

**BONNER GEOGRAPHISCHE ABHANDLUNGEN**

ISSN 0373-0468

Herausgegeben von  
P. Höllermann - K.A. Boesler  
E. Ehlers - J. Grunert - M. Winiger - R. Grotz  
Schriftleitung: H.-J. Ruckert

Heft 95

**Professionalisierung oder Ökonomisierung  
im Gesundheitswesen?**

**Rettungsdienst im Umbruch**

Herausgegeben von  
**Thomas Krafft und Luis García-Castrillo Riesco**

1996

In Kommission bei  
Ferdinand Dümmlers Verlag - Bonn

# Professionalisierung oder Ökonomisierung im Gesundheitswesen ?

## Rettungsdienst im Umbruch

BONNER GEOGRAPHISCHE ABHANDLUNGEN

ISSN 0373-0468

Herausgegeben von: P. Höllermann · K.A. Boesler

E. Ehlers · J. Grunert · M. Winiger · R. Grotz

Schriftleitung: H.-J. Ruckert

---

Heft 95

Professionalisierung oder Ökonomisierung  
im Gesundheitswesen ?

Rettungsdienst im Umbruch

Herausgegeben von  
Thomas Krafft und Luis García-Castrillo Riesco



1996

---

In Kommission bei  
FERD. DÜMMLERS VERLAG · BONN  
— Dümmlerbuch 7645—

**Professionalisierung oder Ökonomisierung  
im Gesundheitswesen ?**

**Rettungsdienst im Umbruch**

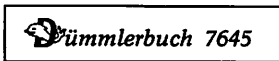
Herausgegeben von  
**Thomas Krafft und Luis García-Castrillo Riesco**

mit 17 Abbildungen und 11 Tabellen

In Kommission bei

**FERD. DÜMMLERS VERLAG · BONN**





**Die Durchführung des Fachsymposiums  
sowie der Druck des vorliegenden Tagungsbandes  
wurde vom Bundesminister für Gesundheit gefördert**

**alle Rechte vorbehalten**

**ISBN 3 - 427 - 76451 - 6**

**© 1996 Ferd. Dümmlers Verlag, 53113 Bonn**

**Herstellung: Druckerei Plump, 53619 Rheinbreitbach**

## Inhalt

Grußwort / Welcoming Adress .....	9
<i>Horst Seehofer, Bundesgesundheitsminister / Federal Minister of Health</i>	

Introduction	
Cost Containment Policies and EMS Reform .....	11
<i>T. Krafft, Inst. für Wirtschaftsgeographie, Universität Bonn and L. García-Castrillo Riesgo, H.U. Marqués de Valdecilla, Santander</i>	

Eröffnung .....	25
<i>E. Ehlers, Prorektor der Universität Bonn</i>	

### THEMENBLOCK I:

#### RETTUNGSDIENST IM UMBRUCH: FUNKTIONALE EINHEIT ODER VIELFALT DER FUNKTIONEN?

Einführung .....	33
<i>H. M. Kosow, Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW, Düsseldorf</i>	

Funktionale Einheit: Unverzichtbares Dogma oder wandelbare Organisationsform für den Rettungsdienst? .....	37
<i>M. Schirmeyer, Bayerisches Staatsministerium des Innern, München</i>	

Die organisatorische Trennung von Notfallrettung und Krankentransport in Berlin unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklungsperspektiven und der Übertragbarkeit auf andere Regionen .....	43
<i>R. Hagemann, Senatsverwaltung für Inneres, Berlin</i>	

The Ambulance Service in Denmark .....	53
<i>P. Lindegaard, Falcks Redningskorps AK, Vejle</i>	

Funktionale Einheit - integriertes Hilfeleistungssystem: Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz .....	71
<i>R. Ries, Branddirektion Frankfurt</i>	

Diskussion .....	75
------------------	----

**THEMENBLOCK II:****SICHERSTELLUNG EINER ÖFFENTLICHEN AUFGABE:  
MONOPOLSTRUKTUREN ODER WETTBEWERB?**

Einführung .....	89
<i>R. Saekel, Bundesministerium für Gesundheit , Bonn</i>	
Anforderungen an die Rahmenbedingungen des Rettungsdienstes .....	93
<i>B. Faehrmann, AOK-Bundesverband, Bonn</i>	
Rettungsdienst: Monopolstruktur oder Wettbewerb .....	99
<i>Chr. Kirchner, Humboldt-Universität, Berlin</i>	
Die Befugnisse des Gesetzgebers im Rahmen der Gefahrenabwehr .....	105
<i>H. Oehler, Starnberg</i>	
Diskussion .....	115

**THEMENBLOCK III:****QUALITÄTSMANAGEMENT UND KOSTENSTEUERUNG:****a: Von der Antithese zur Synthese**

Einführung .....	131
<i>Hp. Moecke, Abt. für Anästhesie und op. Intensivmedizin AK-Ochsenzoll, Hamburg</i>	
Entwicklung der präklinischen Dokumentation in Deutschland .....	135
<i>H.-J. Friedrich, Universität Lübeck</i>	
Total Quality Management in the U.S. EMS: Difficulties and Practical Experiences .....	163
<i>R. Bissel and J. Eastham, Dept. of Emergency Health Services, University of Maryland Baltimore County</i>	
Strukturreform im Rettungsdienst - ein Beitrag zum Qualitätsmanagement im Rettungsdienst - .....	171
<i>E. Büch, Institut für Rettungsdienst des DRK, Meckenheim</i>	

---

**b: Regionalisierung oder Technologisierung**

Einführung .....	181
<i>E. Dykstra, CIEMS, Wiesbaden</i>	
Overview of the UK National Health Service Development, focusing on Development of EMS Services .....	183
<i>D. M. Triggs, South and East Wales Ambulance NHS Trust, Cardiff</i>	
System Status Management .....	195
<i>J. Stout, MedTrans, West River</i>	
Spain's National Health Service and EMS: An Overview .....	201
<i>L. García-Castrillo Riesgo, H.U. Marqués de Valdecilla, Santander</i>	
Diskussion .....	209
Verzeichnis der Moderatoren & Referenten .....	213
Verzeichnis der Teilnehmer .....	217

100 The following information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

101 This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

102 This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

103 This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

104 This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

105 This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

106 This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

107 This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

108 This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

## Grußwort

Die Gesundheitspolitik steht vor der Herausforderung, eine langfristig finanzierbare und qualitativ auf hohem Niveau gesicherte solidarische Gesundheitsversorgung der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland zu gewährleisten. Diese Herausforderung erstreckt sich auch auf das im Verantwortungsbereich der Länder liegende Rettungswesen.

Im Rettungsdienst besteht besonders aus zwei Gründen Handlungsbedarf:

► Erstens weist die Ausgabenentwicklung für Krankentransporte und Notfallrettung bereits seit mehreren Jahren zweistellige Steigerungsraten auf. Trotz Bindung der Preise an die beitragspflichtigen Einnahmen durch das Gesundheitsstrukturgesetz hat sich diese überproportionale Entwicklung während der Jahre 1993 und 1994 unverändert fortgesetzt.

► Zweitens belegen verschiedene Gutachten und Analysen, daß im Rettungsdienst beachtliche Wirtschaftlichkeitspotentiale existieren und mittelfristig von den Ländern und den Entscheidungsträgern auf kommunaler Ebene mobilisiert werden müssen.

Vor diesem Hintergrund begrüße ich, daß das Symposium einen Beitrag zur Weiterentwicklung des Rettungswesens leisten möchte. Dabei bürgt die interdisziplinäre Ausrichtung und die Aktualität der ausgewählten Themen für eine interessante und - so hoffe ich - sachliche Diskussion.

Besonders lobenswert ist der Ansatz, einen Blick über die Landesgrenzen zu werfen. Internationale Vergleiche eröffnen die Möglichkeit, von den Erfahrungen anderer Staaten, die alternative ordnungspolitische Organisationsformen gewählt haben, für die Lösung eigener Problemstellungen zu profitieren. Ein im Auftrag meines Hauses erstelltes Gutachten hat im Rahmen eines entsprechenden Vergleichs z.B. erst kürzlich offengelegt, daß das Rettungswesen der Bundesrepublik Deutschland bei der Wirtschaftlichkeit im Mittelfeld der verglichenen Länder rangiert.

Ich hoffe, daß die positiven Ansätze, die in der Konzeption des Symposiums angelegt sind, über den wissenschaftlichen Bereich hinaus Wirkung entfalten können und Anregungen zu einer Weiterentwicklung des Rettungswesens geben. Ziel muß dabei ein effektiver Rettungsdienst innerhalb effizienter Strukturen sein.

Horst Seehofer, MdB

Bundesminister für Gesundheit

## Welcoming Address

Health policy is now facing the challenge of providing the population of the Federal Republic of Germany a health care which is affordable over the long term, of excellent quality and supported by solidarity. This challenge also extends to the area of rescue services, which is the responsibility of the Länder.

There are two reasons why action has to be taken with respect to rescue services:

- ▶ Firstly, ambulance services and emergency services have been experiencing double-digit growth for years. In spite of a linkage between prices and earnings from premiums emanating from the Health Structure Act, this rapid development continued unabated through 1993 and 1994.
- ▶ Secondly, various studies and analysis show that there is plenty of economic potential in rescue services and that the Länder and local decision-makers have to be mobilized to take action over the medium term.

It is against this background that this Symposium is aiming to make a contribution to the further development of rescue services. At the time, the interdisciplinary approach and the current relevance of the topics selected should make for an interesting and - I hope, anyway - objective discussion.

Deserving of particular praise is the approach taken of looking beyond national borders. International comparisons open up the possibility to profit from the experience of other countries which have opted for regulatory policy forms of organization by using them to solve one's own problems. A study which my ministry commissioned has recently used such an approach to establish, for example, that rescue service in the Federal Republic of Germany lie about in the middle of the list of countries in terms of the economic efficiency of rescue services.

I hope that the positive efforts which have been incorporated into the concept underlying this symposium will be able to have an effect amplifying far beyond the area of economics and social science and provide the stimulus for the further development of the rescue services. The objective must be, however, an effective rescue service operating within efficient structures.

Horst Seehofer, MP  
Federal Minister of Health

---

T. KRAFFT AND L. GARCIA-CASTRILLO RIESGO  
Inst. f. Wirtschaftsgeographie, Universität Bonn / H.U. Marqués de  
Valdecilla, Santander

## Introduction

### Cost Containment Policies and EMS Reform

Health-care reform has moved to the top of the policy agenda in most European countries. The economic importance of the health care sector results from the enormous volume of expenditure, investment and employment involved. According to OECD (1995) statistics, total expenditure on health care in the Federal Republic of Germany in 1993 was more than DM 240 billion. More than 2 million people were employed in health care and it accounted for 8.6 % of the gross national product. Compared to other European countries, Germany is at the upper end of the scale in this regard. Comparative statistics for North America, however, are much higher. The health care sector in the U.S., for instance, accounted for 14.1 % of GNP, and even in Canada it accounted for 10.2% of GNP.

The socio-political importance of the health care sector results from the ever growing demand by the population for increasingly comprehensive medical care and the economic pressure to reduce health care costs. The need to limit costs to reasonable levels in the health care system coincides with the need to preserve the fabric of the social insurance system. In most industrialised countries, basic reform of the health care system has been a political catchword since the mid of the 1980s and has continued to hold a pivotal position in the government policies of various countries. The Clinton Administration had originally made a fundamental reform of the American health care sector, which was also a key election topic in the last presidential elections, into the most important reform project in the President's term of office. In Great Britain, Spain and Germany, reform of the health care sector has been and is being assigned similar importance. An international comparison of various structural reform approaches shows, in spite of considerable divergence in the organisation and financing of the health care sector, that there are some interesting commonalities (OECD 1992; 1994). The discussion which has been raging over the economics of the health care sector has thereby witnessed a departure from earlier neo-liberal approaches. **Limited or managed competition, quality controls, quality management, and regionalization** are now recurring elements - in one form or another - in various national approaches towards structural reform of the health care sector. This convergence in approaches towards reform is at the same



time less the result of international co-operation than it is an expression of a sometimes apparently very limited repertoire of tools for pushing through the reorganisation of health care without neglecting the changing needs of a more affluent society.

For more than 20 years now the health care sector in Germany has been coming under increasingly intense pressure to institute reforms and adjust to changing economic conditions. The **Cost-Containment Act of 1977** - which in every respect was a child of the deep recession experienced in the 1970s - contains, in addition to the formation of *Concerted Action for Health Affairs*, a basic set of policy tools which will probably continue to shape the discussion in the next few years as well: limits on services, patients assuming part of the costs and a strengthening of health insurance companies' contractual positions with regard to service providers in the health care sector. The **Hospital Cost-Containment Act** and the **Amended Cost Containment Act of 1982**, the **1983 and 1984 Amended Budget Acts**, the **1985 Hospital Financing Act**, and the **1986 Federal Hospital Payment Regulation** are a continuation of this cost containment policy. In addition there is a tendency to increasingly shift costs from the Federal Budget to the state level.

The health care sector has a significant regional component. One of the areas where it manifests itself is in significant variations in morbidity and mortality rates across different regions. Variations also exist with respect to the availability and supply of health services. The health care sector is an important part of the regional economy and is assigned an increasingly high value for regional development potential. Ties, however, between regional planning and community planning on the one hand and health policy on the other have only been weakly developed in most European countries hitherto. Because of the complex matrix of interrelationships in the health care sector regional health infrastructure analyses and comparisons have been neglected (to a large extent). And the comparative analysis of different national health care systems is still a relatively underdeveloped field in health research and even more so in the geography of health and health care.

Since the end of the 1980s, the principle of "regionality" has been assigned increased importance in the German health policy within the framework of the continuing structural reform of the health care sector with the declared goal of inhibiting cost increases and assuring quality on the basis of the **Health Care Reform Act of 1989** and the **Health Care Structure Act of 1993**. The demand for regional budgeting, needs projections and planning on the basis of "health-supply regions" - which in

---

part still need to be technically defined - underscores the increasing importance of a regional orientation of health policy. While the statutory health insurance companies have already devised new regional structures or are in the process of establishing them (with a view to the competition which is expected to develop from 1996 on), other areas of the health care sector have thus far not been provided with any conception for regionalization, or those concepts which have been provided are woefully inadequate. Approaches of regional-planning experts towards demarcating health-supply regions and properly interconnecting varying service areas in the health care sector are still rudimentary. Planning models, which have thus far been primarily taken from the fields of transportation or economics, have in the past proven to be too static and too weak in discriminating between factors making up the health care sector's complex patterns of organisation. New approaches being made by planning-oriented regional research is currently being impeded by conceptual and empirical shortcomings in the Federal States' reporting of health statistics - which should provide the crucial data base. With respect to the creation of an adequate data base, Germany is, in comparison with other European countries, only at the very beginning of the process. Thus, regional differences in the health system in Germany (characterised by either an over-supply or deficits in the provision of health care) or differences in regional morbidity and mortality can currently only be insufficiently assessed and compared. However, this also applies for comparisons of health structures within the European Union at the supra-regional level (cf. PALAGIANO 1994, p. 373). The current generalised economic ratings provided by the OECD, which include an economic rating of performances of various health care systems, will therefore continue to provide the best basis for international comparisons in the foreseeable future.

At the heart of the organisational reform of statutory health insurance companies in Germany is the right of all insured persons to now freely choose which company they want to be insured with in future. The precondition for such a (still very controversial) form of competition is a comprehensive legal set-up, which on the one hand provides for balanced regional patterns of organisation and, beyond this, makes possible a nation-wide compensation for structural differences in risks among all insurance companies. Planning of the health infrastructure must accordingly not only provide a reasonable and adequate supply of health care sector services to the population - it must also ensure that costs will be shared out fairly. This is all the more true due to the fact that social costs or overhead wage costs are considered to be one of the most important factors affecting the location of businesses in both the national

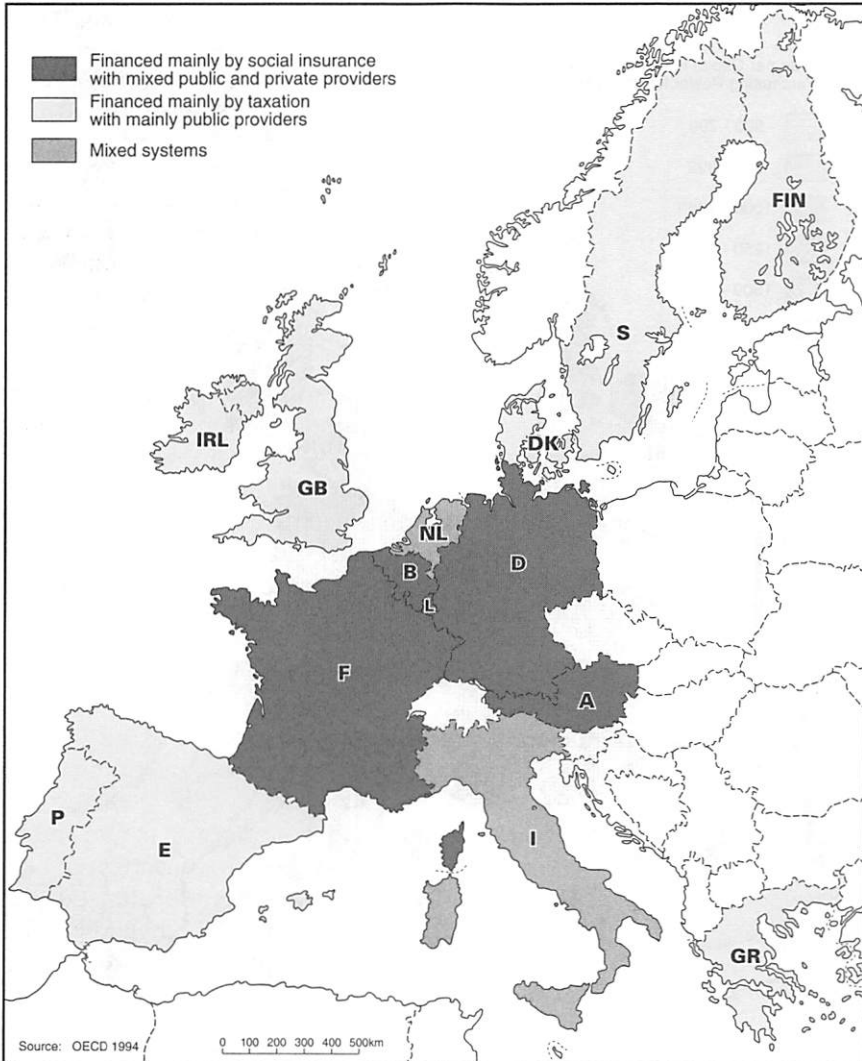
and international (EU) contexts. The efficiency of the German health and social insurance system is thus taking on a central importance in the on-going discussion over Germany's attractiveness as a location of production or Germany's competitiveness in the European and World economy.

The concept of regionalization within the European Union and the appropriate amount of competition which is desired among the various European regions requires a coordination of various planning and needs-estimation approaches for facilities in the health care sector. The creation of a Single European Market and the associated requirement that the member states reduce the number and scope of national market regulations will lead to more deregulation, at least in some sub-areas. Thus far, however, there have been no adequate national, international or scientifically backed concepts. Here, health-oriented regional research has the task of developing appropriate guidelines which will enable rational planning of the health infrastructure to be performed for the regional level and an appropriate degree of deregulation to take place in the health care sector through interdisciplinary and international cooperation.

Varying national paths of development result in a wide range of organisations, financing systems, levels of service which are available and to an extent supply standards in the health care systems of the various member states in the Union. Taking different financing mechanisms as a criteria, the national health systems within the European Union can be broken down into three groups (Fig. 1). The first group is marked by their health care systems being financed to a great extent through so-called health insurance schemes, which are as a rule organised into "mandatory insurance companies", and a mixture of public and private service providers in the health care sector. France, Belgium, Luxembourg, Germany and Austria belong to this group.

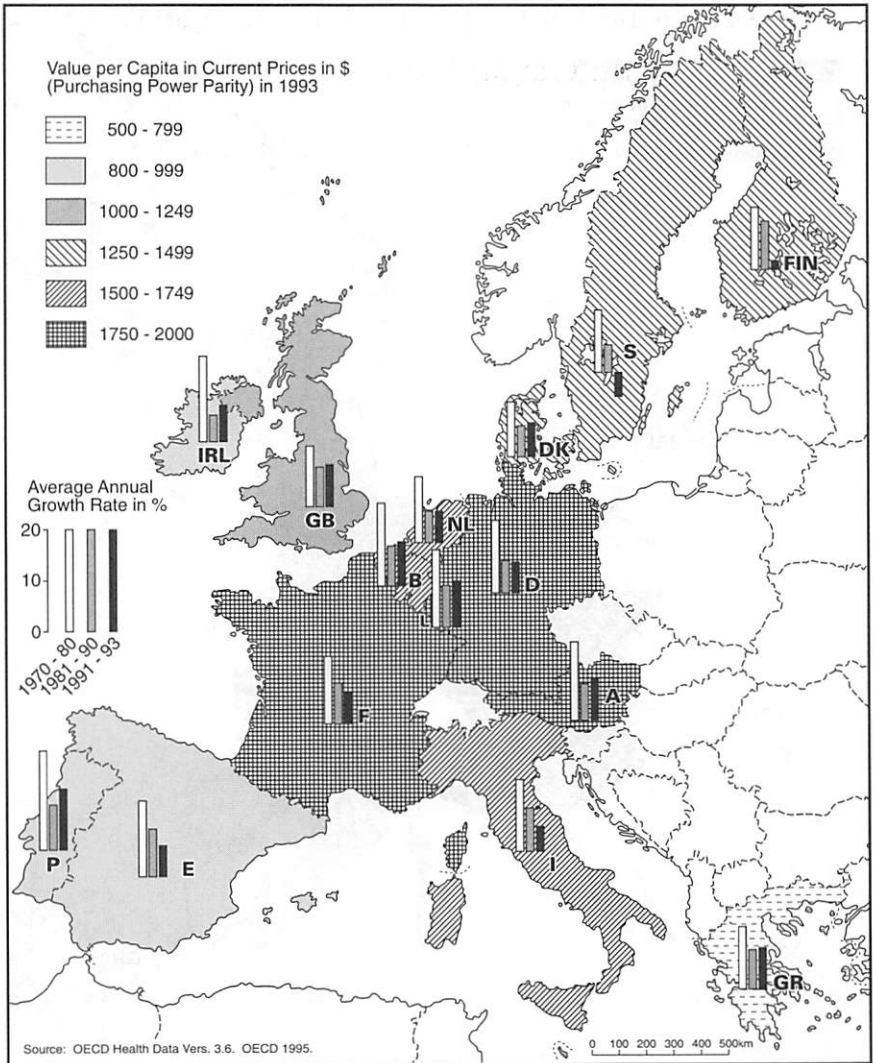
The second group includes national health care systems which are predominantly financed through tax revenue and which are characterised by the preponderance of public service providers in the health care sector. Great Britain, Ireland, Denmark, Sweden and Finland, Greece, Spain and Portugal all belong to this group.

The third group, characterised by a mixed financing and service provider system, includes the Netherlands and Italy. A basic feature of this health care system is that the minimum medical care of the population is provided without regard to socio-economic status and thus the distribution of health care costs is spread in a reasonable manner over the



**Figure 1 Health Care Systems in Europe (EU)  
Main Source of Finance**

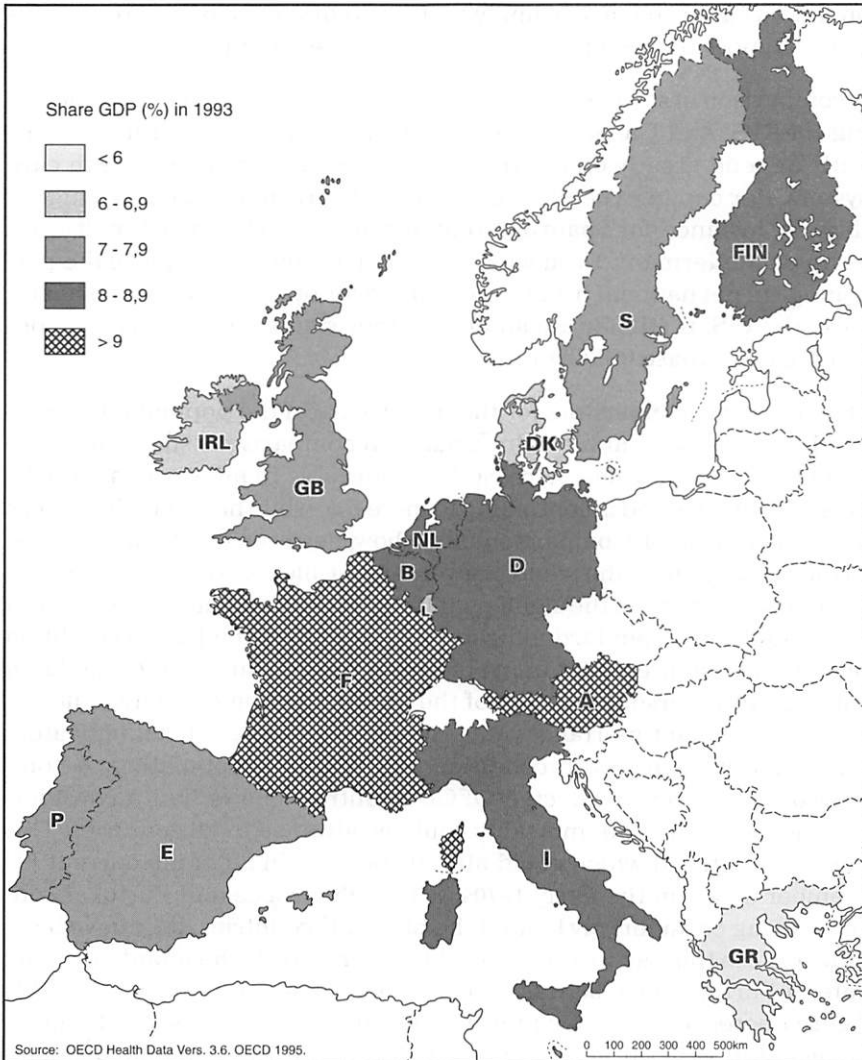
entire population, so individuals are only forced to bear a burden which is deemed to be reasonable given their personal financial condition. In spite of the increased introduction of private or competitive structures for particular areas, all EU countries reject purely private-market models of health care systems because costs cannot be spread among different social groups (an effect which cannot then be remedied by taxation)



**Figure 2 Total Expenditure on Health**

and the additional problems relating to provision for peripheral regions which would also probably arise.

Per capita expenditures in the health care sector compared in terms of purchasing power in dollars shows that France and Germany have the highest per capita figures (Fig. 2). Portugal, Greece and Spain in comparison only have about half this level of expenditure or even less.



**Figure 3** Total Expenditure on Health

A comparison of health care expenditures among the countries of the European Union in terms of percentage of net national product produces a significantly more uniform picture (Fig. 3). Even using these criteria of evaluation, however, Portugal, Spain and Greece still have a lower percentage of expenditure than France, Germany or the Netherlands, although in this case these differences are considerably less. Expenditures

on health care seem accordingly to depend first of all on the respective financial possibilities of the particular member countries.

A comparison of seven selected western industrialised countries including the U.S. and Canada shows that health care expenditures apparently depend greatly on the respective organisation of the health care system. Per capita expenditures for the U.S. are about one-third higher than, for instance, for Spain or Great Britain, and in fact nearly half again as much as Germany. Even when the comparison is in terms of the percentage of net national product accounted for by expenditures on health care, the U.S. is still far ahead of the other states - and the gap is continuing to increase (OECD 1992).

One of the basic indicators for the health care of the population is average life expectancy at birth. International comparisons show that average life expectancy has increased considerably in all western industrialised countries and is continuing to increase, while national differences are relatively small. Comparisons also show, however, that Spain or Great Britain have almost the same or even higher life expectancies than the United States despite the significant lower level of expenditure on health care. Additional standard indicators for assessing the health condition of a population are infant mortality rates per 100 births, and the death rate per 1000 persons. In spite of the approximation of relative life expectancies, infant mortality rates remain one of the crucial indicators for evaluating the health condition of a country's population. A comparison of the seven selected OECD countries shows that a considerable decrease in infant mortality could be attained in all countries. This continues a trend which could already be seen in all of the current EU member states in the early 1970s. Although Greece and Portugal continue to lag considerably behind the other EU countries, they have been able to close this gap to a considerable extent. While the infant mortality rate in Portugal in 1980 was still 2.43 (the highest rate in the EU), this figure decreased to under 1 for the first time in 1993. This development reflects the general improvement represented by economic development, the standard of living and health care (cf. PALAGIANO 1994, pp. 374 ff). Here as well, the health care systems with the highest costs do not necessarily have the most successful rates.

A comparison of the availability and the usage of facilities in the health care sector among various national health care systems is only possible to a limited extent given the range of tools currently available. Thus, a comparison of hospital beds per 1000 persons does not tell us all that much due to differing service models of health care. The varying weighting assigned to the care of patients in in-patient or out-patient treat-

ment play just as much a role here as do the different constitutional responsibilities of states to provide basic medical care or hospital care. The frequently used indicator of the average stay in hospital does not tell us much in and of itself. A low average length of stay may be an indication of great effectiveness in the hospital sector. But it may also be an indication that a large percentage of short-term treatment continues to take place in hospitals, whereas in other countries such treatment is only provided in out-patient facilities or through day-care. The ongoing debate over the reasonableness of a number of diagnostic and therapeutic measures indicates that there is a need for a large body of data relating to cost/benefit effects of the respective treatment models. International and also national comparative studies are needed in order to be able to evaluate the effects of different treatment regimes and health care delivery models on the health condition of patients. The need and demand for medical care at the national level, however, is influenced by a number of varying regional conditions. Demographic and cultural factors, ethnicity, religious affiliation, eating habits, level of education, social status and even environmental conditions are all factors which influence the health condition of a population in particular regions in different ways. The analysis of these varying influential factors has only just begun. As a result of the complexity of the structure of effects, it is, as a rule, very difficult to identify the most important causal factors with sufficient confidence.

Over-ageing of the population and accelerating technological developments in the area of medicine are making a significant contribution to the increasing demand for additional solutions in the health care system of the western industrialised countries (Fig. 4). In 1990 more than 20% of the population in Belgium, Denmark, Sweden, Germany, Great Britain, the Netherlands, France and Italy were 60 years or older. The percentage of very old persons (80 and above) in this age group was between 17% and 20% for these countries. Demographic estimates for 2020 predict that the percentage of persons over 60 will be between 22.6% (Ireland) and 28.2% (Italy). For Germany, it is estimated, this figure will be 27.9%. Even the simple impact of this ageing process takes on a crucial importance if we consider that expenditures per patient in the group of persons over 60 increase significantly. Studies in Great Britain show an exponential increase in health care costs with increasing age. For 1988 annual per capita health care expenditures for the 65-74 year-old age group were £ 1087 while they were £ 1995 for the over-85 age group. These figures compare with an average per capita health expenditure of £ 85 for persons in the 16-64 age group. Thus people over 65 consume over 45% of total health spending in Great Britain (RANADE 1994, pp. 29 ff).



