	300	3 366	3 821	7 448	14 935
	Mill. BRT	0,30	8,29	7,05	16,63	32,27
Skandinavische Häfen	Schiffe	940	16 596	10 048	11 862	39 446
	Mill. BRT	0,74	10,57	8,30	12,09	31,71
Insgesamt	Schiffe	3 247	36 167	14 723	20 351	74 488
	Mill. BRT	1,69	25,88	16,63	31,63	75,82

Mit einem Anteil von 31,0% (28,5%) lag beim Schiffsraum, der 58 (50) verschiedene Flaggen nahezu aller schiffahrttreibenden Nationen der Welt zeigte, die Flagge der Bundesrepublik an der Spitze. Ihr folgten Polen mit 10,6% (9,5%), Finnland mit 7,8% (8,6%), Schweden mit 6,0% (6,6%), die UdSSR mit 5,6% (4,9%) und Norwegen mit 5,0% (6,1%) des Raumanteils.

Wichtiger noch für den Beobachter als die Flaggen sind die Verkehrsbeziehungen der Kanalschiffahrt, die, wie die vorstehende Tabelle zeigt, ein raummäßiges Gleichgewicht zwischen den Häfen Skandinaviens und denen des Ostblocks im Ostseeraum aufweist, während auf der westlichen Seite deutsche Häfen, gefolgt von denen der Benelux-Gruppe, vorherrschen.

Durchgangsverkehr der Handelsschiffe

Wie schon eingangs gesagt stellt die Transitschiffahrt auf dem Nord-Ostsee-Kanal den Schwerpunkt des Verkehrs dar. Getrennt nach Verkehrsrichtungen erreichte sie 1968 folgende Ergebnisse:

Verkehrsrichtung	Schiffszahl		Ladung (Mill. t)	
	1967	1968	1967	1968
Ost-West	29 561	30 052	28,6	30,9
West-Ost	29 584	29 926	21,0	20,6
Zusammen	59 145	59 978	49,6	51,5

Die Übersicht zeigt in der Schiffszahl etwa ausgeglichene Leistungen in beiden Richtungen, während die Güterströme gegenüber dem Vorjahr neben einer Gesamtzunahme deutlich eine Verschiebung zugunsten der aus der Ostsee kommenden Ladung erkennen lassen.

Sieht man bei den Fahrzeugen von der kleinen Zahl derjenigen ab, die in einer Richtung den Kanal und in der Gegenrichtung den Skagenweg wählen - meist größere Leerfahrzeuge via Öresund wegen des relativ geringen Umwegs auf dieser Route -, so waren ausgeglichene Richtungsanteile auch zu erwarten. Im Güterverkehr dagegen setzten sich die schon seit längerer Zeit beobachteten zunehmenden Ostblocklieferungen in westlicher Richtung fort, unter denen, wie noch gezeigt werden wird, das Mineralöl einen besonderen Anteil hat.

Zu den wichtigsten Merkmalen des Verkehrs gehört am Kanal die Verteilung der Fahrzeuge nach Schiffsgrößen. Im Gegensatz zum Panamakanal und auch zum Suezkanal, die beide keine auffälligen Größenunterschiede bei den Schiffen ausweisen, ist die Größenverteilung auf dem Nord-Ostsee-Kanal breit gestreut; im Vergleich über einen längeren Zeitraum wachsen sogar die extremen Klassen auf Kosten der mittleren an. Die Anteile von 1967 und 1968 sind in der nachstehenden Übersicht wiedergegeben. Sie enthält unter anderem 21 Kanalreisen größerer Passagierschiffe in der Sommerreisesaison 1968, obgleich auf dem Kanal die Fahrgastschiffahrt bislang stets nur eine untergeordnete Rolle gespielt hat.

Schiffsgröße	Schiffszahl		%	
	1967	1968	1967	1968
unter 500 BRT	43 214	43 226	73,1	72,1
500 - 2 000 "	8 746	9 072	14,8	15,1
2 000 - 4 000 "	3 798	4 189	6,4	7,0
4 000 - 6 000 "	1 173	1 167	2,0	1,9
6 000 - 10 000 "	1 372	1 436	2,3	2,4
über 10 000 "	842	888	1,4	1,5
Zusammen	59 145	59 978	100	100

Größtes Transitschiff im Berichtsjahr war im September der Panamatanker "Esso Aruba" (30 000 BRT) auf einer Rückreise ohne Ladung von Schweden ins Mittelmeer.

