

## Die persönliche Meinung

# Mengenzunahme diagnostischer und interventioneller Herzkatheter im krankenhausesärztlichen und vertragsärztlichen Bereich in Deutschland

Sigmund Silber

Die kontinuierliche Zunahme der diagnostischen und interventionellen Herzkatheteruntersuchungen hat im Bundesgesundheitsministerium [5], im Presseorgan der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung [1] und in der Boulevardpresse [2] Aufsehen erregt. In der Tat wurden 1997 in Deutschland 8,4mal so viele diagnostische Herzkatheter und 48mal so viele Koronarinterventionen durchgeführt wie 1984 [6, 7]. Diese im Deutschen Ärzteblatt als „Wildwuchs“ [3] charakterisierte Entwicklung bedarf einer näheren Analyse, zumal von kardiologischer Seite festgestellt wurde, daß „mancher Kardiologe mehr für sein Konto als für den Patienten arbeitet“ [2]. Richtlinien, Leitlinien und qualitätssichernde Maßnahmen mit externem Monitoring werden als Lösung zur Analyse und Begrenzung dieser Problematik vorgeschlagen [4, 5, 8–11, 13–16].

### Wachstumsraten im krankenhausesärztlichen und vertragsärztlichen Bereich

#### Diagnostische Linksherzkatheter (LHK)

Aus Abbildung 1a geht die Mengenentwicklung im krankenhausesärztlichen und vertragsärztlichen Bereich hervor. Wie man sieht, kam es sowohl im krankenhausesärztlichen als auch im vertragsärztlichen Bereich von 1990 bis 1997 zu einem sichtbaren Anstieg der Katheterleistungen (Abbildung 1a). Die Entwicklung der Anzahl von Instituten, an denen diagnostische Herzkatheteruntersuchungen durchgeführt werden, geht aus Abbildung 1b hervor.

Der prozentuale Anteil der Anzahl von „Katheterpraxen“ sowie der Anteil der in diesen durchgeführten diagnostischen Herzkatheteruntersuchungen ist in Abbildung 1c dargestellt. Während in den

Jahren 1990 bis 1993 in den „Katheterpraxen“ überproportional mehr diagnostische Linksherzkatheter durchgeführt wurden, ist deren Anteil seit 1994 unterproportional. So betrug die Anzahl von Katheterpraxen 1997 21%, es wurden in diesen jedoch nur 18% der diagnostischen Linksherzkatheter durchgeführt.

#### Koronarinterventionen (PTCA)

Abbildung 2a zeigt die unterschiedliche Mengenentwicklung der Koronarinterventionen im krankenhausesärztlichen und vertragsärztlichen Bereich. Wie man sieht, kam es im vertragsärztlichen Bereich von 1996 auf 1997 zu keiner nennenswerten Mengenzunahme mehr, während im krankenhausesärztlichen Bereich die Zahlen weiter deutlich anstiegen. Die Anzahl der Koronarinterventionen durchführenden Institute geht aus Abbildung 2b hervor.

Abbildung 2c zeigt die prozentuale Entwicklung des Praxisanteils an Katheterinterventionen. Der Anteil an „PTCA-Praxen“ stieg von 2% (1990) auf 17% (1997). Während in den Jahren 1990 bis 1993 im vertragsärztlichen Bereich deutlich überproportional mehr Koronarinterventionen durchgeführt wurden, gleichen sich die beiden Kurven 1994 bis 1996 an. 1997 betrug der Anteil an vertragsärztlichen PTCA-Praxen 17%, in denen 16% der Koronarinterventionen durchgeführt wurden.

### Mögliche Ursachen der Mengenzunahme

Für eine Zunahme der Mengenentwicklung kommen grundsätzlich sowohl medizinische als auch ökonomische Gründe in Betracht. Bei der Vergütung für Herzkatheterleistungen muß sowohl im krankenhausesärztlichen als auch im vertragsärztlichen Bereich zwischen der

Vergütung der ärztlichen Leistung einerseits und der Sachkostenerstattung andererseits unterschieden werden.