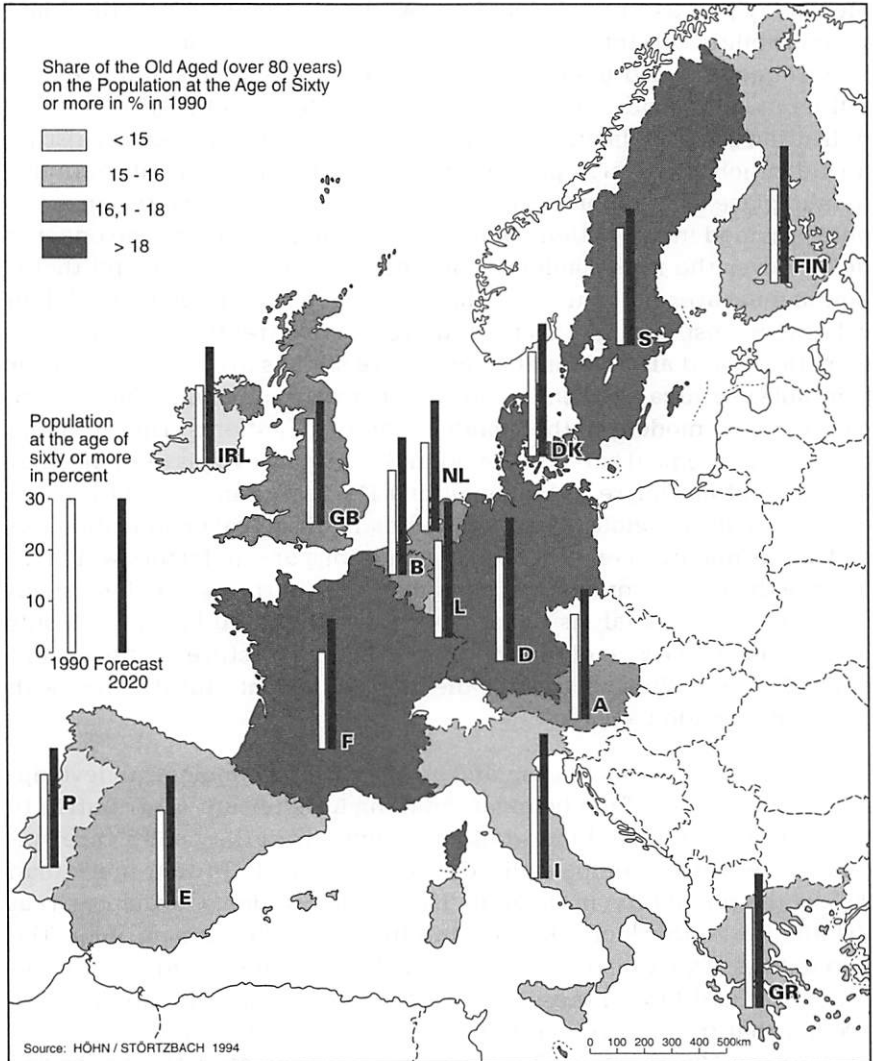


Figure 4 The Demographic Ageing in European Union

One of the smallest items in terms of monetary volume in the public health care sector, the emergency medical services (EMS), whose task according to the definition of various national or regional EMS acts is to provide the population with adequate emergency medical services and qualified ambulance transportation, has in the last few years become the subject of increasing public attention. In particular the German Fed-

---

eral Minister of Health has urged that this sector, which is primarily funded by statutory health insurances, be subject to comprehensive reform based on economic efficiency and medical effectiveness. This call for a comprehensive structural change is one of the consequences of the obvious failure of the cost containment policy to stop or reduce the continuing cost increase of the German EMS system in the last couple of years.

Several committees and organisations on both Federal and state level as well as the different state governments, which are ultimately responsible for the organisation and structure of the emergency medical service system are currently developing concepts on how to carry out a fundamental structural reform. This discussion on the necessary reforms is being influenced by the ongoing discussion relating to possible European influences on the restructuring of the EMS system in Germany. Here, the direct impact of the formation of the Single European market on the structure of the emergency services appears at first to be insignificant. The European Commission has yet to clearly assign responsibilities for the sector of emergency services. Nor is there any need here under the principle of subsidiarity to directly intervene in national and regional affairs. The most far-reaching decision of the Community in this context is the July 29, 1991 resolution of the Council to institute a standard European emergency call telephone number (112). Additional influences consist of a unified European norming procedure for ambulances and technical equipment (CEN). There are also arrangements and agreements to cooperate across borders in the event of disasters and a few European research projects evaluating measures in the health care sectors.

In addition, a discussion in Germany, fuelled by two opposing legal opinions produced by constitutional law experts at the University of Frankfurt and Berlin's Humboldt University, respectively, have focused considerable attention on the issue of the impact of European law on the organisational structure of the German EMS-system in regard to European requirements pertaining to the elimination of national market regulations. This discussion has especially concentrated on the issue of whether German state regulations which uphold the monopoly position of organisations and enterprises charged with operating EMS services in the respective *Länder* can continue to be maintained. While those in favour of opening up EMS to market forces argue that at least the transport of non-emergency patients, which means regular ambulance services, deserves to be removed from state regulation and is even advisable in order to be able to make an expected improvement in efficiency,

opponents of deregulation predict that emergencies and regular ambulance services form a functional unity and thus make EMS a task for state regulation on the whole (cf. the opposing views of KIRCHNER and OEHLER in this volume). Regardless of the constitutional view held on this issue, there is increasing pressure to introduce new measures to inhibit the rise in costs. The maximum limits for cost increases required by the different cost containment regulations in the framework of the Health Structure Act has been for the most part ignored in the field of EMS (cf. the article by FAEHRMANN in this volume). To what extent statutory health insurance will have to bear the additional costs which have arisen as a result will ultimately have to be decided in different cases currently being heard before the Federal Social Court and the Federal Constitutional Court.

The German EMS system increasingly comes under pressure to prove its efficiency and competitiveness in a national as well as an international context. The comparatively high costs of the German system - to some extent also the result of the high quality standards for EMS personnel and equipment - have still to be weighted against medical performance and clinical outcome (cf. FRIEDRICH's concept for a standardised minimum emergency data set in this volume). Further more the international experience with different approaches to reforming EMS systems should be carefully analysed. The reorganisation of the British NHS, through the introduction of market-like mechanisms (internal markets), has also lead to considerable changes in the EMS system. The merging of individual EMS providers into larger units is one major result of the market economy orientation within the NHS and has already lead to a considerable increase in efficiency (cf. the article by TRIGGS in this volume).

In contrast to popular belief, experience in the U.S. shows that privatisation is not per se suitable for achieving cost-effective and high quality emergency services. Structural conditions, such as the separation of service providing from purchasing and policy making, the concept of qualitative benchmarking, the creation of competition for service (not for patients) and a framework for consistent quality control are suitable instruments for providing comparable and high quality emergency services. This hypothesis is supported by the fact that in the U.S., it is especially those systems working under constant competition that produce consistently good results, both from a medical and an economic point of view (cf. the articles by BISSEL and STOUT in this volume).

**References:**

OECD (ed.):

The Reform of Health Care Systems: A Comparative Analysis of Seven OECD Countries. Paris 1992

OECD (ed.):

The Reform of Health Care Systems: A Review of Seventeen OECD Countries. Paris 1994

OECD (ed.):

OECD Health Data. Eco-Santé OCDE. A software package for the cross-national comparison of health systems. Paris 1995

PALAGIANO, C.:

Environment, Health and Health Care: European Comparisons and an Italian Case Study. In: Blacksell, M. and A.M. Williams: The European Challenge. Oxford 1994, pp. 372-390

RANADE, W.:

A Future for the NHS? - Health Care in the 1990s. London 1994

1980-1981

1982-1983

The System of Health Care Services in the Soviet Union  
OTD, Committee, Moscow, 1982

1984-1985

The System of Health Care Services in the Soviet Union  
OTD, Committee, Moscow, 1984

1986-1987

OTD Health Care Service OTD, A and B, Moscow, 1986  
on the development of health services in the USSR

PARADISE, C.

Environment, Health and Health Care Services in the Soviet Union  
Health Care Study, in: International and A.A. Williams, The European  
Group, New York, 1984, pp. 123-131

PARADISE, W.

A Study on the Health Care Services in the Soviet Union

---

**E. EHLERS**  
**PROREKTOR DER UNIVERSITÄT BONN**

## **Eröffnung des Fachsymposiums am 13.11.1995**

Sehr geehrte Damen und Herren,  
im Namen der RFW Universität möchte ich Sie alle sehr herzlich im Universitätsclub und zu diesem internationalen Fachsymposium willkommen heißen. Die Tatsache, daß nicht nur weit über 100 Fachleute aus Forschung, Politik und aus der Praxis des Rettungswesens - als Anbieter oder Nachfrager - hier anwesend sind, sondern daß eine fast ebensogroße Zahl von Interessenten aus organisatorischen Gründen abgelehnt werden mußte, spricht für die Aktualität und Brisanz dieses Themas.

Das Fachsymposium „Rettungsdienst im Umbruch“ greift ein Thema auf, das nicht zuletzt durch verschiedene in jüngster Zeit veröffentlichte höchstrichterliche Entscheidungen und gutachterlichen Stellungnahmen besonderes öffentliches Interesse gefunden hat.

Das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom Juni diesen Jahres über die Zuordnung der notärztlichen Leistung in den Bereich der kassenärztlichen Versorgung, das Basys-Gutachten für den Bundesgesundheitsminister, nach dem im Rettungsdienst bundesweit mehr als 500 Millionen DM einzusparen wären, die Vorschläge der WIBERA zur Strukturreform des Rettungsdienstes in Bayern oder auch das Gutachten des Instituts für Wirtschaftsgeographie der Universität Bonn zur Wirtschaftlichkeit des Rettungsdienstes in Hessen, das u.a. grundsätzliche Zweifel an der dort praktizierten Mehrzweckfahrzeugstrategie zum Ausdruck brachte, sie alle sind nur einige der Auslöser für z.T. auch sehr emotionale Reaktionen der Beteiligten und Betroffenen. So umstritten die genannten Urteile und gutachterlichen Stellungnahme im einzelnen sein mögen, so haben sie doch wichtige Anstöße für die Diskussion über die fachlichen Anforderungen an die notwendige Strukturreform zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des bundesdeutschen Rettungswesens geliefert.

Reformdiskussionen in Zeiten öffentlicher Finanznot konzentrieren sich naturgemäß auf die Möglichkeiten zur Aktivierung sämtlicher Einsparpotentiale. Von dieser Diskussion ist keine öffentliche Einrichtung ausgenommen, auch nicht die bundesdeutschen Hochschulen. Als der zur Zeit für Finanzen und Planung zuständige Prorektor dieser Universität

bin ich fast täglich damit konfrontiert, daß auch eine sich gelegentlich den Niederungen der Tagespolitik entrückt führende akademische Lehr- und Forschungseinrichtung Forderungen nach mehr Wirtschaftlichkeit und Effizienz nicht außer Acht lassen kann und darf. Dabei besteht die Schwierigkeit, innerhalb eines Systems, in dem eine Kosten- und Leistungsbewertung bisher völlig unbekannt ist, Verständnis und Bewußtsein für den möglichst wirtschaftlichen Umgang mit begrenzten Haushaltsmitteln bei allen Beteiligten zu wecken. Akademische Mindeststandards für Lehre und Forschung müssen definiert und deren Einhaltung auf allen Ebenen nachvollziehbar kontrolliert werden. Insbesondere müssen sich Universitäten zunehmend dem Leistungsvergleich mit anderen Universitäten national wie international stellen. Dies setzt einen grundlegenden Umdenkungsprozeß bei allen Beteiligten voraus, aber auch den zum Teil schmerzhaften Abschied von sicher geglaubten und lieb gewonnenen Privilegien und Traditionen. Dieser Umdenkungsprozeß eröffnet aber auch umgekehrt die Chance zur Freisetzung bisher nicht oder nur unzureichend genutzter Kreativität und Engagements und kann dadurch ein wichtiger Beitrag zur Qualitäts- und Leistungssteigerung sein.

Auch wenn die Analogie zur Strukturreform im Rettungswesen nur begrenzt trägt, so erscheint mir doch ein Aspekt insbesondere vergleichbar. Nämlich die Notwendigkeit, in der Diskussion über die fachlichen Anforderungen an eine Strukturreform, vorbehaltlos und ohne Tabuisierung alle Strukturelemente eines Systems der sachlichen und fachlichen Überprüfung zu unterziehen. Dazu gehören insbesondere auch die vermeintlich unverzichtbaren Dogmen des Systems ganz im Sinne der Themenstellung des Vortrages von Herrn Ministerialrat Schirmeyer. Allerdings kann sich umgekehrt die Strukturreform nicht nur auf das Ersetzen vermeintlich überkommener Dogmen durch neue Dogmen beschränken. So erscheint insbesondere die undifferenzierte Forderung nach weitgehender Privatisierung, die ja inzwischen alle Bereiche öffentlicher Tätigkeit erfaßt hat, als ein solches Dogma des Neoliberalismus, das m.E. in jedem Einzelfalle auf seine Sinnhaftigkeit und die damit verbundenen langfristigen wirtschaftlichen Folgen überprüft werden sollte.

Die Untersuchung zur Wirtschaftlichkeit des Rettungsdienstes in Hessen hat zumindest Hinweise darauf geliefert, daß unter den bestehenden Rahmenbedingungen der Rechtsstatus des Leistungsanbieters im Rettungsdienst für die Wirtschaftlichkeit eine eher untergeordnete Rolle spielt. Insofern geht eine Diskussion, die sich mehr auf die Frage nach den Marktteilnehmern als auf die Frage nach den Marktmechanismen

---

konzentriert, an den eigentlichen Problemstellungen vorbei. Im Vordergrund muß daher die Frage stehen, wieviel Markt erfordert, aber auch wieviel Markt verträgt ein System, das in erster Linie der öffentlichen Gefahrenabwehr dient und erst in zweiter Linie auch noch weitere Transportaufgaben wahrzunehmen hat. Diese zentrale Frage wird in der einen oder anderen Form und unter unterschiedlichen Gesichtspunkten im Zentrum der Vorträge und Diskussionen des heutigen Vormittags stehen. Dabei bürgen die hochkarätige Besetzung des Podiums sowie die beiden Moderatoren des Vormittags auch dafür, daß die aktuelle Entwicklung, wie sie sich etwa bei der Sitzung des Bund-Länder-Ausschuß letzten Mittwoch in Fulda abzeichneten, Eingang in die Diskussion finden wird.

Im Mittelpunkt der Vorträge und Diskussionen des Nachmittages stehen dann unterschiedliche Lösungsansätze zu den Problemkreisen Qualitätsmanagement und Kostensteuerung sowie Regionalisierung und Technologie. Regionalisierungs- und Qualitätsmanagementkonzepte verbunden mit und unterstützt von einem sinnvollen Einsatz moderner Technologie stellen wohl die wichtigsten Komponenten einer Strukturreform dar, die nicht Leistungsbeschränkungen bei den Versicherten, sondern die Steigerung der Qualität und Leistungsfähigkeit des Gesundheitsversorgungssystems unter Berücksichtigung der Notwendigkeit zur Kostenbegrenzung in den Vordergrund stellt. Die Einbeziehung der Erfahrungen und Reformansätze in den europäischen Nachbarländern sowie in den Vereinigten Staaten eröffnet für die bundesdeutsche Debatte neue und interessante Perspektiven und relativiert vielleicht ja auch etwas das auf solchen Veranstaltungen gern wiederholte Stereotyp von der herausragenden Rolle des bundesdeutschen Rettungswesens.

And this, then, may be the point where I would like to extend a special welcome to our friends, colleagues and experts from a great number of European countries and from the United States. Regionalization strategies for EMS quality management concepts, input of modern technologies, and still: reasonable financial costs: these are surely not only national problems, but increasingly also European problems. We have to learn from each other, in Europe we have to harmonize the different national strategies - and in a time of increasing globalizations, we also have to learn about and to adapt to proven solutions in other parts of the world. Therefore again: a hearty welcome to our colleagues from Europe and the United States!



Die europäische Zusammenarbeit wird sich zukünftig nicht auf die Einführung einheitlicher Notrufnummern und Euronormen für die technische Ausstattung beschränken, sondern wird auf alle Bereiche der präklinischen und klinischen Versorgung zunehmend Einfluß gewinnen. Auch im Zusammenhang mit der Diskussion um Standortvor- bzw. nachteile innerhalb der unterschiedlichen Sozialkosten und Lohnnebenkosten werden sich die Gesundheitssysteme zunehmend einem Anpassungsdruck ausgesetzt sehen. Entsprechend müssen alle Diskussionen über sachgerechte Konzepte zur Strukturreform im Gesundheitswesen dem europäischen Kontext besondere Bedeutung schenken. Ich freue mich daher besonders, daß wir heute hier Vertreter aus drei europäischen Ländern als Referenten unter uns haben, die kompetent über einzelne Aspekte der Rettungsdienststruktur ihrer Länder sowie den jeweiligen Ansätzen und Überlegungen zur dort geführten Reformdiskussion Auskunft geben können.

Die heutige Veranstaltung wurde zu einem nicht unerheblichen Teil aus Mitteln des Bundesministers für Gesundheit gefördert. Insbesondere die Einladung der ausländischen Referenten sowie die aufwendige Simultanübersetzung konnten erst durch diese Förderung realisiert werden. Für diese Unterstützung möchte ich mich stellvertretend bei Herrn Ministerialrat Saekel herzlich bedanken. Das BMG eröffnet damit die Möglichkeit, auch über solche Fachdiskussionen zumindest indirekt Einfluß auf die zukünftige Gestaltung der Gesundheitsreform zu nehmen, deren bevorstehende dritte Stufe für das Rettungswesen möglicherweise weitgehende Veränderungen bewirken wird.

Bedanken möchte ich mich auch bei allen Referenten, die ausnahmslos bereit waren, ohne Honorar für diese Veranstaltung zur Verfügung zu stehen. Dies ist insbesondere bei einer so weiten Anreise wie sie Herr Prof. Bissell und Herr Stout auf sich genommen haben und unter Berücksichtigung der Bedingung, daß wir Ihnen die entstehenden Kosten nur im bescheidenen Rahmen der Bundesreisekostenverordnung erstatten können, keineswegs selbstverständlich. Auch hierfür noch einmal herzlichen Dank.

Erlauben Sie mir bitte noch zwei organisatorische Hinweise. Wir haben die Moderatoren gebeten, möglichst strikt auf die Einhaltung der jeweils vereinbarten Redezeit zu achten, um so den geordneten Ablauf des doch sehr umfangreichen Programms sicherstellen zu können. Bei den durch die jeweiligen Moderatoren geleiteten anschließenden Diskussionen bitte ich Sie, von den Saalmikrophonen Gebrauch zu machen. Nennen Sie bitte vor jedem Diskussionsbeitrag kurz Ihren Namen, da-

mit er korrekt für die Tagungsdokumentation erfaßt werden kann. Bitte erlauben Sie auch durch die Kürze Ihrer Beiträge eine möglichst hohe Beteiligung an der Diskussion.

Kaffeepausen und Mittagsimbisß werden von den Mitarbeitern des Universitätsclubs vorbereitet und im Foyer sowie den angrenzenden Räumen gereicht.

Nun freue ich mich auf eine anregende Diskussion und wünsche uns allen einen informativen und erfolgreichen Verlauf dieses Fachsymposiums.

and the other side of the mountain range. The  
mountain range is about 100 miles long and  
about 50 miles wide. It is the highest  
mountain range in the world.

The mountain range is the highest  
mountain range in the world. It is  
about 100 miles long and about 50  
miles wide. It is the highest  
mountain range in the world.

The mountain range is the highest  
mountain range in the world. It is  
about 100 miles long and about 50  
miles wide. It is the highest  
mountain range in the world.

**THEMENBLOCK I**

**Rettungsdienst im Umbruch:**

**Funktionale Einheit oder Vielfalt der Funktionen?**

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher due to the quality of the scan.

---

**H. M. Kosow**  
**Vors. der Strukturkommission BLA-Rettungsdienst**  
**Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW, Düsseldorf**

## **Rettungsdienst im Umbruch**

### **Funktionale Einheit oder Vielfalt der Funktionen?**

#### **Einführung**

Zunächst möchte ich kurz auf die Tendenzen im deutschen Rettungsdienst eingehen. Wir haben bisher folgende sechs Tendenzen zu verzeichnen:

1. von einer satzungsmäßigen Aufgabe der freiwilligen Hilfsorganisationen zu einer hoheitlichen Gesamtaufgabe von Gefahrenabwehr und Gesundheitsvorsorge;
2. vom personenbeförderungsrechtlich geregelten Verletzenttransport ins nächste Krankenhaus zur präklinischen Notfallversorgung am Unfallort;
3. vom ehrenamtlichen Ersthelfer über den qualifizierten Laien zu professionellen Assistenten der Notärztin und des Notarztes;
4. von der Schaffung einer infrastrukturellen rettungsdienstlichen Grundversorgung zu einer qualitätssichernden und optimierten Versorgungsstruktur;
5. vom Primat der Selbstkostenabrechnung zum Grundsatz der kostenrechnenden Nachvollziehbarkeit rettungsdienstlicher Leistungen nach den Grundsätzen der Effizienz und der Effektivität und schließlich
6. von den zunehmenden Widersprüchen zwischen ausschließlicher Zuständigkeit des Bundes bei der Gesetzgebung für die Ausgabenregelung im Rettungsdienst und der Zuständigkeit der Länder für die Sicherstellung der Aufgabenwahrnehmung im Rettungsdienst.

Die Rettungsdienstdiskussion in Deutschland war in den Jahren 1975/76 bei den ersten Rettungsdienstgesetzen im wesentlichen davon geprägt, Strukturen rechtlich nachzuvollziehen. Wir haben eine rechtlich nachvollziehende Gesetzgebung gehabt. Im Vordergrund standen im wesentlichen Fragen der Infrastruktur. Die Frage in der Standarddiskussion war,

womit machen wir Rettungsdienst? Die Rettungsdienst Diskussion in den Jahren 1989/90/91 war geprägt von der Notwendigkeit, die rechtliche Lücke zu schließen, die dadurch entstanden ist, daß der Bund auf Vorschriften des Krankentransportes im Personenbeförderungsgesetz verzichtet hat. Im Vordergrund standen damals Fragen des Verhältnisses von Teilhabe der Hilfsorganisationen und der Privaten am Rettungsdienst. Im wesentlichen war es also eine Verteilungsdiskussion. Die Aussage zum Heute, wie sie Herr Prof. Ehlers gerade dargestellt hat, ist wiederum geprägt von einer ganz anderen Fragestellung, nämlich von der Frage: Was ist Rettungsdienst für eine Aufgabe und was für Aufgaben hat der Rettungsdienst wahrzunehmen? Insoweit sind wir mitten in einer Funktionsdiskussion.

- ▶ **1. Die Aussage, daß Notfallrettung und Krankentransport als Aufgabenbereiche des Rettungsdienstes eine medizinisch-organisatorische Einheit der Gesundheitsvorsorge und der Gefahrenabwehr bilden, ist eindeutig und in sich zwingend schlüssig.**

Zu These 1:

Diese These ist das Ergebnis der abgeschlossenen Standarddiskussion um 1975 und der Teilhabediskussion um 1989-92. Notfallrettung und Krankentransport sind danach zwei Seiten einer Medaille, die untrennbar miteinander verbunden sind. Es geht um die Stichworte „Auslastung des Personals“, „Auslastung von Fahrzeugen“ und die Frage der Gesamtfinanzierung.

- ▶ **2. Die Aussage, daß Notfallrettung und Krankentransport als Aufgabenbereiche des Rettungsdienstes eine medizinisch-organisatorische Einheit der Gesundheitsvorsorge und der Gefahrenabwehr bilden ist mißverständlich, weil sie sowohl unter verfassungsrechtlichen, organisatorischen, medizinischen und betriebswirtschaftlichen Aspekten zu nicht haltbaren Ergebnissen führt.**

Zu These 2:

Die These 2 stellt auf die funktionale Seite des Rettungsdienstes ab. Wir müssen uns die Frage stellen: Was ist Rettungsdienst? Die einen sagen, Rettungsdienst sei Gefahrenabwehr. Da sagen andere, das stimmt nur zum Teil - Gefahrenabwehr bezieht sich nur auf Notrettung - Krankentransport hat mit Gefahrenabwehr nichts zu tun. Zuständig - das ist rela-

tiv unstrittig - sind die Länder. Eine zweite Diskussionslinie entwickelt sich an den Begriffen entlang „Präklinische Notfallvorsorge“ (damit ist der Rettungsdienst ein Teil des Gesundheitswesens und dafür ist zunächst einmal die Gesetzgebung des Bundes zuständig - wir haben es ja bis heute so, daß sich der Rettungsdienst in der Bundesgesetzgebung nur als Fahrleistung im SGB V abbildet - von ärztlicher Versorgung war bis vor wenigen Tagen überhaupt nicht die Rede). Wir haben schließlich Rettungsdienst als organisatorische Einheit, und zwar deshalb organisatorische Einheit, weil zuständig für den Rettungsdienst in der Regel die Kommunen sind. Damit ist die Einheitsdiskussion von vornherein beendet, denn wer zuständig ist, ist auch insgesamt zuständig und nicht nur teilweise.

Und schließlich Rettungsdienst als Kostenfaktor. Wir haben Kostenerhöhungen durch Überqualifizierung des rettungsdienstlichen Personals, soweit es Krankentransport durchführt, auf der einen Seite und auf der anderen Seite Kostensteigerungen als Folge einer Minderauslastung der Infrastruktur, soweit es um Notfallrettung geht.

- **3. Die Diskussionsbeiträge um funktionale Einheit, funktionale Trennung und Vielfalt der Funktionen dienen je nach Stellenwert des rechtlichen, organisatorischen, medizinischen und betriebswirtschaftlichen Aspektes bisher in der Regel nur zur Verteidigung überkommener Strukturen im Rettungswesen.**

Zu These 3:

Der Vorrang der arztgestützten Notarztsysteme wird rechtlich - und in der Regel nur rechtlich - und nicht medizinisch begründet, nämlich schlichtweg mit dem Behandlungsmonopol der Ärzte. Rechtsnormen sind aber änderbar, wie wir gerade feststellen an der Diskussion um die Stützung der notärztlichen Versorgung durch kassenärztliche Vereinigungen „ja“ oder „nein“. Der Vorrang der organisatorischen Einheit von Krankentransport und Notfallrettung wird in der Regel betriebswirtschaftlich begründet, nämlich mit Synergieeffekten. Der Vorrang des öffentlichen Rettungsdienstes in hoheitlicher Hand negiert die Tatsache, daß es innerhalb des öffentlichen Sektors eigenwirtschaftliche und eigenbetriebswirtschaftliche Organisationsformen gibt, die möglich sind und ausgenutzt werden dürften.



- ▶ **4. Im Rahmen einer diskursiven Auseinandersetzung mit den Aufgaben des Rettungswesens und der Offenlegung aller Interessen kann die Diskussion um funktionale Einheit, funktionale Trennung und Vielfalt der Funktionen durch Verknüpfung von Einsatz- und Fahrzeugstrategien auf einer klaren Rechtslage unter kostendämpfenden Gesichtspunkten bei Einhaltung der Hilfsfrist und Nutzung von aufbau- und ablauforganisatorischen Optimierungspotentialen dazu dienen, funktionsgerechte und den situativen Rahmenbedingungen des jeweiligen Rettungsdienstbereiches angepaßte Lösungen zu finden.**

Zu These 4:

Die positionelle Diskussions- und Streitkultur in den letzten Jahren hat die bestehenden Gräben nicht überwunden. Standard- und Struktur-aspekte verbauen den Weg zu Lösungen, die den situativen Rahmenbedingungen von Rettungsdienstbereichen gerecht werden. Finanzierungs- und Kostenfragen negieren in ganz erheblichem Umfang Qualitäts-aspekte. Notfallmedizinische Optimierungsstrategien sprengen die In-frastruktur und die Ausstattung bzw. die Finanzierbarkeit.

Bevor ich mich hier zu weiteren Provokationen hinreißen lasse, würde ich gerne den ersten Referenten bitten, hierzu etwas zu sagen: Herr Schirmeyer

M. SCHIRMEYER

Bayerisches Staatsministerium des Innern, München

## **Funktionale Einheit: Unverzichtbares Dogma oder wandelbare Organisationsform für den Rettungsdienst?**

Herr Professor Ehlers, meine sehr verehrten Damen, meine Herren!  
„Funktionale Einheit“ - diese Worte sind in vielen Rettungsdienstgesetzen der Länder sozusagen als Axiom niedergelegt. Notfallrettung und Krankentransport, heißt es da, werden in funktionaler Einheit durchgeführt. Dieses Axiom zu hinterfragen, ist der erste Schritt in die Richtung, die Herr Professor Ehlers angedeutet hat: nämlich nur dann, wenn es verifiziert oder falsifiziert ist, wären weitere Überlegungen zu Strukturänderungen in Richtung Privatisierung oder weg von ihr erst eröffnet.

„Funktionale Einheit“ heißt lexikalisch betrachtet eine Einheit, die vom Zweck, von der Aufgabe her bestimmt ist. Was allerdings in der aktuellen Diskussion, die bereits 1989 begann, als der Bund sein Personenbeförderungsgesetz änderte und den Ländern die Zuständigkeit für den Rettungsdienst übertrug, was in dieser Diskussion unter dieser funktionalen Einheit ganz konkret gemeint ist, ist nicht immer klar erkennbar. Heißt das nun, daß beide Teilaufgaben des Rettungsdienstes - die Notfallrettung und der Krankentransport - mit dem gleichen Personal und Material von ein und demselben Leistungserbringer durchgeführt werden oder heißt das, daß die Sicherstellungsverpflichtung der Aufgabenträger sich auf beide Teilaufgaben bezieht oder endlich, daß nur die gleiche Organisation, d.h. die gleichen Leistungserbringer, beide Teilaufgaben durchführen. Wäre nur das letztere gemeint, spräche man besser von organisatorischer Einheit von Notfallrettung und Krankentransport und nicht von funktionaler.

Wie wird nun dieses Axiom - oder sollten wir besser sagen: Dogma (letzteres würde ja einen Glaubenssatz bedeuten) - gerechtfertigt?

Es wird behauptet, die Einheit von Notfallrettung und Krankentransport sei erforderlich, um Notfallversorgung und Krankenbeförderung wirtschaftlich betreiben zu können. Die Vorhaltung für die Notfallversorgung würde durch Krankentransporte mitgenutzt, und das sei auch erforderlich, um sie finanzierbar zu halten. Abgesehen davon, daß es in den seltensten Fällen betriebswirtschaftlich fundierte Kosten- und Leistungsrechnungen gibt, die diese These untermauern würden, wird

dabei nicht berücksichtigt, daß dieser angebliche Synergieeffekt eigentlich nur auf Kosten des Sicherheitsniveaus erreicht wird. Eine dem Bedarf in der Notfallrettung wirklich angepaßte Vorhaltung der Notfallversorgung kann nämlich per definitionem keine andere Aufgabe übernehmen, die sie über einen nennenswerten Zeitraum bindet. Wenn sie es könnte, ohne das Sicherheitsniveau zu beeinträchtigen, wäre sie zu groß bemessen.

Weiter heißt es, die funktionale Einheit sei notwendig, um in Fällen, in denen eine Krankenbeförderung zu einem Notfall wird, die dabei entstehenden Probleme beherrschen zu können. In Wirklichkeit ist aber auch jetzt eingespielte Verfahrensweise, daß in einem solchen Fall, wenn es bei einem Krankentransport zu medizinischen Problemen kommt, die Besetzung des Krankentransportwagens ein Notfallrettungsmittel zuzieht, um die Komplikation in den Griff zu bekommen. Das wäre auch nach einer Auflösung der sogenannten funktionalen Einheit nicht anders.

Drittes Argument für den Erhalt der Einheit ist, es sei zu vermeiden, daß für Notfallrettung und Krankenbeförderung verschiedene Leitstellen mit einer verwirrenden Zahl von Telefonnummern entstehen. Rettungsleitstellen, meine Damen und Herren, werden allerdings nach wie vor sowohl in dem einen als auch in dem anderen Aufgabenteilbereich Einsätze vermitteln. Deshalb ist es unschädlich, wenn der Bürger neben der Nummer der Rettungsleitstelle auch Krankentransportleitstellen im Telefonbuch findet. Wesentlich ist nur, daß er rund um die Uhr eine ständig besetzte Zentrale, d.h. die Rettungsleitstelle, findet, die ihm in medizinischen Notfällen hilft. Das müßte nur durch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit auch den Bürgern hinreichend deutlich gemacht werden. Darüber hinaus müßte den übrigen Leistungserbringern, die nicht Notfallrettung betreiben, untersagt werden, sich als Notruf oder Rettungsleitstelle zu bezeichnen.

Schließlich findet man die Argumentation, die Einheit sei erforderlich, um zu verhindern, daß in Bereichen mit geringem Transportaufkommen Unterkapazitäten und in solchen mit hohem Überkapazitäten entstehen, die letztlich zu einem ruinösen Wettbewerb der Leistungserbringer führen. Ruinöser Wettbewerb, so könnte man entgegenhalten, kann - ähnlich wie im Taxi-Gewerbe in § 13 Personenbeförderungsgesetz - durch eine entsprechende Genehmigungspraxis verhindert werden. Andererseits entstehen aber Unterkapazitäten wohl nur dann, wenn, salopp gesagt, der Preis nicht stimmt. In wenig einsatzintensiven Gebieten müßte man eben für eine Krankenbeförderung einen höheren Preis bezahlen als in Ballungsgebieten.

Und zuletzt wird die Einheit damit gerechtfertigt, es gelte, den Leitstellen die Möglichkeit zu erhalten, Krankentransportwagen im Bedarfsfalle auch in der Notfallrettung einsetzen zu können. Diese Möglichkeit hängt jedoch nicht allein von der Einheit ab, sondern einerseits von den administrativen Befugnissen, die auch der Rettungsleitstelle übertragen sein können, und andererseits von den technischen Voraussetzungen. Wenn im Rettungsdienstgesetz des jeweiligen Landes festgelegt ist, daß die Leistungserbringer der Krankenförderung auf Weisung der Leitstellen auch verpflichtet sind, zu Notfalleinsätzen auszurücken, und darüber hinaus die Möglichkeit geschaffen wird, sie auch durch die Leitstelle technisch ansprechbar zu machen, ist dieses Problem nicht mehr gegeben.