Die im Gesamtverkehr der Handelsschiffe schon erwähnten sechs Flaggen sind die gleichen, die auch im Durchgangsverkehr in Führung liegen. Zusammen liefern sie mehr als zwei Drittel des Transitschiffsraums. Wegen des besonders hohen Anteils der BRD-Flagge im Teilstreckenverkehr sind deren Durchgangsanteile etwas geringer als im zusammengefaßten Verkehr beider Verkehrsarten - natürlich unter Behauptung ihrer Spitzenstellung. Reihenfolge und Anteile für die sechs Flaggen lauten wie folgt: Bundesrepublik 26,6% (24,8%), Polen 12,1% (11,0%), Finnland 8,9% (9,9%), Schweden 6,6% (7,2%), Sowjetunion 6,3% (5,7%) und Norwegen 4,8% (5,3%).

Unter den insgesamt 51,5 (1967: 49,5) Mill. Gütertonnen, die 1968 in beiden Richtungen den Kanal im Transitverkehr passierten, behaupten die traditionellen Massengüter Kohle, Öl, Holz und Erz weiterhin die Spitzenstellung der vergangenen Jahre. Dennoch läßt die Betrachtung der beiden Energieträger einen auffallenden Platzwechsel erkennen. Nachdem zehn Jahre vorher das Öl die Kohle vom ersten Platz unter den Massengütern verdrängt und seitdem seine Position klar gehalten hatte, übernahm im Berichtsjahr die Kohle wieder die Führung. Insbesondere waren hier zunehmende Transporte polnischer Kohle in westlich gelegene Absatzgebiete beteiligt. Begleitet ist dieser Wechsel von einem Strukturwandel bei den Transit-Ölverschiffungen, der sich bereits seit einer Reihe von Jahren ankündigt. Beschränkte sich früher der Ölverkehr des Kanals auf in den Ostseeraum führende Transporte, die der Versorgung Skandinaviens sowie auch der Ostblockanliegerstaaten dienten, so trat hier eine Entwicklung ein, die geeignet ist, den Ölverkehr auf dem Nord-Ostsee-Kanal nachhaltig zu beeinträchtigen. Eine Untersuchung läßt deutlich drei Ursachen erkennen: In erster Linie fällt ins Auge die zunehmende Beförderung sowjetrussischen Öls zu den Ostblockhäfen der Ostsee auf dem Landwege, und zwar zunächst vornehmlich mittels Eisenbahnkesselwagen und später über eine Pipeline mit offenbar großer Kapazität nach Windau. Von hier aus wird nicht nur Skandinavien (insbesondere Finnland) mit Öl versorgt, sondern, wie 102 Kanalpassagen des Tankers "Bomin" im Berichtsjahr beweisen, der ausschließlich für Öltransporte von Windau nach Wilhelmshaven eingesetzt war, nicht zuletzt auch Westeuropa und Übersee beliefert. Ferner wurden Ölraffinerien in und bei

Transit-Güterverkehr 1968 in Mill. Tonnen

	Richtung Ost-West	Richtung West-Ost	Insgesamt
Kohle	5,1	1,3	6,5
Öl	2,2	3,4	5,5
Holz	5,0	0,1	5,1
Erz	1,4	1,3	2,7
Andere Massengüter	6,9	7,5	14,4
Massengüter insgesamt	20,6	13,6	34,2
Stückgüter	10,3	6,9	17,3
Zusammen	30,9	20,6	51,5

skandinavischen Häfen (insbesondere in Dänemark und Schweden) gebaut, für deren Rohölversorgung sich wegen ihrer geographischen Lage der Skagenweg besonders eignet. Schließlich führt aber auch die Tendenz zum größeren Schiff dazu, daß teilweise Tanker mit Tiefgängen eingesetzt werden, für die der Kanal nicht mehr passierbar ist. Das Ergebnis sind eine Abnahme der Öltransporte und die Änderung der überwiegenden Verkehrsrichtung auf dem Nord-Ostsee-Kanal.