#### Vergütung der ärztlichen Leistung

Bei Patienten mit privater Krankenversicherung erfolgt die ärztliche Honorierung sowohl im Krankenhaus als auch in der Praxis zu einem definierten und unbudgetierten DM-Betrag. Für das Krankenhaus ist bei Patienten mit gesetzlicher Krankenversicherung die Vergütung für die ärztlichen Leistungen im Pflegesatz bzw. im Sonderentgelt enthalten. Im vertragsärztlichen Bereich unterliegt das „Arzthonorar“ einem variablen und im voraus nicht bekannten (virtuellen) Punktwert. Die vertragsärztliche Gesamtvergütung ist gedeckelt, so daß bei einer Zunahme der Herzkatheterleistungen der erhaltene DM-Betrag pro Leistung abfällt. Somit besteht hinsichtlich der Vergütung der ärztlichen Leistung bei Patienten mit gesetzlicher Krankenversicherung weder im krankenhausesärztlichen noch im vertragsärztlichen Bereich ein finanzieller Anreiz, der die Mengenzunahme in diesem Ausmaß erklären könnte. Eine getrennte Analyse nach Patienten mit gesetzlicher und privater Krankenversicherung für den krankenhausesärztlichen und vertragsärztlichen Bereich ist nicht bekannt.

#### Sachkostenerstattung

Für stationär durchgeführte Linksherzkatheter beträgt der Sachkostenanteil DM 850,-. Für die ambulanten Linksherzkatheter galt bis zum 1. 4. 1999 das Erstattungsprinzip, jetzt werden die Sachkosten mit einem Pauschalbetrag von DM 355,- abgegolten. Für eine PTCA bei Ein- und Mehrgefäßkrankungen beträgt der Sachkostenanteil am Sonderentgelt für Krankenhäuser DM 5 370,-, für Vertragsärzte ab

