

Heidrun Kaupen-Haas

Gesundheitsverhalten und Krankheitsverhalten aus historischer Sicht

Zwei Strategien zur Gesundheitssicherung*

I. Krankheitsverhalten und Gesundheitsverhalten als theoretisches Konzept

Auf den Zusammenhang zwischen Krankheits- und Gesundheitsverhalten geht Johannes Siegrist im „Lehrbuch der medizinischen Soziologie“ mit folgenden Worten ein:

„Der Begriff „Krankheitsverhalten“ dient in der medizinsoziologischen Literatur der Bezeichnung eines Problemkreises, der sich mit Reaktionen auf Krankheitsanzeichen sowie den damit verbundenen Einstellungen, Wahrnehmungen und Informationen befaßt. Oft wird auch der allgemeine Begriff „Gesundheitsverhalten“ verwendet; er bezieht sich insbesondere auf präventive Maßnahmen und Einstellungsweisen. . .

Es hat sich als analytisch außerordentlich fruchtbar erwiesen, das Krankheitsverhalten als prozessuales Geschehen zu betrachten, welches verschiedene *Stadien* durchläuft. Wir können sagen, daß die zeitliche und soziale *Organisation* dieses Prozesses des Hilfesuchens im Zentrum des Forschungsinteresses steht; daher wollen wir die Stadien des Hilfesuchens etwas ausführlicher behandeln.“¹

Der Zusammenhang zwischen Krankheits- und Gesundheitsverhalten besteht demnach einmal im gemeinsamen *Anspruch*: sowohl Reaktionsweisen auf Krankheitsanzeichen als auch die Maßnahmen zur Verhütung von Krankheiten zielen auf die Herstellung bzw. die Erhaltung der Gesundheit ab. Ob allerdings beide Strategien, nämlich 1. die „Hilfesuche“, die auf Eingriffe in Körper oder Psyche abstellt, und 2. die Verhaltensweisen, die auf eine Veränderung der Entstehungsbedingungen von Krankheiten abstellen, gleichwertig sind in bezug auf ihren *Beitrag zur Gesundheit*, läßt sich durch eine Untersuchung der Entwicklung von Krankheiten und der Todesursachen seit Etablierung der Medizin feststellen.

II. Erhöhung der Lebenserwartung — eine Folge der erfolgreichen Bekämpfung der Infektionskrankheiten

Daten aus der Mortalitätsstatistik *scheinen* den Erfolg der seit Ende des 19. Jahrhunderts institutionalisierten Medizin zu beweisen:

— 1875 starb durchschnittlich im Deutschen Reich jedes vierte lebendgeborene Kind innerhalb eines Jahres, 1925 — also 50 Jahre später — nur noch jedes zehnte Kind; 1950 starb in der BRD noch jedes 18. und 1969 jedes 43. Kind².

— Die mittlere Lebenserwartung³ betrug 35 Jahre für einen zwischen 1871 und 1880 geborenen Jungen, 45 Jahre für einen um die Jahrhundert-

wende geboren; 30 Jahre später lag die mittlere Lebenserwartung bei 65 und betrug 1965 68 Jahre⁴.

— Zwischen 1900 und 1964 hat sich der Anteil der über 60jährigen im Deutschen Reich bzw. in der BRD von 49 auf 117 je 1000 Einwohner erhöht⁵.

Die Reduzierung der Sterblichkeit bzw. die Erhöhung der Lebenserwartung ist eine Folge der erfolgreichen Bekämpfung der Infektionskrankheiten⁶, insbesondere von Tuberkulose, die etwa die Hälfte der sinkenden Sterblichkeit in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in England und Wales ausmachte⁷ [von Typhus u. a. (23 %), Scharlach (20 %), Diarrhoe, Ruhr und Cholera (9 %) und Pocken (6 %)].

III. Thesen über die Ursachen sinkender Sterblichkeit

Die erfolgreiche Bekämpfung der Infektionskrankheiten, Voraussetzung für die Erhöhung der Lebenserwartungen, wird in Publikationen meist ohne große Begründung oder wissenschaftlichen Nachweis pauschal als medizinische Errungenschaft gefeiert, zum Beispiel in dem Lehrbuch von Hans Schaefer und Maria Blohmke „Sozialmedizin. Einführung in die Ergebnisse und Probleme der Medizin-Soziologie und Sozialmedizin“:

„Man kann nun die Zahlen der Lebenserwartung sehr schön dazu benutzen, um die Wirksamkeit der Medizin abzuschätzen.“⁹

Dabei handelt es sich allerdings um einen Kurzschluß von der Erhöhung der Lebenserwartungen auf die Wirksamkeit der Medizin — ein Zusammenhang, der von den Autoren später noch enger gefaßt wird — zu schließen:

„Er (der Anstieg der Lebenserwartungen, HKH) ist auf die Erfolge der kurativen Medizin zu beziehen, die allen Altersklassen zugute kommen.“¹⁰

Dagegen wird im Gesundheitsbericht der Bundesregierung von 1971 der kurativen Medizin nur eine Randbedeutung im Vergleich zur Theorie der Bakteriologie und Hygiene und ihrer Anwendung bei der Bekämpfung der Infektionskrankheiten beigemessen:

„Durch die Arbeiten der Hygieniker und Bakteriologen, an der Spitze Koch, Pasteur, Pettenkofer u. a., gelang es, der gefährlichsten übertragbaren Krankheiten Herr zu werden. Der Entdeckung der Erreger folgte die Suche nach geeigneten Verhütungs- und Bekämpfungsmaßnahmen, vor allem Impfung und Absonderung der Ansteckenden. Diese Maßnahmen wurden von der Verbesserung der allgemeinen Hygiene und der Entwicklung der Chemotherapie begleitet.“¹¹

Nur durch eine systematische Untersuchung der Ursachen der erfolgreichen Bekämpfung der Infektionskrankheiten kann nachträglich bestimmt werden,

1. ob primär die Hilfesuche beim Therapeuten bzw. die kurative Medizin (These von Blohmke und Schaefer) oder
2. die präventive Medizin (These der Bundesregierung) oder
3. primär die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen auch unabhängig vom Entwicklungsstand der Medizin¹² (These von Grotjahn¹³

und McKeown¹⁴) erfolgreich war. Darüber hinaus könnte das Verständnis vertieft werden, wenn überprüft würde, ob

4. die medizinische Forschung von Koch, Pasteur und Pettenkofer Voraussetzung für den Einsatz von Verhütungs- und Bekämpfungsmaßnahmen war (die These von der angewandten Wissenschaft vertritt die Bundesregierung), oder ob sie vor allem

5. die bereits bestehende und erfolgreiche Praxis der Verhütungs- und Bekämpfungsmaßnahmen wissenschaftlich legitimiert hat (These von McKeown).