Bei der Betrachtung der Diskussion kann man mithin Zweifel haben, ob es sich bei der sogenannten funktionalen Einheit von Notfallrettung und Krankentransport um ein Axiom, d.h. ein nicht zu hinterfragendes Faktum handelt; wahrscheinlicher ist vielmehr, daß der Satz von der Einheit ein Dogma ist.

Der Blick in die Realität zeigt ja etwas ganz Erstaunliches. Dort ist nämlich von einer funktionalen Einheit nur selten etwas zu sehen. Notfallrettung und Krankenförderung werden jeweils mit besonderen Fahrzeugen und mit differenter Ausstattung erledigt. Die Qualifikation des Personals ist nach den gesetzlichen Regelungen dazu häufig unterschiedlich. Und darüber hinaus ist auch das Patientengut different. Das „Objekt der Beförderung“ ist in der Notfallrettung ein vital oder von schweren Schäden für seine Gesundheit bedrohter Patient, während er im Krankentransport „nur“ betreuungsbedürftig ist.

Auch ein Blick auf die Randbedingungen beider Teilbereiche des Rettungsdienstes zeigt doch erhebliche Unterschiede:

► Einsätze in der Notfallrettung sind zeitkritisch bzw. im Krankentransport planbar und in der Regel zeitunkritisch. Eine Schnittstelle zwischen beiden Bereichen könnte der sogenannte dringliche Krankentransport sein. Diese Kategorie allerdings könnte sich dadurch auflösen, daß man sagt: Entweder handelt es sich dabei um Notfälle - sie sind also der Notfallrettung zuzuschlagen - oder um Krankentransporte, die aus anderen, denn aus medizinischen Gründen dringlich sind.

► Zweite Randbedingung: Die Vorhaltung in der Notfallrettung muß zwangsläufig flächendeckend und rund um die Uhr aufrechterhalten bleiben. Demgegenüber kann im Krankentransport die Vorhaltung gepoolt, auch organisiert zusammengefaßt werden nach einer Analyse

des Transportaufkommens und auch zeitlich konzentriert werden, da aller Erfahrung nach Krankentransporte nicht rund um die Uhr gleichmäßig verteilt sind.

► **Dritte Randbedingung:** Die Einsätze der Notfallrettung sind hilfsfristabhängig, wenn sie nicht notfallmedizinisch wirkungslos bleiben sollen. Sie haben also insoweit im Rahmen der Notfallrettung eine naturwissenschaftliche Dimension. Demgegenüber sind die Einsätze der Krankenförderung wartezeitabhängig. Wieviel Wartezeit wollen oder können die Krankenkassen den Patienten zumuten? Das ist eine politische und nicht eine medizinisch-naturwissenschaftliche Dimension.

► Und letztlich, hinsichtlich des Leistungserbringers besteht in der Notfallrettung in der Regel keine Wahlmöglichkeit für den Patienten, während sie beim Krankentransport doch eingeschränkt vorhanden ist.

Was also vom Dogma bleibt, ist bei näherer Betrachtung eigentlich nur, daß die Leistungserbringer beide Aufgaben innerhalb ihrer Organisation durchführen, die Einsätze gemeinsam durch eine Leitstelle vermittelt werden und die in einigen Bundesländern auch auf beide Teilbereiche bezogene Sicherstellungsverpflichtung des Aufgabenträgers.

Was für Konsequenzen folgen aus dieser Betrachtung? Ich will sie nur kurz andeuten, meine sehr verehrten Damen und Herren, ohne daß ich sagen muß und sagen will, sie seien notwendig. Ob sie notwendig und politisch und betriebswirtschaftlich sinnvoll und wünschbar sind, wird wohl die weitere Diskussion klären.

Ich meine, die erste Konsequenz ist, von einer wirklich vorhandenen funktionalen Einheit nur dann zu sprechen, wenn beide Teilaufgaben des Rettungsdienstes tatsächlich mit einheitlichen Fahrzeugen - sogenannten Mehrzweckfahrzeugen - und einheitlichem Personal, das für beide Aufgaben vorbereitet ist, sowie unter konsequenter Durchführung einer entsprechenden Einsatzstrategie durchgeführt werden. Ob diese Verwirklichung des Dogmas wirklich haltbar und betriebswirtschaftlich sinnvoll ist, muß noch in der Diskussion vertieft und wohl auch noch wissenschaftlich nachgewiesen werden.

Zweitens: Die aufgeführten unterschiedlichen Rahmenbedingungen beider Aufgabenteilbereiche des Rettungsdienstes sollten und könnten auch Konsequenzen haben hinsichtlich der Intensität des administrativen Zugriffs des Aufgabenträgers auf beide Bereiche. Daß der Aufgabenträger des Rettungsdienstes die Notfallversorgung uneingeschränkt sicherzustellen hat, ist angesichts der Zuordnung der Aufgabe als Aufga-

---

be der öffentlichen Sicherheit zwingend und auch wohl unbestritten. Diese Sicherstellungsverpflichtung enthält als Unterplichten aus meiner Sicht

1. die Planungspflicht, bezogen auf die Bestimmung des Sicherheitsniveaus sowie die Ermittlung des Bedarfs an Einrichtungen und Rettungsmitteln,
2. die Durchführungspflicht, d.h. die Pflicht, die Aufgabe tatsächlich zu erfüllen, wobei nicht festgelegt ist, daß der Aufgabenträger dies mit eigenem Personal zu tun hat sowie Kontrollpflichten und
3. die Auswahlpflicht, d.h. der Aufgabenträger hat die Leistungserbringer nach subjektiven und gegebenenfalls, was das Bundesverwaltungsgericht in jüngster Zeit auch akzeptiert hat, nach objektiven Kriterien auszuwählen,
4. die Kontrollpflicht dahingehend, daß die Aufgabe nachhaltig erfüllt wird und die Synergieeffekte mit anderen öffentlichen Sicherheitsaufgaben wie Feuerwehr und Katastrophenschutz erhalten bleiben.

Es ist jedoch fraglich, ob dieser intensive administrative Zugriff auf die Krankenbeförderung gerechtfertigt ist. Ich halte sie nicht für eine Aufgabe der öffentlichen Sicherheit, sondern vielmehr eine der Daseinsvorsorge. Deshalb wäre zu fragen, ob nicht schon verfassungsrechtlich beide Aufgaben unterschiedlich behandelt werden müssen, da jeder administrative Zugriff zugleich eine Einschränkung der Rechte potentieller Leistungserbringer bedeutet. Nach dem Grundsatz des geringstmöglichen Eingriffs wäre so unter Umständen der Krankentransport in sehr viel höherem Maße „freizugeben“ als die Notfallversorgung. Denkbar erscheinen folgende Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich der Krankenbeförderung, was die Sicherstellungsverpflichtung angeht:

1. Der Aufgabenträger übernimmt auch für sie die uneingeschränkte Sicherstellungsverpflichtung, reagiert aber auf die vorangestellte verfassungsrechtliche Problematik in geeigneter Weise durch modifizierte, d.h. erleichterte Handhabung der Zulassung von Leistungserbringern oder
2. der Aufgabenträger übernimmt nur die subsidiäre Sicherstellungsverpflichtung, d.h. er tritt in die Aufgabenerledigung nur ein, wenn nicht genügend Leistungserbringer für den Krankentransport zu finden sind. Diese Lösung hat allerdings den Nachteil, daß bei einem Versagen des Marktes unter Umständen der Aufgabenträger einzustehen hat, er aber nach einiger Zeit, falls wieder neue Bewerber

ber auftauchen, zurücktreten muß - also das Problem einer "oszillierenden" Sicherstellungsverpflichtung auftritt.

3. Und endlich wäre es denkbar, daß der Aufgabenträger überhaupt keine Sicherstellungsverpflichtung mehr übernimmt, sondern die Krankenbeförderung dem Markt vollständig freigibt. Der administrative Zugriff, der dann übrig bliebe, wäre, die Leistungserbringer nach subjektiven Kriterien - also Geeignetheit und Zuverlässigkeit - zum Markt zuzulassen und eine Marktbegrenzung nach oben zur Verhinderung des ruinösen Wettbewerbs vorzunehmen.

Damit sind wir bei einem letzten Stichwort, das ich erwähnen sollte und das in der Diskussion um die funktionale Einheit immer wieder auftaucht: Wie steht es mit dem sogenannten Wettbewerb? In der Notfallrettung darf es, meine sehr verehrten Damen und Herren, aus meiner Sicht keinen Wettbewerb um den Patienten, sondern allenfalls um den Zugang zur Leistungserbringung geben. D.h., ob Rettungswachen auszusprechen sind oder nicht, ist eine Frage, die letztlich politisch zu entscheiden ist. Aus meiner Sicht verträgt die Aufgabe "Notfallrettung" auch eine Monopolisierung in Form eines Verwaltungsmonopols. Das bedeutet, daß das Einsatzgeschehen in der Notfallrettung nur durch eine Leitstelle zwingend gesteuert wird und die „Marktteilnahme“ der Leistungserbringer streng reguliert ist. Sie haben Bereitstellungspflichten, sie haben ein Sicherheitsniveau mit geeignetem qualifizierten Personal zu gewährleisten.

Im Krankentransport wäre aufgrund der vorhergehenden Betrachtungen der Zugang zum Markt eventuell nur von subjektiven Kriterien abhängig zu machen, im übrigen aber der Wettbewerb um den Patienten zu eröffnen. Die Leistungserbringer müßten hier allerdings gewährleisten, daß eine Grundversorgung rund um die Uhr erhalten bleibt, eventuell durch einen geeigneten Notdienst, wie ihn die Apotheken auch haben.

Aufgrund dieser Betrachtung steht für mich fest, daß es sich bei der sogenannten funktionalen Einheit von Notfallrettung und Krankentransport nicht um ein Axiom handelt, sondern allenfalls um einen Glaubenssatz, den zu hinterfragen durchaus lohnend ist. Ich hoffe, ich konnte Ihnen dies nahebringen.

---

R. HAGEMANN  
Senatsverwaltung für Inneres, Berlin

## **Die organisatorische Trennung von Notfallrettung und Krankentransport in Berlin unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklungsperspektiven und der Übertragbarkeit auf andere Regionen**

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Ehlers, sehr geehrte Damen und Herren, mir obliegt hier die Aufgabe, ein Modell, wie es in Berlin seit Jahren praktiziert wird, vorzustellen und zur Diskussion zu stellen. Ich möchte von Anfang an klarstellen, daß unser Modell der organisatorischen Trennung von Notfallrettung und Krankentransport und damit auch mein Vortrag hier nicht den Anspruch auf absolute Richtigkeit erheben können und wollen. Die organisatorische Trennung ist möglich und sollte gerade unter den Gesichtspunkten der Ökonomisierung und der Professionalisierung, die ja Leitworte dieser Tagung sind, geprüft werden. Wesentliche Merkmale der Notfallrettung sind Qualität und Schnelligkeit der Versorgung von Notfallpatienten. Beide Faktoren setzen ein gut funktionierendes Notfallrettungssystem voraus. Dies wiederum ist ohne die dafür erforderlichen Ressourcen nicht realisierbar. Im Zeitalter knapper Kassen geht es um so mehr darum, Effektivität und Wirtschaftlichkeit in das richtige Verhältnis zu bringen.

### **1. Einleitung**

Aufbau- und Ablauforganisation von Notfallrettung und Krankentransport bestimmen entscheidend die Art und Weise der Einsatzstrategie im öffentlichen Rettungsdienst. Im Interesse einer fachgerechten Hilfe ist es vorrangiges Ziel, mit geeigneten Einsatzmitteln und -kräften möglichst schnell am Schadensort zu sein.

### **2. Organisatorische Trennung**

#### **2.1 Rechtslage**

Im Stadtstaat Berlin werden Notfallrettung und Krankentransport entgegen der Praxis in allen anderen Bundesländern - dort gilt der Grundsatz der funktionalen Einheit - organisatorisch voneinander getrennt wahrgenommen (§ 2 Abs. 4 des Gesetzes über den Rettungsdienst für das Land Berlin (Rettungsdienstgesetz - RDG) vom 8. Juli 1993 [GVBl. S. 313]).



### *Notfallrettung*

Die Notfallrettung unterliegt gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 RDG als *Ordnungsaufgabe* dem staatlichen Vorbehalt und ist grundsätzlich der Ordnungsbehörde Berliner Feuerwehr zur Durchführung übertragen. Daneben sind die Hilfsorganisationen gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 RDG im Wege der Beleihung mit der Aufgabe der Notfallrettung beauftragt. § 5 Abs. 1 Satz 3 sieht die Möglichkeit vor, in Ausnahmefällen auch anderen geeigneten privaten Einrichtungen Aufgaben der Notfallrettung zu übertragen. In diesen Bereich fallen z.B. die Beleihung des ADAC zur Durchführung von Aufgaben der Notfallrettung mit dem Rettungshubschrauber und der Berliner Flughafengesellschaft (BFG) für die Wahrnehmung der Notfallrettung auf den Geländen der Flughäfen Tegel und Tempelhof. Diese Rechtslage hat das Bundesverwaltungsgericht mit seinem Urteil vom 3. November 1994 - BVerwG 3 C 17.92 - bestätigt. Mit diesem Urteil wurde die Klage eines privaten Krankentransportunternehmens auf Beteiligung an der Notfallrettung zurückgewiesen.

### *Krankentransport*

Der Krankentransport ist als Aufgabe der *Daseinsvorsorge* vorrangig den Hilfsorganisationen und anderen geeigneten privaten gewerblichen Krankentransportunternehmen zur privatrechtlichen Durchführung übertragen (§ 5 Abs. 2 Satz 1 RDG). Die Privaten sind seit Mitte der 50er Jahre an der Durchführung des Krankentransports beteiligt. Die Berliner Feuerwehr nimmt den Krankentransport grundsätzlich lediglich subsidiär im Rahmen ihres Sicherstellungsauftrages wahr.

Bei der Wiedervereinigung wurde diese bisher schon immer im Westteil der Stadt geltende Rechtslage auf den Ostteil der Stadt erstreckt. Das dort bis dahin existierende Rettungsamt wurde mit seinen Aufgaben „Dringliche medizinische Hilfe“ und „Krankentransport“ in die Berliner Feuerwehr integriert.

Da sich mit der Übernahme des Ostberliner Rettungsamtes im Rahmen der Wiedervereinigung die Notwendigkeit ergeben hatte, den Krankentransport auch im Ostteil der Stadt flächendeckend anzubieten, führte die Feuerwehr dort bis 1994 auch Aufgaben des Krankentransportes primär durch. Die Berliner Feuerwehr hat sich in dem Maße aus dem Krankentransport zurückgezogen, wie die Anzahl ihrer nur in diesem Bereich verwendbaren Mitarbeiter abnahm und gleichzeitig die privaten Träger diese Aufgabe im Ostteil der Stadt übernommen haben.

## **2.2 Voraussetzungen der organisatorischen Trennung**

Voraussetzung für die organisatorische Trennung von Notfallrettung und Krankentransport ist, daß beide Teilbereiche des Rettungsdienstes getrennt durchgeführt werden können. Das ist unter den stadtstaatlichen Bedingungen Berlins möglich. Entgegen den Erfordernissen in den Flächenländern, die eine organisatorische Einheit beider Beförderungsarten notwendig machen, können in Berlin beide Aufgabenbereiche getrennt werden. Um sicherzustellen, daß die Hilfsfristen in der Notfallrettung eingehalten werden, ist es erforderlich, die Rettungsmittel so zu stationieren, daß möglichst alle denkbaren Einsatzorte rechtzeitig erreicht werden können. Dies ist in Berlin durch die Anzahl der Rettungswachen (insgesamt 47) und deren zweckmäßiger Verteilung gewährleistet. Die Gefahr, daß ein Patient bei einer Beförderung, die als Krankentransport begonnen wurde, während des Transportes zum Notfallpatienten wird, ist in Berlin wegen der durch die Krankenhausedichte möglichen kurzen Anfahrtzeiten äußerst gering.

## **2.3 Durchführung von Notfallrettung und Krankentransport**

### **2.3.1 Standorte, Fahrzeuge und ihre Besetzung (Zuweisungsstrategie)**

#### *Notfallrettung*

Die Berliner Feuerwehr setzt 80 Rettungswagen ständig ein. Diese sind mit drei Feuerwehrleuten besetzt, wovon einer Rettungsassistent und einer Rettungssanitäter ist. Die Berliner Feuerwehr nimmt die Notfallrettung mit Rettungswagen neben ihren üblichen Aufgaben Brandlöschdienst und Technische Hilfeleistungen wahr, ohne daß sie dafür zusätzliches Personal vorhält. Die Rettungswagen der Berliner Feuerwehr sind überwiegend in die Löschzüge integriert und rücken zusätzlich zu ihren Einzeleinsätzen immer im Löschzug aus. Ein Löschzug besteht in Berlin aus vier Fahrzeugen mit einer Gesamtstärke von 15 Mann Besatzung. Das vierte Fahrzeug des Löschzuges ist immer ein Rettungswagen.

Für die Brandbekämpfung und die Technische Hilfeleistung einerseits und die Notfallrettung andererseits brauchen also keine getrennten Personalkörper vorgehalten zu werden; Rettungsdienst einerseits und Brandbekämpfung/Technische Hilfeleistung andererseits werden aufeinander abgestimmt und damit fachgerecht durchgeführt.

Durch die jederzeitige Verfügbarkeit des Personals können auch unerwartete Einsatzspitzen in der Notfallrettung bewältigt werden. Ein wei-

terer Vorteil für die tägliche Einsatzpraxis ist die Möglichkeit, je nach Lage an der Einsatzstelle die Besatzung des Rettungswagens zur Unterstützung der anderen Feuerwehreinheiten mit einzusetzen, solange keine rettungsdienstlichen Aufgaben anfallen. Umgekehrt verfügen die Besatzungen aller Feuerwehrfahrzeuge auch über Kenntnisse und Erfahrungen im Notfallrettungsdienst, so daß bei der Erstversorgung auch mehrerer Notfallpatienten kaum Engpässe auftreten können. Vom Einsatzpersonal der Berliner Feuerwehr verfügen rd. 1.400 über die Qualifikation als Rettungsassistent, rd. 400 über die Qualifikation als Rettungsassistenten und rd. 600 über die Qualifikation als Rettungshelfer. Die Einsätze der Notfallrettung machen in etwa 75 % der Feuerwehrtätigkeit aus.

Neben den Rettungswagen der Berliner Feuerwehr haben die Hilfsorganisationen sieben Rettungswagen an stark frequentierten Feuerwachen stationiert. Diese stehen unter der Einsatzlenkung der Berliner Feuerwehr und sind mit zwei Angehörigen der Hilfsorganisationen (Rettungsassistent und Rettungsassistenten) besetzt.

Die Rettungswagen sind stationiert an 36 Berufsfeuerwachen und neun Freiwilligen Feuerwachen (mit eigenem Ausrückebereich).

Daneben werden 15 Notarztwagen von der Berliner Feuerwehr eingesetzt. Diese sind an Krankenhäusern stationiert und mit Krankenhausärzten besetzt. Zur Notarztwagenbesatzung gehören je ein Rettungsassistent und Rettungsassistenten der Berliner Feuerwehr. Für die Wahrnehmung der Aufgabe der Notfallrettung in der Luft ist ein Rettungshubschrauber am Universitätsklinikum Steglitz stationiert, der mit einem Piloten des ADAC, einem Notarzt und einem Rettungsassistenten des DRK besetzt ist. NAW oder RTH rücken nach einem bestimmten Stichwortkatalog zusätzlich zu den RTW immer dann aus, wenn die notärztliche Versorgung eines Notfallpatienten geboten ist.

Außerdem setzt die Berliner Feuerwehr für geburtshilfliche Notfälle 2 Geburtshilfswagen (GHW) ein. Diese sind an zwei Krankenhäusern stationiert und mit je einer Hebamme und je einem Rettungsassistenten besetzt.

### *Krankentransport*

Der Krankentransport wird wahrgenommen von

- vier Hilfsorganisationen mit rd. 30 Krankentransportwagen und den für die Notfallrettung vorgehaltenen Rettungswagen
- 41 privaten Krankentransportunternehmen mit rd. 390 Krankentransportwagen.

Die Fahrzeuge sind besetzt mit zwei Personen. Davon muß eine die Qualifikation als Rettungssanitäter besitzen oder im Wege der Übergangsregelung aufgrund seiner bisherigen Tätigkeit anerkannt sein. Die zweite Person muß die 60stündige Sanitätsausbildung der Hilfsorganisationen nachweisen und zum Führen des Krankentransportwagens berechtigt sein.

Die Krankentransportwagen sind entsprechend der Firmensitze über das gesamte Stadtgebiet verteilt.

### **2.3.2 Einsatzsteuerung**

#### *Notfallrettung*

Alle Notfallrettungseinsätze - bis auf die zahlenmäßig vernachlässigbaren Einsätze der Berliner Flughafengesellschaft und der Werkfeuerwehren - werden zentral von der Leitstelle der Berliner Feuerwehr über den Feuerwehrnotruf 112 - integrierte Rettungsleitstelle - gelenkt (§ 8 Abs. 1 RDG).

#### *Krankentransport*

Die Hilfsorganisationen und privaten Krankentransportunternehmen führen ihre Einsätze über eigene Telefonanschlüsse durch. In der Rettungsleitstelle auflaufende Krankentransporte werden von dort an die Privaten weitergeleitet.

Ziel ist die zentrale Steuerung aller Einsätze der Notfallrettung und des Krankentransports. Der Anschluß der privaten Unternehmen an die Rettungsleitstelle ist jedoch erst möglich, nachdem die organisatorischen und technischen Voraussetzungen geschaffen sind.

### **2.3.3 Eintreffzeiten**

#### *Notfallrettung*

Die durchschnittlichen Eintreffzeiten (gemessen von der Alarmierung bis zum Eintreffen an der Einsatzstelle) betragen für das 1. Halbjahr 1995:

RTW	5,6 Minuten,
- NAW	9,1 Minuten,
- RTH	10,2 Minuten.

#### *Krankentransport*

Außer den fest terminierten Transporten sind Krankentransporte innerhalb einer Stunde nach Auftragseingang durchzuführen.

### 2.3.4 Einsatzzahlen 1994

#### *Notfallrettung*

In der Notfallrettung fielen unterteilt nach Fahrzeugart folgende Einsätze an:

<i>- RTW</i>		
Feuerwehr	rd.	114.000
Hilfsorganisationen	rd.	27.100
Werkfeuerwehren und BFG	rd.	750
RTW insgesamt	rd.	141.850
<i>- andere Rettungsmittel</i>		
Notarztwagen	rd.	44.100
Rettungshubschrauber	rd.	2.100
Notfallrettung insgesamt	rd.	188.050

#### *Krankentransport*

Im Krankentransport wurden 1994 folgende Einsätze durchgeführt:

private Krankentransportunternehmen	rd.	375.600
Hilfsorganisationen	rd.	21.700
Feuerwehr	rd.	8.800
Werkfeuerwehren	rd.	600
Krankentransport insgesamt	rd.	406.700

### 2.4 Kosten

#### *Notfallrettung*

Für die Notfallrettung werden Gebühren nach dem Gesetz über Gebühren und der Feuerwehrbenutzungsgebührenordnung erhoben. Diese betragen je nach Einsatzart zur Zeit für:

RTW-Einsatz	330,00 DM
NAW-Einsatz ohne Transport	619,00 DM
mit Transport	949,00 DM
RTH-Einsatz	2.392,00 DM
GHW-Einsatz	437,00 DM

#### *Krankentransport*

Die privaten Krankentransportunternehmen und Hilfsorganisationen erheben für die von ihnen privatrechtlich durchgeführten Krankentrans-

porte Entgelte, die sie grundsätzlich mit der Arbeitsgemeinschaft der Krankenkassenverbände vereinbaren. Zur Zeit haben sich die Hilfsorganisationen und die meisten privaten Krankentransportunternehmen auf eine Pauschale von 106,00 DM geeinigt. Unternehmen, die keine Vereinbarung geschlossen haben, rechnen nach der Verordnung über Beförderungsentgelte für den Krankentransport wie folgt ab:

Grundbetrag	80,00 DM
Kilometergeld ab dem 11. km	2,00 DM
Sonn-/Feiertagszuschlag	20,00 DM

Für die Krankentransporte der Berliner Feuerwehr werden Einheitstarife erhoben. Diese betragen zur Zeit 105 DM.

### **3. Vorteile der organisatorischen Trennung**

#### **3.1 Indikationsgerechte Vorhaltungen**

Die durch die organisatorische Trennung vorgegebene Zuweisungsstrategie ermöglicht es, die Anforderungen an die Ausstattung der Rettungsfahrzeuge und an die Qualifikation des eingesetzten Personals entsprechend den unterschiedlichen Notwendigkeiten in den Bereichen Notfallrettung und Krankentransport sachgerecht anzubieten. Notfallpatienten und Kranke können fachgerecht entsprechend ihrem Krankheitsbild bedient werden. Durch die qualifikationsgerechte Versorgung wird gleichzeitig eine überqualifizierte und damit unnötig teure Versorgung im Krankentransport weitgehend ausgeschlossen.

#### **3.2 Günstige Eintreffzeiten**

Die getrennte Vorhaltung ermöglicht durch die jederzeitige Verfügbarkeit des Rettungsdienstangebotes in der Notfallrettung in Verbindung mit der zentralen Einsatzlenkung sehr kurze Eintreffzeiten. Diese sind neben den Qualitätsanforderungen an Rettungsmittel und -personal entscheidende Parameter für die Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes.

#### **3.3 Wirtschaftlichkeit**

Die in Berlin für die Notfallrettung erhobenen Gebühren und für den Krankentransport erhobenen Entgelte/Gebühren liegen bis auf die Gebühren für den Rettungshubschrauber im unteren Niveau der gesamten Bundesrepublik Deutschland. Dieser Erfolg ist einerseits eine Folge

der stadtstaatlichen Struktur Berlins (hohes Einsatzaufkommen, kurze Anfahrtzeiten, Dichte der Krankenhäuser), andererseits aber auch eine Folge der organisatorischen Trennung von Notfallrettung und Krankentransport; diese ermöglicht eine kostengünstige Vorhaltung von Fahrzeugen und Personal. Angesichts des hohen Bedarfs lassen sich beide Bereiche jeder für sich wirtschaftlich durchführen.

### **3.4 Privatwirtschaftliche Tätigkeit im Krankentransport**

Im Krankentransport, der weniger risikobehaftet ist als die Notfallrettung, wird die privatwirtschaftliche Betätigung privater Hilfsorganisationen und Krankentransportunternehmen ermöglicht. Unter anderem mit diesem Argument hat das Bundesverwaltungsgericht in seinem o.a. Urteil vom 3. November 1994 den grundsätzlichen Ausschluß der Privaten aus der Ordnungsaufgabe Notfallrettung für vereinbar mit Art. 12 Abs. 1 Grundgesetz erklärt. Der dabei stattfindende Wettbewerb hat seine Grenzen in der Notwendigkeit der Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Krankentransportes als staatliche Aufgabe.

### **3.5 Zuweisung von Spezialaufgaben**

Das bedarfsgerechte Angebot vereinfacht auch die Durchführung spezieller Aufgaben in der Notfallrettung. Beispielhaft sei hier die sogenannte Frühdefibrillation durch Rettungsdienstpersonal der Berliner Feuerwehr erwähnt. Nachdem sich die Frühdefibrillation in einer zweijährigen Erprobungsphase von 1985 bis 1987 als erfolgreich herausgestellt hat, ist dieses Programm auf das gesamte Stadtgebiet ausgeweitet. Voraussetzungen dafür sind eine qualifizierte einmalige Ausbildung, eine ständige Fortbildung des Rettungsdienstpersonals und die Überprüfung jedes Geräteinsatzes durch einen Arzt hinsichtlich der Herzfrequenz und der Korrektheit der Rettungsmaßnahmen. Zu betonen ist, daß das Modell der Frühdefibrillation auf ausdrückliche Initiative der Berliner Notärzte zurückzuführen ist. Diese setzen sich in besonderem Maße auch bei der Aus- und Fortbildung des Rettungsdienstpersonals der Berliner Feuerwehr ein.

## **4. Entwicklungsperspektiven/Übertragbarkeit**

Die organisatorische Trennung von Notfallrettung und Krankentransport hat sich in Berlin hervorragend bewährt. Als Modell für andere Regionen ist das Berliner Beispiel sicherlich nur dort empfehlenswert, wo ähnliche Rahmenbedingungen herrschen: also in großstädtischen

Ballungsräumen mit Berufsfeuerwehren, hingegen nicht in ländlichen Regionen. Für andere Bundesländer ist es zumindest eine Überlegung wert, zu prüfen, ob es sinnvoll wäre, die organisatorische Trennung in Ballungsgebieten einzuführen.

Dazu wäre es jedoch erforderlich, die in dem jeweiligen Landesrettungsdienstgesetz festgelegte einheitliche Struktur des Rettungsdienstes zugunsten einer an die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten angepaßten aufzugeben. Es sollte möglich sein, den Rettungsdienst in einem Bundesland in Ballungsgebieten organisatorisch getrennt, in ländlichen Gebieten hingegen in funktionaler Einheit wahrzunehmen.

Die praktischen Erfahrungen mit dem Modell der organisatorischen Trennung in Berlin zeigen, daß sich Professionalisierung und Ökonomisierung im Rettungsdienst nicht ausschließen müssen, sondern im Gegenteil sinnvoll ergänzen können.





---

**P. LINDEGAARD**  
**Falcks Redningskorps AK, Vejle**

## **The Ambulance Service in Denmark**

### **1. The political and administrative system in Denmark**

In Denmark the local government level is divided into counties and municipalities. Both levels are based on a political leadership by general elections, and both levels have a general competence to act within their geographical boundaries. Counties and municipalities have the right to impose taxes on both income and property. A minor part of local government finance in Denmark stems from state grants.

The division of function between state, counties and municipalities can be described as follows:

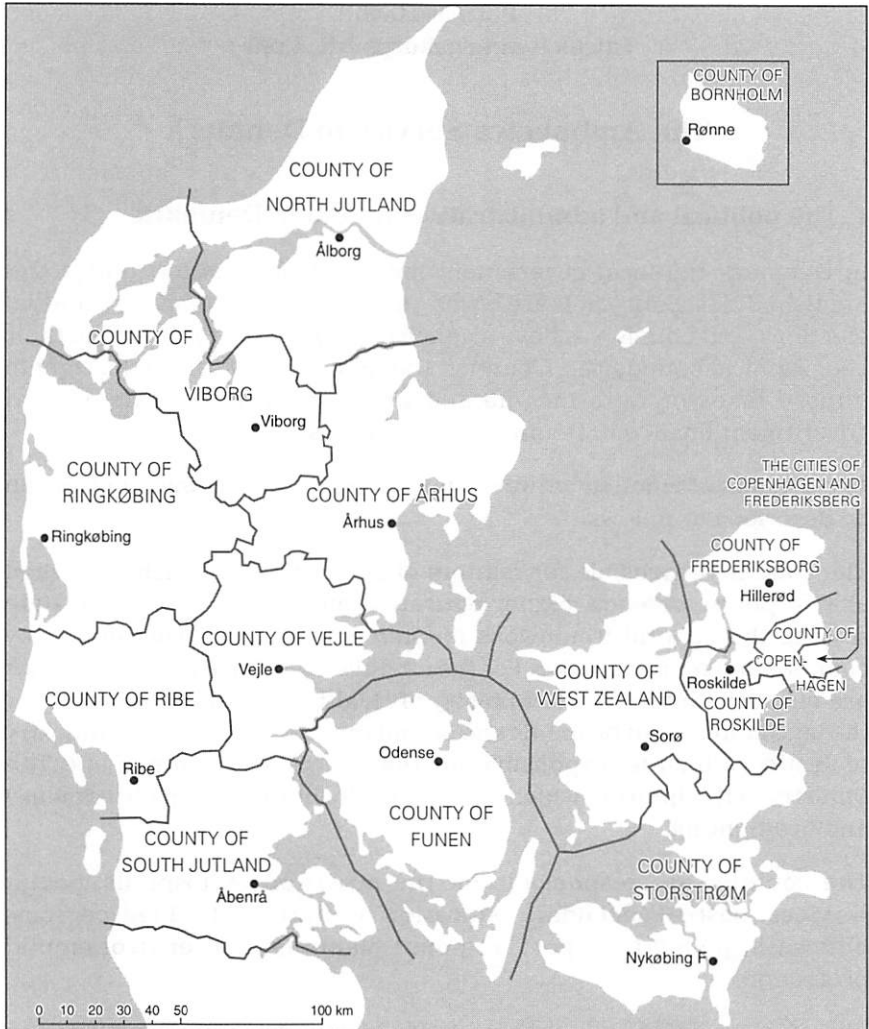
The state is responsible for matters of general nature such as foreign affairs, police, defence, higher education etc. And of course the state sets up the general framework for functions that are carried out by counties and municipalities. For the ambulance service three ministries are of special interest: The Ministry of Health, which is responsible for the legislation about hospitals and ambulance services etc., The Ministry of Justice, which is responsible for the 1-1-2 alarm centres, and The Ministry of the Interior, which is responsible for matters of civil defense and fire-fighting.

