

Luhmanns Theorie sozialer Systeme und die Entwicklung des bundesrepublikanischen Gesundheitswesens: eine Kritik

Hildebrandt, Helmut

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Hildebrandt, H. (1991). Luhmanns Theorie sozialer Systeme und die Entwicklung des bundesrepublikanischen Gesundheitswesens: eine Kritik. *Psychologie und Gesellschaftskritik*, 15(2), 95-116. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-290485>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

EINZELBEITRÄGE

Helmut Hildebrandt

LUHMANNS THEORIE SOZIALER SYSTEME UND DIE ENTWICKLUNG DES BUNDESREPUBLIKANISCHEN GESUNDHEITSWESENS: EINE KRITIK*

1.

In der Soziologie und Sozialpsychologie ist die Systemtheorie von Niklas Luhmann en vogue. Die Redaktion der Zeitschrift "Das Argument" hat das zum Anlaß genommen, um eine ganze Nummer der Luhmann-Kritik zu widmen, in deren Zusammenhang Luhmann immerhin als der führende Theoretiker der BRD-Soziologie (vgl. Das Argument 178, 1989, S. 838) gehandelt wird. Auf die in diesem Argument-Band weitgehend hauptsächlich theoretisch entwickelte Kritik an Luhmann soll im weiteren nicht eingegangen werden. Mir erscheint sie nicht sehr zwingend zu sein. Stattdessen soll es im folgenden um die 1988 beschlossene Strukturreform des Gesundheitswesens gehen, an deren Vorbereitung Luhmann auf wissenschaftlich-propagandistischer Ebene mitbeteiligt gewesen ist (vgl. Luhmann 1983a,b). Diese Beteiligung ist deshalb von Interesse, weil Luhmann sich ganz gegen seine sonstige Art - dabei auf eine Formulierung von empirischen Konsequenzen eingelassen hat, die aus seiner Theorie sozialer Systeme folge. Ziel des folgenden Artikels ist es zu zeigen, daß überall dort, wo solche Konsequenzen für das Gesundheitswesen gezogen werden, Luhmanns Theorie empirisch falsch oder unbelegt ist. Im Anschluß an diesen Nachweis stellt sich die Frage, was von einer soziologischen Theorie zu halten ist, deren zentrale Begriffe zwar wirksam sind (in Richtung der Durchsetzung des Gesundheitsreformgesetzes), aber wissenschaftlich nicht haltbar.

* Ich danke Werner Hofmann für Hinweise und Kritik.

2.

Im Vordergrund der Diskussion um die Strukturreform des Gesundheitswesens stand die Auseinandersetzung um seine angebliche Kostenexplosion. Die anschaulich aufbereitete Entwicklung der Ausgaben war aber nur ein Teilmoment des gesamten Konflikts. Verschiedene Untersuchungen von Epidemiologen und Sozialmedizinern hatten in den Jahren zuvor ergeben, daß die kurative Medizin für die Entwicklung des Gesundheitszustands der Bevölkerung nur eine begrenzte Verbesserung erbracht hat (vgl. MacKeon 1982, neuerdings Tamm 1990). Die Veränderung der Sterblichkeitsrate und Hospitalisierungsrate der Bevölkerung ist stattdessen wesentlich abhängig von den allgemeinen sozialen Bedingungen, in denen die Menschen leben. Als schlagendste Beweise für diese Tatsache wird einerseits die Todeshäufigkeit im Anschluß an eine TBC-Infektion angeführt, die proportional mit dem durchschnittlichen Wohlstand der Bevölkerung und der Versorgung mit ausreichendem und gutem Wohnraum sinkt, und andererseits, daß sich die Sterblichkeitsrate in den letzten zwanzig Jahren trotz erheblicher Erhöhung der Zahl der Ärzte bei praktisch stagnierenden Bevölkerungszahlen nicht im gleichen Maße verändert hat (Göckenjan 1986).

Neben dieser in der Medizin und den Sozialwissenschaften zunehmenden Einsicht in die Zusammenhänge zwischen der Lebenslage der Bevölkerung und dem allgemeinen Gesundheitszustand, die unter anderem auch in der WHO-Definition der Gesundheit zum Tragen kommt, haben eine Reihe von anderen Untersuchungen die Art der Gesundheitsversorgung in Frage gestellt, z. B. die in der BRD vorherrschende Konzentration auf die privatärztliche Versorgung, und konkrete Vorschläge in Richtung einer stärkeren präventiven Ausrichtung der institutionellen Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens entwickelt (Keim et al. 1978; Hansen 1980; Schmidt 1987).

Genau diese Entwicklungen standen - abstrahiert man einmal von der einfachen und brutalen Absicht der Bundesregierung, auf Kosten der Sozialversicherten Ausgaben einzusparen - im Mittelpunkt der nicht journalistisch geführten Diskussion um die Weiterentwicklung des Gesundheitswesens. Dabei wurde die Kostenentwicklung zumeist als Argumentationshilfe

genommen, um die präventivmedizinischen Überlegungen zu widerlegen bzw. für unsinnig zu erklären. Als Strukturdefizit wurden zumeist nur die Entkoppelung medizinischer Leistungen vom Marktmechanismus durch die Existenz der Krankenversicherung analysiert (Dornbusch 1980; Herder-Domeich 1983) oder das "Risikoverhalten" von bestimmten Personengruppen wie "Rauchern" thematisiert (vgl. Öfftl. Gesdhtsw. SH 45, 1983).

Den prägnantesten Ausdruck findet diese auf wissenschaftlicher Ebene geführte Diskussion in dem von Herder-Domeich und Schuller herausgegebenen Sammelband "Die Anspruchsspirale: Schicksal oder Systemdefekt" (1983), der verschiedenste Beiträge zur Entwicklung des Gesundheitswesens umfaßt. Dieser Sammelband ist Ergebnis der Vorträge für ein gleichlautendes Kolloquiums im Jahre 1982. Über die allgemeine Zielsetzung und damit den Konsens unter den Beteiligten läßt das Vorwort zu dem betreffenden Sammelband keine Zweifel aufkommen:

"Die Expansion des Sozialstaates ist eines der herausragenden Themen der politischen Auseinandersetzung. Angesichts der vielfältigen Kostenexplosionen, die den Sozialstaat erschüttern, sind die Gegenmaßnahmen zu einer Überlebensfrage des Sozialstaates geworden" (ibd., S. 7).

Im Mittelpunkt der betreffenden Tagung, die übrigens angeblich ohne Einflußnahme durch die "Verbände der Zahnärzte, dem Bundesverband Deutscher Zahnärzte, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und dem Freien Verband Deutscher Zahnärzte" (ibd., 9) gefördert worden ist, stand die Systemtheorie von N. Luhmann, der die stattfindende Kostenexplosion im Gesundheitswesen für eines ihrer ausgezeichnetesten Anwendungsgebiete hält. Die allgemeine Struktur der Luhmannschen Systemtheorie, soweit sie für die hier vorliegende Fragestellung relevant ist, sowie die empirischen Konsequenzen, die sich aus ihr ergeben, müssen deshalb kurz entwickelt werden.