IV. Seuchenhygiene und Impfung — keine Beispiele für systematisch angewandte Forschung

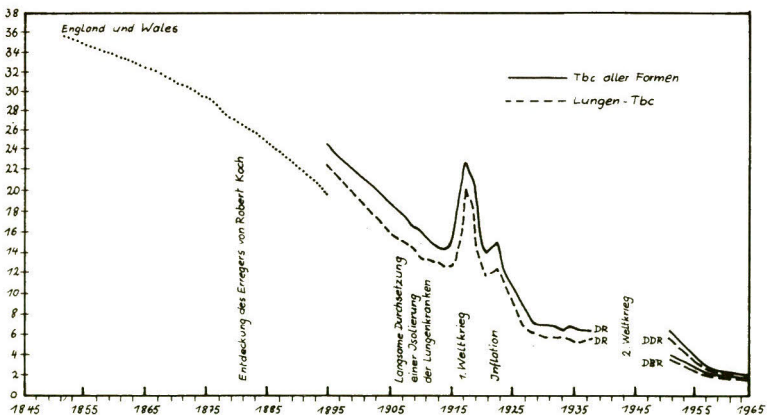
Die These, daß erst die Entdeckung der Erreger zur Suche nach geeigneten Verhütungs- und Bekämpfungsmaßnahmen vor allem zur Impfung und Absonderung der Ansteckenden führte, ist falsch, denn:

1. wurde die Forderung nach einer Verbesserung der Hygiene schon in den 20er Jahren des 18. Jahrhunderts erhoben, in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bereits erfolgreich angewandt und erst durch die Bakteriologie Ende des 19. Jahrhunderts wissenschaftlich untermauert¹⁵,

2. ist die Errichtung von Isolierstationen zur Seuchenbekämpfung uralte. Beispiele sind die Absonderungsregeln im Alten Testament, die Pestkrankenhäuser im Mittelalter und die Pockenkrankenhäuser der späteren Jahrhunderte¹⁶.

3. Impfungen wurden schon zwischen 1721 und 1728 durchgeführt. Karitative Fonds ermöglichten die Impfung in größerem Stil Ende des

Schaubild I: Tuberkulosesterblichkeit seit 1851 auf 10 000 Lebende (Bevölkerung)



Quelle: Beyer/Winter, Lehrbuch der Sozialhygiene, 5. Aufl., VEB, Berlin 1970, S. 306; Thomas McKeown, Medicine in Modern Society, Allen & Unwin, London 1965, S. 44.

18. Jahrhunderts. Im Heer gab es zwischen 1834 und 1874 Impfwang. Allerdings war der Erfolg durch Impfen nicht sehr groß¹⁷.

Falsch ist aber auch die These der Bundesregierung, daß durch die Entdeckung des Tuberkelbazillus durch Robert Koch die Voraussetzung für die effektive Bekämpfung der Tuberkulosesterblichkeit geschaffen wurde. Dies beweist die schnelle Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit (Schaubild I) unabhängig von der Entdeckung des Erregers in den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts und unabhängig von der Einführung von Lungenheilstätten mit Liegekuren unter günstigen klimatischen Bedingungen, deren Erfolg hinsichtlich Heilung und Prophylaxe von Robert Koch bei der Verleihung des Nobelpreises zwei Jahrzehnte nach seiner Entdeckung des Tuberkelbazillus für fragwürdig gehalten wird¹⁸.

V. Die sinkende Gesamtsterblichkeit — erst in zweiter Linie ein Erfolg der kurativen und präventiven Medizin

Der Vergleich der Entwicklungen der präventiven und kurativen Medizin mit dem Verlauf der Tuberkulosesterblichkeit seit 1850 bis zum 1. Weltkrieg zeigt, daß die Medizin als Hauptursache für die sinkende Tuberkulosesterblichkeit nicht in Frage kommt.

Die starke Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit während der beiden Weltkriege und der Wirtschaftskrise in den 20er Jahren (s. o. Schaubild I) zeigt, daß die Entwicklung der Tuberkulosesterblichkeit mit den damals vorhandenen medizinischen Mitteln nicht unter Kontrolle gebracht werden konnte.

Erst in den 20er Jahren begann man mit dem systematischen Aufbau einer Organisation zur Bekämpfung der Tuberkulose¹⁹. In diese Zeit fällt auch die Entwicklung der Lungenchirurgie, die jedoch erst nach dem 2. Weltkrieg zusammen mit der Chemotherapie einen nennenswerten Erfolg als Heilmethode zeitigte²⁰; in dieser Zeit war die Tuberkulosesterblichkeit als Kriegsfolge nochmals stark in den Vordergrund gerückt (s. o. Schaubild I).

Eine ökologische Studie über die Verbreitung der Tuberkulose in Westberlin²¹ weist auf die Grenzen der Medizin selbst in einer Zeit entwickelter Chemotherapie und Lungenchirurgie hin. Offensichtlich ist auch ein hoher Stand der kurativen Medizin kein Ersatz für eine Bekämpfung dieser Krankheiten durch Bekämpfung ihrer Ursachen²². Auch bei den übrigen Infektionskrankheiten (Typhus, Darminfektionen, Scharlach, Cholera, Diarrhoe, Ruhr, Pocken), die zusammen die Hälfte der abnehmenden Sterblichkeit erklären, war der therapeutische Effekt ohne nennenswerte Bedeutung für die sinkende Sterblichkeit²³.

Insgesamt erwies sich der körperliche Eingriff — auch zur Verhinderung von Krankheiten — als relativ bedeutungslos. Zwar konnte durch obligatorische Pockenimpfungen diese Krankheit wirkungsvoll eingedämmt werden²⁴; allerdings trug die erfolgreiche Bekämpfung dieser Krankheit mit 6 % nur verhältnismäßig wenig zur stark sinkenden Gesamtsterblichkeit bei²⁵.

Bei Cholera, Diarrhoe und Ruhr, die hauptsächlich durch unreines Wasser und Nahrungsmittel übertragen werden, konnte der Ausbau der Wasser-

und Lebensmittelkontrollen (nicht jedoch durch Heilung oder Linderung der Krankheiten)²⁶ die Gesamtsterblichkeit um 9 % verringern²⁷.

Scharlach konnte im 19. Jahrhundert weder durch präventive noch durch therapeutische Maßnahmen bekämpft werden²⁸.