The counties are responsible for the provision of hospitals, health services, post-16 secondary education, welfare of disabled persons, highways, public transport, regional planning, and environmental protection.

The municipalities are responsible for local service functions such as primary and secondary schools, children care, care of elderly people, local roads, water supply, waste treatment/disposal, fire-fighting etc.

There are 14 counties and 275 municipalities. The two municipalities in the central Copenhagen area are also responsible for county functions. The Copenhagen Hospitals, though, are organised in a sort of trust. A reform of the political and administrative system in the Copenhagen area is considered at present.

The County Councils are responsible for the hospital system and therefore also for the ambulance services. The total spending in the



**Figure 1 The 14 Counties**

counties was 50.000 million DKK in 1992. Of this budget 49 % was spent on hospital services. Another 16 % was spent on Health Insurance, 14 % on Education and Art, and 12 % on Social Welfare and Health.

The spending on hospital services has only risen modestly in the past decade, despite an increasing elderly population and new and more expensive methods of treatment. Denmark spends about 6 % of its GNP on health services, which is considerably less than our neighbour-countries. There are about 100 hospitals in Denmark with about 29.000

---

beds, 1,1 million hospital discharges and 3,9 million out-patient treatment (1992). Every county is required to provide free treatment to patients who reside within the county and to give emergency treatment also to persons who stay there temporarily.

The ambulance service is an integral part of the hospital system. County councils have statutory obligations to provide ambulance transport in cases where it is deemed necessary in the interests of the patient.

General responsibility for ensuring that the ambulance service fulfills the needs of the public and that it is of the necessary standard thus lies at the County Council. The ambulance service is a public service, financed by general income and property taxes. There are no patient charges on emergency and urgent services or treatment.

## **2. Organization of the Ambulance Service**

Though the ambulance service is a responsibility for the counties, no county runs its own services. Ambulance services all over Denmark are run by private or public entrepreneurs on a contract with the County Council.

Falcks Redningskorps, which is a „full scale“ rescue corps, is the predominant supplier of ambulance services. Falck runs about 85 % of all ambulance activity in Denmark and provides ambulance service for all 14 county councils. The ambulance service and its associated rescue service are provided on the basis of an agreement between the Association of County Councils in Denmark and Falcks Redningskorps. Gentofte Fire Service provides ambulance services for Copenhagen County Council in the Municipality of Gentofte. Roskilde Fire Service accounts for ambulance services for Roskilde County Council in the Municipality of Roskilde and five adjacent municipalities. Both of these fire services provide ambulance services in accordance with the guidelines laid down in the agreement between the Association of County Councils in Denmark and Falcks Redningskorps.

In addition to the above provision of services, Frederiksberg Fire Service and Copenhagen Fire Service provide ambulance services in their respective municipalities. Apart from these, there are a few private ambulances with emergency call-out permits, primarily on minor islands. Falcks Redningskorps was founded in 1906 and, with the subsequently founded Zonen Redningskorps, has been the major provider of ambulance services in Denmark since then. The two services were merged in the 1960's.

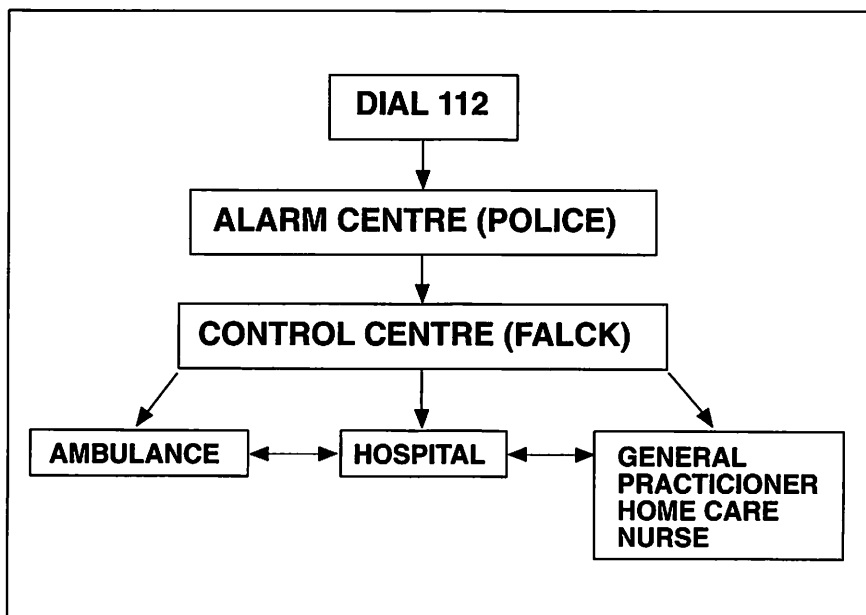
In 1988, Falck which up to then had been a family business, was taken over by an insurance company, which later sold Falck to other insurance companies. By 1994 Falck had about 30 shareholders, among them the main part of the Danish insurance companies, e.g., the Employees' Capital Pension Fund, the ISS company and the Danish Pharmacists' Association. In 1995, Falck was successfully introduced on the Copenhagen Stock Exchange and has more than 10.000 shareholders today (none dominant).

Besides ambulance services Falcks Redningskorps is responsible for the fire-fighting in nearly 2/3 of the Danish municipalities. The corps has also expanded into other fields such as home care, safety and security and also internationally in Sweden, Norway, Germany, Poland and Hungary. The Falck company today therefore includes a number of „sister“-firms, but in the Falck company Falcks Redningskorps is still the dominant firm with about 2/3 of the 10.000 employees in Falck. In the following we will use the common Danish name for the rescue corps, which is simply „Falck“.

A distinctive feature of the Danish ambulance service is that it has a rescue service (extrication) attached to it. In other countries this service is delivered by different organisations, typically by fire brigades.

Furthermore, in Denmark the ambulance service provided by Falck is run as a joint operation with the firm's other activities such as subscription-based patient transport service and car breakdown service. This joint operation is of significance for both the training of personnel and for the cost of the statutory service to county councils. This organisational concept is unique to the Danish ambulance service and its organisational structure has attracted a lot of interest from abroad. All Danish ambulances are in radio contact with an operations control centre. Operations control centres are an integral part of the ambulance and fire services and are run by these. Emergency calls received by operations control centres include calls from police alarmcentres (1-1-2), and in the Copenhagen area from the alarmcentre of the Copenhagen Central Fire Station. Operations control centres also coordinate emergency calls from the police and fire services.

The Ministry of Justice is responsible for the 39 alarmcentres situated at policestations all over the country. In the Copenhagen area though, the alarmcentre is at the Copenhagen Central Fire Station. In Denmark, there is a common emergency telephone number 1-1-2 for calling an ambulance, a fire brigade or the police. The largest part of the calls received are „wrong“. Of the „real“ calls about 80 % are calls for



**Figure 2 The Alarm Procedure**

ambulances, the rest is divided between police and fire brigades. The alarm procedure is illustrated below:

According to the Circular of Ambulances, the counties set up guidelines for the alarmcentres by calls for ambulances. Such guidelines can for example involve the use of medical advice from the alarmcentre to the place of the casualty or using communications technology to limit the time from receiving 1-1-2 call to delivering it to the operations control centres. There is also a political debate of moving responsibility for 1-1-2 alarms from the police stations to the counties. If this becomes possible one county has announced its interest in transferring emergency calls to Falcks control centre.

Falck's operations control centres are equipped with a computerized system (the EVA-system) for the receipt and further relay of requests for assistance. After having been in operation for only a few years, a new generation of the system is now introduced in the control centres. The „new generation“ facilities are among other things dispatch automation based on digital address base, which facilitates the rational use of personnel and vehicle resources.

Computer based technology makes it possible to operate over a larger geographical area. Among other things this may improve the utilization of ambulance resources and consequently lead to a faster service. A centralisation of operations control centres has therefore taken place. Today there is one control centre per county, except in two large Jutland counties, where there are two.

The Copenhagen Ambulance Service has operations control and emergency dispatch centres located in its Central Fire Station, from which Copenhagen, Frederiksberg and Gentofte ambulances are directed.

The technological standards of emergency dispatch and operations control centres have an influence on the ability to provide a high service level in the ambulance sector. The communications and emergency call issue has also been discussed by the committee on prehospital treatment set up by the Ministry of Health.

### **3. Personnel Resources**

Personnel in the ambulance service consist mainly of „rescuers“ with ambulance training and experience. The duties of the ambulance personnel are described in the Circular of Ambulances from the Ministry of Health (1992, revised 1994). They are defined as „ambulance help“, i.e., among other things:

- preliminary examination of the patient in and outside the ambulance
- resuscitation inside and outside the ambulance
- stabilizing treatment of the patient in order to transport him to the (closest) place of treatment.
- basic extrication and basic fire-fighting

Training in ambulance service (technician) can be provided by joining the three-year basic vocational training for „Falck-rescuers“. This training consists of a basic year followed by a two-year theoretical and practical course with employment in Falck. For the past years most new ambulance personnel have been through this three-year training, in which basic ambulance courses (1 and 2), fire-fighting courses and rescue courses are integral parts. After work experience in Falck the training is supplemented by further courses, for example, training as medical assistant.

Before 1990, qualification was mostly obtained through completion of basic school education plus work experience, typically as craftsman. After recruitment, you would typically take the following courses:

---

Introductory Course	▶ First-Aid (1 week)
Within first year of employment	▶ Ambulance Course 1 (two weeks) incl. emergency driving and driving as assistant
After 2 to 3 years	▶ Ambulance Course 2 (two weeks) Major accidents and disasters
Other courses	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Further training (three days, including training on the job in a hospital)</li> <li>▶ Internal training run by Falck's own training departments</li> <li>▶ Training in defibrillation (16 lessons/two days)</li> <li>▶ Medical assistant (two weeks theory, three days training on the job)</li> </ul> Yearly refreshing courses (one to three days)

In addition to the above, there are courses in rescue-work (extrication), fire-fighting, smoke-helmet and heavy salvage skills etc., all of which are useful in the ambulance service.

Ambulance courses are held at a school specialised in land transport, certain fire courses at civil defence schools or the National Fire School. Using the above model, complete training takes an estimated 10 to 16 weeks. Training run by the Copenhagen Fire Brigade is of a similar length. The above-mentioned 3-day course for technicians was started in 1990, following an agreement between the Association of County Councils in Denmark and Falck.

It can thus generally be said that technicians in Denmark until now have completed the same training and that the majority were additionally trained in rescue work, fire-extinguishing techniques etc.

Up to 1992, training was based solely on agreements between Falck and the Association of the County Councils.

In 1992 however, the Danish Folketing passed a new Law of Health. This law defines ambulance services as part of the county health services. The Ministry of Health has since made regulations about the ambulance services.



The Ministry of Health's Ambulance Circular of December 1992 (revised December 1994) enlarges training of ambulance personnel and divides ambulance personnel into two groups with different levels of medical competence, namely ambulance assistant (technician) and ambulance medical assistant. Besides that, a number of ambulance supervisors („local teachers“) are trained for teaching practice in ambulances etc.

For ambulance assistants the new training will consist of elements of the previous training combined with a one day introduction to the new elements in the ambulance services. For the ambulance medical assistants training will have a length of about three weeks with training in basic medical treatment and some more specific treatments, which the ambulance medical assistants must be able to do in the ambulance (giving different drugs against pains, asthmatic diseases, heart cramps, and fever cramps etc.). Apart from theoretical education there are three days practice in a hospital and two days practice in ambulances. The new training for ambulance personnel concludes with an examination. A consequence of the new law is a specialisation of ambulance personnel.

In 1995, defibrillators were installed in all Danish ambulances, and the ambulance personnel is trained in defibrillation in a 16 lessons course with a final examination. From January 1996 on, at least one of the ambulancemen in every ambulance must be able to defibrillate patients. In addition to the new training, the ambulance personnel in some areas is trained in different specialised treatments, for example infusion and pulsoximetri, adrealin etc. One single county also introduced intubation. Until recently, treatments involving penetration into veins or airways have caused negative reactions from the Danish medical societies. But a change seems underway, due to a shortage of Danish doctors, which is expected to last at least until the rest of the century. At the same time there is a shortage of nurses. This emphasises the need for more training of fixed ambulance personnel.

The combination of an ambulance service and other services within the same organisation Falck and in the Copenhagen Fire Brigade means that ambulance personnel have both theoretical training and practical experience in ambulance work and in other skills helpful at the scene of an accident, e.g., the extrication of entrapped persons. It is regarded as a positive factor that rescue personnel carrying out extrication tasks have a knowledge of the mechanisms of illness and are able to support the patient during and after rescue operations. Furthermore, rescue service and ambulance service personnel are able to cooperate efficiently as a result of their common training and work experience.

Training and equipment have not, however, run parallel courses. Thus, at the time of writing, one finds equipment in ambulances which may only be used by medically-trained personnel. In some cases it is a matter of life-saving equipment.

In terms of resource utilization, the actual number of ambulance personnel in Denmark is not such a significant figure. Attendants, as has already been mentioned, perform more tasks than only ambulance work. Falck's Redningskorps employs 3.800 „rescuers“ (trained in ambulance service, fire-fighting, other rescue-tasks), whilst Copenhagen Fire Service employs 600 „fire-fighters“ (of which many are trained in ambulance service). At present, Falck trains 1.800 medical assistants and 1.100 ambulance assistants, which means that 2.900 „rescuers“ are trained to supply ambulance services. From 1998 on, law demands that there must be at least one medical assistant on every ambulance.

Falck has its own medical unit supervising and controlling the quality of personnel and equipment in the ambulance services. The Chief Medical Officer is responsible for medical delegation to the ambulance personnel. Guidelines for medical training etc. are developed by Falck but approved by the National Health Board.

Operations control centre personnel, like ambulance personnel, are not exclusively attached to ambulance service and perform many other tasks. Other occupational groups are to a limited extent represented in the ambulance service. In a few larger cities Falck's ambulance services are assisted by a team of an anaesthetist and a nurse trained in the use of anaesthetics. They turn out to certain types of accidents (traffic accidents, accidents at work, drowning accidents, accidents involving electricity and in cases of unconsciousness, independent of cause). The anaesthetist and the nurse are picked up at a hospital by one ambulance while another ambulance drives straight to the scene. In practice, both ambulances arrive at almost the same time. Equipment enabling on-the-spot treatment is on board of the ambulances. Even in bigger cities there is less than one call per day for these teams.

In some rural areas procedures exist whereby a general practitioner on-call is called out to accidents, heart attacks etc.

In Odense, Falck's Redningskorps has participated in an extensive experiment (1987-1988), in part with ‚doctor-manned‘ ambulances and in part with a ‚rendez-vous‘ procedure in which a Falck attendant and a doctor drove to the scene of an accident in a ‚doctor car‘ accompanied by an ambulance. Finally, an experiment was conducted in which all

ambulances were equipped with cardiac equipment, the use of which Falck ambulance personnel had been trained in. The experiments are described in a report entitled: 'Ambulance-projektet Odense', January 1989.

Since 1994, Falck has run a „doctor-manned“ ambulance in Aalborg - only daytime. The specially equipped car (a large BMW) is situated at the Falck-station. In case of alarm it picks up a doctor from the anaesthesiological department at the hospital nearby. In 1995, there were about two calls a day for this „ambulance“.

At present, plans are considered for a similar „ambulance“ in Aarhus, where it is meant to replace the anaesthesiological team mentioned above. The intention is to gather „ambulance“, medical assistants and medical personnel at the Falck-station.

In Copenhagen, there is a ‚rendez-vous‘ system where, in addition to an ambulance, a ‚doctor-car‘ with an anaesthetist and an ambulance-trained fireman are called out. The system started as an experiment in 1985 and is described in a Copenhagen Hospital Service report (September, 1988).

#### **4. Physical Resources**

Falck has contracts with the 14 Danish counties for delivering ambulances on call 24-hours all year from 125 ambulance-stations placed all over the county.

Falck has about 450 ambulances at its disposal, about 410 of these first-response ambulances, 40 hospital-bed ambulances. The vehicles are at present mainly Mercedes (low-chassis) and VW-LT-Turbo (high-chassis). The low-chassis ambulances will be gradually replaced by new high chassis ambulance types in the coming years. In the past year 50 new ambulances, primarily Mercedes Sprinter, but also a few VW Transporter and Ford Transit, were bought to replace the last of the old Mercedes ambulances.

In the areas covered by Falck, this complement corresponds to one ambulance for every 10,000 inhabitants, or one ambulance on call for every 20,000 inhabitants.

In 1995, Falck undertook 295.000 emergency/urgent ambulance transports for the county councils (including 48.000 non-emergency patient transports between 6:00pm and 6:00am which are regarded as urgent transports outside hospitals' „opening time“)



**Figure 3** Ambulance Stations

The average utilisation of vehicles is about 40.000 kilometres per vehicle per year responding to calls in the counties, which is about 90 % of the ambulance activity. Besides, there is a small part of the ambulance calls (non-emergency) carried out for the municipalities or for subscribers etc.

The distance of the average transport journey varies from around 12 to 13 kilometres in most Greater Copenhagen stations, Århus and Odense

up to 70 kilometres in some sparsely populated parts of Jutland where the distance to the nearest hospital is relatively long.

Gentofte and Roskilde Fire Services have two ambulances each on-call and are run along the same lines as Falck. Gentofte has four ambulances and two hospital-bed ambulances. This corresponds to one ambulance for every 11.000 inhabitants, or approximately one first-response ambulance for every 30.000 inhabitants. Up to recently, Roskilde Fire Service had up to 6 ambulances to service its three (now reduced to 2) emergency call-out obligations. An area with a population of 90.000 was covered.

Furthermore, Frederiksberg Fire Service has two ambulances, solely for emergency call-outs and a couple of back-up vehicles.

**Table 1 Emergency and Urgent Ambulance Transports  
in the Danish Counties 1995**

County	Emergency/ Urgent Transports in 1995	Emergency/ Urgent Transports per 1.000 inh.
Copenhagen City	53.615	115
Copenhagen County	38.860	64
Frederiksborg	22.217	64
Roskilde	11.670	52
West Zealand	17.295	60
Storstroms	15.936	62
Bornholms	1.960	44
Funen	30.043	65
South Jutland	10.244	41
Ribe	9.359	43
Vejle	17.322	52
Ringkjobing	10.779	40
Aarhus	27.882	45
Viborg	9.194	40
North Jutland	23.365	48

Source: Association of County Councils and Falck  
Copenhagen Fire Brigade Statistics  
The figures include emergency and urgent calls  
(but not non-emergency patient transports in the night-time)

---

The Copenhagen Fire Brigade has eight 24-hour emergency call-out ambulances, 27 day- and evening-ambulances and two hospital-bed ambulances to provide the daily call-out obligation. This corresponds to approximately one ambulance for every 13.000 inhabitants or approximately one 24-hour call-out ambulance for every 58.000 inhabitants. The Copenhagen Fire Brigade has about 55.000 emergency/urgent ambulance transports a year.

In addition to the above ambulances, both Falck and Copenhagen Fire Service have rescue services (extrication of entrapped patients) with equipment to assist the ambulance service.

## **5. Call out requirements**

The Circular of Ambulances states an obligation for the County Council to decide on response times in different parts of the county. The response times must be published in public.

The contracts between Falck and the counties sets up payment for the ambulance service dependent on response times and activity. If a county decides on a higher service level, i.e., shorter response times, payment will increase. If Falck is unable to reach the level that the County Council has decided upon, Falck has to repay.

The debate on the coverage of ambulance service dates back to the Danish Parliamentary Report 766 from 1985 on „The Ambulance service outside Greater Copenhagen“. This report states that hospital and ambulance services should be organized so as to ensure that the individual patient receives fast and life-saving service both before and during transportation, and to ensure that the patient reaches the optimal place of treatment with regard to his/her condition'. The report illustrates ambulance cover by drawing a 15 kilometre radius around the ambulance stations. It also states that a distance of 15 kilometres is equivalent to a 15 minute drive. The report contains a calculation of the number of ambulances per 10.000 inhabitants in each county.

According to the Circular of Ambulances the counties now have to develop a County Ambulance Plan as part of the County Health Plan. The plan must include the aims as the organisation of ambulance services the role of the ambulance services as well as in prehospital services. The county must also have a Prehospital Board to coordinate prehospital services. The circular also states that the county must decide on the size of the ambulance services on round of the needs in different areas.

Falck's emergency service obligations are laid down in the standard agreement on the ambulance service and patient transport between The Association of County Councils and Falck (last negotiated in 1995). This agreement lays down general conditions for contracts between Falck and the single county. It says that Falck „has an obligation to have personnel available at all times throughout the year for the provision of ambulance transport and ambulance rescue obligations“. In practice this obligation means that Falck must always be able to dispatch an ambulance. The emergency service obligation is not bound to individual ambulance stations where the emergency service capacity is used up when the number of ambulances corresponding to a station's obligation are on the road.

The dispatch main principle is that the closest available ambulance is dispatched to the scene of an incident irrespective of where it is stationed. In emergency situations in an ambulance station's area it will often be possible to dispatch far more ambulances than the agreed number of emergency call-out obligations. This is possible because in such cases Falck diverts ambulances engaged on non-emergency, bed-ridden duties for county councils, local authorities, and subscribers.

Joint operation of different types of transport thus makes it possible to maintain a „reserve emergency facility“ which can be mobilised when the need arises.

The response times for 1995 can be seen from the table below. The counties had not completed their ambulance plans before 1995 so that there are no comparable figures showing the level on which single counties have decided on.

The pattern generally shows that response times are longer the more sparsely-populated the area. It must be expected that total operation times for ambulances further reinforce this pattern as in sparsely-populated areas distances to hospitals with emergency facilities are often greater. A survey on Falcks Redningskorps' journeys from different stations thus shows that both the number of kilometres driven and the time used per ambulance journey is typically greatest at stations located in sparsely-populated areas. For further information on the subject please see the above-mentioned study.

Since 1990, Falck has regularly carried out these response analyses. The ambulance circular of December 1992 obliges the counties to set up response time norms for ambulance-areas within each county. That means that the counties have to dimension the ambulance services in

**Table 2 Average Response Times in the Danish Counties 1995**

County	Population per km <sup>2</sup>	Average Response Time in 1995
Copenhagen County*	1.144	6,7
Frederiksborg	256	9,3
Roskilde	247	8,6
West Zealand	95	9,4
Storstroms	76	9,7
Bornholms	77	11,1
Funen	133	8,0
South Jutland	64	10,7
Ribe	70	9,3
Vejle	111	8,0
Ringkjobing	54	9,4
Aarhus	133	8,2
Viborg	56	9,1
North Jutland	79	8,9
Denmark	107	8,7

\* Copenhagen County does not include the city of Copenhagen and Frederiksborg. Figures have not been available for these areas.

Source: Association of County Councils and Falck

order to meet ambulance response time norms. But the counties set up their own norms. There are no central state recommendations for response time norms. Since summer 1993 Falck has made quarterly reports to the counties about response times in counties and ambulance-station areas.

## 6. Finance

The agreement between The Association of County Councils and Falck is based on the service level that the county councils decide and the activity in the ambulance services and the extrication services connected with the ambulance services.

In 1995, Danish county councils paid approximately DKK 487 million for emergency ambulance services in the areas covered by Falck. The



population of the areas covered was around 4.4 million. About DKK 200 million should be added to the figure for the cost of non-emergency, bed-ridden patients.

Per capita expenditure on ambulance services thus amounts to DKK 110 in 1995, including the costs of extrication services etc.

Expenditure for ambulance services provided by Falck includes payment for running operations control/dispatch centres.

The figure for the municipal ambulance service in the Copenhagen area is not known.

## **7. Concluding remarks**

Comparisons with foreign ambulance services have often been made on the basis of specific studies in limited geographical areas. Features which are unique to the Danish ambulance have often not been taken in account. The joint operation of the ambulance service with other emergency/rescue services and the ensuing financial operational gains need to be mentioned in this context.

Another feature of the Danish ambulance service is that physical resources such as vehicles, equipment, and personnel resources are of a uniformly high standard which ensures the same standard of service throughout the country. This uniform standard of service is underpinned by the geographical coverage of the Danish ambulance service. This coverage makes it possible to reach the scene of an incident very quickly, faster than in most other countries, as the response time statistics in this review indicate.

In a recent German study the Danish ambulance services has been evaluated together with other European ambulance services on criterias of efficiency, price/quantity and economy. The results were as follows:

**Table 3 Efficiency, Price/Quantity and Economy of European EMS Systems 1992**

	Efficiency	Price/Quantity	Evaluation of Economy
Holland	neutral	minus	minus
Belgium	minus	plus	neutral
Germany	neutral	neutral/minus	neutral
Switzerland	neutral/minus	minus	minus
Denmark	plus	neutral	plus
France	neutral	plus	plus
Austria	plus	neutral	plus
Sweden	neutral	minus	minus

Source: Wirtschaftlichkeitsgutachten des Rettungs- und Krankentransportdienstes in Deutschland (Gutachten im Auftrag des Bundesministers für Gesundheit), Augsburg 1995.

From the study you can read that the Danish ambulance service is very efficient, measured by cases per ambulance, and the costs are relatively low, measured both per case and per kilometer. This result has to be seen in the light of Danish geography. As single transport cases are relatively short you might expect higher costs per kilometer. Measured in costs per inhabitant the Danish ambulance service is also reasonable cheap. The table above seeks to sum up these results.

In many respects there are similarities between the English and the Danish ambulance services. In England the ambulance service - as in Denmark (and in most parts of Sweden) - is based on specially trained ambulance personnel without further medical assistance from doctors/nurses.

Germany has the Notarzt call-out, Norway has medical staff on the air ambulance and in the dispatch centres and in parts of Sweden there are special medical emergency call-outs for doctors/nurses, who assist the ambulance personnel. England and Denmark have nationwide standards and a uniform dispatch system.

It is often argued that the introduction of medically trained personnel in the ambulance services and in the dispatch centres would reduce the need for ambulance transports, because of better care for the patients.

**Table 4 Ambulance Transports in Denmark and Neighbouring Countries  
Number per 1.000 Inhabitants**

Country	Number of Emergency and Urgent Transports per 1.000 Inhabitants
Denmark (1993)	58
Norway (1992)	72
England (1989)	60
Germany (1993)	43
Sweden (1990)	39

Source: Information from Health Authorities and Government Statistics

Figures of the average ambulance calls per 1.000 inhabitants do not support this argument (Table 4).

Ambulance statistics are not gathered systematically in all countries. Therefore it has not been possible to compare data for the same year. The tendency in most countries has been an increase in ambulance transport cases during the last 5 years. Other countries show similar geographical differences in the use of ambulances as in Denmark.

As already mentioned the Danish ambulance service is characterized by a high degree of uniformity. In Germany, Norway and Sweden there are many different private and public entrepreneurs in the service, and often the alarm and control centres are placed outside the ambulance organisation. In Denmark and in England there are more similarities in these respects. The new trust organisation of the English ambulance service, which is a consequence of the reform of the National Health Service (NHS), has underlined these similarities. The English ambulance services are now expanding with new tasks into fields similar to the Falck organisation in Denmark (car-services, safety/security surveillance, home care services, training in first aid etc.).

The Danish ambulance service should naturally continue to develop, and the experiences of ambulance services in other countries should be taken into account in the context of this development.

As the ambulance service is a part of the total health service it is, however, important that any future changes and improvements be evaluated in the light of other initiatives in the health sector.

**R. RIES**  
**Branddirektion Frankfurt**

## **Funktionale Einheit - Integriertes Hilfeleistungssystem: Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz**

### **1. Ausgangslage**

„Retten ist das Abwenden eines lebensbedrohlichen Zustandes von Menschen oder Tieren durch lebensrettende Maßnahmen und/oder durch das Befreien aus einer lebensbedrohlichen Zwangslage“

Dies ist nach DIN 14011 Teil 4 hoheitlicher Auftrag der öffentlichen Feuerwehren. Für Städte mit großen Berufsfeuerwehren ist es daher selbstverständlich, daß praxisbezogen die Aufgaben Brandschutz und Rettungsdienst integriert geleistet werden. Es wundert daher nicht, daß die heute als vorbildlich bezeichneten Notarztsysteme, Notarzteinsatzfahrzeuge (NEF) oder Notarztwagen (NAW), in den 60er Jahren, von den Berufsfeuerwehren eingeführt wurden. Bis zum heutigen Tag werden in den größten deutschen Städten Berlin, Hamburg, München, Köln, Düsseldorf, Dortmund und Frankfurt qualifizierte und leistungsfähige Rettungs- und Notarzt dienstsyste me bei den Berufsfeuerwehren unterhalten. Dies ist nicht nur aus wirtschaftlicher Perspektive sinnvoll, um die Synergieeffekte zwischen Brandschutz und Rettungsdienst zu nutzen. Die verantwortlichen Träger des Rettungsdienstes, die kreisfreien Städte und Landkreise, haben damit, ungeachtet der weiteren Entwicklung, einen direkten Einfluß auf die Durchführung und Qualitätssicherung der Notfallrettung.

Nach dem Hessischen Brandschutzhilfeleistungsgesetz (BsHG), dem Hessischen Katastrophenschutzgesetz (HKatSG) und dem Hessischen Rettungsdienstgesetz (HRDG) ist die Gebietskörperschaft (Gemeinde und Landkreise) für die Organisation des Brandschutzes, Katastrophenschutzes und des Rettungsdienstes in ihrem Bereich zuständig.

Der Branddirektion Frankfurt wurde durch Magistratsbeschluß Organisation und Leitung dieses Aufgabenbereiches für die Stadt Frankfurt am Main in ihrer Funktion als Gefahrenabwehrbehörde übertragen. Die Einsatzsachbearbeitung aller Feuerwehr-, Katastrophenschutz-, Krankentransport-, Rettungsdienst-, Notarzt dienst- und Rettungshubschraubereinsätze erfolgt über die Zentrale Leitstelle Frankfurt.

## **2. Die Branddirektion als Träger des Integrierten Hilfeleistungssystems**

- Berufsfeuerwehr Frankfurt seit über 125 Jahren, mit der Stadtentwicklung gewachsen, jetzt ca. 900 Beschäftigte
- Dezentrale Struktur, 7 Feuer- und Rettungswachen, Zentrale Leitstelle (Leitfunkstelle Frankfurt) für FW, KatS, RD, NAW und RTH - Einsätze
- Bedienstete müssen Beamte sein
- Ausbildung mittlerer, gehobener und höherer Dienst mit Bestandteil Rettungssanitäter
- Hilfsfristniveau                    8 Minuten Brandschutz  
    10 Minuten Rettungsdienst
- Dezentrale Stationierung - gemeinsame Stationierung von gestaffelten Einheiten
- Gemeinsame Einsatzplanung und Einsatzvorbereitung
- Gemeinsame Versorgungsbereiche
- Integrierte Alarm- und Ausrückeordnung
- Einsatzleitung durch die Technische Einsatzleitung der BF
- Ausbildung Rettungssanitäter nach Laufbahnordnung, Bestandteil der zweijährigen Grundausbildung (Kostenneutral für Kostenträger des Rettungsdienstes)
- Ausbildung Rettungsassistent in der Sonderlaufbahn der FW verkürzt
- Multifunktionale Nutzung von FW - Mitarbeitern im RD durch Einbeziehung
  - RTW
  - VLF (First -Response-System)
- Multifunktionale Nutzung von FW - Mitarbeitern beim Massenansturm von Verletzten

- 
- GRTW
  - WLA - SEG
  - SEG - BF Stärke 1/8
- Nutzung von Infrastrukturen der FW für den RD
    - KFZ - Werkstatt
    - Atemschutzwerkstätten
  - Nutzung vorhandener Feuerwehrrettungssysteme
    - Feuerlöschboot
    - Wasserrettungszug
    - Taucherdruckkammer
    - HÖRG
  - 4 Großunfallsets zur Versorgung von bis zu 240 Patienten

### 3. Fazit

Die bewährte Tätigkeit der etablierten Hilfsorganisationen im Krankentransport und im Rettungsdienst kann und soll durch diese „Integrierten Hilfeleistungssysteme“ nicht beendet werden.

Aufgrund der angespannten Haushaltslagen bei Bund, Ländern, Kommunen und vor allem bei den Leistungsträgern der gesetzlichen Krankenversicherung ist jedoch der Aufbau bzw. die Unterhaltung von unnötigen Doppelstrukturen besonders unwirtschaftlich und nicht weiter zu rechtfertigen. Die Bandbreite reicht dabei vom getrennten Bau von Feuerwachen und Abfahrtstellen des Rettungsdienstes bis hin zur Anschaffung und Unterhaltung von Mehrzweckbooten für die Feuerwehren sowie anderer Wasserrettungsdienste innerhalb einer Gemeinde.