3.

Grundannahme von Luhman (1983a,b) ist, daß sich die ursprünglich relativ einheitliche und einfache Gesellschaft parallel zu einer wachsenden Integration in unabhängige Teilsysteme ausdifferenziert. Ideeller Auftrag der

Teilsysteme ist die bestmögliche Erfüllung der übernommenen Funktion. In diesem Prozeß einer wachsenden Arbeitsteiligkeit bei gleichzeitig wachsender Integration kann so etwas wie eine allgemeine geschichtliche Determinante gesehen werden, die erst die hohe technologische Effektivität der modernen Gesellschaft erklärt.

Die Autonomie der Teilsysteme hat zur Folge, daß es keine direkte Einflußnahme mehr auf die Dynamik ihrer Entwicklung gibt. Gleichzeitig können sich innerhalb der Teilsysteme keine allgemeingültigen Normen ausbilden, die strukturierende Prinzipien für die Entwicklung dieses Teilsystems sein könnten und in denen so etwas wie die allgemeine Perspektive der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung zu finden wäre². Denn moderne Gesellschaften bestehen nur aus Teilsystemen, d. h. ohne eine gesellschaftliche Gruppe oder einen gesellschaftlichen Ort, durch den sich so etwas wie eine Gesamtperspektive herausbilden könnte. Deswegen ist das allgemeine Verhältnis zwischen den Teilsystemen die Konkurrenz um die Sichtweise der Wirklichkeit und damit die Legitimation für die Inanspruchnahme der gesellschaftlichen Ressourcen. Das Gesetz dieser Konkurrenz ist, daß sich die stärkere Gruppierung durchsetzt, ohne daß damit gleichzeitig auch eine höhere Rationalität der Entwicklung garantiert wäre. Das Gesundheitswesen ist eines solcher Teilsysteme. Auch im Gesundheitswesen ist insofern eine Hypertrophie der Funktionserfüllung zu diagnostizieren, die durch bestimmte Momente der Krankheitssicht und -behandlung vermittelt wird.

Die Luhmannsche Systemtheorie auf das Gesundheitswesen anzuwenden, bedeutet deshalb u. a. zu behaupten, daß dort erstens die Krankheit als objektiver Gegenstand der Betrachtung gesehen wird, der im wahrsten Sinne des Wortes be- oder erarbeitet werden muß. Diese Objektivierung des Körpers und der Gesundheit steht am Anfang der Herausbildung der modernen Medizin und führt zu einer wachsenden Technisierung der gesundheitsrelevanten Leistungen.

Die Luhmannsche Theorie behauptet zweitens, daß eine Objektivierung des Körpers und seines (Gesundheits-) Zustandes einen hohen Grad von theo-

² Einzige Fragestellung für Luhmann ist hier übrigens, was ein Teilsystem dazu bewegen könnte, eine Aufgabe schlechter als möglich zu erfüllen (vgl. Luhmann 1983a, S. 29 f.).

retischer bzw. ideologischer Allgemeinheit beansprucht. Diese Allgemeinheit impliziert z. B. im Rahmen der Prävention die Verallgemeinerung der Sichtweise auf die gesamte Bevölkerung und die tendenzielle Unabhängigkeit der Definition der gesundheitsrelevanten Leistungen von der durch das subjektive Wohlbefinden bestimmten Nachfrage nach Interventionen. Als zentrales Beispiel einer solchen Verallgemeinerung nennt Luhmann das Beispiel der WHO-Definition, die ihm geradezu als wahnwitziger Auswuchs einer solchen allgemeinen Betrachtung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung erscheint:

"Man kann dies an offiziellen Gesundheitsdefinitionen ablesen. Gesundheit ist danach das völlige körperliche, seelische und soziale Wohlbefinden. Nach dieser Definition ist die Gesamtbevölkerung krank und folglich behandlungsbedürftig. Wem diese Definition als Argument nicht genügt (man könnte sie schlicht für eine semantische Fehlleistung halten), der sollte sich die Konsequenzen der Einbeziehung präventiver Maßnahmen in das Krankheitssystem überlegen oder die Konsequenzen der 'médicalisation des symptomes'... Man wende nicht ein: dies sei eine ins Absurde gehende Fehleinschätzung der Realität. Das ist zweifellos der Fall." (ibid., S. 33f.)

Ein drittes Resultat der wachsenden funktionellen Differenzierung ist der Verlust von Identität auf Seiten der Subjekte. Die Subjekte bilden nur noch eine formale Identität aus, weil sie nur noch Mitglieder von Teilsystemen sind und eine Allgemeinheit der Betrachtung der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung nirgendwo mehr garantiert ist. Auf diesen Zerfall von Identität reagieren die Mitglieder der Bevölkerung durch die Herausbildung einer Anspruchsmentalität, die sich einzig und allein auf die potentiellen Leistungen bezieht, die aus den verschiedenen Teilsystemen der Gesellschaft zu beziehen wären.

Solche Anspruchsmentalität ist im Bereich des Gesundheitswesens prinzipiell unbegrenzt, weil sie auf eine wachsende Naturwissenschaftlichkeit und Technisierung des Gesundheitswesens trifft. Ein Resultat der letzteren beiden Prozesse ist, daß es einen unbeschränkten Raum gesundheitsrelevanter Möglichkeiten gibt, der wiederum auf eine nichtlimitierte Anspruchsidentität trifft. Daraus resultiert eine wechselseitige "Explosion" der Inanspruchnahme, die solange anhält, bis externe Mechanismen die Dynamik abbremsen. Die entscheidenden Mechanismen sind hierbei in den Geldbeziehungen zu sehen, die das Gesundheitswesen mit den übrigen Teilsystemen verbinden, und vor deren Hintergrund sich die Konkurrenz um gesellschaftliche Ressourcen abspielt.

Luhmanns Analyse des Gesundheitswesens ist, folgt man seinen eigenen Worten, in theoretischer und reflexiver Hinsicht gemeint. Sie bietet nicht die Möglichkeit, schnelle und handlungsorientierte Konsequenzen zu deduzieren, die einfache Rezepte zur Reform des Gesundheitswesens liefern würden (vgl. Luhmann 1983a,b). Wenn man seine Ausführungen liest, zeigt sich aber, daß diese Behauptung Understatement ist. Alber (1989) hat z. B. gezeigt, daß sich für den internationalen Vergleich durchaus praktische Konsequenzen aus der Luhmannschen Theorie ergeben, die übrigens seiner empirischen Prüfung allesamt nicht Stand halten. Aber auch ohne einen internationalen Vergleichsmaßstab zu wählen, ergeben sich aus Luhmanns Analyse mindestens folgende konkrete und überprüfbare Behauptungen, die wesentliche Punkte der Weiterentwicklung des Gesundheitswesens betreffen:

- (1) Es existiert eine Kostenexplosion des Gesundheitswesens. Eine Regulierung dieser Kostenexplosion ist nur durch das, um es grob zu sagen, "Abdrehen des Geldhahnes" möglich.