Thyphus konnte durch größere Sauberkeit, verbesserte Wasserversorgung und Ernährung (zur Stärkung der Widerstandskraft) effektiv eingeschränkt werden²⁹. Die erfolgreiche Bekämpfung dieser Krankheiten, die von der Verbesserung der Lebensbedingungen abhängig ist, erklärt 23 % der abnehmenden Sterblichkeit³⁰. Wie bereits ausgeführt, konnte auch die Tuberkulose im 19. Jahrhundert weder durch therapeutische noch durch präventive Maßnahmen der Medizin wirksam bekämpft werden.

VI. Gesellschaftliche Bedingungen bei der Entstehung von Tuberkulose

Empirische Untersuchungen zeigen, daß weder Vererbungsfaktoren noch Ansteckung die Entstehung und den Verlauf der Tuberkulose *hinreichend* erklären³¹. Relevant sind:

1. die Berührung mit der Infektionsquelle³². Ob diese jedoch zum Ausbruch der Krankheit oder zur Immunität führt, hängt von
2. der „natürlichen unspezifischen Resistenz“ (Beyer/Winter) ab. Diese ist nicht in allen Lebensphasen gleich. Das neugeborene Kind besitzt nur eine geringe Abwehrkraft. Die Resistenz wird weniger durch
3. die vererbte Disposition bestimmt; für ihre geringe Bedeutung spricht, daß unter gleichen Umweltbedingungen und gleicher Exposition nur ein Teil an Tuberkulose erkrankt, aber bei einer Verschlechterung der Arbeits- und Lebensbedingungen die Tuberkulose zunimmt (vgl. Schaubild I). Entscheidend für die Ausbildung der Resistenz sind
4. die Umweltfaktoren. Die Sozialstruktur (Eigentums- und Warenverhältnisse) bestimmt die Lebens- und Arbeitsbedingungen, wobei Hygiene der Wohnung, die Ernährung und die Arbeit als Faktoren, die die Widerstandskraft und die Berührung mit Infektionsquellen bestimmen, entscheidend für Entstehung und Verlauf der Tuberkulose sind. Die Resistenz wird
5. primär über biologische Faktoren und sekundär durch psychische Bedingungen — beide werden sozial vermittelt — bestimmt³³.

VII. Die Lage des Lohnarbeiters

Tuberkulose wird durch Schmutz und Unterernährung gefördert. Dies kennzeichnet die Lage vieler Lohnabhängigen im Gefolge der industriellen Revolution:

„Armut und Krankheit sind Geschwister. Der im Mutterleib schon mangelhaft ernährte, vielleicht durch mütterliche Erwerbsarbeit verbildete und verkrüppelte, später unzureichend versorgte und gepflegte Körper des proletarischen Kindes ist anfälliger für Krankheiten, widerstandsunfähiger gegenüber Ansteckung und Gefahren, schwächer gegenüber den Lebensaufgaben als der kräftige und gesunde Körper eines sozial bessergestellten Kindes. Kommt zu dem geringen Fonds an Vitalität in jungen Jahren große Krankheitshäufigkeit, ungesunder Wohnungsaufenthalt, anstrengende Erwerbsarbeit, Mangel an Nahrung, Pflege und Schlaf, so beginnt der heran-

wachsende Proletarier auf der Laufbahn seines Lebens mit einem schlechten Start.“³⁴

„Die verbreitetste und verheerendste Krankheit im Proletariat ist die Tuberkulose, die direkt als Proletarierkrankheit par excellence angesprochen werden muß. . .

Die Tuberkulose ist die Krankheit der chronischen Unterernährung, der stauberfüllten, dunstigen, schlecht ventilierten Werkstätten, der gesundheitswidrigen Körperhaltung bei der Arbeit, der Überanstrengung und dauernden Übermüdung der Körperkräfte, der ungesunden, lichtlosen, engen und schmutzigen Wohnungen, der bettelarmen Haushaltungen, der überfüllten Räume. Sie spottet aller ärztlichen Kunst, allen Bemühungen der Hygiene, aller Vorsicht und Abwehr des einzelnen. Denn sie hat Heimatrecht in einer Wirtschaftsordnung, bei der Menschenleben nichts, der Profit alles ist. Sie gehört zum Wesen einer Arbeitsweise, deren einziger Sinn und Zweck die menschliche Ausbeutung ist.“³⁵

So ist es auch nicht verwunderlich, daß ein entscheidender Faktor zur Erklärung der Höhe der Tuberkulosesterblichkeit der Wert der Arbeitskraft ist. In Hamburg starben auf 10 000 Menschen 1905 bis 1910 jährlich bei einem Einkommen bis 1200 Mark 90,5 und bei einem Einkommen zwischen 25 000 und 50 000 Mark 5,5 Personen an Tuberkulose³⁶; die Wahrscheinlichkeit, an Tuberkulose zu sterben, steigt also auf das 16fache bei der niedrigsten Lohngruppe an, zu der die Mehrheit der untersuchten Bevölkerung gehört³⁷.

Da die materielle Lage der Arbeiter sich in den Wohnverhältnissen niederschlägt³⁸, ist es nicht verwunderlich, daß unter den Tuberkulosekranken in Wien mit einem Monatslohn von 150 bis 200 Kr. ein Viertel und bei einem Monatslohn von 200 bis 300 Kr. ein Sechstel mit 4 und mehr Personen zusammen den Schlafräum teilte. Nach einer anderen Untersuchung wurden in 400 Wohnungen 439 Lungenkranke angetroffen, davon teilten 386 Kranke mit 947 Personen, darunter 570 Kindern, ihren Schlafräum³⁹.

Wie eine Untersuchung im Kreis Hümmling (Preußen) aus dem Jahre 1910 besagt, ist das Schlafen in Wandschränken, die nur selten gereinigt werden und tagsüber verschlossen bleiben, verbreitet. Sie sind feucht, schmutzig, schlecht gelüftet und dienen meist mehreren Personen zugleich als Nachtlager. 1910 gab es von 146 Tuberkulösen 119, die kein eigenes Bett hatten. 46 übernachteten in Wandschränken, die es in 35 % aller Wohnhäuser gab. Dieser Kreis hat die höchste Tuberkuloseziffer in Preußen⁴⁰.

Die Abhängigkeit der Ernährung vom Einkommen geht aus einer Untersuchung aus dem Jahre 1907 hervor, die vom reichsstatistischen Amt veröffentlicht wurde⁴¹. Sie erfaßte die Wirtschaftsrechnungen von 852 minderbemittelten Familien mit einem maximalen Einkommen bis 5000 Mark jährlich. Diese Gruppen wurden in acht Einkommensgruppen aufgegliedert. Obwohl die ärmlichen Gruppen die Hälfte ihres Einkommens für Nahrungsmittel ausgaben, zeigt ein Vergleich mit dem wissenschaftlich festgestellten Ernährungsminimum, daß dieses bei den Ärmern faktisch nie und bei den Einkommensgruppen bis 3000 Mark im Jahr nur selten erreicht wird⁴².