Die Bundesländer sind aufgefordert, die derzeit noch häufig in getrennten Landesgesetzen geregelten Zuständigkeiten zu überprüfen und durch integrierte Brand-, Katastrophenschutz- und Rettungsdienstgesetze (= Hilfeleistungsgesetz), die Schaffung von „Gestaffelten Rettungsdienstsystemen“ und integrierten Systemen der Gefahrenabwehr zu fördern.

1944  
1945  
1946

1947  
1948  
1949

1950  
1951  
1952

1953  
1954  
1955

1956

1957  
1958  
1959

1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

2026  
2027  
2028  
2029  
2030  
2031  
2032  
2033  
2034  
2035  
2036  
2037  
2038  
2039  
2040  
2041  
2042  
2043  
2044  
2045  
2046  
2047  
2048  
2049  
2050  
2051  
2052  
2053  
2054  
2055  
2056  
2057  
2058  
2059  
2060  
2061  
2062  
2063  
2064  
2065  
2066  
2067  
2068  
2069  
2070  
2071  
2072  
2073  
2074  
2075  
2076  
2077  
2078  
2079  
2080  
2081  
2082  
2083  
2084  
2085  
2086  
2087  
2088  
2089  
2090  
2091  
2092  
2093  
2094  
2095  
2096  
2097  
2098  
2099  
2100

## Themenblock I

### Diskussion

(Auszug)

**Moderator: H. Kosow, Vors. der Strukturkommission BLA-Rettungsdienst, Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW, Düsseldorf**

Meine Damen und Herren, nachdem wir diese Vorträge nun alle gehört haben, frage ich mich: Haben wir am Anfang die richtige Frage gestellt? Geht es bei der organisatorischen Trennung oder bei der organisatorischen Einheit nur um die Frage: Rettungsdienst als Einheit von Krankentransport und Notfallrettung, oder geht es vielleicht um viel weitergehende Fragen, wie sie in den letzten beiden Beiträgen angesprochen worden sind? Geht es um integrierte Hilfeleistungssysteme wie dies in Dänemark vorgeführt worden ist? Müßten wir nicht einfach davon wegkommen, in diesen sehr unterschiedlichen Kategorien zu denken, sondern sie als Einheit insgesamt betrachten, als Nothilfe insgesamt, so wie auch die Europäische Gemeinschaft die „112“ als allgemeine Notrufnummer interpretiert, unabhängig davon, wer gerade dahintersteht? Dies wäre die eine Frage, ist diese deutsche Sichtweise nicht vielleicht auch ein bißchen kurz, immer auf das Gegensatzpaar Krankentransport und Notfallrettung zu reduzieren? Das zweite ist, kommen wir nicht in eine ganz andere Diskussion hinein, wenn es um die Frage geht: Wie sieht das geeignete und angepaßte Hilfeleistungssystem für eine bestimmte Region aus? Es scheint deutlich geworden zu sein, daß man im Rettungsdienst anfangen muß, über regionale Gesichtspunkte nachzudenken, darüber, ob es richtig ist, daß die Länder in den Rettungsdienstgesetzen quasi einheitliche Organisationsstrukturen für alle Rettungsdienstbereiche vorschreiben, unabhängig davon, welche geographischen und räumlichen Voraussetzungen vorliegen. Wir haben einheitliche Rettungssysteme für Ballungsräume und für ländliche Räume, obwohl die Vorträge hier doch gezeigt haben, daß man sehr wohl darüber nachdenken kann, in Ballungsräumen u.U. ganz andere Systeme zu installieren, als etwa in dünn besiedelten Periphereräumen auch einheitliche und daß man auch in Ballungsräumen ganz andere Systemkomponenten der Gefahrenabwehr integrieren muß, als wir das bisher getan haben. Ich will aber der Diskussion nicht vorgreifen, will mich bei den Referenten ganz herzlich bedanken und gebe jetzt das Feld frei für Fragen und Diskussionsbeiträge. Bitteschön:



**P. Knuth, Bundesärztekammer Köln**

Ich möchte sicher sein, daß ich Sie recht verstanden habe bei Ihren Ausführungen. Ihre strategischen Überlegungen, von denen ja eine war, die funktionale Einheit Rettungsdienst und Krankentransport aufzugeben - bedeutet das, daß Sie bei einer solchen Lösung festhalten würden an einer einheitlichen Leitstelle für die Vermittlung aller medizinischer Dienstleistungen inklusive eines denkbarerweise privatisierten Krankentransportes, also einen Anschlußzwang an eine einheitliche Rettungsleitstelle, möglichst eine integrierte Leitstelle, oder wollen Sie dieses Feld in Ihren strategischen Überlegungen denkbarerweise - Sie haben ja nur Lösungsmodelle vorgestellt - dann auch mit diesem Nachsuchen des Patienten nach dieser Krankentransportleistung ein eigenes Feld eröffnen?

**M. Schirmeyer, Bayerisches Staatsministerium des Innern, München**

Die Frage nach der Rettungsleitstelle und ihrer Aufgaben ist in der Tat eine sehr wichtige. Ich meine, wenn man das Trennungsmodell - ich nenne das jetzt mal mit aller Vorsicht so - verfolgt, nach wie vor die Rettungsleitstelle eine integrierte sein sollte. D.h., sie sollte das gesamte Spektrum des präklinischen Bereiches einschließlich des kassenärztlichen Bereitschafts- oder Besuchsdienstes vermitteln können. Sie muß - und das nenne ich eine Pflichtaufgabe - die Einsätze der Notfallrettung selbstverständlich koordinieren. Ob sie darüber hinaus im Sinne eines Anschlußzwangs alle Krankentransporte auch vermitteln können muß, hängt davon ab, inwieweit man den „Markt“ Krankentransport gestaltet. Ich meine, daß ein solcher Anschlußzwang für Krankentransporte an eine Leitstelle zwar einige Vorteile bietet, andererseits aber mit dem Marktgedanken und mit dem Gedanken an einen Wettbewerb kaum vereinbar ist. Man wird also den Leistungserbringern nicht verbieten können, wenn man einen Markt überhaupt will - und das ist die Voraussetzung -, selbst Einsätze zu akquirieren und zu versuchen, sie sich ins Geschäft zu holen. Das wird nicht ausgeschlossen. Aber ich gehe mal davon aus, daß Rettungsleitstellen nach wie vor eine große Zahl, wenn nicht die Mehrheit, der Krankentransporte vermitteln werden, auch bei einer Marktöffnung, weil ja jeder Leistungserbringer von Krankentransporten versuchen wird, möglichst an Aufträge zu kommen, andererseits allerdings auch die Bürger häufig ja nur die Nummer der Leitstelle wissen, um dann über sie eine Transportmöglichkeit zu bekommen.

---

**P. Knuth, Bundesärztekammer Köln**

Herr Schirmeyer, da möchte ich aus medizinischer Sicht ganz deutlich machen, daß dies aus fachlicher Sicht ein Irrweg sein muß, denn wir wissen, daß das Hilfeersuchen des Bürgers nach einer medizinischen Dienstleistung so undifferenziert ist - ein tägliches Problem aller Leitstellen -, daß sich hier ein Markt eröffnet, der klar dem Bereich der Notfallrettung RTW, NEF, NAW zuzuordnen wäre, ohne daß dem Bürger klar ist, daß auf der Grundlage seiner undifferenzierten Nachfrage nach Hilfe die Hilfeleistung zuteil wird, die nicht dem Niveau entspricht, das für diesen medizinischen Notfall angemessen wäre. Wenn man diese Gedanken der Liberalisierung des Krankentransportmarktes weiter verfolgen wollte, dann müßte man sicher sein, daß durch einen Fachfilter die Dinge herausfiltriert werden, die von der Situation her eine differenzierte medizinische Hilfeleistung im Sinne der Notfallrettung erforderlich machen.

**P. Lindegaard, Falck Redningskorps, Kopenhagen**

In Denmark also, we do operate emergency services and patient transportation in one organization. From the dispatch center point of view it is separated, as the speaker was saying here. That is, all emergency calls are going to the police on the 112 number concerning fire, police and ambulance. And all the requests for normal non-emergency patient transportats are going directly on another number to the closest dispatch center. So I fully agree with the necessity to diversify ambulance emergency calls and normal patient transportation at a dispatch center.

**J. Stout, Med Trans, West River**

I think I agree with the opposing views. We do have a great deal of evidence that individuals don't diagnose themselves correctly when they call the emergency number when they have an emergency condition. Seven per cent was quoted by the previous speaker of non-emergency callers actually having an emergency. In markets where we analyse all non-emergency callers and send paramedics to all those calls, it turns out to be even 12 per cent. The assumption that patients diagnose themselves and divide themselves into two groups is very unsafe. So I think we are looking for a single medical answering point. Whether we have a single emergency point, which divides those calls to the police, fire and medical, as we do in the US, or three emergency numbers as

they do in the Soviet Union, 11 for police, 12 for fire, 13 for medical, is still another question. But the final issue, whether having a single answering point for medical requests rules out competition that I cannot agree with. We have competition for the market and public and private companies simultaneously for the right to serve the market. Since my wife is not here yet - she will be here this afternoon - I will say, the selection of the ability to have multiple ambulance services, public or private, is a sort of like to have the ability to have multiple spouses, multiple wives. It's alright, but only one at a time.

### **G. Döhler, Deutsches Rotes Kreuz, Meckenheim**

Wir sind uns darüber im klaren, daß angesichts der Kostenentwicklungen der Rettungsdienst auf den Prüfstand gehört. In der ersten Veranstaltung dieses Symposiums sollte also eruiert werden, ob nun ein einheitlicher Rettungsdienst mit den Komponenten Notfallrettung und Krankentransport weitergeführt werden soll, oder ob beide Komponenten aus welchen Gründen auch immer getrennt werden sollen. Somit ist die Annahme Gegenstand dieser Diskussion, daß also eine Trennung möglicherweise zur Kostenersparnis führt. Mich würde mal von Herrn Schirmeyer und Herrn Kosow interessieren, aus welcher Kostenbilanzierung des Rettungssystems, Notfallrettung und Krankentransport, die Intention einer Trennung herrührt. Wir wissen ja, wir hatten mit einer Gutachtenflut zu kämpfen in den letzten Jahren, aber kein Gutachten hat, wie wir wissen, klar und deutlich überzeugend darstellen können, daß eine Trennung tatsächlich kostengünstiger ist. Zu den Berliner Zahlen möchte ich sagen, man kann natürlich Berlin gratulieren zu diesem außerordentlich guten Service von Krankentransport und Notfallrettung für die Bevölkerung. Ich habe mal die Bevölkerung in Berlin mit 3,4 Millionen angesetzt, ich weiß nicht, ob das ungefähr so hinkommt. Das würde also bedeuten, daß Sie in der Notfallrettung so in etwa 55 Einsätze pro 1000 Einwohner fahren und im Krankentransport etwa 112. Wenn ich diese Zahlen mit dem Durchschnitt der Bundesrepublik vergleiche, dann liegt der Durchschnitt bei der Notfallrettung so in etwa bei 40 pro 1000 Einwohnern für alle Bundesländer und der Krankentransport bei etwa 60 pro 1000 Einwohner. D.h. also, die Berliner Leistungen sind etwa doppelt so hoch im Krankentransport wie im gesamten Bundesgebiet und etwa 1/3 so hoch wie im gesamten Bundesgebiet. Insofern stellt sich natürlich auch die Frage nach den Kosten. Wenn man jetzt die Berliner Zahlen - ich meine, Zahlen lassen sich nicht immer direkt vergleichen - wenn man aber jetzt die Berliner Zahlen auf die Bundesrepublik umlegen würde, hätten wir praktisch eine Kostenstei-

gerung für die gesamte Republik von etwa 1 Mrd. DM. Meine Frage: Ist also die Privatisierung des Krankentransportes und damit eine schlecht kontrollierbare Größe der Leistungsanforderungen tatsächlich für die gesamte Bundesrepublik der Lösungsansatz? Daß das in Berlin sehr gut klappt und die Patienten gut versorgt werden, ist alles richtig. Aber wenn wir hier diskutieren und den Rettungsdienst auf den Prüfstand stellen, dann brauchen wir ja Systemlösungen. Und hier habe ich eben meine Zweifel. Sie haben also immerhin bei 3,4 Millionen Einwohnern etwa 408.000 Krankentransporte. Wenn man das jetzt hochrechnen würde auf die Bundesrepublik, hätten wir praktisch einen sehr sprunghaften Anstieg der Leistungsanforderungen in diesem Gebiet und damit auch Kostensteigerungen.

### **Moderator**

Ich habe Sie doch wohl nicht richtig verstanden, daß Sie jetzt glauben, die Anzahl der hohen Krankentransporte habe etwas mit der Frage Trennmodell oder Einheitsmodell zu tun. Das kann doch nur etwas zu tun haben mit dem Potential, das dort zu versorgen ist. Aber ich will Herrn Hagemann nicht vorgeifen.

### **R. Hagemann, Senatsverwaltung für Inneres, Berlin**

Ich kann jetzt die von Ihnen erhobenen Zahlen für das Bundesgebiet nicht nachvollziehen, aber ich glaube, man darf nicht Äpfel mit Birnen vergleichen. Man müßte hier zum Vergleich andere Ballungsgebiete heranziehen, dann hätte man adäquate Zahlen. Ich will nicht ausschließen - unser Modell hat auch seine Nachteile -, daß es vielleicht den einen oder anderen Krankentransport mehr gibt, den es als solchen nicht geben sollte. Aber das ist, glaube ich, ein Problem, was wir bei der Definition des Krankentransportes in den einzelnen Landesrettungsdienstgesetzen überall haben, und ich kann den Vorwurf so entgegennehmen, ihn aber, ehrlich gesagt, nicht nachvollziehen. Man müßte jetzt die Vergleiche zu anderen großstädtischen Räumen ziehen. Ich wollte noch eine Sache sagen zu dem Thema „Integrierte Rettungsleitstelle“. Wir sind auch dafür, trotz aller von Herrn Schirmeyer genannten verfassungsrechtlichen Bedenken, möglichst alles über eine Leitstelle zu lenken. Wichtiger, oder zumindest genauso wichtig wie der Krankentransport, erscheint mir dabei noch dieser sogenannte kassenärztliche Notfalldienst. Wir haben in Berlin nach 15jährigem Kampf erreicht, daß er sich jetzt kassenärztlicher Bereitschaftsdienst nennt, von daher die Verwechslungsgefahr nicht mehr ganz so groß ist. Auf der anderen Seite

sollte es auch Ziel sein, die kassenärztlichen Vereinigungen dazu zu bringen, ihre Einsätze auch über die integrierte Rettungsleitstelle laufen zu lassen. Das obliegt aber nicht unserer Hoheitsgewalt, davon müssen die kassenärztlichen Vereinigungen überzeugt werden, aber ich glaube, das wäre eine sinnvolle Lösung.

#### **M. Schirmeyer, Bayerisches Staatsministerium des Innern, München**

Zwei Feststellungen. Erstens: Ich habe nie von Privatisierung des Krankentransportes geredet, sondern nur davon, administrative Hemmnisse zum Zugang zum Markt „Krankentransport“ abzubauen. Das ist das Problem und nicht, die Privaten anstelle der jetzt tätigen Leistungserbringer zu setzen. Das ist das erste. Der zweite Punkt ist: Ich habe mich auch bewußt aus dem Gutachterstreit herausgehalten, ob durch eine Marktöffnung Kosten einzusparen seien. Nur wenn wir die Diskussion genauer betrachten, es geht doch darum, ein sich selbst steuerndes System zu schaffen, das tendenziell die vorhandenen Kosteneinsparungsmöglichkeiten auch wahrnimmt. Das jetzt praktizierte Modell mit dem Kostendeckungsprinzip ist, so auch die Erkenntnisse des Deutschen Roten Kreuzes, Herr Dr. Döhler, eben nicht geeignet, diese Kostenressourcen zu erschließen und die Frage ist doch, ob ein Wettbewerbsmodell das nicht besser kann. Dieses mögen dann die Marktstrategen im nächsten Abschnitt unserer Diskussion offenlegen.

#### **A. Lechleutner, Berufsfeuerwehr Köln**

Ich möchte noch einmal die Diskussion aufgreifen, die Herr Schirmeyer initiiert hat, nämlich Trennung von Krankentransport und Notfallrettung einerseits, Öffnung des Marktes und, was Herr Dr. Knuth dann eingeworfen hat, einheitliche Leitstelle. Wenn wir dem Marktgedanken das Wort reden und sagen, okay, wir versprechen uns was davon, dann sehe ich die Möglichkeit des Krankentransports, in Wettbewerb mit anderen zu treten durch direkte Kontrakte mit Krankenhäusern und Ärzten. Das würde dann auch ermöglichen, das ist mehrfach angeklungen, daß aus medizinischer Sicht eine einheitliche Leitstelle dann gewährleistet sein kann, weil der Bürger normalerweise nicht der Anforderer des Krankentransportes ist, sondern der Bürger fragt seinen Hausarzt, ein Patient wird von Krankenhaus A nach B verlegt usw. Ganz wichtig scheint mir der Gedanke der einheitlichen Leitstelle zu sein und wenn ein Bürger anruft und sagt, er habe ein medizinisches Problem, dann sollte zunächst im einfacheren Fall der kassenärztliche Notdienst oder der Vertragsarzt entscheiden, ob der Patient stationär behandelt werden

sollte oder nicht und dann den weiteren Krankentransport veranlassen. Die andere Sache mit der Notfallrettung geht auch nur über eine einheitliche Leitstelle. Aber gerade den Wettbewerb der Leistungsanbieter im Krankentransportwesen sehe ich dadurch als möglich, daß man Kontrakte mit Ärzten, Arztgruppen oder Krankenhäusern aushandelt für die Erbringung von Krankentransportleistungen und damit ist diese Leistung unabhängig von verschiedenen Leitstellen. Die Leitstelle des Krankentransportunternehmens A zur Auftragsbeschaffung ist sicher nicht das geeignete Mittel, weil eben der Bürger nicht richtig unterscheiden kann, was er für Notfallressourcen braucht oder nicht.

### **H. Mayer, Gesundheitsamt Wiesbaden**

Bei dem Vortrag von Herrn Lindegaard habe ich mir einige interessante Sachen notiert und zwar sind offensichtlich hier Äpfel und Birnen zu vergleichen, also einige Kosten, die in Deutschland anfallen, scheinen in Dänemark nicht anzufallen. Z.B. wird ein Teil der Leitstellenverteilung von der Polizei finanziert, d.h. vom Staat. Hier in Deutschland entstehen zusätzliche Kosten aus den Hilfsfristen, zumindest was Hessen angeht und speziell Wiesbaden, da habe ich auch die Zahlen, eben so, daß bei kürzerer Hilfsfrist natürlich mehr Kosten entstehen. Es sieht auch so aus, daß die Ausbildungsstruktur in Hessen z.B. und in Dänemark unterschiedlich ist. Auch da fallen weniger Kosten in Dänemark an. Und das Notarztsystem ist in Dänemark, soweit es die Firma Falck betrifft, nicht flächendeckend konstruiert wie in Deutschland oder in Hessen und somit haben wir auch an dieser Stelle Kosteneinsparungen, die man, wenn man wirklich vergleicht, mit einrechnen müßte. Interessant fand ich aber, daß - wir wollen ja von der Wirtschaft lernen - ein Wirtschaftsbetrieb nicht nur die Feuerwehr und die rettungsdienstliche Versorgung und den Krankentransport einheitlich sieht - sie haben ja gesagt, daß Sie nur am Rettungstransport nicht interessiert seien. Sie kämpfen also als betriebswirtschaftlich Denkende für die Integration. Warum soll eine Stadt oder eine Kommune denn nicht auch für die Integration kämpfen? Was aber etwas problematisch bei dieser Sache ist, daß möglicherweise Verluste im sicherheitstechnischen Bereich, wenn Sie also Werkchutz oder dergleichen - ich weiß nicht, was Sie da alles machen, das haben Sie nicht ausgeführt -, wenn Sie das aus Ihrem Betrieb finanzieren, dann würden Sie sozusagen Gesundheitsposten in den Sicherheitsbereich verschieben. Das könnte ich mir für Deutschland rechtlich etwas problematisch vorstellen. Und was die Konkurrenzsituation angeht, haben Sie zumindest quasi eine Monopolstellung, die sicher intensiver ist, als wir in Deutschland die sogenannte Monopolstellung der Hilfsor-

ganisationen haben, wo sich ja immerhin vier Vereine oder manchmal fünf Vereine tummeln und dann die Feuerwehr noch mitspielt - also da haben wir im Grunde genommen eine größere Konkurrenzsituation in Deutschland, als Sie dies derzeit in Dänemark haben.

#### **P. Lindegaard, Falck Redningskorps, Kopenhagen**

Erstmal möchte ich gerne unterstreichen, daß Privatisierung nicht gleich niedrigere Qualität ist und ich glaube, das dänische System ist ein Beweis dafür, daß man auch bei hoher Qualität Kosten einsparen kann. Zumal wir bisher über medizinische Ergebnisse nicht gesprochen haben, die nach unserer Erkenntnis auch international keinen Vergleich zu fürchten brauchen. Zweitens haben Sie Recht, Teilkosten in Dänemark gehen auf die Polizei. Aber trotzdem, obwohl es schwierig ist, es zu vergleichen, meine ich, gibt es ein großes Kostenpotential auch mit Rücksicht auf die Qualität hier in Deutschland. Ich kann mal Flensburg nennen. Ich weiß nicht, ob jemand hier aus Flensburg ist. In Flensburg kosten die Berufsfeuerwehr, technische Hilfeleistung und Notarztbeförderung 11,7 Mio. DM. In Esberg, das ist eine vergleichbare Stadt in Dänemark, 90.000 Einwohner, etwa wie Flensburg, kostet dies auch 11,7 Mio. - aber Kronen. Das ist ein Faktor von fast 4. Deshalb glaube ich, daß es auch ein Potential in Deutschland gibt, wenn man mehr Wirtschaftlichkeit hat.

#### **W. Geier, ASB Bundesverband Köln**

Herr Kosow, Sie hatten vorhin die Frage gestellt, ob nicht der Blickwinkel erweitert werden müßte in Richtung integrierter Systeme. Das knüpft an den Vortrag von Herrn Ries an, integrierte Hilfeleistungssysteme zu schaffen. Ich bin der Auffassung, daß das genau der richtige Weg ist, der eigentlich beschritten werden müßte, wenn man über Synergieeffekte und wirtschaftliche Einsparungen nachdenkt. Deswegen bin ich der Meinung, daß die Begrifflichkeit Trennung von Notfallrettung und Krankentransport ein Stückweit falsch akzentuiert ist, denn das impliziert doch wieder ein weg von der Integration, weg vom integrativen System. Warum kam denn die Diskussion „Trennung von Notfallrettung und Krankentransport“ in den letzten Jahren oder überhaupt erst in den letzten Monaten so massiv aufs Trapez? Das sind doch im wesentlichen betriebswirtschaftliche Gründe und weniger organisationstechnische Gründe, die diese Trennungsdiskussion forciert haben. Ich bin der Auffassung, wenn wir den Schwerpunkt in der Tat auf die notwendige betriebswirtschaftliche Sichtweise legen in diesem Fall, dann sollten wir nicht von

Trennung sprechen, sondern von einer sanften Differenzierung der beiden Aufgabenbereiche Notfallrettung und Krankentransport. Ich bin mir sicher, wenn wir den Grundgedanken integrativer Systeme beibehalten, betriebswirtschaftlich aber entsprechend differenzieren, können wir unsere gestellte Aufgabe, zu einem vernünftigen ökonomischen Modell im Rettungsdienst zu kommen, dann auch bewältigen.

### **W. Panzer, Universitätsklinik Göttingen**

Ich bin sehr dankbar darüber, daß an dieser Stelle eigentlich zum erstenmal und so offen und öffentlich etwas nachvollzogen wird, was eigentlich in vielen Bundesländern und in vielen großen Städten zumindest lange Realität ist. D.h., die funktionale Einheit, die Sie, Herr Kosow als erster in Frage stellten, zwischen Rettungsdienst als Kombination aus Notfallrettung und Krankentransport, die gibt es in vielen Bundesländern und in vielen Städten in dem Maße überhaupt nicht, wie sie immer per Gesetz eigentlich gefordert ist. Und diese Länder, wie auch Niedersachsen, wo Göttingen halt liegt, haben sehr große Schwierigkeiten, das, was im Gesetz in jedem Paragraphen 1 oder 2 jedes Landesrettungsdienstgesetzes eigentlich immer wieder auftaucht, tatsächlich umzusetzen. D.h., dort muß versucht werden, die Realität an die Gesetzeslage anzupassen. Und das macht manchmal sehr große Schwierigkeiten. Ich glaube, daß es eigentlich viel ehrlicher wäre, das zu machen, was Sie hier auch schon angeschnitten haben, zu sagen: Eine funktionale Einheit ergibt sich zwingend für den Faktor Hilfeleistung. Wenn man das integriert und das zeigt sich an dem dänischen Modell bei aller Kritik, daß es offensichtlich auch wirtschaftlich betreibbar ist, eine solche Integration verschiedener Dienste. Indem wir sagen: nur wenn wir das alles integrieren und das zur funktionalen Einheit machen, nur dann können wir wirtschaftlich arbeiten und die Frage, ob der Krankentransport da auszugliedern sei, ich denke, er muß ausgegliedert werden vom Gedanken her. Von den Fakten mag man das anders sehen, aber vom Gedanken her. Deswegen, Sie sehen es am Sozialgesetzbuch V, darin wird der Krankentransport als Transportleistung und auch der Rettungsdienst als Transportleistung erwähnt und die Frage, die uns hier alle viel mehr bewegt und hoffentlich bald auch zu einem Abschluß geführt wird, ist ja die Frage: Wie weit gehört eigentlich der Notarzt zum Rettungsdienst dazu. Das ist eigentlich nirgendwo festgehalten, in den wenigsten Landesrettungsdienstgesetzen und auf Bundesebene erst recht nicht. Die Frage, gehört ein Notarzt eigentlich zur Notfallrettung dazu, ja oder nein, steht in den Gesetzen in aller Regel nicht drin und im niederächsischen Rettungsdienstgesetz taucht das Wort „Notarzt“ an



einer einzigen Stelle auf. Es wird nicht definiert, was er ist, geschweige denn, was er zu tun hat, und ich glaube, das kann man sagen, die Diskussion, die durch das sogenannte Aachener Urteil jetzt bundesweit ausgelöst wurde, zeigt, daß wir an der Stelle sehr viel mehr Handlungsbedarf haben als an der Frage, gehört der Krankentransport zwingend zur Notfallrettung dazu. Ich meine, wenn man eine Integration insoweit schaffen kann, daß garantiert ist, daß alle Leistungen, die ein Notfallpatient anfordern könnte, von einer Stelle beantwortbar sind, d.h. von einer Leitstelle, die alles dirigiert. Aber ob dann der einzelne Transport von einem Öffentlichen oder einem Privaten wahrgenommen wird, ich meine, das ist eher sekundär. Und wenn ich die Bedingungen formuliere und sage: Krankentransport bedeutet eine definierte Qualität in Bezug auf Ausbildungsstand, Zahl des Personals, Größe des Wagens, dann meine ich, ist Konkurrenz erlaubt. Die Konkurrenz um den Patienten allerdings kann nur wirtschaftlich für alle nachteilig sein und höhere Kosten verursachen. Deshalb muß es eine Leitstelle geben, die sagt: ein bestimmter Bereich ist für eine bestimmte Organisation vorgesehen, dann ist die Konkurrenz um den Patienten ausgeschaltet und es gibt nur noch eine Konkurrenz darum: Wer kann die genormte oder normierte Leistung am preiswertesten anbieten. Denn sonst kommen wir dazu, daß wir Äpfel mit Birnen vergleichen. Beispiel Dänemark: Wenn ich mir den höchsten Qualifikationsstand des dort eingesetzten höchsten Rettungshelfers sozusagen angucke und das mit der niedrigsten Stufe des in Deutschland noch gebräuchlichen vergleiche, muß ich sagen, sind die deutschen Rettungshelfer immer noch höher qualifiziert - theoretisch höher qualifiziert, in der Praxis mag das ganz anders sein - als der höchstausgebildete dänische Rettungshelfer.

**J. Hochheim, Amt f. Brand- u. Katastrophenschutz, Hansestadt Greifswald**

Ich wende mich direkt an Herrn Hagemann. Herr Hagemann hat uns ja dargestellt, welche Vielzahl an Anbietern im privaten Krankentransport möglich ist. Ich hatte mir das notiert mit 46 privaten Unternehmen. Und er hat dabei zugleich ausgeführt, daß momentan wohl noch in der Mehrzahl bei den privaten Unternehmen angerufen wird, auch bei den Hilfeleistungsorganisationen, die Krankentransporte durchführen, wenn dann ein solcher Krankentransport angefordert werden soll. Wenn ich Sie auch richtig verstanden habe, ist das aber im Fernziel anders geplant, dann soll also eine integrierte Leitstelle auch die Krankentransportanforderung entgegennehmen dürfen. Meine Frage nun in dem Zusammenhang bei dem von Ihnen angeführten Zeitrahmen

von immerhin einer Stunde nach Auftragseingang: Wie entscheidet der Leitstellendisponent zwischen 46 privaten Unternehmen und den sieben Leistungserbringern, die da noch Krankentransportfahrten fahren könnten, welche der jeweils geeignete ist? Ist das noch Markt, was da dort stattfindet?

#### **R. Hagemann, Senatsverwaltung für Inneres, Berlin**

Für den Krankentransport sind alle Anbieter geeignet. Unterschieden wird nach der räumlichen Gegebenheit und Zuständigkeiten.

#### **E. Schneider, Ärztlicher Leiter Rettungsdienst, Erfurt**

Herr Schirmeyer, Sie haben vorhin sehr schön in Ihrem Vortrag dargestellt, daß eine Trennung zwischen Krankentransport und Rettungsdienst möglich ist. Ich denke aber auch, daß eine Leistungserbringung durch Anbieter im privaten Bereich im Krankentransport durchaus möglich ist. Ich möchte aber warnen, dieses über separierte Leitstellen zu tun. Sie brauchen nur an ein größeres oder Großschadensereignis denken, und das ist das, was Herr Ries vorhin angesprochen hat, dann läuft mir die ganze Geschichte schon auseinander und ich kriege die Leichtverletzten, ich kriege die überhaupt nicht Verletzten nicht mehr geregelt. Ich habe auch keinen richtigen Zugriff auf die Anbieter. Zweiter Punkt, und das möchte ich noch unterstreichen: Ich habe bei Subleitstellen überhaupt keine Möglichkeit, über Qualitätssicherung in der Zuweisung nachzudenken und auch dem Patienten das richtige Rettungsmittel zukommen zu lassen, weil, wir wissen es alle, ein Transport nur dann bezahlt wird, wenn er auch durchgeführt wird. Und wir haben in Thüringen in den letzten Jahren beispielsweise mit einigen Privaten die Erfahrung gemacht, die auf den Markt gedrängt waren, daß eben Patienten, die für den Notarztwagen vorgesehen waren, plötzlich im KTW landeten und als der Patient dunkelblau war, wurde dann um Hilfe gerufen. Wir haben das inzwischen alles regeln können. Ein weiterer Punkt: Wir diskutieren den ganzen Vormittag über eine Kostenreduzierung - das ist richtig, das ist notwendig. Aber: Wir müssen, und das geht jetzt auch in Richtung Berlin, wenn wir sehen, was der Kollege Döhler vorhin gesagt hat über die hohe Zahl der Transporte pro Anzahl pro Kopf der Bevölkerung, müssen wir uns fragen, woran liegt das denn? Wir sind hier das falsche Gremium. Krankentransporte werden nur durchgeführt auf ärztliche Verordnung. Das ist das Ordnungsverhalten der Kollegen im stationären wie im ambulanten Bereich und muß hier angegriffen werden. Und der zweite Punkt, der dort eine Rol-

le spielt: die Kostenträger müssen sich positionieren, wie lange sie denn einem gesetzlich Krankenversicherten die Wartezeit im Krankentransport zumuten möchten. Sollen es 60 Minuten sein, sollen es 240 Minuten sein, wo soll sie denn liegen? Und wir haben eine sehr interessante Tarifikonversation zur Zeit in unserer Landeshauptstadt, wo die Kostenträger jetzt gezwungen worden sind, sich bis zu Weihnachten zu einer Zeit zu äußern, damit wir dann eine vernünftige KTW-Vorhaltung beispielsweise planen können. Und ich möchte noch eins aus der Erfahrung der letzten sechs Jahre nach Öffnung der Mauer hingeben: Wir haben es geschafft, integrierte Leitstellen zu haben für das Großschadensereignis, sprich also den Katastrophenschutz, die Feuerwehr, den Notarztdienst/ Rettungsdienst und den kassenärztlichen Notfalldienst, so daß das Hilfeersuchen ankommt und der Rettungsassistent/Fachschwester für Anästhesie entscheidet nach Rückfragen und gezielten Rückfragen: wer kriegt es denn nun, der KTW, der RTW, das KV-Auto, das NEF, der Hubschrauber oder eine Kombination aus dem Ganzen. Und ich denke, diese Erfahrung sollte man einfach nutzen. Aber ich warne noch einmal eindringlich vor Subleitstellen im privaten Krankentransportbereich.