Trotz des vorstehend dargestellten Wandels bei den Mineralöltransporten erreichten die Massengüter dennoch 34,2 (33,2) Mill. t, bei deutlicher Vorherrschaft der Ost-West-Beförderungen. Bei den Stückguttransporten gehören am Kanal schon seit Jahren Zunahmen zur Regel. Mit ebenfalls besonders großen Ost-West-Anteilen erreichten sie im Berichtsjahr 17,3 (16,3) Mill. t und lieferten damit ein beredtes Zeugnis der zunehmenden Industrialisierung.

Teilstreckenverkehr der Handelsschiffe

Am Nord-Ostsee-Kanal hat diese Verkehrsart, die am Panama- und Suezkanal nur eine sehr geringe Bedeutung hat, von jeher eine besondere Rolle gespielt. Sie wirkte dabei befruchtend auf die am Kanal gelegenen Gebiete und trug nicht unwesentlich zur wirtschaftlichen Entwicklung der Städte Kiel, Rendsburg und Brunsbüttel bei. Bis vor kurzem war es auch der Teilstreckenverkehr, der auf dieser Wasserstraße stets die größten Zunahmen beobachten ließ, woran der im Kanal gelegene Ölhafen von Brunsbüttel einen wesentlichen Anteil hatte. Seit Juli 1967 jedoch, als der außerhalb des Kanals gelegene Elbehafen in Betrieb genommen wurde, verlagert sich der Teilstreckenverkehr teilweise auf die neu geschaffenen Anlagen. Vorerst ist zwar hiervon nur der bislang im Kanal-Ölhafen durchgeführte Umschlag betroffen;

der Plan, den Elbehafen auch für den Trockenumschlag zu benutzen, läßt aber eine weitere Beeinträchtigung des Teilstreckenumschlags in Brunsbüttel erwarten. Dem steht jedoch gegenüber, daß sich der Binnenhafen in Brunsbüttel in vergangener Zeit zu einer Art Verkehrsbrennpunkt entwickelt hatte, was für den Verkehrsfluß der Transitschiffe nicht immer wünschenswert war. Insoweit mag die Verlagerung eines Teils des Umschlags in die Elbe auch positive Auswirkungen haben, zumal aus der Sicht von Brunsbüttel eher eine Zunahme als eine Beeinträchtigung des Umschlags erwartet werden muß.

Im Berichtsjahr befuhren auf Teilabschnitten von durchschnittlich 30 km Länge 14 510 (14 041) Handelschiffe mit 9,76 (10,56) Mill. BRT den Nord-Ostsee-Kanal. Darunter hatte die Tankschiffahrt mit 9 069 (9 527) Schiffen, 7,54 (8,36) Mill. BRT und 5,10 (6,48) Mill. Tonnen Ladung einen besonders großen Anteil, der nach dem vorstehend Gesagten erwartungsgemäß aber rückläufig war.

Ein besonderes Merkmal des Teilstreckenverkehrs ist seine von der der Transitschiffahrt abweichende Größenstruktur.

Schiffsgröße	Schiffszahl		%	
	1967	1968	1967	1968
unter 500 BRT	10 641	9 576	70,7	66,0
500 - 2 000 "	3 933	4 501	26,1	31,0
2 000 - 4 000 "	120	136	0,8	0,9
4 000 - 6 000 "	24	26	0,2	0,2
6 000 - 10 000 "	58	68	0,4	0,5
über 10 000 "	265	203	1,8	1,4
Zusammen	15 041	14 510	100	100

Besonders augenfällig ist dabei das fast vollkommene Fehlen der Mittelklasse zwischen 2 000 und 10 000 BRT, die beim Durchgangsverkehr über 10% ausmacht. Vergleichsweise häufig erscheinen dagegen im Teilstreckenverkehr Fahrzeuge zwischen 500 und 2 000 BRT; das sind vornehmlich Küsten- und Binnentanker, ein Beweis für die bedeutsame Rolle der Öltransporte zu den Kanalhäfen.