Nicht nur niedriges Einkommen, auch der Arbeitsvertrag (als Lohnverhältnis und verschärft als täglich kündbares Arbeitsverhältnis), die berufliche Qualifikation und damit verbunden die Arbeitsplatzstruktur beeinflussen die Tuberkulosesterblichkeit (Tab. 1):

Tabelle 1: Tuberkulosesterblichkeit in Abhängigkeit vom Beruf

	Sterbefälle an Tuberkulose auf 100 000 Lebende
Tagelöhner	8310
Steinhauer usw.	2685
Schreiner	1337
Maurer	1023
Tüncher und Maler	728
Zimmerer	520
Schneider	494
Schuster	363
Kaufleute	297
Landwirtschaft	182

Quelle: Koelsch, zitiert nach: Grotjahn, a.a.O., S. 57.

So ist die Chance des Tagelöhners 50 mal höher als die eines Bauern und 28 mal höher als die eines Kaufmanns, an Tuberkulose zu sterben. Auch zwischen handwerklichen Berufen variiert die Sterblichkeit; sie ist bei Steinhauern 7 mal höher als bei Schustern. Diese Variation kann nicht durch die Zusammenballung vieler Menschen am Arbeitsplatz und der damit erhöhten Ansteckungsgefahr erklärt werden.

VIII. Sinkende Gesamtsterblichkeit — eine Folge veränderter Arbeits- und Lebensbedingungen⁴³

Die Zusammenballung von Menschen auf engem Raum nahm im 19. Jahrhundert — als Folge der industriellen Revolution — ständig zu; Indikatoren dafür sind

- das Bevölkerungswachstum⁴⁴,
- der Geburtenüberschuß⁴⁵,
- die Verstädterungstendenz⁴⁶,
- die Konzentration von Personen am Arbeitsplatz im Gefolge der zunehmenden Einführung der industriellen statt handwerklichen Produktionsweise⁴⁷ und
- die zunehmende Verbreitung der Mietskasernen seit 1848 zur Linderung der Wohnungsnot⁴⁸.

Da die Zusammenballung von Menschen auf engem Raum am Arbeitsplatz und im Wohnbereich zunahm und damit die Gefahr der Infektion erhöhte und dennoch die Tuberkulosesterblichkeit stark abnahm und diese Abnahme in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auch nicht primär durch erfolgreiche Maßnahmen der kurativen und präventiven Medizin erklärt werden kann, müssen wir prüfen, welche gesellschaftlichen Bedingungen die sinkende Tuberkulosesterblichkeit und damit die sinkende Ge-

samtsterblichkeit erklärt. Für die These, daß im 19. Jahrhundert die Infektionskrankheiten — vor allem die Tuberkulose — durch die Verbesserung der materiellen Lage der Lohnabhängigen effektiv bekämpft wurden⁴⁹, spricht die Tatsache, daß mit steigendem Lohn und sinkenden Lebensmittelpreisen die Tuberkulosesterblichkeit stark und die Gesamtsterblichkeit tendenziell abnahmen (Tab. 2):

Tabelle 2: Gesamtsterblichkeit, Tuberkulosesterblichkeit, Preise und Löhne in England

Jahr	Gesamtsterblichkeit	Tuberkulosesterblichkeit	Lebensmittelpreise	Lohnhöhe
1869	100,0	100,0	100,0	100,0
1870	102,9	102,6	98,0	102,6
1875	102,9	94,0	98,0	123,4
1880	92,9	79,7	89,8	113,8
1885	89,0	75,4	73,4	114,2
1890	91,9	71,0	73,4	123,4
1895	88,1	57,9	63,2	121,7
1900	86,7	54,3	76,5	136,6
1905	72,4	46,3	74,4	132,5
1907	71,4	46,3	81,6	138,9

Quelle: Grotjahn, a.a.O., S. 66.

Daß es sich hierbei nicht um unvermittelte Tendenzen, sondern um Ursachen und Wirkungsfaktoren handelt, geht aus der bereits zitierten Untersuchung hervor, in der die Chancen, an Tuberkulose zu sterben, in Abhängigkeit von der jeweiligen Einkommenslage untersucht und nachgewiesen werden konnten⁵⁰.

Die Arbeits- und Lebensbedingungen sind nicht unabhängig vom Kräfteverhältnis zwischen Kapital und Lohnarbeit und den Kapitalfraktionen und der Rolle des Staates als Regulativ⁵¹. Der Zusammenhang wird deutlich sichtbar während der politischen und ökonomischen Krise im 20. Jahrhundert. Während der Inflation in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts und während der beiden Weltkriege nimmt die Tuberkulosesterblichkeit vorübergehend wiederum stark zu.

Nach dem Zweiten Weltkrieg setzt sich die sinkende Tendenz der Tuberkulosesterblichkeit weiter fort (s. o. Schaubild I). Allerdings zeigen Untersuchungen aus den Jahren 1969—1971 in verschiedenen Stadtteilen Westberlins, daß die Verbreitung dieser Krankheit mit medizinischen Mitteln allein nicht verhindert werden kann⁵².

IX. Die erfolgreiche Bekämpfung der Infektionskrankheiten

Während 1924/26 die Infektionskrankheiten mit 21 % noch die Haupttodesursache darstellten, betrug sie 1961 6 % und 1971 noch 3 % (Tab. 3).

In den Vordergrund rückten die Herz- und Kreislaufkrankheiten mit 46 % aller Todesursachen, bösartige Tumore (20 %) und „unnatürliche“ Todesursachen, insbesondere Straßenverkehrsunfälle (7 %). Die heutigen

Tabelle 3: Die häufigsten Todesursachen an der Gesamtsterblichkeit 1924/26, 1961 und 1971 für das Deutsche Reich und die BRD in % aller Todesursachen

	1924/26 %	1961 %	1971 %
Infektionskrankheiten, incl.			
Tuberkulose, Grippe, Pneumonie	21	6	3
Herz- und Kreislaufkrankheiten	15	41	46
Bösartige Tumore	10	18	20
Unnatürliche Todesursachen (Straßenverkehrs- unfälle, Arbeitsunfälle, Selbstmord, Mord)	5	7	7

Quelle: Leutner, Sterblichkeit nach dem Familienstand, Deutsche Akad. f. Bevölkerungswiss., Hamburg, Reihe B, Nr. 6, 1967; zitiert nach Schaefer u. a., a.a.O., S. 133; Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung, Hrg., Gesellschaftliche Daten 1973, 2. Aufl., Ernst Klett Verlag, Stuttgart 1974, S. 36 f.