### **Moderator**

Wie nicht anders zu erwarten, war die Diskussion mindestens so kontrovers wie die Vorträge, die hier vorne gehalten worden sind. Ich denke aber, und da kann ich im Moment nur für mich persönlich sprechen, mir ist klar geworden, daß wir vielleicht auch in den letzten Wochen am falschen Ende diskutiert haben. Die Frage ist nicht die Zusammenführung oder die Trennung von Krankentransport und Notfallrettung, sondern die Frage ist: Was für ein Hilfeleistungssystem brauchen wir für einen ganz bestimmten Bereich, für einen ganz bestimmten Raum. Wir müssen anfangen, auch im Rettungsdienst geographische Gesichtspunkte sowie Bevölkerungsgesichtspunkte mit einzubeziehen und untersuchen, was für einen Raum mit welcher Regionalstruktur müssen wir rettungsdienstlich versorgen und müssen dann dem jeweiligen Rettungsdienstbereich situativ angemessen ein integriertes Hilfeleistungssystem entwickeln. Danach kommt die Frage auf, ob der Krankentransport quasi als Privatunternehmen einer Stadt von einem ausgegliederten Bereich Feuerwehr als Eigenbetrieb betrieben wird oder von einem Privatunternehmen - das scheint mir der richtige Weg und die richtige Reihenfolge zu sein. Dann wird nämlich um Leistung Konkurrenz gemacht und nicht Konkurrenz um den Patienten und das kann nur allen helfen. Ich danke Ihnen herzlich.

## THEMENBLOCK II

**Sicherstellung einer öffentlichen Aufgabe:  
Monopolstrukturen oder Wettbewerb?**

edsgju A neruü wofis serie gullatawofid  
fprewoctteW refo neruü nioyocowi

R. SAEKEL  
 Bundesministerium für Gesundheit, Bonn

## Sicherstellung einer öffentlichen Aufgabe Monopolstrukturen oder Wettbewerb

### Einführung

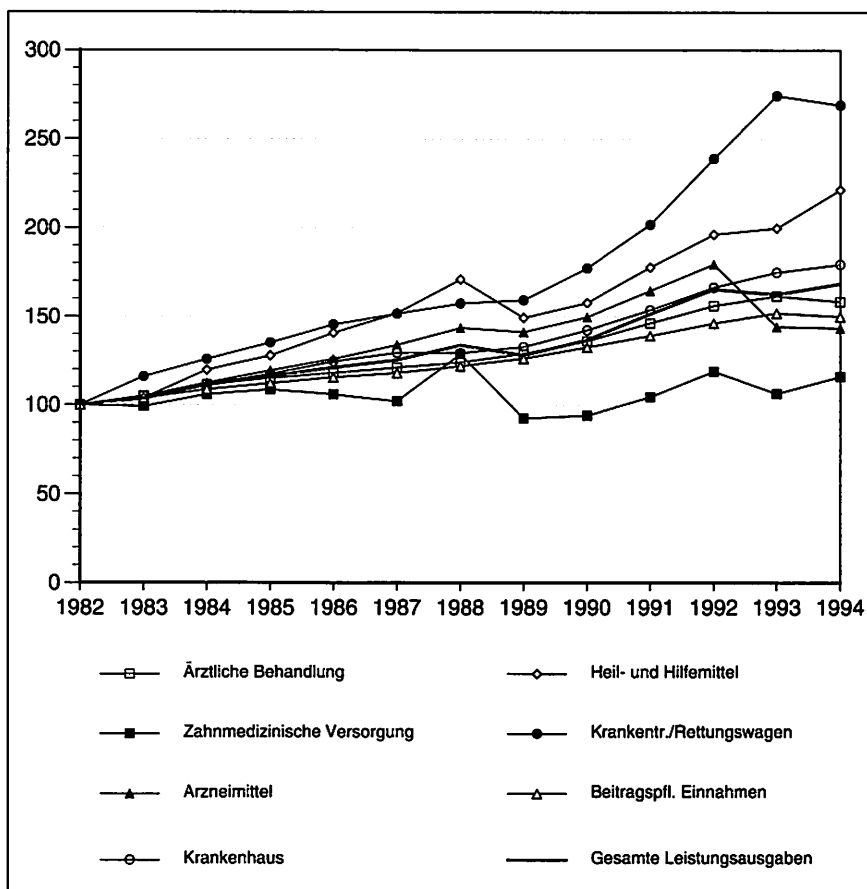
Zur Einleitung möchte ich kurz fünf Feststellungen treffen.

Die erste Feststellung: Für das deutsche Rettungswesen wurden 1994 insgesamt rd. 3 Mrd. DM ausgegeben.

**Tabelle 1 Gesamtausgaben für Rettungsdienste, Krankentransporte und Flugrettung (Ost und West) 1994**

GKV:	2,60 Mrd. DM
PKV und Beihilfe:	0,26 Mrd. DM
Selbstbeteiligung:	<u>0,16 Mrd. DM</u>
Insgesamt:	<b>3,02 Mrd. DM</b>
davon GKV:	
Flugrettung:	117 Mio DM
Krankentransporte:	847 Mio DM
Rettungswagen:	887 Mio DM
Notarztwagen:	<u>725 Mio DM</u>
	<b>2.576 Mio DM</b>

Feststellung 2: Die Entwicklung der Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung für das Rettungswesen seit 1982 liegt oberhalb aller anderen Versorgungsbereiche und zeigt insbesondere seit 1989 eine exponentielle Beschleunigung.



**Abb. 1** Entwicklung der GKV-Ausgaben je Mitglied für ausgewählte Leistungsbereiche, 1982-1994 (1982 = 100)

**Feststellung Nr. 3:** Die Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung für das Rettungswesen verdoppelten sich in den alten Bundesländern innerhalb von fünf Jahren und in den neuen Bundesländern innerhalb von nur 3 Jahren. Derartige exponentielle Ausgabensteigerungen verkräften keine Wirtschaftsbranche bzw. kein soziales Finanzierungs- oder Sozialversicherungssystem. Deshalb gibt es in Deutschland eine immer intensiver werdende Diskussion um notwendige Reformen im Rettungswesen.

**Feststellung 4:** Die Effektivität, d.h. die Wirksamkeit des deutschen Rettungswesens wird inländisch und international zu Recht als hoch eingeschätzt.

Feststellung 5: Bei der Reformdiskussion geht es deshalb vorrangig um die Frage nach der größtmöglichen Effizienz des Rettungswesens, d.h. qualitativ definierte Outputs sind mit den geringstmöglichen Mitteln zu erreichen. Die Aufgabenstellung besteht konkret darin, bei Fortbestand und Fortgeltung der gegebenen Hilfsfristen und der gegebenen rechtlichen und qualitativen Qualitätsstandards für Leistungserbringer die Leistungserbringung so kostengünstig als möglich zu organisieren. Ob diese Aufgabe nun am besten durch eine strikte Bedarfsplanung bzw. monopolartige Angebotsstrukturen oder durch mehr Wettbewerb zu erreichen ist, soll heute in diesem Themenkomplex diskutiert werden.

So viel zu meinen Eingangsfeststellungen. Ich würde jetzt gerne Herrn Faehrmann bitten, seine Ausführungen zu machen.





---

B. FAHRMANN  
AOK-Bundesverband, Bonn

## **Anforderungen an die Rahmenbedingungen des Rettungsdienstes**

### **1. Rechtliche und finanzielle Ausgangslage**

Die Gewährleistung eines hochwertigen Rettungsdienstes ist ein zentraler Schlüsselpunkt für die Funktion der gesundheitlichen Versorgung. Die Qualität der Notfallrettung beeinflusst wesentlich das weitere Leben des Betroffenen. Die gesetzlichen Krankenversicherungen haben daher starkes Interesse an einem leistungsfähigen Rettungsdienst. Professionelle Rettungseinsätze begrenzen den gesundheitlichen Schaden, verkürzen die Verweildauer im Krankenhaus, beschleunigen die gesundheitliche Wiederherstellung und sorgen so dafür, daß unnötige Folgeausgaben vermieden werden.

Rettung ist mehr als nur Transport von Kranken in medizinische Einrichtungen. Diesem Umstand werden die gegenwärtigen Regelungen des SGB V nicht gerecht, die von „Fahrtkosten“ in Zusammenhang mit einer Leistung der Krankenkasse sprechen. Dieser Begriff paßt allenfalls für den unqualifizierten Krankentransport. Entsprechend der Bedeutung der Notfallversorgung als erste medizinische Hilfsmaßnahme sollen der Rettungsdienst und auch der qualifizierte Krankentransport nicht länger als Nebenleistungen zweiter Ordnung im Leistungsrahmen der GKV mitgeführt werden. Vielmehr ist entsprechend der Bedeutung die Gestaltung einer eigenen Leistungsart „Rettungsdienst und Krankentransport“ in dem für die Krankenversicherung maßgeblichen Sozialgesetzbuch V erforderlich.

Die Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung für Rettungsdienstleistungen steigen seit vielen Jahren überdurchschnittlich stark an. In den alten Bundesländern stiegen die Ausgaben in den letzten beiden Jahren jeweils um ca. 15 %. Auch in einem kleinen Leistungsbereich wie dem Rettungsdienst sind solche Zuwächse höchstens übergangsweise tolerierbar. Im Rettungsdienst steigen die Ausgaben aber seit Jahrzehnten nahezu jedes Jahr weit stärker als die Einnahmen. Allein in den letzten drei Jahren stiegen die Ausgaben um annähernd 1 Mrd. DM, auf nunmehr 2,7 Mrd. DM, an. Daß Gegensteuerungsbedarf besteht, ist unter den Beteiligten nicht strittig, selbst die Betreiber sorgen sich mittlerweile um die langfristige Finanzierbarkeit.

Analysiert man eine Ausgabensteigerung, so sind drei Einflußfaktoren zu beachten: Mengenzuwächse, Strukturverschiebungen oder Preiseffekte. Die Ausgabensteigerungen der jüngeren Vergangenheit für Rettungsdienst und Krankentransport beruhen zum weit überwiegenden Teil auf Preiseffekten, teilweise wurden in den letzten Jahren die satzungsmäßig festgesetzten Entgelte um über 100 % erhöht.

Gegenwärtig ist der Rettungsdienst ein Anbietermarkt, auf dem sich auch hohe Preise leicht durchsetzen lassen. Um ein entsprechendes Gegengewicht zu schaffen, sind Möglichkeiten zu suchen, die den Einfluß der Nachfrageseite stärken.

Obgleich jeder Bürger im Notfall Nachfrage nach Rettungsdienstleistungen entwickeln wird, besteht beim einzelnen meist keine aktuelle Wertschätzung für dieses Zukunftsgut. Im Bedarfsfall hat der Betroffene aber ein existenzielles Interesse an einer schnellstmöglichen Versorgung. Ihm bleibt keine Zeit, Preise und Leistungen zu vergleichen. Wenn das Individuum nicht preisreagibel reagiert, kann die Nachfragefunktion nur institutionalisiert von den Krankenkassen in ihrer Doppelfunktion als Anwalt des Versicherten und Buchhalter des Beitragszahlers übernommen werden.

Die ordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen des Rettungsdienstes werden gegenwärtig durch Bundes- bzw. Landesgesetze in unterschiedlicher, sich teilweise widersprechender Form gesetzt. Während dem Bundesgesetzgeber insbesondere die Finanzsituation der gesetzlichen Krankenversicherung ein Anliegen ist, stellt das Landesrecht vorrangig auf die Bereitstellung der Leistung ab. Dabei ist die Kostenfrage von untergeordneter Rolle, gilt sie doch als gelöst zu Lasten Dritter, nämlich der Krankenversicherung.

Die Krankenkassen sitzen damit zwischen Baum und Borke der unterschiedlichen Rechtskreise. Während vom Bundesrecht Beitragssatzstabilität vorgeschrieben wird, sieht das Landesrecht hingegen die Deckung der entstehenden Selbstkosten vor.

## **2. Fehlende Selbststeuerungskräfte**

Trotz vielfältiger gesetzlicher Bemühungen ist es bislang nicht gelungen, das System Rettungsdienst so zu gestalten, daß Selbststeuerungskräfte auf eine wirtschaftliche Bereitstellung dieser Leistung hinwirken. Es gibt keine Anreize, wirtschaftlich zu handeln. Das in den Landesrettungsdienstgesetzen verankerte Selbstkostendeckungsprinzip

führt dazu, daß eine kostengünstigere Versorgung lediglich den Krankenkassen Geld spart, und warum sollte aus Sicht der Betreiber fremdes Geld gespart werden. Der Leistungserbringer hingegen hat keine Chance, seine eigenen Einkünfte durch Ausschöpfung von internen Wirtschaftlichkeitsreserven zu mehren. Gewinne können nicht erwirtschaftet werden, Überschüsse bleiben nicht im Betrieb.

So ist es nicht verwunderlich, daß in zahlreichen regionalen und überregionalen Gutachten dem bestehenden Rettungsdienst Unwirtschaftlichkeit attestiert wird. Die AOKs haben in den letzten Jahren viele Gutachten zur Wirtschaftlichkeit des Rettungsdienstes in Auftrag gegeben. Dabei kommen die Gutachter immer wieder zu dem Schluß, daß Leitstellen zusammengelegt, Rettungswachen geschlossen, Rettungsmittel abgebaut oder Personal umgeschichtet werden kann, ohne daß die Versorgung hierdurch leidet.

Zuletzt hat das vom BMG in Auftrag gegebene BASYS-Gutachten Einsparpotentiale von 10 - 15 % allein durch Straffung der Infrastruktur ermittelt. Pointiert könnte man sagen, der Frust der Krankenkassen über die Unwirtschaftlichkeit des Rettungsdienstes ist die Lust der Gutachter an den dadurch zahlreich eingehenden Aufträgen. Neben Gutachtern haben in dieser vertrackten Situation auch die Juristen gut zu tun, die durch das beschriebene Auseinanderklaffen von Bundes- und Landesrecht zahlreiche Schieds-, Normkontroll- und Verwaltungsgerichtsverfahren bestreiten dürfen.

Um die Finanzierbarkeit des Rettungsdienstes langfristig sicherzustellen, ist es notwendig, dem Kostenträger eine gleichberechtigte Mitwirkung bei Struktur- und Entgeltfragen einzuräumen. Es hat sich gezeigt, daß die von der Angebotsseite determinierten Ausgabeneffekte um so höher sind, je weniger die Finanzierungsnotwendigkeiten aus Nachfragesicht Beachtung finden.

Daß die Einbindung der Krankenkassen zu besseren ökonomischen Ergebnissen führt, sieht man bei der Betrachtung der länderspezifischen Ausgabensituation. In den südlichen Bundesländer, die eine Verhandlungslösung zur Gestaltung und Finanzierung des Rettungsdienstes vorsehen, sind jährliche Ausgaben von rd. DM 45,00 pro Versichertem zu verzeichnen. Dies ist weit weniger, als in nördlichen Bundesländern für Rettungsdienstleistungen aufgewandt werden muß. In den Landesrettungsdienstgesetzen der nördlichen Länder sind bekanntlich nur schwache Mitwirkungsrechte der Krankenkassen vorgesehen, die Folge sind Ausgaben von rd. DM 70,00 pro Versichertem.

Eine Neukonzeption der Rahmenbedingungen für den Rettungsdienst ist also überfällig, dabei muß vorrangig darauf geachtet werden, daß unwirtschaftliche Versorgungsstrukturen nicht länger entstehen. Das gegenwärtige Verfahren, erst im nachhinein Unwirtschaftlichkeit aufdecken zu dürfen und Strukturveränderungen herbeiprozessieren zu müssen, ist ärgerlich, teuer und rational nicht zu erklären.

### **3. Neugestaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen**

Was muß aus Sicht der Krankenversicherung also getan werden? Eine umfassende Neuregelung des Rettungsdienstes muß her. Weitere kurzfristige Kostendämpfungsmaßnahmen, wie etwa Erhöhung der Selbstbeteiligung der Versicherten oder die Einschränkung des Leistungsrahmens reichen nicht aus. Auch ein Ausbau des Festbetragsinstrumentariums ist nicht geeignet, die Kostenexplosion im Rettungsdienst zu stoppen.

Die Krankenkassen haben in der Vergangenheit nur sehr vorsichtig von der Möglichkeit, Festbeträge festzusetzen, Gebrauch gemacht. Festbeträge sind angesichts monopolartig angebotener Rettungsleistungen und mangelnder Entscheidungssouveränität des Hilfsbedürftigen im konkreten Bedarfsfall keine adäquate Finanzierungsalternative. Es ist kurzfristig, die einseitige Festsetzung von Gebührensatzungen durch die einseitige Festsetzung von Festbeträgen zu ersetzen. Eine Beschränkung der Einwirkungsmöglichkeiten der Krankenkassen auf die Festsetzung von Festbeträgen bedeutet vielmehr einen Rückschritt gegenüber den in einigen Ländern bestehenden Mitwirkungsmöglichkeiten.

Das schwerwiegendste Problem bei der ordnungsrechtlichen Gestaltung des Rettungsdienstes ist die aufgesplittete Rechtszuständigkeit zwischen Bund und Ländern, die eine koordinierte Abänderung mehrerer Rechtskreise erfordert. Nur so kann das Ziel erreicht werden, Qualität und Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes mindestens gleichbleibend zu erhalten, dabei aber die Wirtschaftlichkeitsreserven auszuschöpfen. Werden nur die bundesrechtlichen Vorschriften zum Leistungsumfang der Krankenkassen geändert, ist nicht sichergestellt, daß am richtigen Ende gespart wird. Die ausgabendeterminierende Rettungsdienstinfrastruktur birgt die eigentlichen Wirtschaftlichkeitsreserven, Einfluß kann hier aber nur in Zusammenarbeit mit dem Landesgesetzgeber genommen werden. Wichtig ist es daher, bundes- und landesrechtliche Vorschriften aufeinander abzustimmen.

Die Chancen für eine Neuregelung des Rettungsdienstes stehen derzeit günstig, haben doch auch die Länder aufgrund des kürzlich ergangenen „Aachener Urteils“ des Bundesverwaltungsgerichts Interesse an einer eindeutigen Regelung zur Einbindung und Finanzierung der notärztlichen Versorgung.

Die Neugestaltung muß von dem Grundsatz ausgehen, daß die Notfallrettung eine öffentliche Angelegenheit ist. Die flächendeckende Sicherstellung des Rettungsdienstes ist eine originäre Aufgabe des Staates zur Gefahrenabwehr. Die Länder haben die Pflicht, die rettungsdienstliche Versorgung unabhängig von der auf Bundesebene beschlossenen Existenz einer Krankenversicherung sicherzustellen. Auch Bürger ohne gesetzlichen Krankenversicherungsschutz haben Anspruch auf Notfallrettung. Folgerichtig sind Investitions- und Vorhaltekosten durch Steuermittel zu finanzieren, sie dürfen nicht dem zufälligen Benutzer und damit letztendlich den Krankenkassen aufgebürdet werden dürfen.

Die Krankenkassen finanzieren gegenwärtig den weit überwiegenden Teil der Ausgaben des Rettungsdienstes. Wer bezahlt, muß auch mitbestimmen können. Mitbestimmen nicht nur beim Preis der Einzelleistung, sondern insbesondere bei der ausgabenauslösenden Infrastruktur. Es ist entscheidend, daß die landesweiten Rettungsplanungen auf Basis politisch gesetzter Strukturvorgaben zwischen Aufgabenträger, Kostenträger und Betreiber einvernehmlich abgestimmt werden.

Die Verlagerung der Planung auf die regionale Ebene hat sich in der Vergangenheit nicht immer bewährt. Es hat sich gezeigt, daß politische Abhängigkeiten Einfluß auf Entscheidungen nehmen konnten, wodurch unwirtschaftliche Strukturen entstanden. Dies führte z.B. dazu, daß jeder Kreis in den neuen Bundesländern, und sei er noch so klein und die Gebietsreform noch so nah, erstmal eine eigene Rettungsleitstelle haben mußte. Rettungswachen taugen nicht als Prestigeobjekt für Gemeinden, vielmehr ist eine vernetzte Planung über Kreis- und auch Landesgrenzen erforderlich.

#### **4. Vorrang für Vertragslösungen**

Verträge sollten zukünftig auch im Rettungsdienst Grundlage der Versorgung und Vergütung durch die GKV bilden. Leistungs- und Vergütungsverträge haben sich in anderen Bereichen der medizinischen Versorgung bewährt. Durch den Abschluß von Verträgen kann sicherge-

stellt werden, daß eine bestimmte Leistungsqualität zu vorher feststehenden Preisen eingekauft wird.

Der Bundesgesetzgeber sollte daher Verträge als verbindliches Regelungselement auch im Rettungsdienst vorschreiben. Der GKV sollte aufgegeben werden, Rettungs- und Krankentransportleistungen nur noch auf Basis von Verträgen zu bezahlen. Dies hätte die Konsequenz, daß ausschließlich Vertragspartner eine Berechtigung zur Versorgung von gesetzlich Krankenversicherten geltend machen können. Die Mitgestaltungsmöglichkeit der Nachfrageseite würde hierdurch entscheidend verbessert, es würde ein Gegengewicht geschaffen zur derzeit übermächtigen Angebotsseite.

Bei der Gestaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen sollte auch die funktionale Verflechtung des Rettungsdienstes zur notärztlichen Versorgung wie zum Krankenhausbereich beachtet werden. Eine Koordination mit diesen Sektoren ist medizinisch und auch ökonomisch sinnvoll.

Die Landesrettungsdienstgesetze sollten das vertragspartnerschaftliche Lösungsmodell aufgreifen. Auf Landesebene ist dabei auch die Frage zu klären, welche Bereiche einer öffentlich regulierten Monopolsituation verbleiben müssen und wo wettbewerbliche Elemente positive Ergebnisse erwarten lassen. Erfolgversprechend erscheinen hier die Konzepte zur Neuordnung des disponiblen Krankentransports sowie zur Ausschreibung und befristeten Vergabe von Standorten auf Vertragsbasis.

Abschließend läßt sich aus meiner Sicht sagen, daß die Frage, ob zukünftig der Rettungsdienst durch Monopolstrukturen oder Wettbewerb gestaltet werden soll, nicht nur auf die Leistungserbringerseite bezogen werden darf, sondern aufgeht in der übergreifenden Problematik, ob dieser Bereich weiter einseitig reguliert und gestaltet wird; oder ob allen am System Beteiligten ausgewogene Einflußmöglichkeiten eingeräumt werden. Gegenwärtig sind die Machtverhältnisse zwischen Angebot und Nachfrage derart ungleich verteilt, daß es nahezu egal ist, ob die Leistung von einem Monopolisten oder mehreren Anbietern bereitgestellt wird. Ökonomisch befriedigende Ergebnisse können erst erzielt werden, wenn das Gegengewicht der Nachfrage entsprechend gestärkt ist.

---

CHR. KIRCHNER  
Humboldt-Universität, Berlin

## **Rettungsdienst: Monopolstruktur oder Wettbewerb**

### **1. Einleitung**

Die Vorhaltung des Rettungsdienstes ist ein öffentliches Gut. Die Nachfrage nach den einzelnen Dienstleistungen (Notfallrettung/qualifizierter Krankentransport) im Rahmen des Rettungsdienstes geht von den betroffenen individuellen Akteuren aus; Anbieter sind teils öffentliche Unternehmen (wie die Feuerwehr), teils Hilfsorganisationen wie das DRK und andere, aber auch private Krankentransportunternehmen. Die Kosten werden zu einem großen Teil von der Versichertengemeinschaft der Gesetzlichen Krankenversicherung getragen. Der rechtliche Rahmen ist durch die Rettungsdienstgesetze der Länder, durch das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, durch das Grundgesetz und durch den EG-Vertrag abgesteckt. Im Verhältnis dieser Normmaterien existiert eine Regelhierarchie von der Landesgesetzgebung über die bundesrechtlichen gesetzlichen Vorschriften bis zum Grundgesetz und dem EG-Vertrag, der als supranationales Recht Vorrang gegenüber dem Recht der Mitgliedstaaten genießt. Die Frage nach Monopolstruktur oder Wettbewerb bei der Bereitstellung der Dienstleistung „Rettungsdienst“ kann entweder als Rechtsfrage nach der richtigen Interpretation der einschlägigen rechtlichen Regelungen oder als rechtspolitische Regelungsaufgabe gestellt werden. Im folgenden werde ich in aller Kürze auf die Rechtsfragen eingehen, um dann zu den eigentlich interessierenden rechtspolitischen - und damit ökonomischen Fragen - überzugehen. Es geht schließlich um einen Fall von Kosteneinsparungsmöglichkeiten in Größenordnungen, die direkt auf die Beitragssätze in der Gesetzlichen Krankenversicherung durchschlagen können, oder anders ausgedrückt um einen Fall der Ressourcenvergeudung, getarnt hinter Begriffen wie Daseinsfürsorge, Gefahrenabwehr und Gemeinwohl. Ein Kartell von öffentlichen Aufgabenträgern und Hilfsorganisationen monopolisiert weitgehend einen wichtigen Dienstleistungsbereich.

### **2. Das Gebot der Marktöffnung im Lichte der Rechtslage de lege lata**

Die heutige Rechtssituation ist dadurch gekennzeichnet, daß nach der Herausnahme des qualifizierten Krankentransportes aus dem Personenbeförderungsgesetz zum 1. Januar 1992 diese Dienstleistung nun-



mehr in verschiedenen Rettungsdienstgesetzen der Länder mit der Notfallrettung zum „Rettungsdienst“ zusammengefaßt und einer strengen Marktregulierung unterworfen ist, die in manchen Bundesländern den Zugang von privaten Anbietern faktisch verhindert, so daß auf diesen Märkten neben der Feuerwehr in erster Linie die sogenannten Hilfsorganisationen - wie etwa das DRK - tätig sind. Eine derartige Marktregulierung zu Lasten einer bestimmten Gruppe von Wettbewerbern erweist sich zum einen auf der Ebene des Bundesrechts als Eingriff in die Berufsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) als auch als eine Verletzung des Eigentumsrechts aus Art. 14 GG. Zudem verstoßen Eingriffe in den Wettbewerb durch Landesgesetze gegen die Gesetzgebungshoheit des Bundes, da die Bundeskompetenz aus Art. 74 Nr. 16 GG berührt ist, dem gem. Art. 31 GG der Vorrang gegenüber Landesrecht zukommt. Schließlich wirken die durch die Rettungsdienstgesetze der Länder bewirkten Marktabschließungen auch gegen private Krankentransportunternehmen aus den anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft, so daß Niederlassungs- und Dienstleistungsfreiheit berührt sind. Allein die Tatsache, daß Unternehmen aus den anderen EG-Mitgliedstaaten in gleicher Weise betroffen sind wie inländische Krankentransportunternehmen rechtfertigt einen solchen Eingriff in die Niederlassungs- und Dienstleistungsfreiheit nicht. Hier sei darauf verwiesen, daß in anderen Mitgliedstaaten - etwa in Dänemark - Erfahrungen vorliegen, daß die Tätigkeit von Privatunternehmen sowohl bei der Notfallrettung als auch beim qualifizierten Krankentransport zu guten Ergebnissen und erheblichen Kosteneinsparungen führt. Zur Zeit wird den betreffenden Unternehmen aus dem EG-Ausland der Zutritt zum deutschen Markt verwehrt; dies stellt sich als Verstoß gegen den EG-Vertrag dar.

Aus dem Gesagten folgt, daß eine Marktöffnung im Dienstleistungssektor „qualifizierter Krankentransport“ sowohl nach deutschem als auch nach EG-Recht geboten ist. Streitig ist allenfalls, ob ein Gebot zur Marktöffnung auch für die Notfallrettung existiert. Diese Frage kann hier dahingestellt bleiben, da der eigentliche Akzent dieser Ausführungen bei der rechtspolitischen Frage der Wünschbarkeit einer Marktöffnung liegt. Denn hier ist - schon wegen der Langwierigkeit und der Komplexität einer gerichtsförmigen Durchsetzung der Marktöffnung - der Gesetzgeber aufgerufen zu handeln.

### **3. Organisation der Notfallrettung und des qualifizierten Krankentransports**

#### **3.1 Vorüberlegungen zu den einzelnen betroffenen Märkten**

Werden Überlegungen bezüglich der zweckmäßigen und kostengünstigen Organisation des Rettungsdienstes angestellt, empfiehlt es sich, zwischen der Notfallrettung auf der einen und dem qualifizierten Krankentransport auf der anderen Seite zu unterscheiden. Bezüglich der Notfallrettung sollte wiederum zwischen der Einrichtung und dem Betrieb von Rettungsleitstellen auf der einen Seite und der eigentlichen Notfallrettung auf der anderen Seite unterschieden werden. Fragen der sinnvollen ökonomischen Verknüpfung der verschiedenen Märkte sollten getrennt behandelt werden.

#### **3.2 Notfallrettung**

##### **a) Einrichtung und Betrieb von Rettungsleitstellen**

Einrichtung und Betrieb von Rettungsleitstellen dienen der Gesundheitsfürsorge und der Gefahrenabwehr und fallen damit in den Kompetenzbereich der Bundesländer, die ihrerseits diese Kompetenz auf die Kreise übertragen können, wie dies in den Rettungsdienstgesetzen weitgehend auch erfolgt.

Ein altes Dogma, demzufolge der Staat immer dann, wenn ihm eine Aufgabe übertragen ist, diese auch durch eigene Institutionen zu erfüllen habe, gehört heute in die Märchenwelt einer vergangenen Staatsgläubigkeit. Die staatliche Kernaufgabe betrifft die Sicherstellung der Aufgabenerfüllung nach Kriterien, die politisch festgelegt werden. Ökonomisch betrachtet liegt hier ein öffentliches Gut vor; der Umfang des Angebots dieses öffentlichen Gutes und auch die Qualität des betreffenden Produktes unterliegen der Entscheidung derjenigen, die dieses Gut nachfragen und es - entweder qua Entrichtung von Steuern oder Beiträgen - bezahlen. Die Rettungsdienstgesetze der Länder legen hier genaue Anforderungen an die Einrichtung und den Betrieb von Rettungsleitstellen fest. Ob solche Rettungsleitstellen nun aber von der öffentlichen Hand, von beliehenen Unternehmen oder von Privatunternehmen, die auf der Grundlage der Erteilung einer Konzession tätig werden, eingerichtet und betrieben werden, sollte unter Kostengesichtspunkten entschieden werden. Dabei ist in Rechnung zu stellen, daß dann, wenn der Staat eine Aufgabe durch eigene Instanzen erfüllt, jeder Wettbewerb ausgeschaltet ist und damit auch ein Kostendruck nur über ver-

waltungsinterne Kontrollen ausgeübt werden kann. Die Unzulänglichkeit eben dieser Kontrollen war eine der Ursachen für die seit Jahren laufende Privatisierungsbewegung. Dabei herrschen beim Begriff „Privatisierung“ insofern Verwirrung und Unklarheit als es nicht einfach darum geht, bestimmte Aufgaben, die bisher von öffentlichen Instanzen wahrgenommen worden sind, auf Privatunternehmen zu übertragen und statt der staatlichen Kontrolle den Wettbewerb als Instrument der Steuerung von Angebot und Nachfrage einzusetzen; vielmehr kann es dann, wenn es um die Bereitstellung öffentlicher Güter geht, nur darum gehen, an die Stelle einer staatlichen Güterbereitstellung eine Kombination von privater Güterbereitstellung und staatlicher Kontrolle zu setzen. Denn Produktqualität und Angebotsmenge sollen in diesem Fall ja gerade nicht über den Markt geregelt werden, sondern über eine politische Entscheidung. Für die Einrichtung und den Betrieb von Rettungsleitstellen kann dies dann nur heißen, daß man sehr wohl daran denken kann, in Form von Ausschreibungen die Einrichtung und den Betrieb solcher Rettungsleitstellen Privaten zu übertragen. Staatliche Aufgabe wäre es dann, durch eine Überprüfung der unterbreiteten Angebote und durch eine periodische Kontrolle zu gewährleisten, daß Umfang und Qualität der Leistungen dem politisch fixierten Niveau entsprechen. Die hier angeregte Trennung von Leistungsangebot auf der einen Seite und Kontrolle der Leistungserbringung auf der anderen Seite verhindert, daß staatliche Instanzen, welche die Leistungen selbst erbringen, zugleich die einzig kompetenten staatlichen Stellen sind, die überprüfen könnten, ob das Leistungsangebot unter Qualitäts- und Kostenaspekten optimal ist. Ein derartiges Zusammenfallen von Kontrolleur und kontrollierter Instanz führt zwangsläufig zu einem Denken in Vollkostenkalkulationen, die nur durch eine - um sich greifende - „öffentliche Armut“ in gewissen Schranken gehalten wird. Aber selbst wenn solche Budgetrestriktionen wirksam werden, ist keineswegs gewährleistet, daß es nicht statt zu einer Kostenreduzierung zu einer Angebotsreduzierung kommt.