Als größtes Teilstreckenfahrzeug erschien im August 1968 der britische Tanker "Southampton" (36 000 BRT), der im Brunsbütteler Ölhafen 27 000 t Öl löschte.

Insgesamt waren es 26 (1967: 20) verschiedene Flaggen, die auf dem Kanal bei dieser

Verkehrsart im Berichtsjahr beobachtet wurden. Wiederum angeführt von den Farben der Bundesrepublik, deren Anteil hier erfahrungsgemäß besonders groß ist, erreichten die sechs führenden Flaggen 90% (91%) der gesamten Teilstreckentonnage: BRD 60,5% (50,9%), Liberia 9,2% (13,8%), Norwegen 9,2% (13,8%), Großbritannien 8,0% (5,0%), Panama 4,0% (6,1%) und Niederlande 2,4% (4,1%). Die in der vorstehenden Aufstellung erkennbaren beträchtlichen Anteilsverschiebungen zwischen 1967 und 1968 sind offensichtlich die Folge der teilweisen Verkehrsverlagerung zwischen den Kanalhäfen und dem neuen Elbehafen bei Brunsbüttel.

Im Jahre 1970 wird der Nord-Ostsee-Kanal auf sein 75jähriges Bestehen zurückblicken. In diese Zeit fallen zwei große Neubauphasen, von denen die erste schon vor dem ersten Weltkrieg abgeschlossen wurde und die zweite gegenwärtig noch andauert. Die in der ersten Periode unter anderem vorgenommene Anpassung der Schleusenkapazitäten an die inzwischen vorhandenen und erwarteten Schiffsgrößen liefert ein beredtes Zeugnis für den Weitblick der damaligen Planer und Techniker, halten doch die Schleusenabmessungen auch heute noch mit der Entwicklung der Schiffsgrößen Schritt. Beim gegenwärtigen Neubauabschnitt wird angestrebt, die Kanalstrecke zu begradigen und auf längeren Teilabschnitten zu erweitern. Gleichzeitig werden dabei Schäden am Kanalbett und den Ufern beseitigt, die sich im Laufe der Zeit unvermeidbar eingestellt haben.

Der technische Fortschritt in Produktion, Handel und Verkehr, und zwar hier nicht nur bezüglich des Transportvolumens, sondern auch im Hinblick auf die Transportmittel, hat in den vergangenen Jahren auch in der Nord-Ostsee-Fahrt deutliche Spuren hinterlassen. Wenn diese Entwicklung auf dem Nord-Ostsee-Kanal auch zu teilweise tiefgreifenden Strukturwandlungen geführt hat, so zeigte sich doch, daß diese Wasserstraße als wichtigster Zugang zu den Häfen des baltischen Raumes ihre vorrangige Bedeutung uneingeschränkt behalten hat.

Dipl.-Volksw. Ulrich Jordan

Vergleiche auch: "Der Verkehr auf dem Nord-Ostsee-Kanal 1957 bis 1960" in Stat. Monatsh. S.-H. 1961, S. 277 (Dezember)

ERLÄUTERUNGEN: Die Quelle ist nur bei Zahlen vermerkt, die nicht aus dem Statistischen Landesamt stammen. Differenzen zwischen Gesamtzahl und Summe der Teilzahlen entstehen durch unabhängige Rundung; allen Rechnungen liegen die ungerundeten Zahlen zugrunde.

Bei Größenklassen bedeutet z. B. "1 - 5": "1 bis unter 5". Zahlen in () haben eingeschränkte Aussagefähigkeit.

p = vorläufige, r = berichtigte, s = geschätzte Zahl, D = Durchschnitt.