Haupttodesursachen sind keineswegs nur Alterserkrankungen. Die Erkrankung der Herzkranzgefäße, insbesondere der Herzinfarkt, nahm als Todesursache auch im Alter zwischen 30 und 60 Jahren und vor allem bei den 40—55 Jahre alten Männern stark zu⁵³; Straßenverkehrsunfälle und Selbstmorde fordern in großem Umfang auch Menschen jüngeren und mittleren Alters⁵⁴. Die Krebssterblichkeit hat in allen Altersgruppen stark zugenommen. Nur die Tuberkulosesterblichkeit war in allen Altersgruppen rückläufig⁵⁵.

Von der zunehmenden Sterblichkeit an chronischen Krankheiten und Unfällen sind vor allem Männer betroffen, deren mittlere Lebenserwartung in der BRD vor allem bei den Altersgruppen zwischen 40 und 65 sinkt (Tab. 4):

Tabelle 4: Durchschnittliche Lebenserwartung in Jahren

Altersjahr	Männliche Personen					Weibliche Personen				
	Sterbetafel									
	1871/80	1910/11	1949/51	1960/62	1966/68	1871/80	1910/11	1949/51	1960/62	1966/68
0	35,58	47,41	64,56	66,86	67,55	38,45	50,68	68,48	72,39	73,58
5	49,39	56,21	64,47	64,68	64,64	51,01	58,10	67,61	69,78	70,33
10	46,51	52,08	59,76	59,88	59,84	48,18	53,99	62,84	64,93	65,47
15	42,38	47,60	54,98	55,02	54,98	44,15	49,58	57,99	60,02	60,56
20	38,45	43,43	50,34	50,34	50,32	40,19	43,35	53,24	55,17	55,71
25	34,96	39,39	45,83	45,78	45,71	36,53	41,28	48,55	50,33	50,87
30	31,41	35,29	41,32	41,14	41,04	33,07	37,30	43,89	45,53	46,04
35	27,88	31,18	36,80	36,50	36,37	29,68	33,32	39,26	40,78	41,24
40	24,46	27,18	32,32	31,91	31,79	26,32	29,38	34,67	36,09	36,52
45	21,16	23,35	27,93	27,41	27,30	22,84	25,39	30,14	31,48	31,90
50	17,98	19,71	23,75	23,10	23,01	19,29	21,45	25,75	27,00	27,41
55	14,96	16,30	19,85	19,08	18,96	15,88	17,68	21,50	22,65	23,06
60	12,11	13,18	16,20	15,49	15,29	12,71	14,17	17,46	18,48	18,88
65	9,55	10,38	12,84	12,36	12,10	9,96	11,03	13,72	14,60	14,98
70	7,34	7,90	9,84	9,60	9,45	7,60	8,35	10,42	11,12	11,46
75	5,51	5,84	7,28	7,20	7,19	5,66	6,19	7,68	8,16	8,45
80	4,10	4,25	5,24	5,24	5,28	4,22	4,52	5,57	5,85	6,05
85	3,06	3,13	3,72	3,78	3,84	3,14	3,36	4,02	4,17	4,33
90	2,34	2,30	2,66	2,69	2,77	2,37	2,49	2,89	3,03	3,16

— — — Lebenserwartung sinkt um weniger als 1/2 Jahr

———— Lebenserwartung sinkt um 1/2 bis 1 Jahr

Quelle: Statistisches Bundesamt, zitiert nach: Der Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit, Hrg., a.a.O., S. 178.

Die abnehmende Sterblichkeit an Infektionskrankheiten konnte also nicht mehr die zunehmende Sterblichkeit an chronischen Krankheiten, Unfällen usw. kompensieren. Der erfolgreichen Bekämpfung der Krankheiten dieser Altersgruppen waren — auch über längere Zeiträume gesehen — enge Grenzen gesetzt. Die Bekämpfung der Infektionskrankheiten in den letzten 100 Jahren bedingte hauptsächlich eine starke Erhöhung der Lebenserwartungen im frühen Kindesalter, die Lebenserwartungen der mittleren Jahrgänge stiegen viel weniger, die der 60jährigen Männer erhöhte sich in diesem Zeitraum sogar nur um 3 Jahre.

X. Der Nutzen der Medizin

Unbestreitbare Erfolge der Medizin liegen vor allem in der Symptombekämpfung bei akuten und chronischen Krankheiten, insbesondere in der Linderung von Beschwerden⁵⁶ und in einigen Ländern — die BRD ausgenommen — in der Geburtenkontrolle⁵⁷. Die gesetzlich fixierte Möglichkeit, im Rahmen der sozialen Sicherung bei Beschwerden, Schmerzen und sonstigen Einschränkungen im Beruf und in der Freizeit sich von niedergelassenen Ärzten behandeln zu lassen und arbeitsunfähig geschrieben zu werden, verhinderte nicht die Verschlechterung der Lebenserwartungen der berufstätigen Männer nach dem 2. Weltkrieg angesichts zunehmender Gesundheitsrisiken am und auf dem Weg zum Arbeitsplatz.

Empirische Untersuchungen zeigen, daß Krankheit in der ärztlichen Praxis teilweise nicht erfaßt⁵⁸, nicht behandelt⁵⁹ und nicht wirksam behandelt wird bzw. werden kann⁶⁰. Die Verschlechterung der gesundheitlichen Lage kann nur teilweise durch regionale ärztliche Unterversorgung (regionale Fehlallokation) bei starker Zunahme der Ärzteschaft⁶¹ erklärt werden; sie steht im Zusammenhang mit der starken Fixierung ärztlicher Tätigkeit auf körperliche Reparaturen durch die Gebührenordnung (berufliche Fehlallokation).

XI. Zeichen der Neuorientierung unter Berücksichtigung der Krankheitsursachen

Kostenexplosion im Gesundheitswesen und die geringen Erfolge bei der Bekämpfung der Hauptkrankheiten führten in den USA⁶² und England⁶³ zu einer stärkeren Betonung einer kollektiven Strategie zur Bekämpfung von Krankheiten unter Berücksichtigung von deren Ursachen.