"Als letzte, inappellable Instanz für das Zurückweisen von Ansprüchen rückt die Wirtschaft vor ..." (Luhmann 1983a, S. 48).

- (2) Es gibt eine Anspruchsidentität bei den Gesundheitsleistungen nachfragenden, die faktisch für die Kostenexplosion verantwortlich ist.

"... kollektive Identität ... wird ... in einer funktional differenzierten Gesellschaft nicht mehr produziert. Die Selbstidentifikation der Individuen kann dann faktisch nur noch über Ansprüche laufen und mit der Erfahrung vermittelt werden, daß diese Ansprüche erfüllt bzw. enttäuscht werden" (ibid., 35).

Ihr entspricht eine wachsende Technisierung der Gesundheitsleistungen, die ebenfalls zu überdurchschnittlichen Kostenraten führt.

- (3) Diese Anspruchsinfation ist allgemeines Kennzeichen bei allen Betroffenen und sozial nicht differenziert, woraus umgekehrt folgt, daß weder die faktische Inanspruchnahme des Gesundheitssystems noch die objektive Notwendigkeit einer solchen Inanspruchnahme nach sozialer Lage unterschiedlich ist.

"... Gesellschaft ohne Spitze und ohne Zentrum ..." (ibid., S. 35).

- (4) Die Steigerung der Ausgaben im Gesundheitswesen führt zu keiner Veränderung des Gesundheitszustandes.

"Parallelen findet man im Erziehungssystem. So ergibt eine Untersuchung der Universität Hamburg, daß sich die Kosten des Personalaufwandes von 1968 bis 1980 verdreifacht haben, die Zahl der Abschlüsse dagegen konstant geblieben ist" (ibid., S. 28f.).

Es gibt keine rationale Entwicklungsplanung des Gesundheitswesens, weil es keine Bedürfnisgrenzen nach technischen Möglichkeiten, Leistungen und Geldressourcen und keinen allgemeinen gesellschaftlichen Standpunkt für die Entwicklung der Gesellschaft gibt.

Diese Behauptungen sollen im folgenden anhand des vorliegenden empirischen Materials über die Entwicklung des Gesundheitswesens überprüft werden.

4.1

Luhmanns gesamte Analyse des Gesundheitssystems basiert zentral auf der Behauptung, daß es eine langfristige Kostenexplosion gebe. Sonst wäre jeder Bezug zwischen der wachsenden funktionalen Selbständigkeit der Teilsysteme und die damit verbundene "Energie"-Metapher, diese Teilsysteme würden solange unkontrolliert ihre Aufgabe besser und teurer erfüllen, solange ihnen dafür (aus den anderen Teilsystemen) Ressourcen erwachsen, hinfällig. Ein erster Blick auf die Ausgaben für Gesundheit pro Einwohner der Bundesrepublik (siehe Abb. 1) scheint Luhmann in dieser Behauptung Recht zu geben.

Seit 1970 sind die Ausgaben pro Einwohner um rund 300% gestiegen. Ein solcher *ungewerteter* Kostenanstieg in absoluten und relativen Zahlen ist aber irreführend. Ein aussagekräftigerer Maßstab ist der Vergleich mit dem Bruttosozialprodukt, d. h. die Frage, ob das Gesundheitswesen im Zuge seiner "besseren Funktionserfüllung" und der besonderen Rolle, die die Gesundheitsmetapher spielt, tatsächlich *mehr* Anteile am gesellschaftlichem Gesamtprodukt konsumiert hat. Legt man diesen Vergleichsmaßstab zugrunde, dann verändert sich das Bild erheblich.

Nach 1975 ist es praktisch zu keinen wesentlichen Steigerungen des Anteils des Gesundheitswesens am Bruttosozialprodukt mehr gekommen (siehe Abb. 2). Würde man die relative Inflationsrate mit berücksichtigen, dann wäre der reale Verbrauch im Gesundheitswesen sogar eher gefallen. Von verschiedener Seite ist aber gerade die besondere Inflationsrate der Heilmittel und medizinischen Apparatur, die aufgrund der Monopolstellung der bundesrepublikanischen Gesundheitsindustrie zustande kommt, kritisch beleuchtet worden. Der mögliche Einsparungserfolg der GKV's bei den Arzneimitteln wird von Stackelberg (1985) bei Zugrundelegung der international günstigsten Preise (in Relation zu den national überhöhten) für 1981 auf 2,3 Mrd. DM geschätzt (vgl. Hartmann-Besche et al. 1985).

Als Periode, auf die sich die Interpretation von Luhmann stützen könnte, bliebe dann nur noch der Zeitraum zwischen 1970 und 1980, insbesondere aber die erste Hälfte der siebziger Jahre. Aber selbst ein Vergleich mit dem Bruttosozialprodukt ist, wenn man die *Besonderheit* der Entwicklung des Gesundheitswesens beweisen will, kein adäquater Maßstab. Denn in der Entwicklung des BSP dokumentieren sich vielschichtige Umstrukturierungen des gesellschaftlichen Gesamtkapitals, beispielsweise von technologisch einfachen hin zu technologisch intensiven Branchen. Bekannt ist außerdem, daß wachsende Arbeitsteilung, Produktivität und Vergesellschaftung dazu führen, daß der Anteil des Dienstleistungssektors an der Kapitalverwertung zunimmt. Ein genauer Maßstab für die Beurteilung der Entwicklung des Gesundheitswesens ist deshalb weniger das BSP, sondern die Entwicklung des Dienstleistungssektors, zu dem das Gesundheitswesen gehört.

Die Abbildung 3 gibt die Wachstumsrate dreier Dienstleistungsbereiche wieder: die der Banken, des Gesundheitswesens und des Verkehrs. Dabei zeigt sich, daß das Gesundheitswesen gegenüber der Entwicklung der Banken kaum als besonders explodierender Bereich zu betrachten ist, und auch die Entwicklung der Ausgaben für Verkehrsmittel liegt nur in den siebziger Jahren unter denen des Gesundheitswesens. Da Luhmann aber besondere Gründe für die Kostenexplosion im Gesundheitswesen unterstellt (Vernaturwissenschaftlichung der medizinischen Behandlung, mangelnde rationale Reflektierbarkeit des Krank- bzw. Gesund-Seins usw.) wird durch die-

sen Vergleich seine Argumentation hinfällig. Sie läßt sich nicht beliebig auf Banken und andere Bereiche des Dienstleistungssektors ausdehnen, ohne erheblich an differentieller Schärfe zu verlieren.