- = Zahlenwert genau Null

0 = Zahlenwert größer als Null, aber kleiner als die Hälfte der verwendeten Einheit

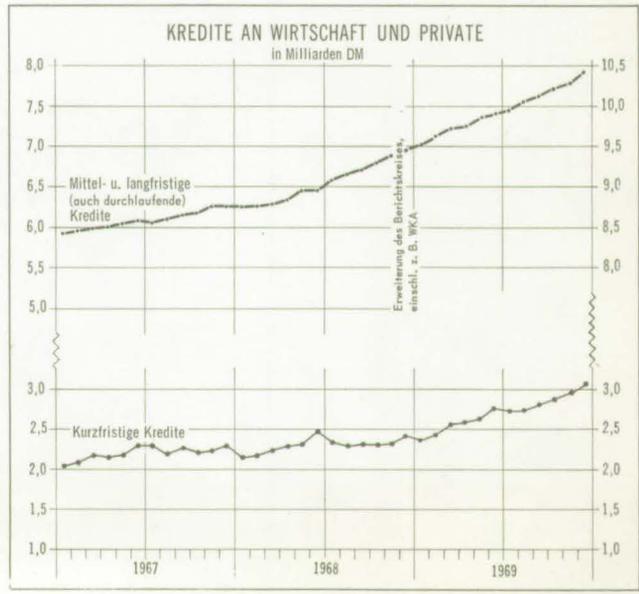
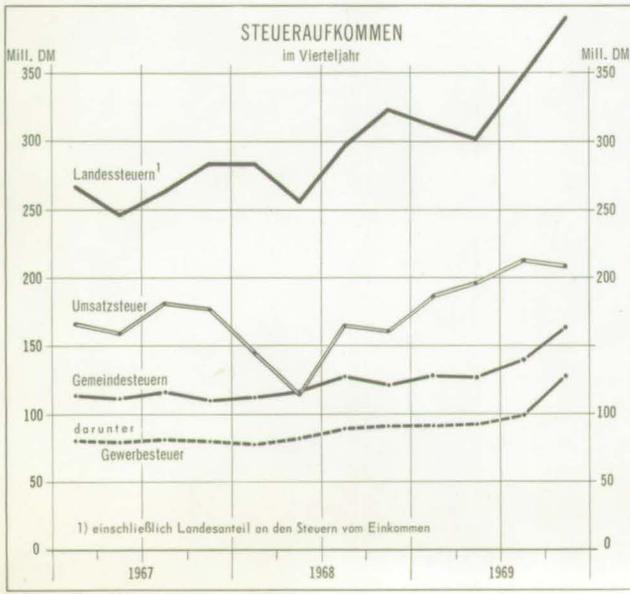
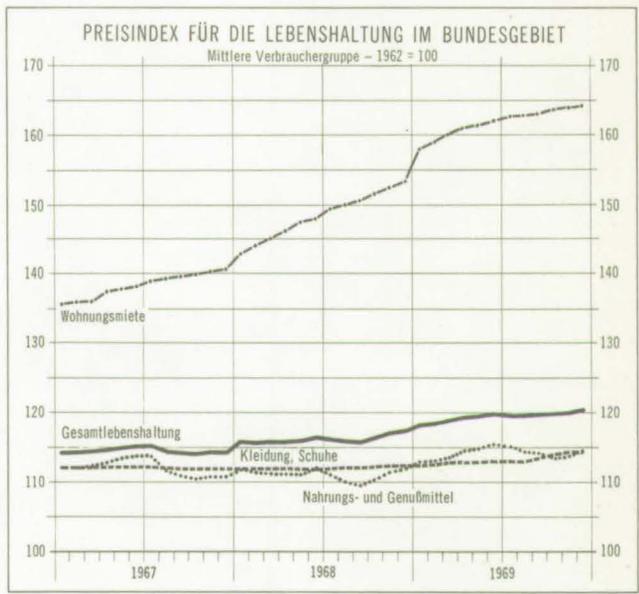