Eine Strategie, die an den Wurzeln des Übels ansetzt, erfordert Kenntnisse über Gesundheitsrisiken und -belastungen, die mit dem Produktions- und Reproduktionsprozeß verbunden sind und ihrerseits in Abhängigkeit von der Kostenrationalität des Kapitals gesehen werden können⁶⁴. Zu diesen Risiken gehören ökologische und soziale Bedingungen des Arbeitsprozesses und gesundheitsgefährdendes Verhalten im Rahmen des Produktions- und Reproduktionsprozesses. Auf solche Risiken weisen Untersuchungen hin über

- Zusammenhänge zwischen konjunktureller Entwicklung, Arbeitsintensivierung und Arbeitsunfällen⁶⁵,
- Schichtarbeit⁶⁶,

- ökologische Bedingungen, besonders am Arbeitsplatz⁶⁷,
- abnehmende physische und zunehmende psychische Belastungen am Arbeitsplatz⁶⁸,
- Überkonsum an Kalorien⁶⁹,
- Alkoholismus⁷⁰ und
- Rauchen⁷¹.

In vielen Diskussionen über den gegenwärtigen Stand der gesundheitlichen Versorgung wird die Praxis der Medizin als einzige Alternative gesehen. Neben der oft vergeblichen „Hilfesuche“ beim Arzt nach Ausbruch der Krankheit bleibt jedoch eine präventive Strategie, die heute nur von einer Minorität unter den Ärzten — den Ärzten im Gesundheitsamt — geübt wird. Diese Strategie setzt — anders als die kurative Medizin heute — an den ökologischen Lebensbedingungen an. In der Hippokratischen Schrift über „Luft, Wasser und Ortslage“⁷² wird diese „ökologische“ Betrachtungsweise zusammengefaßt:

„Der Arzt, der in eine Stadt kommt, muß nicht nur die Jahreszeit, die Winde, das Wasser, das die Leute verwenden, und die geographische Lage des Ortes berücksichtigen, sondern auch die Lebensweise der Menschen: ob sie viel Wein trinken, gut essen und lange schlafen, oder ob sie hart arbeiten, sich viel bewegen, viel essen und wenig trinken.“⁷³

Der präventiven Medizin sind in der BRD enge Grenzen gesetzt; eine Verbesserung des Umweltschutzes, eine Reduktion der Schichtarbeit, eine Verhinderung der Arbeitsintensivierung usw. kann nicht von Ärzten autonom durchgesetzt werden. Eine solche Hoffnung läßt außer acht, daß die ärztliche Autorität eine abgeleitete Autorität darstellt, die gesetzlich weitgehend auf die Reparatur vor allem von körperlichen Defekten beschränkt ist.

Die „ökologische“ Strategie — unter den Schlagworten „Qualität des Lebens“ und „Humanisierung der Arbeit“ bekannt — kann nur organisiert und politisch von den Betroffenen durchgesetzt werden. Sie zielt auf nicht weniger als auf die Überwindung des Prinzips der Profitmaximierung zugunsten eines Gesundheitsbegriffs, der körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden⁷⁴ für die Mehrheit ermöglichen soll. Ein solcher Anspruch wurde bereits von dem Arzt und liberalen Politiker Rudolf Virchow als Mittel für die Bekämpfung der Typhus-Epidemie in Oberschlesien im Jahre 1849 formuliert: „Capital und Arbeitskraft müssen mindestens gleichberechtigt sein und es darf nicht mehr die lebendige Kraft dem toten Capital unterwürfig sein.“⁷⁵

Anmerkungen

* Überarbeitete Fassung des Beitrags „Der Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten und Krankheitsverhalten aus soziologischer Sicht“ zum 17. Deutschen Soziologentag, Kassel, 31. 10.—2. 11. 1974. Sektion Medizinsoziologie.

1 Johannes Siegrist, Lehrbuch der medizinischen Soziologie, Urban und Schwarzenberg, München u. a. 1974, S. 84.

2 Statistisches Bundesamt, Hrsg., Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 1961, S. 58 und 60; 1970, S. 45.

3 Die mittlere Lebenserwartung besagt, wieviel Jahre ein Neugeborenes nach den gegenwärtigen Sterbeverhältnissen im Durchschnitt zu durchleben hat.

4 Statistisches Bundesamt, zitiert nach Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit, Hrsg., Gesundheitsbericht, Kohlhammer, Stuttgart u. a. 1971, Tab. 4 im Anhang.

5 Karl Martin Bolte, Deutsche Gesellschaft im Wandel, Leske, Opladen 1967, S. 144.

6 Thomas McKeown, Medicine in Modern Society, Allen & Unwin, London 1965, S. 45.

7 Entsprechende Berechnungen für das Deutsche Reich können nicht durchgeführt werden, da uns Daten über Todesursachen erst ab 1877/81 zugänglich sind (vgl. Kaiserliches Statistisches Amt, Hrsg., Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Berlin 1911, S. 470 f.).

8 McKeown, a.a.O., S. 43.

9 Hans Schaefer und Maria Blohmke, Sozialmedizin. Einführung in die Ergebnisse und Probleme der Medizin-Soziologie und Sozialmedizin, Thieme, Stuttgart, 1972, S. 124.

10 A.a.O., S. 125.

11 Der Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit, Hrsg., Gesundheitsbericht, Kohlhammer, Stuttgart 1971, S. 37.

12 Auch die Seuchenhygiene zielt unbestreitbar auf die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen ab. Die These 3 unterscheidet sich jedoch von der These 2 dadurch, daß vor allem Veränderungen gesellschaftlicher Bedingungen außerhalb des Gesundheitswesens als Ursachen sinkender Sterblichkeit angenommen wurden.

13 Alfred Grotjahn, Soziale Pathologie, 3. Aufl., Berlin 1921, S. 49 ff.

14 McKeown, a.a.O., S. 43 ff.

15 McKeown, a.a.O., S. 28 ff.

16 Grotjahn, a.a.O., S. 454 f.; Beyer/Winter, Lehrbuch der Sozialhygiene, 5. Aufl., VEB, Berlin 1970, S. 285 ff.

17 McKeown, a.a.O., S. 23 ff. und 28 ff.

18 Über den Erfolg der Behandlung der Tuberkulosepatienten sagt Robert Koch, der Entdecker des Tuberkelbazillus, bei der Annahme des Nobelpreises:

„Was soll nun mit den als gefährlich anzusehenden Kranken geschehen, sobald sie zur Kenntnis gekommen sind? Wenn es möglich wäre, sie sämtlich in Krankenhäusern unterzubringen und dadurch verhältnismäßig unschädlich zu machen, dann würde die Tuberkulose sehr rasch abnehmen. Aber daran ist wenigstens zurzeit gar nicht zu denken. Die Zahl der Tuberkulösen, für welche Krankenhausbehandlung erforderlich sein würde, ist beispielsweise für Deutschland auf mehr als 200 000 berechnet. Es würde unerschwinglicher Mittel bedürfen, um eine derartige Zahl von Kranken in Anstalten unterzubringen. Nun ist es aber auch gar nicht notwendig, daß sofort alle Tuberkulösen in Krankenhäuser gebracht werden. Wir dürfen auf eine Abnahme der Tuberkulose, wenn auch eine langsamere, rechnen, wenn ein erheblicher Bruchteil dieser Kranken Aufnahme in geeigneten Anstalten findet. Ich erinnere in dieser Beziehung an das so außerordentlich lehrreiche Beispiel der Leprabekämpfung in Norwegen. In diesem Lande hat man auch nicht alle Leprösen isoliert, sondern nur einen Bruchteil derselben, darunter aber gerade die besonders gefährlichen, und man hat damit erreicht, daß die Zahl der Leprösen, welche im Jahre 1856 noch fast 3000 betrug, zurzeit auf etwa 500 herabgesunken ist. Nach diesem Vorbilde sollte man auch in der Tuberkulosebekämpfung vorgehen.“

„Die Heilstätten werden gegründet in der Erwartung, daß in ihnen ein großer, vielleicht der größte Teil der Schwindsüchtigen geheilt werden könne. Wenn diese Voraussetzung richtig wäre, dann würden die Heilstätten entschieden eine der

besten Waffen im Kampfe gegen die Tuberkulose sein. Aber über die Erfolge der Heilstätten ist viel hin und her gestritten. Von der einen Seite wurde behauptet, daß sie bis zu 70 % Heilerfolge hätten, von der anderen Seite wurde ihnen jeder Erfolg abgestritten. Nun muß zugegeben werden, daß die 70 % Erfolge sich nicht auf eigentliche Heilungen, sondern nur auf die Wiedergewinnung der Erwerbsfähigkeit beziehen. Vom Standpunkte der Prophylaxe ist das aber kein Gewinn.“

Vgl. Deutsche Medizinische Wochenzeitschrift, 1906, S. 89, zitiert nach: Grotjahn, a.a.O., S. 80.

19 Beyer/Winter, a.a.O., S. 306.

20 Ebenda. Jahrzehnte davor war der Erfolg der Chemotherapie offensichtlich gering. Darüber schreibt Ernst Schweninger (1850—1924), berühmter Leibarzt Bismarcks:

„Dort wo die Macher der Wissenschaft hausen, werden die Erfolge der Chemie erfunden. Wenn der Kliniker mit peinlicher Sorgfalt dem Schüler den Krankheitsfall zergliedert hat, dann kommt zum Schluß der Vorstellung die Posse der Therapie. Nur der Wissende erkennt die Komik, die in dem würdevollen überzeugten Vorbringen eines klinischen Märchens liegt.

Wer die Universität hinter sich hat, weiß über die Kunst des Heilens nichts. . .

Meist bleibt der Arzt auf dem Standpunkte des Staatsexamens stehen. Die Gewohnheit bringt es so mit sich. Es ist üblich, Rezepte zu verschreiben; warum sich dagegen sperren? Und es ist so bequem! Man braucht bloß in irgendeinem Lehrbuch nachzuschlagen, da steht es: die und die Krankheit — das und das Mittel. Hat man Gedächtnis, so kann man den Schmöker entbehren. Jede Nummer einer medizinischen Zeitschrift bringt Anpreisungen von neuen Heilmitteln, und es gibt Ärzte, die das lesen, ohne zu lachen!“

Zitiert nach: Otto Rühle, Illustrierte Kultur- und Sittengeschichte des Proletariats (1930), Neue Kritik, Frankfurt 1971, S. 515.

21 Heinz-Harald Abholz, Einige Daten zur Beziehung von Tuberkulosehäufigkeit und sozialer Lage. Am Beispiel Westberlin, in: Das Argument 78, Karlsruhe 1973, S. 52—68.

22 Beispiele dafür sind: Rudolf Virchow, Die Not im Spessart. Eine medizinisch-geographisch-historische Skizze, in: Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg. Band III, Stahl'sche Buchhandlung, Würzburg 1852; ders., Mitteilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie, in: Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und klinische Medizin, 2. Band 1849, S. 143—322; Grotjahn, a.a.O.

23 McKeown, a.a.O., S. 43—58.

24 A.a.O., S. 52.

25 A.a.O., S. 43.

26 A.a.O., S. 51.

27 A.a.O., S. 43.

28 Ebenda. Wahrscheinlich änderte sich durch die Veränderung der Umweltbedingungen die Gefährlichkeit des Erregers.

29 A.a.O., S. 50 f.

30 A.a.O., S. 43.

31 Vgl. dazu Grotjahn, a.a.O., S. 52 ff.; Beyer/Winter, a.a.O., S. 305 ff.

32 McKeown, a.a.O., S. 48. Die Erreger werden von Mensch zu Mensch, aber auch durch infizierte Milch übertragen.

33 Vgl. dazu den Versuch einer systematischen Ableitung der Psyche von der Warenstruktur (Dieter Duhm, Warenstruktur und zerstörte Zwischenmenschlichkeit. Zur politökonomischen Begründung der psychischen Situation des Individuums im Kapitalismus, RLV, Köln o. J.) und die Veränderung des Krankheitsspektrums von somatischen zu psychischen Erscheinungsformen als Funktion der Abnahme der physischen Belastungen und der Zunahme der Arbeitshetze und des Stresses

(H. Kaupen-Haas, Krankheitsbegriff und Gesundheitsverhalten als schichtspezifisches Problem, in: K. Winter und H. Hüttner, Hrsg., Beiträge des IV. Symposiums „Medizin und Soziologie“, Akademie für ärztliche Fortbildung der DDR, Berlin, DDR, 1973, S. 108—117; dies. und Wolfgang Kaupen, Die Definition von Krankheit und Gesundheit und die Entwicklung der Sozialstruktur, vervielfältigtes Manuskript, Köln 1973; A. Suchet, Systematische Reihenuntersuchungen in Bevölkerungsstichproben und Ökologie, in: K. Winter u. a., a.a.O., S. 55—62).