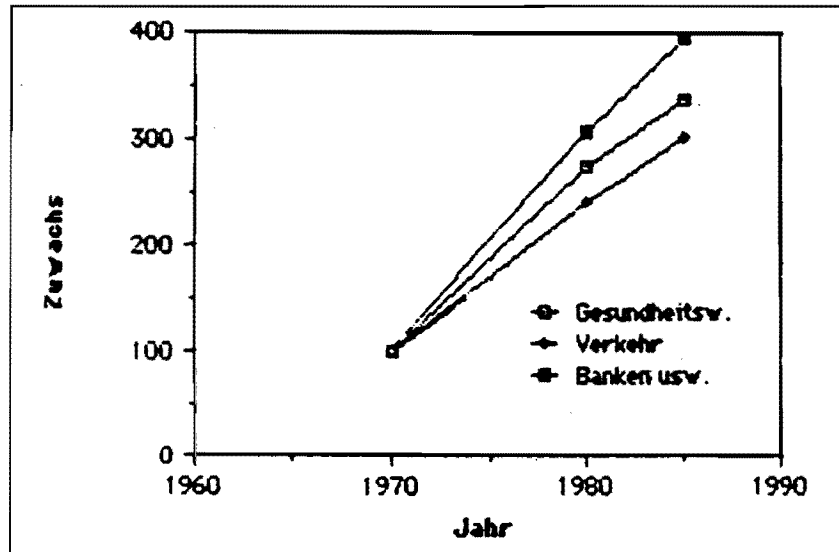


Abb. 3: Ausgaben im Gesundheitswesen in Relation zu ...

Alle vorgestellten Darstellungen der Ausgabenentwicklung zeigen deutlich, daß die eigentliche Phase der "Kostenexplosion" des Gesundheitswesens in den siebziger Jahren und dort in der ersten Hälfte liegt. Läßt sich die in diesem Zeitraum stattfindende Steigerung mit der Luhmannschen Theorie erfassen? Bei genauerer Analyse der Gründe für die Steigerung der Ausgaben muß auch das verneint werden. Es ist weder das sprunghafte Steigen der Naturwissenschaftlichkeit oder der Apparateorientierung noch der Druck der Anspruchsidentität der Patienten, die den Kostendruck erklären. Die einfache und banale Ursache ist stattdessen, daß während diesen Zeitrums aus systemexternen und politischen Gründen den GKV's neue Leistungen zugewachsen sind.

- Der Zahnersatz wird 1970 eine Regelleistung (§182 RVO)
- Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten nach §181 RVO werden ab 1971 zu gesetzlichen Leistungen

- Das Krankenhausfinanzierungsgesetz von 1972 führt zu einer erheblichen Steigerung der Krankenhauspflugesätze
- 1974 wird das Rehabilitationsangleichungs-Gesetz und die Möglichkeit, Haushaltshilfen zu bekommen, beschlossen bzw. in die RVO aufgenommen
- 1976 wird mit der endgültigen Verabschiedung der heutigen Fassung des §218 der Schwangerschaftsabbruch zu einer Leistung der GKV (§200 RVO).

Die Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Wachstumsrate der angesprochenen Bereiche in Relation zu der durchschnittlichen Ausgabenentwicklung. Deutlich wird, daß die neuen Leistungen überdurchschnittliche Zuwachsraten zeigen, um nach einer gewissen Phase auf den allgemeinen Durchschnittswert zu fallen. Es ist also keineswegs so, daß das inhärente "Bessererfüllen der Funktion" den Hintergrund für den Anstieg der Ausga-

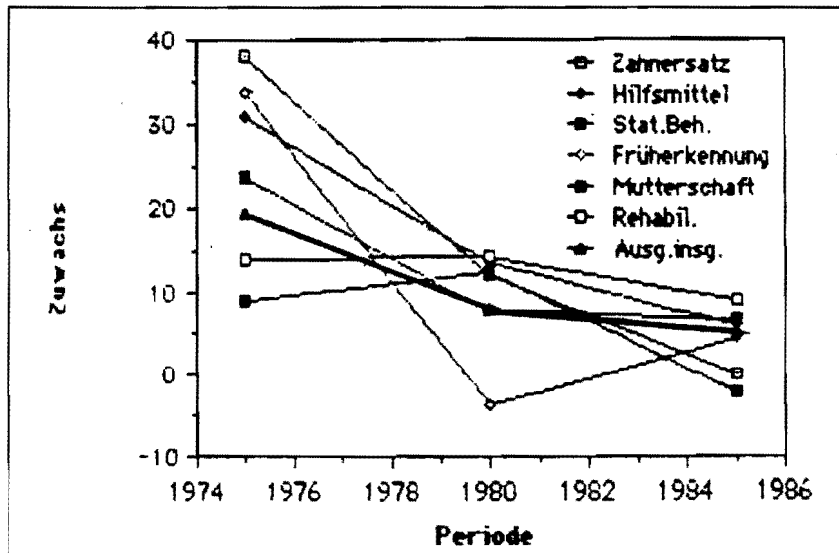


Abb. 4: Diff. Zuwachs in Leistungen d. GKV
(Datenpunkte * entsprechen Steigerungsrate im 5-Jahreszeitraum (1970/75, 1975/80, 1980/85)).

ben im Gesundheitswesen in den siebziger Jahren bildet. Es sind vielmehr (durchaus vernünftige) äußere Umstände, die zu der besonderen Ausgabensteigerung in diesem Zeitraum führen.

4.2

Der Ausgangspunkt der Luhmannschen Analyse des Gesundheitssystems, die angebliche Existenz einer Kostenexplosion, muß also bestritten werden. Es stellt sich die Frage, ob die Erklärungskategorien, die Luhmann für die Entwicklung des Gesundheitswesens angibt als plausibel angesehen werden können - *unabhängig* davon, ob sie außerdem ein übermäßiges Wachstum prognostizieren. Auf dieser Ebene wären zwei Annahmen zu überprüfen, die komplementär zueinander "Angebot und Nachfrage" erfassen sollen. Auf der Angebotsseite soll die Vernaturwissenschaftlichung der Medizin einen wachsenden Bereich medizinisch-technischer Möglichkeiten erschließen, deren Realisierung einen wachsenden Ressourcenbedarf nach sich zieht. Auf der Seite der Nachfrage ist die Vermittlung von Identität über das Geltendmachen von Ansprüchen die entscheidende Erklärungskategorie. Beide Erklärungen sind so global, daß sie nur mit Schwierigkeiten an dem vorliegenden empirischen Material überprüft werden können. Jedenfalls impliziert die letztere These, daß das Gesundheitswesen seine Funktion mehr und mehr übererfüllt, weil die Anspruchsidentität erst die Nachfrage schafft, die objektiv nicht existiert. Wie der objektive Gesundheitszustand der Bevölkerung aber tatsächlich aussehen könnte, zeigt eine Reihenuntersuchung der Betriebskrankenkassen in Hessen (vgl. Schmidt et al. 1987, S. 73). Nach ihr waren:

- 72% der sich für gesund haltenden Arbeitnehmer ärztlich behandlungsbedürftig;
- 1,5% der Untersuchten mußten sofort in ein Krankenhaus eingewiesen werden;
- bei 15,2% der Arbeitnehmer mußte eine Rehabilitationsmaßnahme eingeleitet werden.