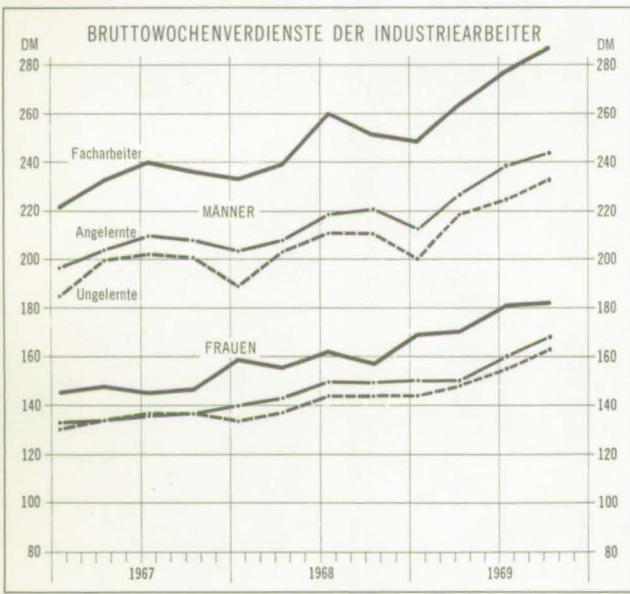
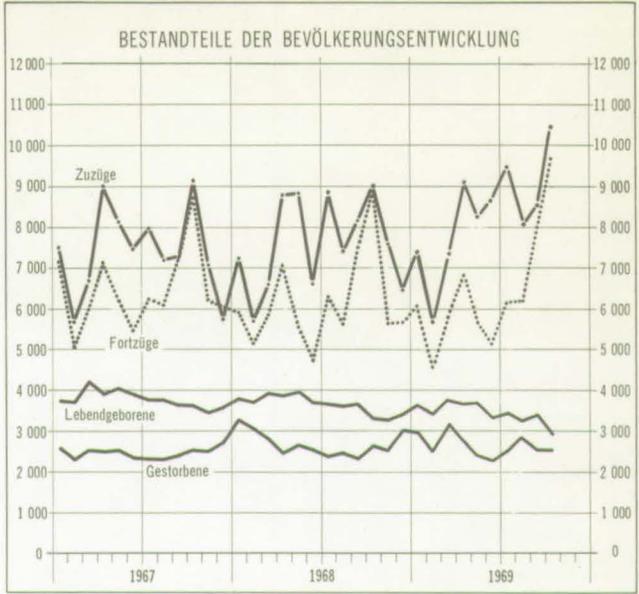
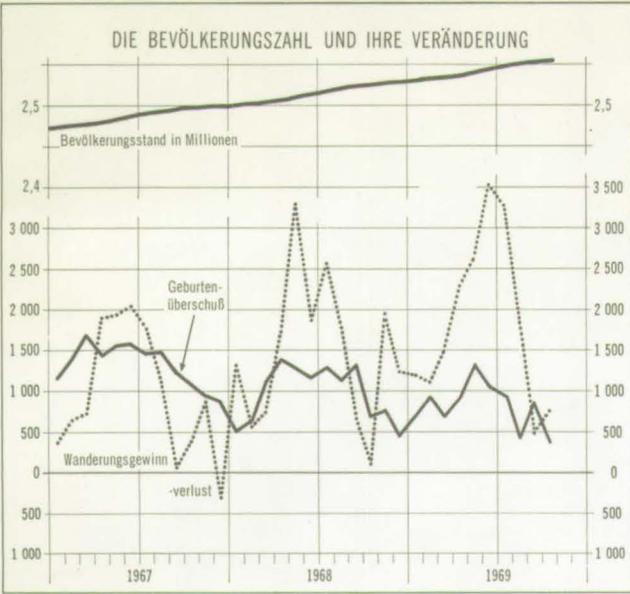
. = Zahlenwert aus sachlichen oder technischen Gründen unbekannt oder aus anderen Gründen nicht eingesetzt,