- 34 Rühle, a.a.O., S. 491 ff.
- 35 A.a.O., S. 496.
- 36 A.a.O., S. 498.
- 37 Grotjahn, a.a.O., S. 65 bezieht sich offensichtlich auf die gleiche Untersuchung, allerdings mit etwas abweichenden Aufgliederungen und auch abweichenden Sterbeziffern. Darüber hinaus zeigt Grotjahn, daß die Hälfte der Untersuchten in der niedrigsten Einkommensgruppe mit dem höchsten Gesundheitsrisiko anzutreffen ist.
- 38 Rühle, a.a.O., S. 499.
- 39 Ebenda.
- 40 A.a.O., S. 500.
- 41 A.a.O., S. 342.
- 42 Ebenda.
- 43 McKeown, a.a.O., S. 45 ff.
- 44 Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1966, S. 27; Wirtschaft und Statistik, 1967, zitiert nach: Bolte, a.a.O., S. 140.
- 45 A.a.O., S. 133.
- 46 A.a.O., S. 143.
- 47 A.a.O., S. 276 ff.
- 48 Rühle, a.a.O., S. 377—406.
- 49 McKeown, a.a.O., S. 45 ff.
- 50 Rühle, a.a.O., S. 498.
- 51 Margarete Tjaden-Steinhauer und Karl Hermann Tjaden, Klassenverhältnisse im Spätkapitalismus. Beitrag zur Analyse der Sozialstruktur unter besonderer Berücksichtigung der BRD, Enke, Stuttgart 1973, S. 64 ff.
- 52 Abholz, a.a.O., S. 53—68.
- 53 Der Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit, a.a.O., S. 53 f.
- 54 A.a.O., S. 53.
- 55 Ebenda.
- 56 John Powles, On the Limitations of Modern Medicine, in: Science, Medicine and Man, Pergamon Press, 1. Jg., S. 3; Kerr L. White, Life and Death and Medicine, in: Scientific American, 229. Jg., Heft 3, 1973 (Zitiert nach einem Sonderdruck).
- 57 Ebenda.
- 58 Vgl. dazu Modell einer allgemeinen Vorsorgeuntersuchung. Zwischenbericht über eine gemeinsame Aktion des Arbeits- und Sozialministeriums Baden-Württemberg, des Landesverbandes der Ortskrankenkassen Württemberg-Baden, der Landesversicherungsanstalten Württemberg und Baden, der Kassenärztlichen Vereinigungen Nord-Württemberg und Nord-Baden, der Auswertungsgruppe an der Abteilung für Med. Statistik, Dokumentation und Datenverarbeitung der Universität Ulm, Stuttgart 1969/70, S. 9 f.: „Behandlungsbedürftige Leiden sind erstaunlich häufig. Etwa jeder 20. hat ein bisher unbekanntes Leiden, das eine Behandlung oder Untersuchung durch den Facharzt oder das Krankenhaus erforderlich macht. Jeder 8. hat ein bisher unbekanntes Leiden, das ärztliche Behandlung im weiteren Sinne (durch den Hausarzt oder Facharzt/Krankenhaus) für angebracht erscheinen läßt.“ Untersuchungsgruppe: 31 476 Sozialversicherte.
- 59 Ebenda.

60 Indikatoren hierfür sind die Diskrepanzen zwischen Mortalität und Invaliddität einerseits und Morbidität andererseits bei den Hauptkrankheiten: 1. bösartige Tumore, 2. Arteriosklerose und 3. Unfällen und Vergiftungen.

61 Von 1952 bis 1971 stieg der Anteil der Ärzte pro Einwohner um 24 %. Während der Anteil der Fachärzte stark zunahm (+ 55 %), war die Zahl der praktischen Ärzte rückläufig (—14 %). Die regionalspezifische Verteilung der Ärzte zeigt, daß diese nicht an den Bedürfnissen der Bevölkerung ausgerichtet ist. Vgl. Statistisches Bundesamt, Hrsg., a.a.O., 1952, S. 55; 1957, S. 110; 1962, S. 133 und 1967, S. 141; B. Geissler, D. Lehmkuhl und P. Thoma, Medizinische Soziologie. Leitfaden für den Unterricht in der Vorklinik, Zentrale Universitätsdruckerei FU Berlin, 1973, S. 293 ff.; Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung, Hrsg., a.a.O., S. 42 f.

62 White, a.a.O.

63 Powles, On the Limitations of Modern Medicine, a.a.O., S. 1: „Es wird die These aufgestellt, daß ein immer größerer Teil der gegenwärtigen Krankheitsbelastung vom Menschen verursacht wird und, daß die „technische“ Strategie (physischer und chemischer Eingriff beim Kranken) . . . wenige Fortschritte macht.

. . . Es wird argumentiert, daß das Problem der abnehmenden Erträge innerhalb der Medizin ein Beispiel für die weitreichende Krise im Verhältnis des industriellen Menschen zu seiner Umwelt darstellt. Rohstoffknappheiten und andere Notwendigkeiten werden die Medizin wahrscheinlich der alternativen, der „ökologischen Strategie zur Sicherung der Gesundheit entgegentreiben“ (Übersetzung von H.K.H.).

64 Über die Auswirkungen des kostensparenden Kapitaleinsatzes und des kostensparenden und ertragssteigernden Arbeitseinsatzes vgl. Redaktionskollektiv Gewerkschaften, Zur Intensifikation der Arbeit in der BRD, in: Prokla, Heft 4, 1972, S. 81—106; dies., Intensivierung der Arbeit in der BRD und Gewerkschaften, in: Prokla, Heft 5, 1972, S. 125—196.

65 J. Bretschneider, J. Husemann und F. Schnabel, Handbuch einkommens-, vermögens- und sozialpolitischer Daten, Köln, Oktober 1972, Tab. 46. Zitiert nach: Martin Osterland u. a., Materialien zur Lebens- und Arbeitssituation der Industriearbeiter in der BRD, EVA, Frankfurt 1973, S. 84; Hans-Ulrich Deppe, Industriearbeit und Medizin. Zur Soziologie medizinischer Institutionen, Fischer Athenäum, Frankfurt 1973, S. 90—121.

66 Vgl. dazu die Materialsammlung von Osterland u. a., a.a.O., S. 81 f., 93 ff. und 306 f.; Deppe, a.a.O., S. 127 ff.

67 John Powles, Ideology and Health, Beitrag zum 8. Weltkongreß für Soziologie, Toronto 1974, S. 7.

68 Ebenda; Osterland u. a., a.a.O., S. 76; Horst Kern und Michael Schumann, Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein, Teil I, Frankfurt 1970, S. 96 ff.; RKW, Hrsg., Wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels in der Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt 1970, S. 227; Erhard Ulrich, Stufung und Messung der Mechanisierung und Automatisierung, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1.—2. Jg., 1968/69, S. 122.

69 Powles, Ideology and Health, a.a.O., S. 7.

70 Ebenda.

71 Ebenda.

72 Henry E. Sigerist, Anfänge der Medizin, Europa-Verlag, Zürich 1963, S. 708 ff.

73 A.a.O., S. 708.

74 Siehe dazu den Gesundheitsbegriff der Weltgesundheitsorganisation (WHO).

75 Virchow, Mitteilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie, a.a.O., S. 235.