Ähnliche Ergebnisse erbringen Feldstudien über das Ausmaß psychischen Leidens und der Inanspruchnahme von medizinischen Einrichtungen. Nach Fichter et al. (1990) z. B. finden sich in der ländlichen Bevölkerung Bayerns (Alter mindestens 20 Jahre) 20,4% Menschen mit behandlungsbedürftigen Symptomen, von denen nur 3,3% auch eine medizinische Behandlung in Anspruch nehmen. Soweit diese Untersuchungen repräsentativ sind, kann aus ihnen geschlossen werden, daß eine eher zu *geringe* Inanspruchnahme gesundheitsrelevanter Leistungen die Regel ist.

Ein anderer Indikator für die Beurteilung der Entwicklung einer Anspruchsidentität ist der Stand der Arbeitsunfähigkeitsfälle der Pflichtmitglieder der GKV's. Ein umfassender Kennwert ist durch sie zwar nicht gegeben - dazu wäre erstens die Veränderungen in der Altersstruktur zu berücksichtigen und zweitens mögliche Veränderungen in der Belastung am Arbeitsplatz. Trotzdem sollte sich die Herausbildung einer Anspruchsidentität anhand dieses Kennwertes zeigen lassen. Die Statistischen Jahrbücher des Deutschen Reiches bzw. der Bundesrepublik weisen entsprechende Zahlen seit 1900 auf.

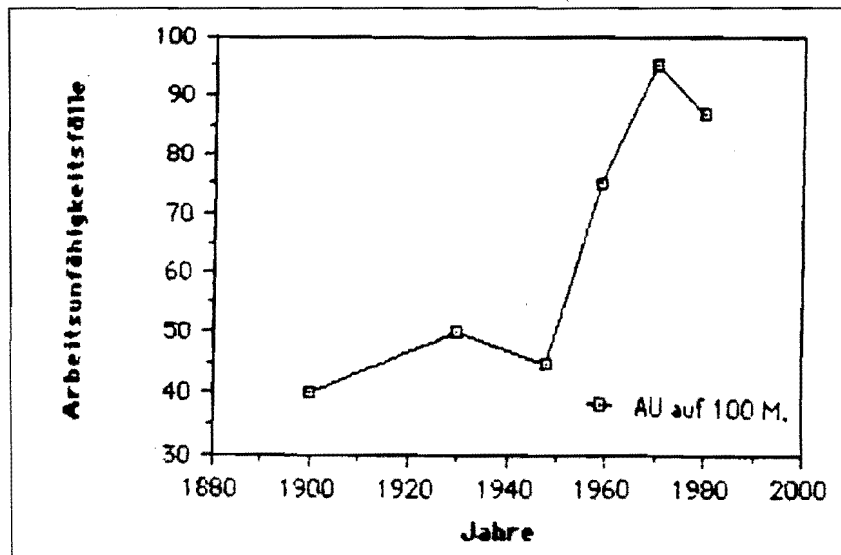


Abb. 5: Arbeitsunfähigkeitsfälle auf 100 Mitglieder. Quelle: Statistisches Jahrbuch

Die Zahlen sind, wie Abbildung 5 zeigt, keineswegs so eindeutig, wie es nach Luhmanns Theorie anzunehmen wäre. Zwar läßt sich zwischen 1950 und 1970 ein deutliches Ansteigen der AU-Fälle zeigen, seit 1970 sinken diese Zahlen aber wieder, und inwieweit u. a. Kriegsfolgen für den besonderen Anstieg in dem Zeitraum zwischen 1950 und 1970 eine Rolle gespielt haben, ist schwer zu beurteilen, jedenfalls aber nicht unwahrscheinlich. Die nachzuweisende negative Tendenz der AU-Fälle seit 1970 ist mit den Luhmannschen Annahmen nur schwer in Übereinklang zu bringen.

Was die Angebotsseite betrifft, so basiert Luhmanns Theorie hier auf der Annahme einer wachsenden Technisierung der medizinischen Leistungen, die diese immer teurer werden lasse. Prinzipiell sei keine Grenze des Machbaren zu definieren, was eine notwendige Konsequenz aus der Vernaturwissenschaftlichung der Medizin sei. In der Thematisierung der Frage, ob Krankheitsbehandlung auch unter scheinbar aussichtslosen Umständen für den Patienten noch legitimierbar ist, knüpft Luhmann an neu erwachte, äußerst bedenkliche Diskussionen um die Legitimation von Euthanasie an.

Genauer betrachtet ist der von Luhmann unterstellte Zusammenhang zwischen medizinisch-technischer Apparatur, dem Abbild der Vernaturwissenschaftlichung der Krankheitsauffassung, und einer wachsenden finanziellen Belastung des Gesundheitswesens keineswegs so plausibel, wie es im ersten Moment erscheinen könnte. Denn wachsende Technisierung heißt in der Regel Ersetzung von Arbeitszeit durch Anwendung von Maschinerie und sollte, wenn die sonstigen Umständen dieselben sind, wie in anderen Gebieten zu einer Senkung der Kosten pro "Fall" oder Ware führen. Wenn ein solcher Zusammenhang nicht beobachtbar ist, dann liegt die Vermutung nahe, daß dafür eher interne Organisationsstrukturen des Gesundheitswesens verantwortlich sind als die bloße Möglichkeit der Umsetzung von Wissenschaft in Technik. Seit langem wird deshalb der Einwand erhoben, daß die Organisation des Gesundheitswesens in Form privatärztlicher Praxen, in denen jeder Arzt als Selbständiger tätig ist, keine effektive Ausnützung der inzwischen zum Standard gehörenden Apparatur ermöglicht. Die Forderung nach der Einrichtung von Ambulatorien (Hansen 1980) und der Übernahme von ambulanten medizinischen Dienstleistungen durch Krankenhäuser wären sinnvolle Alternativen (Schmidt et al. 1987). Alber (1989)

hat für England gezeigt, daß die dort vollzogene Verstaatlichung des Gesundheitswesens, gerade weil sie diese uneffiziente Arbeitsweise in Privatpraxen verhindert, ökonomisch gesehen durchaus erfolgreich ist.