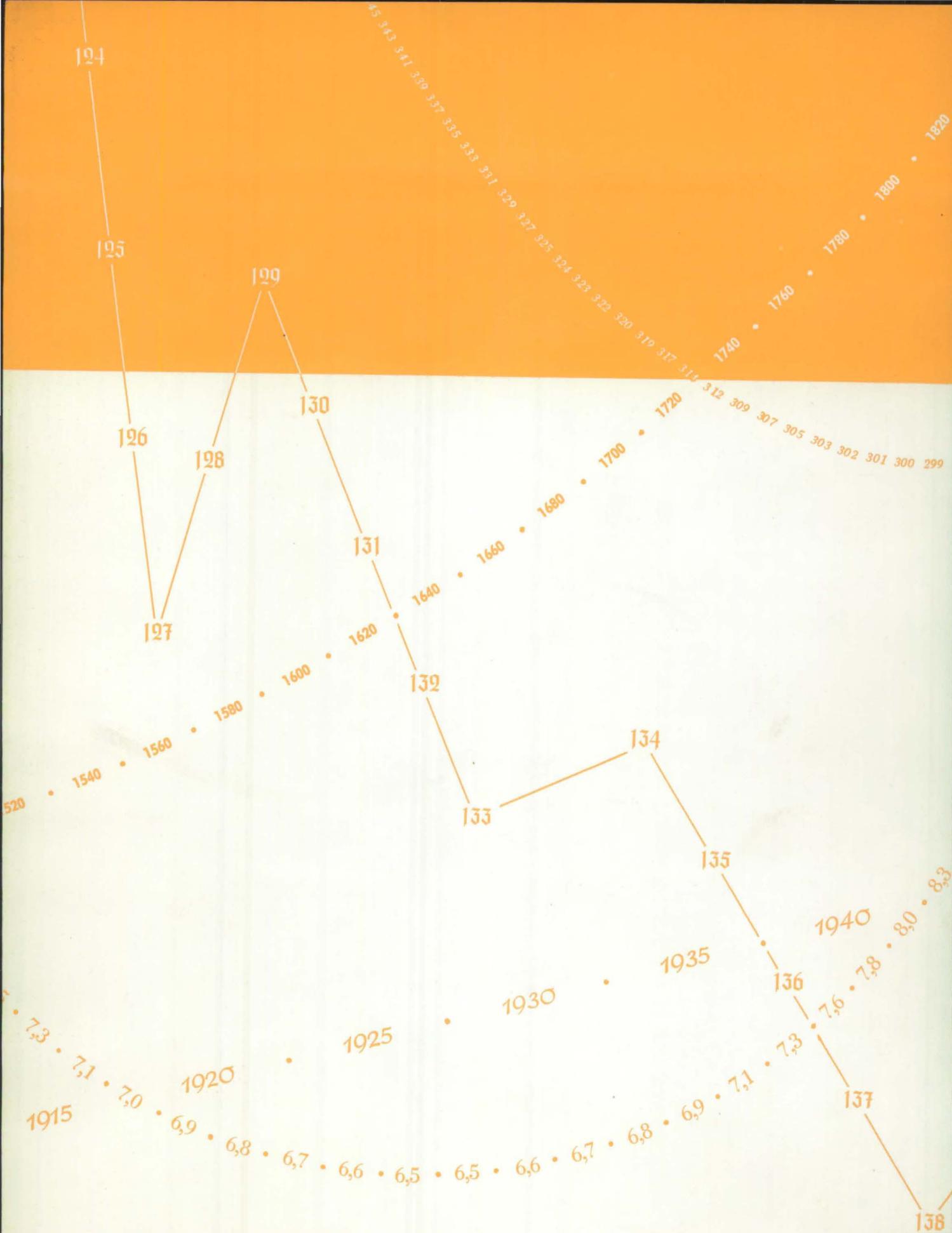
... Angabe nach der Bezeichnung des betreffenden Tabellenfaches sinnlos

... = Zahlenwert noch nicht bekannt

SCHLESWIG-HOLSTEINISCHE WIRTSCHAFTSKURVEN · A

Die "Wirtschaftskurven" A und B erscheinen im monatlichen Wechsel mit unterschiedlichem Inhalt. Teil B enthält folgende Darstellungen aus der Industrie: Produktionsindex, Beschäftigtenzahl und Umsatz der Industrie insgesamt; Index und Beschäftigte im Maschinenbau, Schiffbau, Bauwirtschaft und Ernährungsindustrie.





Herausgeber: Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein, 23 Kiel 1, Postfach; Mühlenweg 166; Fernruf (04 31) 4 07 11

Schriftleitung: Arnold Heinemann unter ständiger Mitarbeit von Lieselotte Korschey

Druck: Schmidt & Klaunig, Kiel, Ringstraße 19/21

Bezugspreis: Einzelheft 2,50 DM, Jahresbezug 25,— DM

— Nachdruck, auch auszugsweise, ist gern gestattet, wenn die Quelle genannt wird —

Postbezugspreis entfällt, da nur Verlagsstücke; Bezugsgebühr wird vom Verlag eingezogen