Abbildung 1a

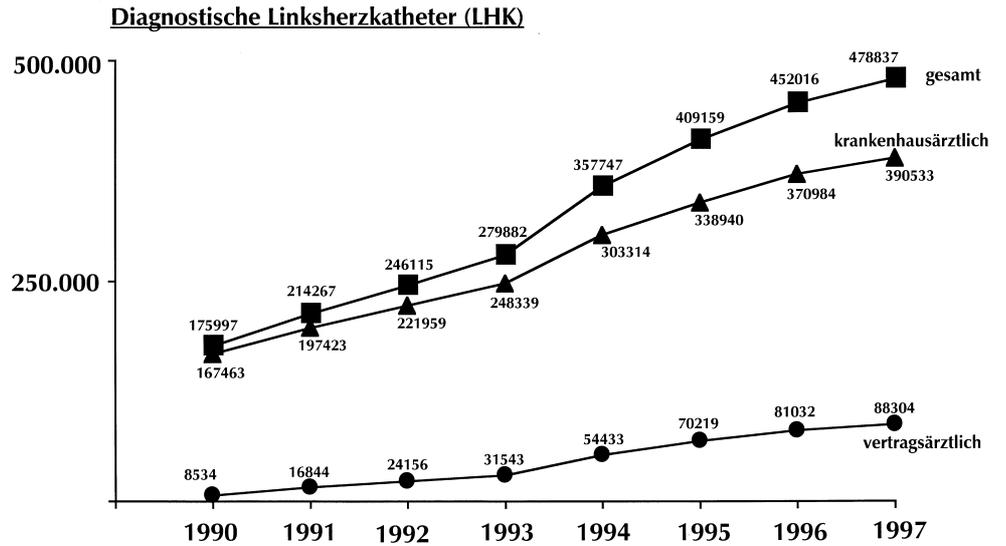


Abbildung 1b

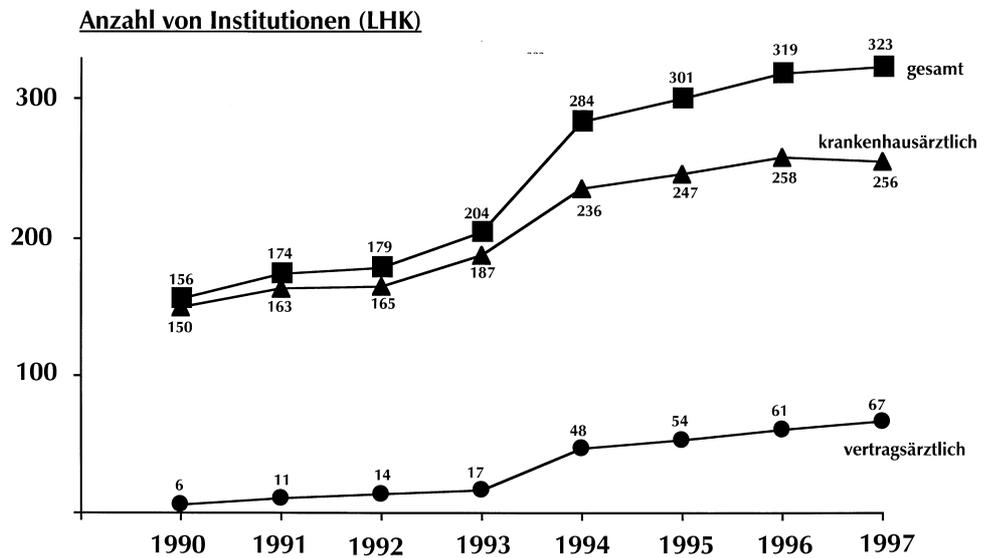
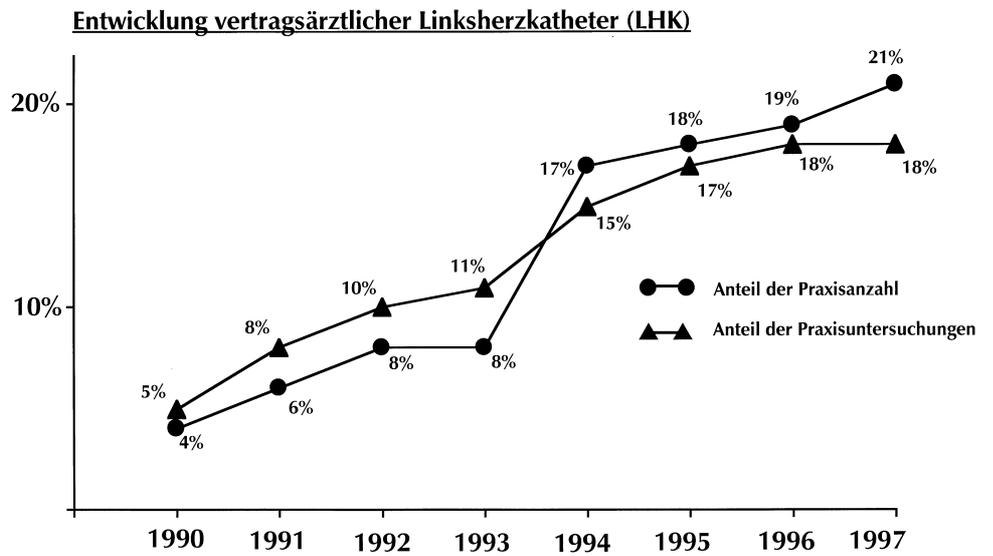


Abbildung 1c



Abbildungen 1a bis 1c. Anzahl der in Deutschland durchgeführten diagnostischen Linksherzkatheteruntersuchungen seit 1990 (a), Anzahl der Institute, an denen diagnostische Linksherzkatheteruntersuchungen durchgeführt werden (b), und der sich aus a) und b) ergebende Anteil der „Katheterpraxen“ sowie der in den Praxen durchgeführten Linksherzkatheteruntersuchungen (c) [7].