### **b) Notfallrettung**

Die Notfallrettung unterscheidet sich vom qualifizierten Krankentransport durch drei Charakteristika:

- ▶ die Bereitstellung muß rund um die Uhr erfolgen;
- ▶ es werden besondere Anforderungen an die technisch-medizinische Ausstattung der Notfallrettungsfahrzeuge gestellt;
- ▶ es werden besondere Qualifikationserfordernisse an das Begleitpersonal gestellt.

Bezüglich der genannten Besonderheiten der Notfallrettung lassen sich Standards fixieren, wie dies ja auch in den Rettungsdienstgesetzen der Länder der Fall ist. Die Einhaltung dieser Standards kann dergestalt kontrolliert werden, daß sie zum einen beim Marktzutritt selbst überprüft werden, zum anderen dadurch, daß laufende Kontrollen durchgeführt werden. Werden hier neben öffentlichen Anbietern und den Hilfsorganisationen auch private Anbieter zugelassen, so könnte eine Ungleichbehandlung zu Diskriminierungen dann führen, wenn ein Teil der Anbieter damit belastet wäre, daß die Notfallrettung rund um die Uhr angeboten wird, andere Anbieter aber die Möglichkeit haben, nur die günstigen Zeiten auszusuchen (Argument des Rosinenpickens). Dieses Problem läßt sich natürlich so lösen, daß die Rosinenpicker vom Markt ausgeschlossen werden; das hätte dann aber die Konsequenz, daß der vom Wettbewerb ausgehende Kostendruck entfiel. Oder das Problem könnte so gelöst werden, daß die Aufgabe der Versorgung rund um die Uhr allen Anbietern gleichmäßig aufgebürdet wird. Ein Beispiel für die zweite Variante, in der eine bestimmte öffentliche Aufgabe an private Anbieter verteilt wird, ist die Organisation des Apothekennotdienstes. Dieses Beispiel macht deutlich, daß es ökonomisch richtig ist, die politisch gesetzten Standards in Form von Zulassungsprüfungen und laufenden Kontrollen mit einer Verteilung der spezifischen Last, die sich aus der zu leistenden öffentlichen Aufgabe ergibt, zu verknüpfen.

### **3.3 Qualifizierter Krankentransport**

Im Grunde gilt für den qualifizierten Krankentransport dasselbe wie für die Notfallrettung mit dem Unterschied, daß hier die zu erbringenden Standards sowohl in Bezug auf die technisch-medizinische Ausstattung der Fahrzeuge als auch die Anforderungen an die Ausbildung des Begleitpersonals niedriger liegen werden. Auch hier taucht das Problem des Rosinenpickens auf. Nun könnte man argumentieren, daß im Gegensatz zur Notfallrettung hier eine Bereitstellung der Dienstleistung nicht rund um die Uhr geboten ist; doch ist natürlich auch hier zu gewährleisten, daß ausreichende Kapazitäten zu jeder Tages- und Nachtzeit existieren. Also ist auch hier die Zulassung davon abhängig zu machen, daß diese Bereitstellungsaufgabe von allen Anbietern diskriminierungsfrei geleistet wird.

### **3.4 Synergetische Effekte durch die Aufgabenkombination**

Es ist bekannt, daß Kosteneinsparungen prinzipiell dergestalt erzielt werden können, daß Kapazitäten, die für die Notfallrettung bereitge-

halten werden, für den qualifizierten Krankentransport eingesetzt werden. Diese Einsparungsmöglichkeiten werden in der gegenwärtigen Diskussion dann ins Feld geführt, wenn es darum geht zu begründen, warum der Markt für den qualifizierten Krankentransport den Organisationen vorbehalten sein sollte, die zugleich in der Notfallrettung tätig sind. In der Praxis führt eben die so verteidigte Marktabschlussung des Marktes für qualifizierten Krankentransport zu immensen - nicht kontrollierten und kontrollierbaren - Kosten des qualifizierten Krankentransports. Es zeigt sich nun aber, daß das Problem sehr viel besser über den Markt geregelt werden kann: Wird sowohl bei der Notfallrettung als auch beim qualifizierten Krankentransport die Bereitstellungsaufgabe auf alle Anbieter diskriminierungsfrei verteilt, so wird sich jeder Anbieter zu überlegen haben, ob er selbst Kosteneinsparungsmöglichkeiten dadurch erzielen kann, daß er statt nur in einem Markt in beiden Märkten tätig wird. Es wird auf diese Art und Weise sichergestellt, daß der Kosteneinsparungsdruck internalisiert wird.

#### **4. Ergebnis**

Die vorhandenen Monopolstrukturen im Rettungsdienst zu verteidigen, heißt einer Vergeudung von Ressourcen Vorschub zu leisten, die letztlich von der Versicherungsgemeinschaft der Gesetzlichen Krankenversicherung zu zahlen ist. Abhilfe kann nur die Kombination von freiem Wettbewerb und staatlicher Kontrolle schaffen. Diese staatliche Kontrolle hat drei Aufgaben zu leisten:

- ▶ Gewährleistung der Einhaltung objektiver Standards bei Marktzutritt eines Anbieters;
- ▶ Gewährleistung der Einhaltung dieser Standards durch laufende Kontrollen;
- ▶ Gewährleistung der Verteilung der diskriminierungsfreien Leistungsbereitstellung zwischen den Anbietern.

H. OEHLER  
Starnberg

## Die Befugnisse des Gesetzgebers im Rahmen der Gefahrenabwehr

### 1. Einleitung

Es ist nahezu unmöglich, in etwa 20 Minuten den verfassungsrechtlichen Spielraum für eine Neustrukturierung des deutschen Rettungswesens, noch dazu unter Berücksichtigung des europäischen Kontextes, erschöpfend zu behandeln. Sie müssen also mit streiflichtartigen Ausführungen vorliebnehmen, wobei ich vor allem die Befugnisse des Gesetzgebers im Rahmen der Gefahrenabwehr in Verbindung mit dem RD darstellen und der Frage nachgehen will, ob eine zwingende verfassungsrechtliche Notwendigkeit zur Änderung der RD-Gesetze der Länder besteht. Einige kurze Bemerkungen zu den Nachteilen der „Marktfreigabe“ des RD sollen den Schluß bilden.

### 2. Das Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit

Ausgangspunkt meiner Darlegungen ist Art. 2 Abs. 2 GG, wonach jedermann ein Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit hat. Nach der Rechtsprechung des BVerfG (46, 164; 53, 57; 56, 73) ergibt sich hieraus für die staatlichen Organe auch die Pflicht zum Schutze dieser Rechtsgüter, wobei dem Gesetzgeber ein weiter Gestaltungsbereich zukommt (79, 202). Die genannten Grundrechte können auch durch ein Unterlassen des Staates verletzt werden, weshalb sich die Bundesländer vor 20 Jahren, als die Zustände im Rettungswesen vielerorts immer unhaltbarer wurden, veranlaßt sahen, RD-Gesetze zu erlassen. Sie hatten hierzu die Kompetenz, weil für das Gebiet der Gefahrenabwehr (von Ausnahmen abgesehen), hier also für die Abwehr von Gefahren für Leben und Gesundheit durch Unfälle oder internistische Notfälle nach Art. 30, 70 GG die Länder zuständig sind.

### 3. Gefahrenabwehr

Im Recht der öffentlichen Sicherheit werden unter dem Begriff „Gefahren“ sowohl konkrete, also an Ort und Stelle bereits bestehende Gefahren, wie sie bei der Notfallrettung im Vordergrund stehen, als auch abstrakte Gefahren verstanden. Letztere bezeichnen eine Sachlage, aus

der nach allgemeiner Lebenserfahrung konkrete Gefahren entstehen können. Hierzu gehören Gefahren im Rahmen von gefährlichen Veranstaltungen (Stichwort Flugtag Ramstein!) ebenso wie z.B. Gefahren für betreuungsbedürftige Patienten im qual. KTP, weil erfahrungsgemäß ein nicht unbeachtlicher Prozentsatz der KTP in Notfalltransporte übergeht. Das sind im Bundesgebiet immerhin mehrere hunderttausend Transporte jährlich (geschätzt werden 8-10 % aller KTP im Bundesgebiet).

#### **4. Die Rechtsprechung zur Gefahrenabwehr im RD**

Angesichts dieser Fakten war es nur konsequent, daß der BayVGh bereits 1978 (DVBl 1978, S. 965) feststellte, der RD sei eine öffentliche Aufgabe im Rahmen der Gefahrenabwehr und der Landesgesetzgeber sei befugt, ihn als funktionelle Einheit von Notfallrettung und qual. KTP zu definieren, also als zusammengesetzten fachlich-medizinischen Betreuungsvorgang, bei dem die Beförderung nicht im Vordergrund steht. 10 Jahre später entschied das gleiche Gericht mit Beschluß vom 20.12.1988 (4 CE 88.1946), daß private KTP-Unternehmer keinen Anspruch auf Übertragung der Durchführung des RD hätten, weil ihnen weder Art. 3 GG (Gleichheit vor dem Gesetz) noch Art. 12 GG (Berufsfreiheit) einen Anspruch auf diese Übertragung gäben. Diesem Beschluß vorangegangen war ein Beschluß des BVerfG vom 18.11.1985 (1 BvR 1462/83) dahingehend, daß die Organisation und Durchführung des RD als staatliche Aufgabe und die damit verbundene Einschränkung der Berufsfreiheit zum Schutze eines wichtigen Gemeinschaftsgutes, nämlich der Erhaltung des bedrohten menschlichen Lebens, gerechtfertigt sei. Wie der Staat im übrigen öffentliche Aufgaben erledigen wolle, obliege grundsätzlich der Entscheidung des Gesetzgebers. Es sei also nicht zu beanstanden, daß er dem einzelnen kein subjektiv-öffentliches Recht auf Beteiligung am RD eingeräumt habe. Ein verfassungsrechtlich geschütztes Recht auf Beteiligung am RD folge auch nicht daraus, daß der RD zur Übernahme von KTP befugt sei.

Der Kürze der Zeit halber sei von weiteren ähnlichen Entscheidungen nur noch der Beschluß des OVG Münster vom 02.08.1994 (13 B 1085/94) zitiert, wonach eine Einschränkung des Grundrechts auf Berufsfreiheit in der Notfallrettung ohne weiteres legitimiert sei; die Einbeziehung des KTP in § 6 RettG NRW lasse sich im Hinblick auf die Finanzierung der Notfallrettung auch durch KTP-Einnahmen rechtfertigen. Selbst den Vorrang der Hilfsorganisationen vor sog. Dritten, i.d.R. also privaten Unternehmern, wie er z.B. in Art. 19 BayRDG verankert ist, hält nicht nur der BayVGh in dem zitierten Beschluß vom 20.12.1988 für rechtlich in

Ordnung, sondern auch das BVerwG im vergleichbaren Urteil vom 03.11.1994 (3 C 17.92) für das Land Berlin.

Ich habe diese Urteile und Beschlüsse, die alle die Erfüllung des gesetzlichen Sicherstellungsauftrages durch den RD in der Form der funktionellen Einheit von Notfallrettung und KTP für zulässig ansehen, deshalb ausführlicher zitiert, weil es nicht wenig ärgerlich ist, wenn die „Strukturreformer“ eine Privatisierung des KTP und seine Abtrennung von der Notfallrettung dadurch zu untermauern suchen, daß sie sich auf angeblich gravierende verfassungsrechtliche Bedenken gegen die in den RD-Gesetzen verankerte Einheit von Notfallrettung und KTP berufen.

## 5. RD und Wettbewerbsrecht

In engem Zusammenhang damit stehen die Versuche einiger Reformer, glaubhaft zu machen, daß die RD-Gesetze gegen das Wettbewerbsrecht (GWB) verstoßen würden, weil diese den privaten Unternehmern den Zugang zum „Markt“, insbesondere zum KTP, versperrten. Ich habe hiergegen in mehreren Artikeln Stellung genommen (Leben Retten, Heft 1/94, S. 25 ff und Heft 2/95 S. 55 ff.). Heute nur soviel: der Gesetzentwurf des Bundesrats vom 20.04.1988, der schließlich Gesetz wurde und der den KTP aus dem PBefG nahm (6. Gesetz zur Änderung des PBefG vom 25.07.1989) stellte in seiner Begründung klar, daß die Vorschriften des PBefG im RD nicht mehr anwendbar sind, daß also insoweit keine bundesrechtlichen Vorschriften mehr bestehen. Das bezieht sich somit nicht nur auf die GewO, sondern auch auf das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen. Prof. Denninger, Uni Ffm., hat hierzu ausgeführt, daß durch die staatliche Gemeinwohlaufgabe „RD“, die auch Eingriffe in die Berufsfreiheit des Art. 12 GG rechtfertigt, der freie Marktverkehr im Interesse des Schutzes überragend wichtiger Gemeinwohlgüter eingeschränkt und teilweise aufgehoben sei. Ein Konflikt zwischen Landesrecht und höherem Kartellrecht, der nach dem Vorrang von Bundesrecht vor Landesrecht aufzulösen sei (Art. 31 GG), sei nicht gegeben, eine Diskriminierung aufgrund der Einschränkung des freien Wettbewerbs auf dem Gebiet der Krankenbeförderung liege nicht vor. Das VG Hannover hat mit Beschluß vom 25.08.1993 (1 B 946/93) die hier dargelegte Auffassung in vollem Umfang bestätigt. Das Gebiet der Gefahrenabwehr, zu dem der RD insgesamt, wie ausgeführt, als Teil des Rechts der öffentlichen Sicherheit gehört, hat eben nichts mit einem irgendwie gearteten Wirtschaftsverkehr i.S.d. Kartellrechts zu tun. Insoweit darf ich auch auf den Standardkommentar zum GWB von Im-



menga/Mestmecker (§ 98 Nr. 34 bis 37) verweisen, wo es heißt: „... unanwendbar ist das private Wettbewerbsrecht, wenn den öffentlichen Unternehmen durch Gesetz eine bestimmte öffentliche Aufgabe übertragen worden ist, deren Erfüllung nur unter Durchbrechung des GWB möglich ist.“ Ähnlich auch Emmerich im Kommentar zum Kartellrecht (6. Aufl. 1991, S. 40 ff.).

## 6. RD und Europarecht

Mein Vortrag wäre unvollständig, wenn ich nicht kurz auf die Frage einginge, ob die RD-Gesetze der Länder etwa den Verträgen über die EU widersprechen, weil sie fast alle neben subjektiven Zulassungsvoraussetzungen (z.B. Sachkunde) auch objektive Zulassungsvoraussetzungen, also eine „Bedürfnisprüfung“ im Genehmigungsverfahren für eine Ausübung des RD vorsehen und zwar nicht nur für die Notfallrettung, sondern auch für den qual. KTP. Im Mittelpunkt steht vorliegendenfalls die Frage, ob hierdurch möglicherweise die drei Grundfreiheiten des EU-Vertrages, nämlich die Niederlassungsfreiheit (Art. 52), die Dienstleistungsfreiheit (Art. 59) und das Recht auf Freizügigkeit der Arbeitnehmer im gesamten Gebiet der EU (Art. 48) verletzt sein können. Die Antwort lautet: Nein! Kein einziges RD-Gesetz der Länder enthält im Zusammenhang mit der Niederlassungsfreiheit ein Verbot der Ausübung einer selbständigen Erwerbstätigkeit im deutschen RD durch EU-Ausländer, die allerdings dieselben Zulassungsvoraussetzungen wie Inländer erfüllen müssen. Das gleiche gilt für die Dienstleistungsfreiheit, also die selbständige Erbringung von Dienstleistungen mit grenzüberschreitendem Charakter und auch für die Vorschriften über die Freizügigkeit der Arbeitnehmer in der EU. Im einzelnen verweise ich hier auf meinen Vortrag beim Rettungskongreß des DRK im Mai 1994 in Dresden, der in „Leben Retten“ Heft 4/94, Seite 138 ff., veröffentlicht wurde. Die hier vertretene Auffassung deckt sich im übrigen weitgehend mit der Auffassung namhafter Staats- und Europarechtler, z.B. von Prof. Jarass, Uni Bochum und Prof. Everling, ehemals Richter am EuGH. Eine abweichende Meinung vertritt allerdings Prof. Kirchner, Humboldt-Uni, Berlin; ausgehend von seiner Auffassung, daß der „Marktzutritt“ für private Unternehmer zum KTP durch landesrechtliche Regelungen nicht blockiert werden dürfe, weil dies dem Wettbewerbsrecht des Bundes widerspräche, greift er diese Meinung auf der Ebene des EG-Rechts in der Weise wieder auf, daß sich derartige Marktregulierungen als Verletzung der Dienst- und Niederlassungsfreiheit im Europäischen Binnenmarkt darstellten. Weil sich aber schon der Ausgangspunkt von Kirchner zur Anwendbarkeit des Kartellrechts auf den RD als rechtlich

nicht haltbar erweist, sind auch seine Schlußfolgerungen in bezug auf das EG-Recht nicht zutreffend.

## **7. § 133 SGB V**

Meine bisherigen Ausführungen haben u.a. ergeben, daß die Organisation des RD allein den Ländern obliegt, so daß der Bundesgesundheitsminister (BMG) insoweit weitgehend auf politische Einflußnahmen gegenüber den Ländern angewiesen ist, wenn er seine Vorstellungen von einem RD im Umbruch - Stichwort u.a.: „Marktfreigabe“ - verwirklichen will. Einige Gutachter haben deshalb vorgeschlagen, die Bundesregierung möge versuchen, eine Änderung des GG dergestalt herbeizuführen, daß der Bund wenigstens die Zuständigkeit für Rahmenvorschriften im RD (Art. 75 GG) erhält. Auslöser hierfür war vor allem die Tatsache, daß sich die Länder und Kommunen wegen der zwingenden Notwendigkeit, die Funktionsfähigkeit des RD landesweit aufrecht zu erhalten, nicht an die durch § 133 Abs. 1 Satz 3 SGB V seit 01.01.1993 eingeführte „Deckelung“ der Preise im RD gehalten haben und durch Satzung oder Rechtsverordnung von den gesetzlichen Krankenkassen über die „Deckelung“ hinausgehende Benutzungsentgelte erzwangen. Mehrere Normenkontrollverfahren waren die Folge. Ein näheres Eingehen hierauf wäre rechtlich durchaus interessant, erübrigt sich aber dadurch, daß das BVerwG in einem Normenkontrollverfahren (AOK NdS) zur Rechtslage Stellung nehmen wird. Für Bayern ist die Sache im übrigen bereits entschieden: Der Bay VGH hat am 25.10.95 den Antrag der ges. Kassen als unbegründet abgewiesen.

## **8. Systemverträglichkeitsprüfung oder Bedarfsprüfung im Rahmen der Zulassung zum RD**

Anlässlich der Neufassung der RD-Gesetze seit 1991 haben sich alle Länder auf sog. objektive Versagensgründe für die beantragte Zulassung zum RD festgelegt, wenn zu erwarten ist, daß durch ihren Gebrauch das öffentliche Interesse an einem funktionsfähigen RD beeinträchtigt wird. Es handelt sich um eine Formulierung, die weitgehend dem Taxi-recht (§ 13 Abs. 4 Satz 1 PBefG) nachgebildet wurde. Dort ist geregelt, daß dann, wenn bei Zulassung weiterer Taxen das örtliche Taxengewerbe in seiner Funktionsfähigkeit bedroht wäre und damit das öffentliche Verkehrsinteresse beeinträchtigt würde, weitere Genehmigungen zu versagen sind. Einige Verwaltungsgerichte haben nun in der Folge bei Anträgen Privater auf Zulassung zum RD die Rechtsprechung zum Per-

sonenbeförderungsgesetz herangezogen, die einer Einschränkung der Berufsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) enge Grenzen gesetzt hat. Sie haben aber dabei übersehen, daß das öffentliche Verkehrsinteresse, also das Interesse an einem funktionsfähigen Taxenverkehr, mit dem öffentlichen Interesse an einem funktionsfähigen RD, wo es um den Schutz von Leben und Gesundheit geht, nicht vergleichbar ist, handelt es sich hier doch um den Schutz höchster Rechtsgüter überhaupt.

Die vorgeschriebene Prüfung der Systemverträglichkeit in der Ausformulierung der RD-Gesetze nach 1991 hat schließlich gegenüber der bisherigen Bedürfnisprüfung nach den alten RD-Gesetzen noch weitere Unzuträglichkeiten geschaffen:

Die in den neuen RD-Gesetzen vorgeschriebene Berücksichtigung der flächendeckenden Vorhaltung und Auslastung innerhalb des jeweiligen RD-Bereiches führte dazu, daß immer mehr Private in lukrativen RD-Bereichen zugelassen wurden ohne Berücksichtigung der Tatsache, daß das Finanzierungssystem der Betriebskosten in einigen Ländern, wie z.B. in Bayern, auf das gesamte Land bezogen ist und ein Einnahmeausgleich für alle Leistungserbringer in ertragsschwachen Bereichen stattfindet, um landesweit Kostendeckung zu erreichen. Jedes neu zugelassene Unternehmen schmälert also die Einnahmen, die für die Kostendeckung insgesamt notwendig sind. Das ist natürlich gerechtfertigt, wenn durch die Zulassung Privater anders nicht zu beseitigende Lücken geschlossen werden müssen, nicht jedoch, wenn der Bedarf bereits gedeckt ist. Die Bezugnahme auf die Kosten- und Ertragslage im jeweiligen RD-Bereich ist also bei einem landesweiten Kostenausgleich (vgl. Art. 24 Abs. 3 BayRDG) unsinnig. Dabei kann es keine Rolle spielen, in welchem Umfang die Zulassung eines nicht bedarfsnotwendigen Unternehmens die Kostendeckung voraussichtlich verringern wird. Eine solche Grenze wäre willkürlich, zumal sie nicht erst der imaginäre Punkt sein kann, an dem die gesetzlich Versicherten durch eine notwendige Aufstockung ihrer Beiträge überfordert wären.

Somit führt auch das Kriterium der Kosten- und Ertragslage letztlich wieder zu der Frage des Bedarfs zurück, d.h. Versagung einer Genehmigung, wenn für die Tätigkeit, die Gegenstand des Antrags ist, kein Bedarf besteht. Wegen der geschilderten Unzuträglichkeiten sollte der Gesetzgeber die Verträglichkeitsprüfung für den jeweiligen RD-Bereich baldmöglichst in eine generelle Bedarfsprüfung ändern, deren verfassungsrechtliche Zulässigkeit eingangs dargelegt wurde.

## 9. RD im Umbruch oder auf Abbruch

Es ist nicht zu bestreiten, daß es Einsparmöglichkeiten im RD der BRD gibt. Hierüber haben sich zahlreiche illustre Gutachter geäußert, zuletzt die Firma BASYS, Augsburg, im Auftrag des BMG, deren Gutachten von Fachkennern bereits weitgehend als unbrauchbar bezeichnet wird. Vorangegangen war die Firma WIBERA AG, Düsseldorf, die vor allem den vom Bayer. Staatsministerium des Innern vorgegebenen Gedanken der Trennung von Notfallrettung und KTP und der Einführung von Wettbewerbsstrukturen folgte. Nicht zuletzt aufgrund der ablehnenden Stellungnahmen der Leistungserbringer, vieler Notärzte, der ges. Krankenkassen und der kommunalen Spitzenverbände sowie aufgrund eines Gutachtens der Firma Forplan, Bonn, ist das Gutachten der Firma WIBERA vom Tisch.

Die gravierenden Nachteile einer Trennung von Notfallrettung und KTP und dessen Freigabe für den „Markt“, die manche als Allheilmittel zur Kostendämpfung anpreisen, lassen sich, abgesehen davon, daß nach Auffassung namhafter Sachkenner eine hierdurch bewirkte Ausgaben-senkung in keiner Weise bewiesen ist (so u.a. Dr. Ahrens, Geschäftsführer des AOK-Bundesverbandes, Prof. Sefrin, Vorsitzender der AGBN, Prof. Ahnefeld, Beiratsmitglied des Instituts für RD im DRK, Hauptreferent Fuhrmann, Deutscher Städtetag) wie folgt stichwortartig zusammenfassen:

1. Die bei den meisten Rettungswachen anfallende KTP-Nachfrage kann nicht mehr unter Beibehaltung eines hohen Sicherheitsniveaus durch die RTW der Notfallrettung bedient werden. Es müßte zu jeder Tages- und Nachtzeit eine eigene KTP-Vorhaltung aufgebaut werden, die zu hohen, unwirtschaftlichen Fahrzeugvorhaltungen führen würde.
2. Die Rettungsleitstelle hätte keine Kenntnis mehr über alle Fahrzeugbewegungen von RTW und KTW in ihrem Bereich und könnte u.a. Dispositionsstrategien, wie z.B. die „nächste Fahrzeugstrategie“ durch Zugriff auf das dem Notfallort nächstbefindliche Rettungsmittel, nicht mehr effektiv durchführen.
3. Wenn die RL-Stellen nur noch die Einsätze der Notfallrettung im Rahmen des vorgeschlagenen Verwaltungsmonopols lenken, erniedrigt sich ihre Auslastung, wobei an anderer Stelle neue Kapazitäten zur Einsatzlenkung des KTP geschaffen werden müssen, selbst wenn sich einige private Unternehmer der RL-Stelle bedienen würden.

4. Die Staatsbürger müßten in jedem Fall wieder unter einer Vielzahl möglicher Telefonnummern wählen. Der Zugang zum BOS-Funk wäre voraussichtlich ohnehin versperrt.
5. Bei einer Privatisierung des KTP ist vorprogrammiert, daß sowohl Über- als auch Unterkapazitäten auftreten. Daß der „Markt“ dies, selbst unter Zuhilfenahme der ges. Krankenkassen, schon in den Griff bekommen würde, ist eine Illusion. Bezeichnend ist ja, daß selbst die Firma WIBERA untersucht, was zu tun sei, wenn sich kein Leistungserbringer für den KTP findet, oder der Unternehmer in Konkurs geht. Die Fa. schlägt vor, daß hier die Kommunen tätig werden müssen. Dort also, wo Gewinne erwirtschaftet werden können, sollen private Unternehmer die gewachsenen Strukturen verdrängen, dort, wo kein Gewinn möglich ist, soll wiederum der Träger der Notfallrettung, also in der Regel die Kommune, als Lückenbüßer im Auftrag des Staates fungieren. Wohl keine Hilfsorganisation dürfte bereit sein, nachdem sie sich einmal wegen der privaten Unternehmer zurückziehen mußte, dann wieder einzuspringen, wenn „Not am Mann“ ist (vgl. Ufer in der Fachzeitschrift „Rettungsdienst“ Nr. 9/95, S. 722 ff).

Es gäbe noch zahlreiche weitere Gründe aufzuzeigen, die gegen eine Trennung von Notfallrettung und qual. KTP sprechen. Festzuhalten bleibt, daß diese Trennung einen Rückschritt bedeuten würde, der - unabhängig von der Kostenfrage - reiflich überlegt sein will, auch wenn der Staat, wie eingangs ausgeführt, an einem solchen Tun verfassungsrechtlich nicht gehindert wäre, weil es seine Sache ist, wie er öffentliche Aufgaben erledigen will.

Von mehreren kompetenten Stellen wurden demgegenüber viele Möglichkeiten aufgezeigt, Einsparpotentiale zu erzielen und zwar ohne „Marktfreigabe“ des KTP oder gar der Notfallrettung.

Stichworte: Größere Rettungsdienstbereiche, Aufschaltung des ärztl. Bereitschaftsdienstes auf die RL-Stellen, zentrale Beschaffung der gesamten RD-Fahrzeuge und ihrer Ausrüstung, Abschaffung des Selbstkostendeckungsprinzips und Ersatz durch eine Budgetierung (die allerdings nicht nur Vorteile, sondern auch Nachteile haben kann), zentrale, landesweite Abrechnung aller Einsatzkosten, die auch nach Notfallrettung und KTP aufgeschlüsselt werden können, Mitspracherecht der ges. Krankenkassen, landeseinheitliche Benutzungsentgelte mit landesweitem Finanzausgleich und anderes mehr. Ein Großteil der hier aufgezeigten Vorschläge ist in Bayern im übrigen längst verwirklicht.

So sollte und könnte durch gemeinsame Anstrengungen aller Beteiligten erreicht werden, daß der bewährte RD in der BRD in vernünftiger Weise, also nicht mit der Axt in der Hand, weiterentwickelt und für die Zukunft gesichert werden kann.



---

## Themenblock II

### Diskussion (Auszug)

**Moderator: R. Saekel, Bundesministerium für Gesundheit, Bonn**

Sehr geehrte Damen und Herren, bevor wir in die Plenumsdiskussion eintreten, die Frage (an Herrn Dr. Oehler): Sehen Sie Reformbedarf im Rettungswesen, würden Sie dies generell verneinen oder habe ich Sie da falsch verstanden?

**H. Oehler, Starnberg**

Diese Frage habe ich in meiner Ausführung eigentlich beantwortet. Selbstverständlich gibt es etwa 10 Felder, wo man reformieren kann. Aber die richtigen Felder, die teilweise schon in Süddeutschland angepackt wurden und verwirklicht sind, sind es in Norddeutschland teilweise immer noch nicht.

**Moderator**

Noch eine kurze Nachfrage an Herrn Professor Kirchner. Sie haben ja als Rechtsposition insgesamt das genaue Gegenteil vertreten wie Herr Dr. Döhler. Haben Ihre Ausführungen jetzt rein akademischen Wert, oder beeinflussen sie die Realität auch, denn bisherige Gerichtsurteile scheinen ja Dr. Oehler zu bestätigen. Wie sehen Sie die zukünftige Entwicklung?

**Chr. Kirchner, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht, Humboldt Universität Berlin**

Wenn ich ganz kurz darauf eingehen darf. Ich glaube, hier lagen zwei Mißverständnisse vor. Wenn ich sage, Wettbewerbsrecht findet grundsätzlich Anwendung, dann geht es um einen Kompetenzkonflikt zwischen Bund und Ländern und wenn wir einen typischen Mischbereich haben, in dem es zum einen um Märkte geht, um Dienstleistungsmärkte, zum anderen um Gesundheitsfürsorge und Gefahrenabwehr, stellt sich dieses Mischungsverhältnis so dar, daß der Landesgesetzgeber gebunden ist, von seiner Kompetenz in einer Art und Weise Gebrauch zu machen, daß sie nicht mit der Bundeskompetenz konfligiert. D.h. die Feh-



ler, die gemacht worden sind, liegen bei den Landesgesetzgebern, die die Rettungsdienstgesetze gemacht haben. Diese sind nicht kompatibel mit dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen. Wir haben außerdem einen Kompetenzkonflikt im Rahmen des europäischen Rechtes. Im europäischen Recht ist es heute absolut herrschende Meinung, daß die Niederlassungsfreiheit und die Dienstleistungsfreiheit auch dann tangiert werden, wenn gleichermaßen inländische Anbieter betroffen werden und Anbieter aus den anderen EG-Mitgliedstaaten. Im EG-Recht ist deshalb die Doktrin entwickelt worden, daß in solchen Fällen der Gesetzgeber in einem Mitgliedstaat diejenige Regelung zu wählen hat, die am wenigsten stark in europäisches Recht eingreift, d.h. am besten die Dienstleistungs- und die Niederlassungsfreiheit gewährleistet. Zu der Frage, ob diese Rechtsauffassungen sich in Gerichtsurteilen niederschlagen, muß man die verschiedenen Ebenen sehen. Die Entscheidung steht aus auf der Ebene des Europäischen Gerichtshofes. Ich wäre froh, wenn ein dänischer Anbieter auf dem deutschen Markt dieses durchkämpfen würde und ich bin sicher, daß der Europäische Gerichtshof auf der Grundlage seiner Rechtsprechung zu den Art. 52 ff. und 59 ff. in diesem Sinne entscheiden würde. Ich bin auch - jetzt muß ich etwas vorsichtiger sein - relativ sicher, daß bei einem Test durch das Bundesverfassungsgericht, wenn die Zulassung zum qualifizierten Krankentransport ansteht, ob hier ein Eingriff in Art. 12 Abs. 1 und Art. 14 vorliegt, ein derartiger Eingriff vom Bundesverfassungsgericht bestätigt wird. Was wir als Juristen tun, ist ja in Wirklichkeit eine Prognose der Rechtsprechung. Was ich aber hier versucht habe zu tun, ist, über dieses hinaus zu gehen und die rechtspolitischen Fragen aufzuwerfen, weil es meines Erachtens ein sehr langwieriger und mühseliger Kleinkrieg ist, die Sache vor Gerichten durchzukämpfen. Gleichzeitig haben wir aber zunehmend Kosten, die wir durch Gestaltung des Gesetzgebers in den Griff bekommen müssen, weil dieses der einzige klare und schnelle Weg ist. Deshalb hatte ich die Diskussion auf dem rechtspolitischen Gebiet geführt.