Eine Abschätzung der Kostenstruktur des gesamten medizinischen Bereichs, die Voraussetzung für die Überprüfung der Luhmannschen Hypothese wäre, ist leider aufgrund des vorliegenden Materials nicht möglich. In Luhmanns Theorie ist aber zumindest implizit enthalten, daß die Krankenhäuser, mit ihrem hohen Anteil an "Apparatemedizin", eine besondere Bedeutung in dieser Entwicklung spielen sollten. Für Luhmanns Annahme könnte man im Falle der Krankenhäuser darüber hinaus geltend machen, daß diese in den letzten Jahrzehnten eine überdurchschnittliche Zuwachsrate bei den Kosten der Krankenbehandlung im allgemeinen und pro Patient aufzuweisen haben. Aber auch der umgekehrte Trend ist dokumentierbar: die Verweildauer im Krankenhaus, d. h. die auf seine Heilung verwendete Arbeitszeit ist massiv gefallen. Wie setzt sich nun die Kostenstruktur der Krankenhäuser zusammen?

Jahr	1974	1978	1982	1987
Personalkosten	68,9	70,2	68,9	66,8
Sachkosten	30,4	28,0	30,6	32,3

Tab. 1: Quelle: Daten des Gesundheitswesens, eigene Rechnung (Die Entwicklung vor 1974 ist leider aufgrund mangelnder Angaben nicht eruiert, nach 1987 hat sich die Relation kaum und wenn eher in Richtung der Personalkosten verändert).

Auch die Tabelle 1 zeigt keineswegs eine eindeutige Tendenz, wie sie Luhmanns Hypothese unterstellt, sondern kann ebensogut als Schwanken der Kostenstruktur interpretiert werden. Deutlich wird durch sie aber auch, daß ein Mechanismus wachsender Bedeutung von Sachkapital gegenüber menschlicher Arbeitskraft im Krankenhauswesen in den letzten 15 Jahren nicht durchgängig zum Wirken gekommen ist. Die neuere Diskussion um den "Pflegernotstand" zeigen darüberhinaus, daß die Einkunftsentwicklung im Pflegebereich in der Vergangenheit weit hinter den in anderen Bereichen erzielten Löhnen zurückgeblieben ist. Da das Krankenhauswesen aber in der Luhmannschen Analyse sicherlich der Bereich ist, wo die höchste

Wachstumsrate der Technisierung zu erwarten ist, dürfte auch diese Seite seiner Theorie nicht hinreichend belegt sein.

4.3

Es wurde gezeigt, daß Luhmanns Erklärung für die Entwicklung der Kosten des Gesundheitswesens unterstellt, daß es eine allgemeine und unspezifische Entwicklung von Anspruchsidentität gibt, die erstens mit einer Veränderung des Gesundheitszustandes nicht korreliert ist und zweitens keine sozialen oder sonstigen Unterschiede zeigt. Ist der letztere Teil der Behauptung aufrechterhaltbar, wenn man auf die Ergebnisse der medizinischen Epidemiologie Bezug nimmt?

Marmot et al. (1987) haben eine Zusammenfassung der Studien über das Verhältnis zwischen sozialer Schicht, Mortalität und Morbidität gegeben. Der von ihnen verfaßte Überblicksartikel ist hauptsächlich auf die Verhältnisse in England und Wales konzentriert, weil es dort eine lange Tradition der Erfassung und Aufbereitung wesentlicher sozialepidemiologischer Daten gibt. Er umfaßt allerdings auch einige Studien über andere Nationen und Kulturen.

Zentrale Ergebnisse ihrer Zusammenfassung sind, daß die positive Beziehung zwischen Schichthöhe und Lebenserwartung praktisch für alle industrialisierten Länder nachweisbar ist und für sehr unterschiedliche Todesursachen gilt. Obwohl in England und Wales seit langer Zeit die Mortalität in allen Schichten sinkt, haben sich die Unterschiede in der schichtspezifischen Mortalitätsrate eher erhöht. Die soziale Schichtzugehörigkeit erklärt mehr in der Variabilität der Mortalitätsrate als die Geschlechtszugehörigkeit. Eine Auswertung der möglichen Ursachen für das inverse Verhältnis zwischen Schicht und Sterbewahrscheinlichkeit ergibt, daß die Annahme einer "Abwärtsmobilität" erkrankter Personen keine ausreichende Erklärung für den festgestellten Zusammenhang liefert.

Die für England und Wales gefundenen statistischen Zusammenhänge lassen sich für die BRD nur schwer nachprüfen, weil statistische Erhebungen

in der BRD keine aufeinander bezogenen Daten für Schichtzugehörigkeit und Erkrankungs- bzw. Sterbewahrscheinlichkeit erfassen³. Das Gutachten des Sachverständigenrats für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1987, S. 51 f.) zitiert eine Ausnahme. Die dabei wiedergegebenen Ergebnisse zeigen erstens, daß das inverse Verhältnis zwischen Morbidität und sozialer Schicht auch für die BRD nachweisbar ist. Sie zeigen aber auch, daß - mit einer Ausnahme - Erkrankung und Inanspruchnahme des Gesundheitswesens hoch miteinander korreliert sind. Die Ausnahme ist die schichtenspezifisch gesehen niedrigste Schicht, die ein hohes Krankheits- und Sterberisiko zeigt, aber *keine dem Risiko proportionale Inanspruchnahme* von medizinischen Leistungen. Die Korrelation zwischen Gesundheitszustand und Inanspruchnahme gilt im übrigen nicht nur für die Dimension der Klassenzugehörigkeit, sondern auch für die Altersgruppierung. Wäre die Entwicklung einer Anspruchsidentität wesentlicher Faktor für die Inanspruchnahme, dann wären diese klaren Zusammenhänge wohl kaum zu erwarten gewesen.

Eine unspezifische Inanspruchnahme des Gesundheitswesens ist deshalb kaum eine den empirischen Tatsachen entsprechende Behauptung. Das gilt insbesondere auch für die psychischen Erkrankungen. Dohrenwend (1990) ist in einem Überblicksartikel der Frage nachgegangen, ob soziale Schichtzugehörigkeit und psychiatrische Erkrankungshäufigkeit auch vor dem Hintergrund der Anstrengungen zur Entwicklung reliabler diagnostischer Meßinstrumente und der Weiterentwicklung der psychiatrischen Nomenklatur invers korreliert sind. Zwei neuere Studien über die soziale Verteilung psychischer Krankheiten, die eine aus Israel, die noch nicht vollständig abgeschlossen ist, und die andere aus einer bestimmten Region der USA, zeigen die hohe Kontinuität zu den früheren Studien beispielsweise von Hollingshead & Redlich (1975):

"Despite considerable differences in conceptualization, measurement, and research methodology, the inverse relationship between SES (= social and economical status, H.H.) and several specific psychiatric disorders emerges once again, in striking parallel to previous research" (Dohrenwend 1990, S. 44).