Abbildung 2a

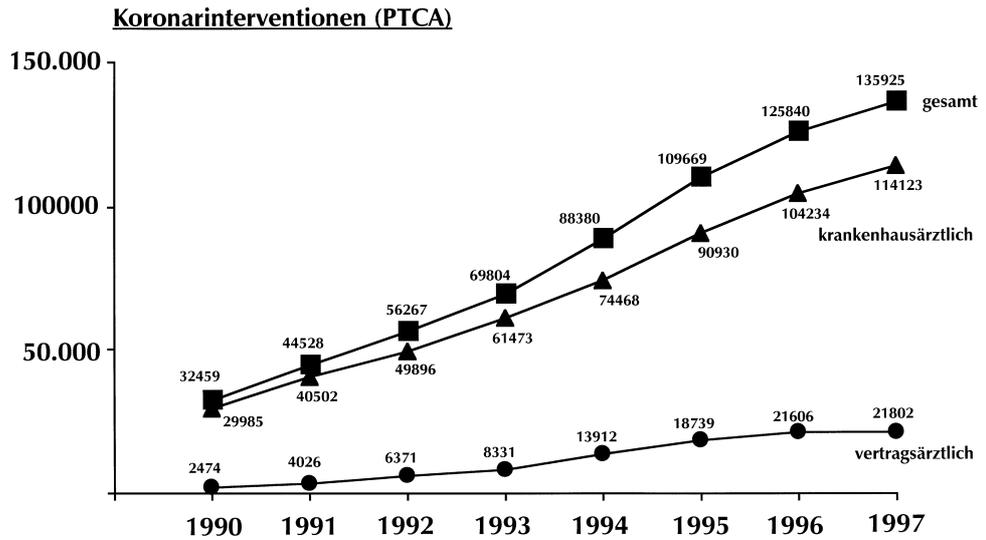


Abbildung 2b

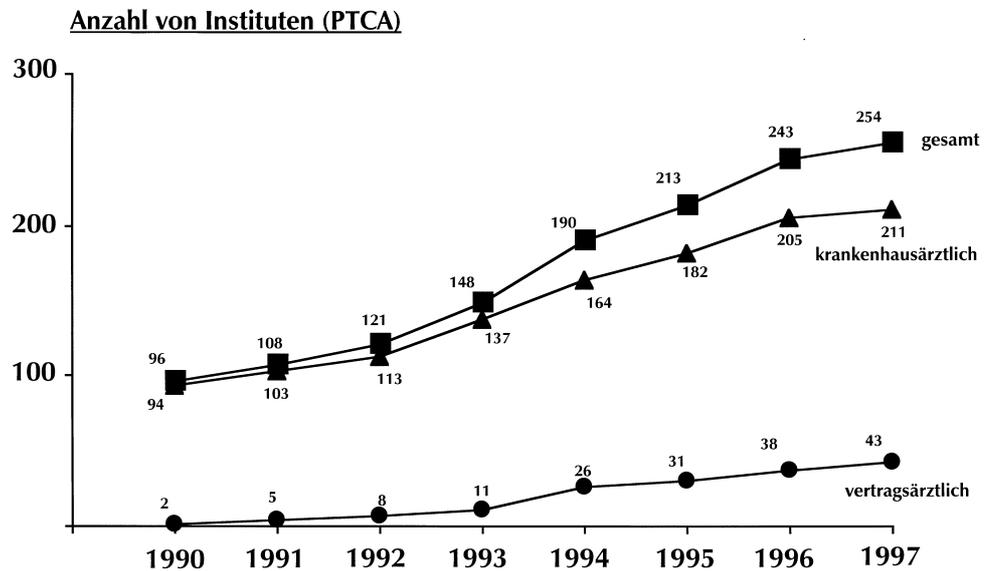
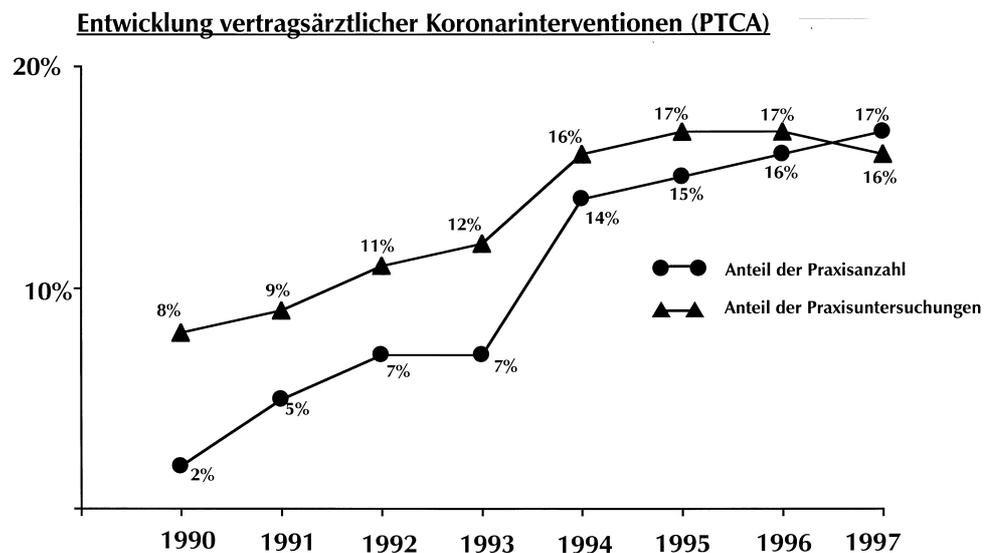


Abbildung 2c



Abbildungen 2a bis 2c. Anzahl der in Deutschland durchgeführten Koronarinterventionen seit 1990 (a), Anzahl der Institute, an denen Koronarinterventionen durchgeführt werden (b), und der sich aus a) und b) ergebende Anteil von „PTCA-Praxen“ sowie der in diesen durchgeführten Koronarinterventionen (c) [7].

1. 4. 1999 bei einer Ein-Gefäß-PTCA DM 2 070,- und bei einer Mehrgefäß-PTCA zusätzlich DM 1 350,-. Somit mag es im Krankenhausbereich hinsichtlich des Sachkostenanteils der Sonderentgelte durchaus auch bei Patienten mit gesetzlicher Krankenversicherung finanzielle Anreize geben, die Summe der Sonderentgelte ist jedoch im Krankenhaus budgetiert.

Die Zunahme der Anzahl diagnostischer und therapeutischer Herzkatheteruntersuchungen dürfte am ehesten medizinisch bedingt sein. Die Unsicherheit der nichtinvasiven Untersuchungsmethoden hinsichtlich des sicheren Nachweises bzw. Ausschlusses einer koronaren Herzerkrankung in Kombination mit dem relativ geringen Risiko eines diagnostischen Herzkatheters erklärt die breite Indikationsstellung – auch wenn ein zu hoher Anteil an Normalbefunden als „mangelnde Qualität des Katheterlabors“ interpretiert wird. Der häufig gemachte Vorwurf einer Ausweitung der Indikationsstellung zur Koronararteriographie wird durch den seit 1984 auffallend konstant gebliebenen Anteil an Patienten mit koronarer Herzerkrankung von ca. 70% widerlegt [6, 7]. Die therapeutischen und psychologischen Konsequenzen eines normalen Koronarbefundes sind enorm. Auch dürfte die zunehmende Anwendung von GP-IIb/IIIa-Inhibitoren und Koronarstents zu einer Zunahme der möglichst raschen Katheteruntersuchung bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom geführt haben. Häufige Nachkontrollen im Anschluß an die Koronarintervention beruhigen die Patienten, auch wenn sie klassischerweise bei fehlendem Ischämienachweis nicht unbedingt indiziert sind [4]. Es konnte gezeigt werden, daß Patienten, die routinemäßig sechs Monate nach einer Koronarintervention – unabhängig vom Ischämienachweis – nachangiographiert werden, eine signifikant niedrigere Sterblichkeit im Verlauf der folgenden zehn Jahre aufweisen [12].