³ Luhmanns Theorie sozialer Systeme erhebt natürlich den Anspruch, nicht allein in der Bundesrepublik gültig zu sein.

Neben diesen Überblicksartikel über die Forschungslage auf dem Gebiet der Sozialepidemiologie ließe sich eine lange Reihe von anderen Untersuchungen zitieren⁴. Aus ihnen folgt, daß sich die Behauptung einer sozial undifferenzierten Entwicklung in Richtung einer "Anspruchsidentität" nicht belegen läßt. Damit entfällt ein wesentliches Erklärungsglied, das Luhmann (1983a,b) auf der Seite der Inanspruchnehmenden für die Kostenexplosion verantwortlich gemacht hat.

4.4

Die Argumentation in den letzten drei Punkten betraf die faktische Entwicklung und Situation des Gesundheitswesens, die Luhmann für seine Theorie der sozialen Systeme unterstellt. Es wurde gezeigt, daß wesentliche Entwicklungstendenzen nicht mit den Konsequenzen übereinstimmen, die sich aus Luhmanns (1983a,b) Grundannahmen ergeben. Luhmanns Systemtheorie enthält darüberhinaus die Behauptung, daß die Höhe der finanziellen Mittel für das Gesundheitswesen nicht mit der Entwicklung des Gesundheitszustandes korreliert ist und es prinzipiell keine rationale Planungs- und Entscheidungsinstanz für die gesundheitspolitischen Leistungen bzw. die Höhe der von ihnen zu verbrauchenden gesellschaftlichen Ressourcen gebe.

Der bloßen Behauptung einer mangelnden Korrelation zwischen gesundheitspolitischen Anstrengungen und dem faktischen gesundheitlichen Zustand der Bevölkerung wird niemand prinzipiell widersprechen wollen. Diese Möglichkeit ist immer gegeben und eingangs wurden zwei solcher Fehlentwicklungen im bundesrepublikanischen Gesundheitswesen benannt: die an Ausschließlichkeit grenzende Konzentration auf die kurative Medizin und die starke Betonung der privatärztlichen Praxis sowie die Festbeschreibung der Arztrolle zum Ein-Mann/Frau-Unternehmer (vgl. §368 RVO u. §32(1) ZO). Trotzdem wäre es nicht richtig zu behaupten, daß die medizinische Versorgung in der BRD *völlig* ineffektiv arbeiten würde:

⁴ Für den Bereich der psychiatrischen Versorgungen vgl. Henkel 1979, 1981, 1988; Köpcke-Böhnke 1979 referiert in Oppolzer 1986; Dohrenwend & Dohrenwend 1981; Fischer 1984; Fichter et al. 1990.

auch seit den sechziger Jahren sinken die Sterblichkeitsraten. So ist die Lebenserwartung von Frauen zwischen 1960 und 1982 um 5 Jahre, die von Männern um 3 Jahre gestiegen (vgl. Reiners 1986, S. 33f.). Weiter hat sich das Bild der im Vordergrund stehenden Krankheiten geändert, was sicherlich zum Teil auch auf die Leistungen der Medizin und nicht ausschließlich auf soziale Veränderungen zurückzuführen ist (vgl. ibd., S. 34f.).

Um aus der allgemeinen medizinischen Versorgung wesentliche Einsichten über die Thesen von Luhmann - der mangelnden Veränderung des Gesundheitszustandes trotz erheblich vermehrten finanziellen Mitteln und der mangelnden Planbarkeit der Entwicklung des Gesundheitswesens - zu gewinnen, ist diese aber in den letzten Jahrzehnten strukturell zu konstant geblieben. Wirft man hingegen einen Blick auf die psychiatrische und psychosoziale Versorgung, dann zeigen sich seit Mitte der siebziger Jahre in einigen Gebieten Veränderungen, die eine Überprüfung der Luhmannschen Theorie in Ansätzen gestatten: gemeint sind die Versuche mit einer gemeindenahen Psychiatrie, die zu einer Fülle von Alternativen zur Anstalts-asylierung geführt haben.

Gmür (1986) hat nicht nur die bundesrepublikanische sondern auch die internationale Literatur über die Chancen der Entinstitutionalisierung ausgewertet. Seine Auswertung greift auf über 60 Untersuchungen über Alternativbehandlung zur Hospitalisierung, Nachbehandlung, ambulante Behandlung usw. zurück, die zwischen 1966 und 1982 veröffentlicht wurden und sich mit den Erfolgsaussichten bei schizophrenen Patienten beschäftigten. Obwohl für Gmür (1986) eine zweifelhafte endogene Verursachung und Verlaufssteuerung der Schizophrenie großes Gewicht hat, betont er die Machbarkeit der Entinstitutionalisierung und gesteht ihr Effizienz zu - im Punkte ihrer Verallgemeinerbarkeit auf alle Patienten ist er allerdings skeptisch. Zu gleichen Ergebnissen kommen auch Häfner & Pfeifer (1990)⁵. Bruns (1989) ist auf Grundlage einer Umfrage unter drei verschiedenen Trägertypen der institutionellen psychiatrischen Versorgung eben-

⁵ Auch bei Häfner & Pfeifer (1990) wird der Sinn einer vollständigen Entinstitutionalisierung aufgrund wachsender Kosten bei schwer erkrankten Patienten in Frage gestellt. Eine solche Argumentation ist, wie die Geschichte beweist, falsch und gefährlich (vgl. Hildebrandt 1989). Zu den Ergebnissen von 14 Modellversuchen mit gemeindenaher Psychiatrie vgl. Bundesminister f. Jugend, Fam. u. Gesundh. (1982).

falls zu dem Ergebnis gekommen, daß Entinstitutionalisierungsanstrengungen in der Psychiatrie durchaus erfolgreich sein können.

Ich habe die Untersuchungen über die Auswirkungen der gemeindenahen Psychiatrie - bei all ihren politischen (vgl. Stark 1986) und sozialpolitischen (vgl. Gmür 1986, S. 154) Problematiken - angeführt, weil sie ein empirischer Beweis für die prinzipielle Veränderbarkeit und Planbarkeit des Gesundheitswesens darstellen und weil sich aus ihnen eine Relation zwischen psychosozialen Zustand des Patienten und der vorgenommenen Interventionen ergibt. Auch in diesem Punkt ist Luhmanns Theorie mithin nicht aufrechterhaltbar.

5.