## Literatur

1. Aumiller J. Alarmierende Jahresleistung: fast 500000 Linksherzkatheter. *Cardio News* 1999;1:1–3.
2. Bräutigam HH, Koch C. Das große Wettrüsten. *Stern* 1999;20:182–5.
3. Clade H. Seit Jahren Wildwuchs. *Dtsch Ärztebl* 1999;96:470–3.
4. Erbel R, Engel HJ, Kübler W, et al. Richtlinien der interventionellen Koronartherapie. *Z Kardiol* 1997;86:1040–63.
5. Fischer A. Warum wir die Struktur der gesundheitlichen Versorgung verändern müssen. Eckpunkt Papier des Bundesministeriums für Gesundheit. Bonn: 8.3.1999.
6. Gleichmann U, Mannebach H, Lichtlen P. Bericht über Struktur und Leistungszahlen der Herzkatheterlabors in der Bundesrepublik Deutschland. *Z Kardiol* 1991;80:695–702.
7. Gleichmann U, Mannebach H, Horstkotte D. Bericht über Struktur und Leistungszahlen der Herzkatheterlabors in der Bundesrepublik Deutschland. *Z Kardiol* 1999;88:234–7.
8. Korzilius H. Das Gesundheitswesen ist im Prinzip unersättlich. *Dtsch Ärztebl* 1999; 96:457–8.
9. Meyer J, Breithardt G, Erbel R, et al. Leitlinien: Koronare Herzkrankheit/Angina pectoris. *Z Kardiol* 1998;87:907–11.
10. Neuhaus K-L. Erstattung des Entgelts an bestimmte Qualitätskriterien knüpfen. *Cardio News* 1999;3:3–4.
11. Ross J, Brandenburg RO, Dinsmore BE, et al. Guidelines for coronary angiography. *J Am Coll Cardiol* 1987;10:935–49.
12. Rupprecht H-J, Espinola-Klein C, Erbel R, et al. Impact of routine angiographic follow-up after angioplasty. *Am Heart J* 1998;136:613–9.
13. Scanlon PJ, Faxon DP, Audet A-M, Carabello B, Dehmer GJ, Eagle KA, Legako RD, Leon DF, Murray JA, Nissen SE, Pepine CJ, Watson RM: ACC/AHA Guidelines for Coronary Angiography. *J Am Coll Cardiol* 33: 1756–1824, 1999
14. Scriba PC. Immer dringender: Evaluation von Gesundheitszielen und Leitlinien. *Dtsch Ärztebl* 1999;96:910–4.
15. Silber S. Qualitätssicherung in der Kardiologie: Deutschland. *Herz* 1999;21:273–82.
16. Silber S, Albrecht A, Göhring S, et al. Erster Jahresbericht niedergelassener Invasivkardiologen in Deutschland. *Herz* 1998;23:47–57.

## Summary

### Increasing volume of diagnostic and interventional cardiac catheterizations in hospitals and private practice in Germany.

The tremendously increasing volume in diagnostic (DIAG) and therapeutic (PCI) cardiac catheterizations in Germany has alerted the Ministry of Health, the German cardiology societies and the press. Indeed, in 1997 DIAG (478.837 procedures) were performed 8.4 times more and PCI (135.925 procedures) 48 times more than in 1984. Whereas in 1990 to 1993 the number of DIAG performed in private practices was relatively high compared with all institutes, their contribution has been relatively low since 1994. In 1997, 21% of the cath labs were in private practice, performing only 18% of the DIAG cases in Germany. The amount of PCI cath labs in private practice increased from 2% in 1990 to 17% in 1997. 1990 to 1993, there were relatively more PCIs performed in private practice, whereas after 1994, both figures were relatively comparable: in 1997 16% of the PCI were performed in private practice, representing 17% of the interventional cath labs. Although economic reasons have been suggested to be one of the causes for this increase, we believe that medical reasons prevail, particularly in light of the limited role of noninvasive tests to prove or rule out CAD and the good long-term results for patients receiving routine DIAG after PCI.

*Prof. Dr. med. Sigmund Silber,  
Herzkatheterlabor der Kardiologischen  
Gemeinschaftspraxis in der Klinik Dr. Müller,  
Am Isarkanal 36, D-81379 München,  
Telefon (089) 7421510, Fax 2904202,  
E-Mail: ssilber@med.de*

## Sie wird's schon richten – zugrunde

Der Herr schaute von oben herab und sah Tohuwabohu. Er schuf Himmel und Erde, Berge und Täler, Flüsse und Meere, Tiere und Bäume. Zum Schluß schuf er den Menschen. Es tat das alles in sieben Tagen, und die Welt war in Ordnung. Er besah sich sein Werk und war zufrieden. Andrea Fischer kam in eine Welt, die zweifellos noch einige Verbesserungen gut vertragen hätte – und schuf ein Chaos. Wenn das Strukturreform-Gesetz in seiner jetzigen Form Realität wird, dann wird es zu einer Situation im Gesundheitswesen kommen, wie es die Deutschen, die doch schon einiges an Wirren und Veränderungen hinter sich brachten, noch nicht erlebt haben.

Es wird alles rationalisiert, reglementiert, budgetiert, dokumentiert und globalisiert, vorgeschrieben und kontrolliert, daß der heilige Bürokratius in wilde Freudentänze ausbrechen wird. Und die ehemaligen DDR-Bürokraten, die ihre sozialistische Republik so schmerzlich vermissen, werden sich glücklich schätzen, daß man in der Bundesrepublik endlich die Planwirtschaft eingeführt hat. Mit Genugtuung werden sie feststellen, daß zumindest im Gesund-

heitswesen der Sozialismus an allen Fronten siegt: in der ambulanten Versorgung, im Krankenhaus, in der Altenpflege, bei Pillen, Salben, Hilfs- und Heilmitteln. Alles wird genau berechnet und zugeteilt.

Alle Macht – nein, nicht den Räten, sondern den Krankenkassen und Gewerkschaftsbossen. Die werden schon alles verteilen und richten – zugrunde ...

Dem Patienten verspricht das Gesetz alles: Betreuung, Pflege, Medizin, Vorsorge und Rehabilitation. Wie so etwas in Wirklichkeit aussieht, wissen wir ja schon aus den Erfahrungen mit dem Blümschen Pflegegesetz. Der Kranke wird erfahren, was all diese Versprechungen wert sind. Wahrscheinlich weniger als das Papier, auf dem sie stehen.

Dabei merken nicht einmal die Krankenkassen und insbesondere nicht ihre zahlreichen Funktionäre, daß durch dieses Gesetz auch sie letztlich die Gelackmeierten sein werden. Speziell auf Länderebene; denn nach Frau Fischers Willen werden jeweils alle Krankenkassen eines Bundeslandes ihre gesamten Bei-

träge zu einem Globalbudget zusammenlegen müssen. Dieses Globalbudget soll dann, genau berechnet, aufgeteilt werden: Für jedes Krankenhaus extra und für jede KV und vielleicht sogar für jede Arztgruppe gesondert.

Dann wird sich automatisch die Frage stellen, wozu eigentlich solch eine Vielzahl von Kassen, wenn eine einzige genügt. Es wäre doch alles viel einfacher, man sparte Zeit, Kosten und Funktionäre. Ja, die Einheitskasse wäre die Wunderwaffe gegen steigende Kosten im Gesundheitswesen.

Wieso, muß man sich fragen, hat aber nur eine einzige Krankenkasse, die Techniker-Krankenkasse, diese Gefahr rechtzeitig erkannt? Für die ist der Entwurf der Gesundheitsministerin noch nicht einmal eine Diskussionsgrundlage.

Gewachsene Strukturen werden voller Hast zerstört. Neue Formen braucht offenbar das Land. Es lebe das Chaos – meint

*Ihr Ironius*

(aus: Ärzte Zeitung, Nr. 88, 12. Mai 1999) (Si)

## Buchbesprechung

P. Maurus

### Herzgruppe.

#### Ein therapeutischer Erlebnisraum

1998. 191 S., DM 46,-, ISBN 3-7905-0769-5 (Pflaum Verlag, München).

Das Buch befaßt sich mit der aus der Sporttherapie und der Kardiologie entwickelten „Herzgruppe“, worunter mehr als eine reine „Koronarsportgruppe“ zu verstehen ist. Die Autorin gliedert ihr Buch in zwei große Teile, nämlich in die „Grundlagen zur Herzgruppenbetreuung“ und in die prakti-

sche Umsetzung mit konkreten „Stundenbildern“.

Der erste Teil vermittelt einen umfassenden Überblick über die Rahmenbedingungen, Qualifikationsvoraussetzungen für die Übungsleiter und Ziele sowie Inhalte der Einzelstunden. Im zweiten Teil werden zahlreiche Anwendungsbeispiele gegeben, die mit vielen Illustrationen und Bildern zur praktischen Umsetzung einladen. Das Buch ist sehr übersichtlich strukturiert und didaktisch hervorragend aufgebaut. Es läßt das

pädagogische Geschick der Autorin und deren jahrelange praktische Erfahrung in der Arbeit mit Herzgruppen deutlich werden. Gerade die zahlreichen Anwendungsbeispiele können als wertvolle Hilfe für Betreuer von Herzsportgruppen dienen und zeichnen sich durch einen pragmatischen Aufbau aus. Das Buch ist sicherlich für viele Betreuer von Koronarsportgruppen eine willkommene Bereicherung für die Gruppenarbeit und kann auch für die betreuenden Ärzte von Interesse sein.

*J. R. Schäfer, Marburg*