Luhmann dürfte heute einer der einflußreichsten bundesrepublikanischen Soziologen sein und auch als Sozialpsychologe eine gewisse Bedeutung besitzen. In dem vorliegenden Artikel wurde der Versuch unternommen, seine Theorie sozialer Systeme anhand der empirischen Konsequenzen zu prüfen, die von ihm selbst in zwei Artikeln (Luhmann 1983a,b) entwickelt wurden. M. E. zeigt die Luhmannsche Theorie wenig bis keine Übereinstimmung mit den empirischen Tatsachen. Daß sie trotzdem erhebliche Effizienz in der Propagierung bestimmter Einschätzungen über die Entwicklung gesellschaftlicher Teilbereiche besitzt, ist nicht zu übersehen. Diese Effizienz erwächst ihr vermutlich durch die Tatsache, daß ihr Gehalt in vielen Punkten beachtenswert genau mit einem konservativen Weltbild in Übereinstimmung zu stehen scheint. Es wäre bedauerlich, wenn es ihrem Einfluß gelänge, die kritischen Strömungen in der gesundheitspolitischen Diskussion der BRD zurückzudrängen, die m. E. zu Recht die mangelnde präventive Ausrichtung des Gesundheitssystems, die Externalisierung gesundheitspolitischer Kosten aus den Bereichen der Kapitalverwertung, die falsche Dominanz privatärztlicher Praxen und die trotz Existenz der GKV's nicht sozial gleichberechtigte Zugänglichkeit zu Gesundheitsleistungen herausgearbeitet haben.

Literatur

- Alber, J. (1989). Die Steuerung des Gesundheitswesens in vergleichender Perspektive. Preprint Serie der ZiF-Forschungsgruppe "Staatsaufgaben". Universität Bielefeld.
- Bruns, G. (1989). Drei Typen der stationären Versorgung - ein statistischer Vergleich. *Öfftl. Gesundheitswesen* 51, S. 17-20.
- Bundesminister f. Jugend, Fam. u. Gesundh. (ed.) (1977 ff.). Daten des Gesundheitswesens. Stuttgart.
- Bundesminister f. Jugend, Fam. u. Gesundh. (ed.) (1982). Modellverbund "Ambulante psychiatr. und psychother./psychosom. Versorgung". Stuttgart.
- Dohrenwend, B. P. (1990). Socioeconomic status (SES) and psychiatric disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 25, S. 41-47.
- Dohrenwend, B. P. & Dohrenwend, B. S. (1981). Socioenvironmental Factors, Stress, and Psychopathology. *Amer. J. Community Psychol.* 9, S. 128-159.
- Dornbusch, H. L. (1980). Zur andauernden Finanzkrise im Gesundheitswesen. *Öfftl. Gesundheitswesen* 42, S. 734-745.
- Fichter, M. M. et al. (1990). Ergebnisse der oberbayrischen Verlaufsuntersuchung. In: Schmidt, M. H. (Hrsg.): *Fortschritte in der psychiatrischen Epidemiologie*. VCH, Weinheim, S. 91-118.
- Fischer, J. (1984). Stabilität u. Veränderung der Patientenpopulation des psychiatrischen Großkrankenhauses Heiligenhafen in den Jahren 1968-1980. Inauguraldissertation. Kiel.
- Gmür, M. (1986). Schizophrenieverlauf und Entinstitutionalisierung. Stuttgart.
- Göckenjan, G. (1986). Zur Entwicklung der Medizin und des Gesundheitszustandes der Bevölkerung. *Dr. med. Mabase* 11, 44, S. 40-46.
- Hansen, E. (1980). Seit über einem Jahrhundert... Verschüttete Alternativen im Gesundheitswesen. Köln.
- Hartmann-Besche, W. & Reher, R. & Westphal, E. (1985). Interview: Ortskrankenkasse und Pharmaindustrie. *Dr. med. Mabase* 10, 38, S. 40-43.
- Häfner, H. & Pfeifer-Kurda, M. (1990). Das kumulative psychiatrische Fallregister Mannheim. In: Schmidt, M. H. (Hrsg.): *Fortschritte in der psychiatrischen Epidemiologie*. VCH, Weinheim, S. 17-35.
- Henkel, D. (1981). Frühinvalidität und Rehabilitation bei psychisch Kranken... *Argument-Sonderheft AS* 73, S. 128-146.
- Henkel, D. (1988). Arbeitslosigkeit, Alkoholismus, Rehabilitation. *Argument-Sonderheft AS* 155, S. 100-116.
- Henkel, D. (1979). Empirische Materialien zum Alkoholismus in der BRD. *Argument-Sonderheft AS* 37, S. 86-113.
- Herder-Dorneich, P. & Schuller, A. (Hrsg.) (1983). *Die Anspruchsspirale*. Stuttgart.
- Herder-Dorneich, P. (1983). Sich selbst verstärkende Anspruchsdynamik und ihre Einordnung... In: P. Herder-Dorneich & A. Schuller: *Die Anspruchsspirale*. Stuttgart, S. 10-28.

- Hildebrandt, H. (1988). Zur Geschichte der Sozialarbeit in der Psychiatrie Deutschlands. *Sozialpsychiatrische Informationen* 18,1, S. 35-42.
- Hollingshead, A. B. & Redlich, F. (1975). *Der Sozialcharakter psychischer Störungen*. Frankfurt/Main.
- Keim, J. et al. (1978). *Gesundheitspolitische Aspekte der Klinischen Psychologie*. München.
- Luhmann, N. (1983a). Anspruchsinflation im Krankheitssystem. In: P. Herder-Dorneich & A. Schuller: *Die Anspruchsspirale*. Stuttgart, S. 28-49.
- Luhmann, N. (1983b). *Medizin und Gesellschaftstheorie*. *Medizin, Mensch und Gesellschaft*. Bd. 8, S. 168-175.
- MacKeown, T. (1982). *Die Bedeutung der Medizin*. Frankfurt/Main.
- Marmot, M. G. & Kogevinas, M. & Elston, M. A. (1987). Social/economic Status and disease. *Annual Review of Public Health* 8, S. 111-136.
- Oppolzer, A. (1986). *Wenn Du arm bist, muß Du früher sterben*. Hamburg.
- Reiners, H. (1986). Die Reform des Gesundheitswesens. *Dr. med Mabuse* Teil 1: 11, 44, S. 32-39; Teil 2: 11, 45, S. 39-42.
- Sachverständigenrat (1987). *Vorschläge für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen*. Baden-Baden.
- Schmidt, A. et al. (1987). *Der solidarischen Gesundheitssicherung die Zukunft*. Bd. 1. Köln.
- Schuller, A. (1983). *Anspruchsverhalten im Sozialstaat*. In: Herder-Dorneich, P. & Schuller, A.: *Die Anspruchsspirale*. Stuttgart, S. 67-77.
- von Stackelberg, J. M. (1985). Internationaler Arzneimittelpreisvergleich. In: WIdO (Hrsg.): *Kosten und Effizienz im Gesundheitswesen*. München, S. 359-382.
- Stark, W. (1986). Veränderung der Psychiatrie durch Verdoppelung? *Sozialpsychiatrische Informationen* 16, S. 33-41.
- Tamm, I. (1990). Der Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit. *Öfftl. Gesundheitswesen* 52, S. 58-64.