### **P. Knuth, Bundesärztekammer Köln**

Ich möchte zwei Dinge tun, zwei Diskussionsbeiträge. Ich möchte mich einmal zu den Kosten im Rettungswesen äußern, möchte aber zuvor etwas tun, was für mich mindestens genauso wichtig ist. Ich möchte mein deutliches Unbehagen darüber zum Ausdruck bringen, daß wir die Notfallrettung hier in einer extensiven Art und Weise als einen Markt bezeichnen. Für mich ist die Notfallrettung nach wie vor ärztliche Aufgabe, die sich zu einem gerüttelten Maß jeder ökonomischen Betrachtung

tung entziehen muß. Denn man kann ärztliches Handeln in diesem Bereich nicht vollständig der Ökonomie unterziehen, das ist ein absolut falscher Ansatz. Nicht alles, was rechtsdogmatisch schlüssig sein mag, muß auch richtig sein. So wie wir von der Medizin her im Moment dabei sind, in Crash-Kursen ökonomische Dinge sicherlich auch zu unserem Vorteil zu erfahren, muß die Ökonomie auch bereit sein, die Grundstrukturen ärztlichen Handelns in der Notfallrettung zu begreifen und da scheint mir noch ein gewisser Nachholbedarf zu sein. Zunächst, zweiter Punkt, zu den Kostensteigerungen. Ich glaube, daß man, wenn man über Kostensteigerungen hier redet und sie darstellt in Graphiken, auch auf die Ursachen der Kostensteigerungen eingehen muß. Dazu kann man sicher nicht das BASYS-Gutachten heranziehen, das aus medizinisch-fachlicher Sicht unzulänglich ist, das erhebliche Mängel aufweist und sicherlich nicht den Anspruch erheben kann, in eine medizinisch bzw. notfallmedizinisch ernsthafte Diskussion einbezogen zu werden, wo ja nun auch schon in diesem Gutachten in den Eingangsbemerkungen dargelegt wird, daß man eigentlich keine Aussagen treffen kann aufgrund des unzulänglichen Datenmaterials. Insbesondere ist dieses Gutachten nicht geeignet, Unterschiede in der Versorgungsqualität in einzelnen Ländern Europas schlüssig zu belegen. Es sind doch viele Ursachen für Kosten ausgemacht. Wir wollten eine bessere Qualität im Rettungsdienst und haben ein Berufsbild Rettungsassistent geschaffen, wollen nun aber die kostenmäßigen Folgerungen daraus nicht haben. Wir wissen, daß wir in diesem Staat aus bekannten Gründen eine immense Kostensteigerung haben, insbesondere Personalkostensteigerungen, die sich ja ganz besonders im Rettungsdienst aufgrund der hohen Personalkosten in diesem Bereich einfach niederschlagen muß. Die entscheidende Frage muß doch sein, was für eine Leistung wollen wir eigentlich vom Rettungsdienst und was ist eine Gesellschaft bereit, für diese Leistung in diesem Feld zu bekommen. Unwirtschaftlichkeit entsteht doch nur dann, wenn es ein Mißverhältnis gibt zwischen dem Leistungsanspruch, der gesundheitspolitisch zu definieren ist, und dem, was ich dafür bekomme. Wir brauchen klare Strukturvorstellungen und diese Strukturvorstellungen für den Rettungsdienst werden aus medizinischer Sicht definiert, denn es ist ein medizinisches Feld. Wir brauchen also Strukturvorstellungen, die sich in einem breiten Bogen von der einheitlichen Leitstelle über Dinge wie beispielsweise Synchronisierung mit dem vertragsärztlichen Notfalldienst, Vereinheitlichung der Ausstattung, Qualitätssicherung usw. spannen. Insbesondere bei der Qualitätssicherung haben wir doch noch einen ganz klaren Mangel bzw. Nachholbedarf. Auf der Grundlage dieser Strukturvorstellungen müssen wir zu einer verlässlichen Planungssicherheit durch eine ge-

setzliche Grundlage kommen. Da ist der Appell an Bund und Länder, uns für die Notfallmedizin diese Planungssicherheit zu geben und die Sünden der Vergangenheit, nämlich unzulängliche gesetzliche Grundlagen, zu beseitigen.

#### **A. Lechtleuthner, Berufsfeuerwehr Köln**

Ich möchte an das anknüpfen, was Dr. Knuth sagt und ergänzen, daß wir uns bei dem, was wir auch heute gehört haben, in einem Spannungsfeld befinden zwischen einmal landesrechtlichen Bestimmungen, die den Rettungsdienst betreffen - die Bürger dieses Landes wollen den Rettungsdienst als hoheitliche Aufgabe verstanden wissen; deswegen gehört er in die Kompetenz der Landesgesetzgebung - und auf der anderen Seite das Bedürfnis der Kostenträger, Vertragslösungen mit den Monopolisten anzustreben. Nun ist es so: Wir in Köln diskutieren schon seit längerem - wir nehmen z.B. die Ausführungen von Professor Kirchner außerordentlich ernst - vor allen Dingen im Hinblick auf das EU-Recht und wir haben schon seit längerem in Verhandlungen mit den Kostenträgern immer Wert auf hohe Kostentransparenz gelegt. Wir müssen eine weitere Dimension auf tun, die sowohl in den bisher getätigten Gutachten, als auch in den Diskussionen heute noch zu wenig zu Wort gekommen ist, nämlich die qualitativen Produktbeschreibungen. Bisher unterhalten wir uns immer über Autos, ohne zu wissen, was für eine PS-Zahl dahintersteht. D.h., wenn wir vom Produkt Rettungsdienst sprechen, müssen wir, um vergleichen zu können, genau definieren, was das Produkt und seine qualitativen Merkmale sind. Und wenn wir dann in Verhandlungen mit den Kostenträgern treten, dann müssen sowohl die Kostentransparenz, als auch die Produktbeschreibung vorrangig sein. In Köln haben wir außerordentlich gute GKV-Vertreter, es wird hart gestritten, es wird konstruktiv diskutiert - ich habe die Gelegenheit gehabt, in anderen, z.T. überregionalen Verhandlungen, von Leistungserbringern und GKV teilzunehmen - und wenn die GKV zu Recht z.T. fordert, als Geldgeber mehr Mitspracherecht zu haben, dann muß ich anmahnen, daß es, was mir vor allen Dingen auf überregionaler Ebene entgegengetreten ist, noch zu wenig Sachverstand bei der GKV gibt. Sie muß sich bemühen, sich in diese Dinge einzufinden und Sachverstand aufbringen. Ich habe gesehen - es wurde verhandelt über Zahlen, über Meinungen, Pokergesichter usw. - man kann in Vertragsverhandlungen, wo es um Rettungsdienst geht, nicht - ich sage das jetzt mal so - landesüblich debattieren und feilschen, sondern muß Fachverstand einbringen. Die GKV muß sich den Fachverstand auch zulegen, und dann denke ich mir, werden wir in Zukunft einen kostengün-

stigen Rettungsdienst mit gegenseitigen Vertragsverhandlungen führen können mit vernünftigem Ergebnis, wo bekannt ist, über was verhandelt wird, welche Qualitätsanforderungen tatsächlich erfüllt werden und welcher Preis dafür zu bezahlen ist.

#### **B. Faehrmann, AOK Bundesverband, Bonn**

Ich sehe in dem Redebeitrag erst einmal grundsätzliche Zustimmung zur Vertragslösung. Ich kann Ihnen nur Recht geben in den Fällen, wo tatsächlich Verhandlungskompetenz noch nicht da ist, da muß man auch gucken, warum ist Verhandlungskompetenz noch nicht da. Wenn ich im Augenblick als Kostenträger in der Situation bin, daß es für mich nur heißt: Zahle, egal, was für eine Kompetenz du hast, denn Einfluß nehmen kannst du sowieso nicht, dann muß ich mich auch als Kassengeschäftsführer fragen, kann ich hier einen entsprechenden Fachmann einstellen. Wenn wir hier Vertragsgrundlagen haben, wird sich das mit Sicherheit ändern, wie in den anderen Bereichen auch. Aber ich sehe das als den richtigen Ansatz. Wobei dann natürlich zu fragen ist, kann so etwas auf Basis von Selbstkostenblättern geschehen oder muß so etwas nicht vielmehr auf Basis von Preisangeboten verschiedener Anbieter sein? Dies wird bei der vorhandenen Struktur von kartellähnlichen Monopolen nicht unproblematisch, aber das sind dann in den einzelnen Bereichen zu klärende Sachverhalte.

#### **Chr. Kirchner, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht, Humboldt Universität Berlin**

Ich glaube, hier liegt ein Mißverständnis vor, wenn gesagt wird, Notfallrettung sei Markt oder nicht Markt. Ich glaube, es liegt absolut fest, daß die Bereitstellung der Notfallrettung ein öffentliches Gut ist. Ich habe das betont und ich habe betont, daß die Frage des Umfangs der Bereitstellung und auch die Qualität politische Entscheidungen sind, und ich bin auch dafür, daß diese politischen Entscheidungen unter Einbeziehung unseres medizinischen Sachwissens gefällt werden. Dann kommt aber die Frage, wie wir die so definierte Leistung erbringen und daß bitte ist eine Kostenfrage. Und hier ist es in Wirklichkeit eine Frage, ob wir eine Organisation finden, die dasselbe Produkt kostengünstiger zur Verfügung stellt als die bisherige Organisationsform, und dieses ist eine rechtspolitische Frage, die mit ökonomischem Sachverstand zu lösen ist.

**H. Oehler, Starnberg**

Ich wollte ja die Meinungsverschiedenheit zwischen Berlin und München nicht vertiefen, will aber doch, hochverehrter Herr Professor Kirchner, erwähnen, daß ich - soweit mir bekannt, ich glaube, ich habe es erschöpfend gemacht - die Rechtsprechung zitiert habe und nun auch bei Ihnen eben, wie ein Jurist das nun einmal so macht, die Rechtsprechung gerne nachzulesen wäre, aber ich habe keine gefunden. Das aber nur am Rande. Ich möchte noch erwähnen, daß natürlich die Zeit unmöglich ausreicht, hier über das Thema Europarecht und Rettungsdienst zu reden. Es ist eingehend beim Rettungskongreß in Dresden gemacht worden. Es waren mehrere Beamte aus Brüssel da, die mir versichert haben, die Hälfte ihres Vortrags, also das Ergebnis, das die Rettungsdienste nicht der EU widersprechen und den Verträgen der EU - 50 % war ihnen bekannt und 50 % war ihnen neu. Sie könnten das voll unterschreiben und da kamen auch noch unsere anderen hochverehrten Professoren hinzu, die also mir z.T. auch beschrieben haben, daß sie voll meiner Meinung sind. Herr Professor Kirchner, Sie werden mit Recht - warum auch nicht - ernst genommen, aber ich würde dem Herrn Vertreter der Berufsfeuerwehr Köln gern mal meinen Vortrag von Dresden zur Verfügung stellen, damit sie ihn hektographieren können und genau lesen, bevor Sie vielleicht noch seelisch unter dem hier Gesagtem leiden.

**H. Kracht, Bezirksregierung Köln**

Ich würde gerne auf den Vortrag von Herrn Faehrmann noch einmal eingehen. Sie haben eine gleichberechtigte Verhandlung zwischen den Krankenkassen und den Trägern des Rettungsdienstes gefordert. Dazu habe ich die Frage: Sie haben keine Ausführungen gemacht zum Anspruch des Einzelnen, des Bürgers, auf die Leistungen des Rettungsdienstes und die gerichtliche Einklagbarkeit. Die Verantwortung vor Gericht wird, wie Herr Ries das heute morgen angesprochen hat, vom Träger des Rettungsdienstes getragen werden müssen. Vor diesem Hintergrund würde mich interessieren, wie Sie da gleichberechtigte Verhandlungen für möglich erachten.

**B. Faehrmann, AOK Bundesverband, Bonn**

Es geht ja nicht nur darum, was wird in welchen Strukturen bereitgestellt, sondern vor allem auch darum, wie wird die Rettung nachher durchgeführt. Und wenn ich mir z.B. in einer Stadt angucke, daß hier

verschiedene Anbieter tätig sind, die mit verschiedenen Kostenansätzen die gleiche Leistungsqualität anbieten, dann muß ich auch an ein städtisches Angebot - wie die Feuerwehr es z.B. macht - die Frage stellen: Wo habe ich hier meinen Platz im Markt? Und unter diesen Gesichtspunkten muß man dann dazu kommen, Lösungen zu finden, die dafür sorgen, daß hier nicht unbewegliche Monopolisten weiter am Leben erhalten werden - künstlich -, sondern daß sich ökonomisch bessere Angebote und Leitungskonzepte durchsetzen. Nur so erreichen wir die bestmögliche Versorgung für unsere Versicherten.

#### **H. Kracht, Bezirksregierung Köln**

Ich hatte das nicht auf die Wettbewerbssituation bezogen, sondern auf die eigentlich gängigere - abgesehen von Berlin vielleicht - Variante, daß Sie zwar Monopolstrukturen als zu wenig kostengünstig kritisieren, aber in dem Zusammenhang eben nicht vor Gericht stehen werden als nur Kritischer, um die dann herrschenden Strukturen vor Gericht zu verteidigen.

#### **B. Faehrmann, AOK Bundesverband, Bonn**

Sind diese Fälle konkret?

#### **H. Kracht, Bezirksregierung Köln**

Ja, selbstverständlich. In den Verhandlungen, Herr Dr. Lechleuthner hat das ja angesprochen, werden von ihnen Strukturen als zu wenig kostengünstig oder als überflüssig kritisiert. Ein Abschaffen ist dem Träger des Rettungsdienstes aber auch deshalb nicht möglich, weil er sich letztlich vor Gericht in einzelnen Fragen wegen Organisationsverschuldens oder für jeden einzelnen Einsatz wird verantworten müssen.

#### **B. Faehrmann, AOK Bundesverband, Bonn**

Also wenn wir die Situation haben, daß wir vorgegebene Strukturen haben, dann kann man doch im Prinzip auf dieser Strukturbasis fragen: Wie setze ich diese Strukturen um? Wie setze ich eine 95 %ige Hilfeleistung in einer 10-minütigen Hilfsfrist in einer Stadt z.B. um? Und da kommen im Augenblick Gutachter zu Ergebnissen, die einfach mit dem nicht übereinstimmen, was der gegenwärtigen Organisation entspricht. Und das, das möchte ich gerne dann auch umsetzen und nicht aufgrund von politischen Gegebenheiten, die dann wiederum sagen, das ist bei

uns aber so und wir haben im Augenblick keine Notwendigkeit, auf diese Gutachten einzugehen, dann wiederum nicht umgesetzt wird. Solche Realitäten ergeben sich immer wieder für die Kassenseite.

### **Moderator**

Wir sollten hier nicht in Zwiegespräche kommen, deshalb vielleicht nur eine kurze Ergänzung. Wir dürfen hier nicht übersehen; wir haben in ganz wenigen Ländern das Vertragsaushandlungsprinzip und in den wenigen Ländern funktioniert es im Prinzip auch. Also unüberwindliche Schwierigkeiten scheint das nicht aufzuwerfen.

### **H. Mayer, Gesundheitsamt Wiesbaden**

Als die Gesundheitsreformer die erste Notbremse gezogen haben, haben sie ein interessantes Steuerungsmodell eingeführt und zwar die Beschränkung der Niederlassungsfreiheit von Ärzten. Es gibt also mit dem Europäischen Recht doch offensichtlich vereinbare organisatorische Beschränkungen. Die hat bei den Krankenkassen zu Einsparungen geführt. Wenn das jetzt nicht mehr Europäisches Recht ist, überlege ich mir, ob ich mich niederlasse. Vielleicht Professor Kirchner dazu.

### **Chr. Kirchner, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht, Humboldt Universität Berlin**

Sie müssen folgendes unterscheiden: Wenn es um Niederlassungsfreiheit von Ärzten geht, können davon Ärzte aus anderen Mitgliedstaaten der EG betroffen werden und insofern greift auch hier Europäisches Recht ein. Daneben ist die Frage zu klären, ob Sie hier einen Markt haben, der nach bestimmten Kriterien der Leistungserbringung definiert wird und jetzt nach den Rettungsdienstgesetzen der Länder keinerlei Möglichkeit besteht für einen ausländischen privaten Anbieter, hier tätig zu werden. Das ist ein klarer Verstoß gegen Europäisches Recht. Und bezüglich der Niederlassungsfreiheit von Ärzten sehe ich auch die Entwicklung in die Richtung gehen, daß eine Niederlassung von Ärzten aus anderen EG-Mitgliedstaaten hier möglich wird. Und ich kann Ihnen sagen, aus dem Gebiet, in dem ich dieses genauer untersucht habe, bei Rechtsanwältinnen, läuft dieses schon voll. Wir haben eine sehr interessante Entwicklungslinie der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs zur Niederlassungsfreiheit, die sich dadurch auszeichnet, daß die Grundprinzipien der Warenverkehrsfreiheit der Rechtsprechung zu Art. 30 ff. systematisch übertragen wird auf die Interpretation der Art. 52 ff.

Von daher werden wir auch im medizinischen Bereich die Entwicklungen in Zukunft sehen, die wir z.Zt. bei der Anwaltszulassung haben.

### **W. Panzer, Universitätsklinik Göttingen**

Ich glaube, es gibt niemanden hier im Saal, der irgendetwas einzuwenden hätte, einer Marktfreigabe, wie sie von Professor Kirchner gefordert wurde, zuzustimmen, wenn die Bedingungen, unter denen konkurriert wird, klar definiert sind. Es wurde eben von Herrn Knuth bereits auch ausgeführt. Ich kenne ausschließlich Fälle, wo private Anbieter sich ruckartig vom Markt zurückgezogen haben, als es darum ging, daß die Bedingungen so klar formuliert waren, daß sie plötzlich nicht mehr zum Rosinenpicken ausfahren konnten, sondern entweder zu bestimmten Bedingungen kontinuierlich ihre Leistungen anbieten mußten, oder in bestimmten Bereichen die Verantwortung für die Sicherstellung sozusagen übertragen bekommen sollten. Ruckartig waren die Privaten vom Markt insofern verschwunden, weil sie Unterschlupf bei den Hilfsorganisationen suchten. Auf einmal waren es zwar noch die gleichen Wagen, nur es stand auf einmal „Deutsches Rotes Kreuz“ oder „Arbeiter-samariterbund“ dran an Fahrzeugen von ehemals Privaten. Das heißt aber, daß die Möglichkeiten, wirtschaftlich einen Gewinn zu erzielen - und das muß das Ziel eines jeden Unternehmens sein -, völlig außen vor bleiben müssen. Wenn dann die Bedingungen so klar definiert sind, daß jedem klar ist, was für eine Leistung muß ich anbieten, zu welcher Zeit und mit welchen Fahrzeugen und mit welchen Qualifizierungen des Personals, dann kann ein privater Unternehmer die Gewinne, die er machen möchte, im Prinzip nicht mehr erreichen. Ich kenne etliche Untersuchungen und Feststellungen nicht nur aus dem Landkreis, wo ich herkomme, wo abweichen vom Ausschreibungstext - hätte ich fast gesagt wir haben jetzt erst Bedarfspläne in Niedersachsen überall erstellen müssen - wonach hochqualifiziertes Personal angeboten werden müßte, aber de facto völlig klar war, daß überall dort, wo dann die Einsätze gefahren wurden, das qualifizierte Personal auf einmal gar nicht mehr auf den Fahrzeugen saß, weil es es nämlich gar nicht gab. Ich meine, daß wir, wenn wir sagen, der Markt muß die Regulation schaffen, klar definiert haben müssen, was für Voraussetzungen zu erfüllen sind und die zweite Frage ist, wer kontrolliert es. Und diese Frage ist für mich bislang noch am wenigsten beantwortet. Wie kann man, wenn man denn einen Markt wirken läßt, eine Kontrolle durchführen, daß wirklich die geforderte Qualität geboten wird. Es wurde vorhin behauptet, daß in Dänemark das ganze ja effektiv gemacht werden kann. Ich habe noch keine einzige Zahl zum Outcome der Patienten gehört. Gut, wir



hätten in Deutschland vielleicht auch Schwierigkeiten, das zu formulieren mangels wirklich effektiver Daten aus einzelnen Studien, aber daß das nun wirklich sozusagen schon bewiesen ist, daß das dänische Modell hervorragend funktioniert, muß ich noch ein wenig in Zweifel ziehen.

**Chr. Kirchner, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht, Humboldt Universität Berlin**

Herr Dr. Panzer, wir liegen nicht weit auseinander. Wir verfolgen in der Hinsicht dieselbe Position. Ich habe gesagt, ich bin unter den Bedingungen für eine Marktöffnung, daß sie verbunden wird mit einer Markteingangskontrolle und einer laufenden Kontrolle und der Verhinderung des Rosinenpickens. Und ich bin mit Ihnen völlig einig, daß wir die notwendigen Kontrollmechanismen dafür schaffen müssen. Da sind wir uns völlig einig. Ich bin nur mit Ihnen in einem Punkt nicht einig, daß Sie jetzt, ohne zu wissen, wie sich der Markt dann entwickelt, schon prognostizieren, daß er nicht funktionieren kann. Das glaube ich nicht.

**K.-H. Neumann, Barmer Ersatzkasse, Köln**

Nachdem wir heute morgen ja von Herrn Dr. Oehler erfahren haben, warum es aufgrund der landläufigen Gesetzgebung und der vielen Urteile nicht möglich ist, einen wirtschaftlichen und effizienten Rettungsdienst vorzuhalten, meine Bitte eigentlich nur an den Bundesgesetzgeber, die Weichen so zu stellen, daß wir uns a) die Sachkunde, die Dr. Lechleuthner eingefordert hat, auch gerne aneignen können und b), daß wir uns solchen Modellen, wie sie Herr Professor Kirchner dargestellt hat, mit dem entsprechend nachhaltigen Interesse öffnen können.

**Prokowitz, Bundesverband Privater Rettungsdienste**

Ich kann mich einigen Punkten der Diskussion so nicht ganz anschließen. Es werden immer verschiedene Sachen miteinander verknüpft, die man eigentlich so nicht unbedingt miteinander verknüpfen kann. Wir als Privatunternehmer sind sicherlich einer Marktöffnung und gleichen Eingangsvoraussetzungen, d.h. personelle Qualifikation, Fahrzeugqualifikation etc. sehr wohl aufgeschlossen. Ich habe kein Problem als Unternehmer damit, mich dem Wettbewerb mit einer Hilfsorganisation zu stellen. Wenn diese Hilfsorganisation den Vorteil des Zivildienstleistenden nutzt, ist das ihre Sache. Ob das dann Qualität ist, ist eine andere Frage. So könnte ich auch antworten, wenn ich sage, wo ist das

Qualitätspersonal auf dem Fahrzeug eines Privatunternehmers? Wenn ich mir Nordrhein-Westfalen angucke, wo ich als Privatunternehmer beheimatet bin, dann muß ich in jedem einzelnen Punkt, wo ich im Markt tätig bin, bis zum letzten Buchstaben die gleichen Qualitätsanforderungen erfüllen wie meine öffentlich-rechtliche Konkurrenz - ohne Einschränkung. Was Hilfsfristen anbetrifft etc. Da gibt es überhaupt keine Unterscheidung. Und ich denke, eins ist heute ein bißchen klar geworden - mir zumindest. Herr Professor Kirchner hat eine Vision versucht zu formulieren, wie man das bestehende System verändern kann. Eines ist, glaube ich, vielen hier klar geworden, das bestehende System hat zur Zeit keine Lösungsmöglichkeiten in ausreichendem Maße gezeigt. Es explodiert weiter in den Kosten. Es läßt sich anscheinend nicht begrenzen. Also ist nun die Zeit gekommen, zu fragen, müssen wir nicht andere Wege gehen, über Wettbewerb vielleicht, um die Kosten in den Griff zu bekommen. Und ich möchte noch eins zum Schluß sagen: Ich kann mir sehr wohl vorstellen, auch in der Notfallrettung, mit wettbewerblichen Strategien zu arbeiten und dazu Rede und Antwort zu stehen. Nur, wie Herr Dr. Oehler gesagt hat, daß Zulassungsbedingungen aus dem Personenbeförderungsgesetz ins Rettungsdienstgesetz abgeschrieben worden sind, kann auch keine Lösung darstellen. Denn genauso steht im Personenbeförderungsgesetz drin, Fahrer müssen drei Jahre den Führerschein haben, damit sie Taxi fahren dürfen. Aber sie dürfen 19 Jahre jung sein, um einen 6 1/2-Tonner in der Frankfurter City mit Blaulicht zu fahren. Das kann auch keine Qualität sein. Ich denke, solche verschiedenen Gesetze miteinander zu vergleichen kann nicht der Sinn und Zweck einer solchen Diskussion sein, weil ich glaube, daß das herrschende System so auf Dauer nicht funktionieren kann, weil es zur Zeit sich in einer Starre befindet, die keinerlei Flexibilität mehr bietet, um überhaupt noch auf die veränderten Anforderungen zu reagieren.

### **Moderator**

Herr Prokowitz, darf ich eine kurze Gegenfrage stellen. Wie ist es mit der Bereitschaft Privater, wenn sie denn zugelassen würden, sich an integrierten Leitstellen zu beteiligen? Würde das bei Ihnen Schwierigkeiten machen oder nicht?

### **Prokowitz, Bundesverband Privater Rettungsdienste**

Ich habe damit keine Schwierigkeit. Was die Notfallrettung anbetrifft, sehe ich da überhaupt kein Problem. Ich kann mir selber vorstellen -

bei mir in der Zentrale läuft ein PC, worüber unsere eigene Fahrten-disposition abgewickelt wird - wenn ich feststelle, daß bei der Auftrags-annahme ein Notfall vorliegt - und auch bei uns ist ein Rettungsassistent am Funk - auf die Taste zu drücken und über ISDN der Leitstelle mitzu-teilen: Hier habt ihr einen nicht disponiblen Rettungsdienstinsatz. Das ist euer Job. Kümmert euch darum. Da habe ich überhaupt kein Pro-blem damit. Nur, Tatsache ist, daß das, was wir als Informationspolitik hier treiben in Form von Rettungsleitstellen ziemlich rückständig ist in dem, was heutzutage eigentlich kommunikationstechnisch machbar ist.

### **Geiger, Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Gera**

An Herrn Professor Kirchner die Frage: Wenn Sie den Markt öffnen und lassen neben Feuerwehr und privaten Hilfsorganisationen private An-bieter bei gleichen Zugangsvoraussetzungen zu, wo soll da etwas einge-sparrt werden können? Also wir machen es mal einfach ganz praktisch: Ich nehme mal eine private Hilfsorganisation und einen privaten An-bieter bei Vorhaltung von RTW rund um die Uhr bei gleichen Qualitäts-voraussetzungen. Dann kann ich für mich nicht nachvollziehen, wo da Kostenunterschiede herkommen sollen, weil letztendlich die Personal-vorhaltung die gleiche ist. Ich sage mal, gesetzt den Fall, es wird auch halbwegs nach Tarif bezahlt, sind die Vorhaltekosten bei einem priva-ten Leistungsanbieter oder einer privaten Hilfsorganisation de facto keine anderen, als bei einer öffentlichen Einrichtung. Und ich darf viel-leicht dazu sagen, wir haben bei uns im Rettungsdienstzweckverband - dort sind also insgesamt sechs Leistungserbringer, auch private - de facto gleiche Vorhaltekosten bei allen. Das Problem ist eben bloß, wie groß meine Vorhaltung dimensioniert ist, ob die Vorhaltung dem Bedarf ent-spricht, das muß man halt abchecken und von daher sind sicherlich auch große Leitstellenbereiche, was Sie angesprochen haben, vernünftig, weil man eben bereichsübergreifend disponieren kann und damit die Vor-haltung minimieren kann. Das kann ich alles nachvollziehen. Aber ein-fach zu sagen, okay, ich lasse neben den bisherigen Anbietern weitere zu und die werden dadurch kostengünstiger bei gleichen Zugangsvor-aussetzungen, das kann ich einfach nicht nachvollziehen.

### **P. Lindegaard, Falck Redningskorps, Kopenhagen**

Es hört sich fast an, als wäre unser wichtigster Konkurrenzparameter eine niedrige Qualität. Es ist auch fast so, daß Privatunternehmer hier ein Minus-Wort ist und öffentlicher Anbieter ein Plus-Wort. So hört es sich jedenfalls an. Deshalb möchte ich gerne unterstreichen, daß nied-rigere Löhne für unser Personal und niedrigere Qualität bei uns keine

Grundsatzparameter sind. Ich habe heute morgen über Falck gesprochen. Wir haben 130 Stationen. Ich glaube, nur die Hälfte von diesen Stationen in Dänemark sind wirtschaftlich. Die restlichen Stationen sind da, weil der öffentliche Auftraggeber gesagt hat, du mußt auch da sein. Und die wirtschaftlich schlechten Stationen sind natürlich in den dünn besiedelten Regionen. Aber das ist gesetzlich vorgeschrieben, im Vertrag steht drin, du kannst ja nicht nur die Rosinen picken, wie man sagt, du mußt auch in der dünnbesiedelten Region guten Rettungsdienst für die Bevölkerung gewährleisten. Was sind dann aber unsere Konkurrenzparameter? Zunächst einmal, daß niedrige Qualität sich nicht lohnt, weil wir damit das Vertrauen der Bevölkerung und der Vertragspartner verlieren würden. Vielmehr ist da vor allem eine höhere Auslastung unseres Personals, also ein möglichst effizienter Einsatz unserer Ressourcen. Das ist ein Konkurrenzparameter. Andere Konkurrenzparameter sind möglichst geringe Verwaltungs- und Kapazitätskosten, modernste EDV-Anlagen und alles, was man unter Quality Management zusammenfassen könnte.

### **Moderator**

Meine Damen und Herren, wir haben sicherlich interessante Argumente gehört. Man kann sicherlich für jede Seite Vor- und Nachteile erwähnen. Man muß sich eben nur selber die Frage stellen: Wo gibt es mehr Vor- als Nachteile. Der Bund ist sicherlich aufgerufen. Sie wissen alle, es wird eine dritte Stufe der Gesundheitsreform vorbereitet. Es ist eigentlich ganz klar, daß in dem Zusammenhang auch die Probleme im Rettungsdienst gelöst werden müssen. Das aus unserer Sicht vorrangige Problem, bei gegebenen Qualitätsstandards, die auf keinen Fall verschlechtert werden dürfen, bei gegebenen Qualitätsstandards den Rettungsdienst den gesamtwirtschaftlichen Erfordernissen besser anpassen und ihn wirtschaftlicher steuern zu können als bisher. Wir müssen sehen: Der Bund hat die Gesetzgebungskompetenz für die Finanzierung der Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherungen. Das ist sicherlich vollkommen unstrittig. Wir müssen auf der anderen Seite zur Kenntnis nehmen, daß nach bisheriger Interpretation, Rechtsprechung und verfassungsrechtlichen Zusammenhängen die Gestaltungshoheit und Organisation für das Rettungswesen bei den Ländern liegen. Insofern kann es nur eine optimale Lösung im Sinne der Sache geben, wenn Bund und Länder hier beide aufeinander zugehen und nach einer gemeinsamen, vernünftigen Lösung suchen. In welcher Richtung die liegen muß, ist mir doch an bestimmten entscheidenden Stellen heute wesentlich klarer geworden. Ich danke Ihnen.



## THEMENBLOCK III

**Qualitätsmanagement und Kostensteuerung:**

**a: Von der Antithese zur Synthese**

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

HP. MOECKE

Abt. für Anästhesie und op. Intensivmedizin AK-Ochsenzoll, Hamburg

## **Qualitätsmanagement und Kostensteuerung - von der Antithese zur Synthese -**

### **Einführung**

Die öffentliche Diskussion um den Rettungsdienst in Deutschland beschäftigt sich seit über einem Jahr nahezu ausschließlich mit der ultimativen Forderung des Bundesgesundheitsministers nach drastischer Kostenreduktion. Die meist sehr emotional geführte Diskussion ist bis heute aber nicht auf eine rationale und damit arbeitsfähige Basis gestellt worden, da isoliert um Kostenreduktion gestritten wird und nicht um eine in ein Gesamtkonzept „Qualitätsmanagement“ eingebettete Effizienzanalyse.

In dem zur Zeit wohl am meisten diskutierten BASYS-Gutachten wird eine Wirtschaftlichkeitsreserve von mindestens 300 bis 500 Millionen DM postuliert, obwohl die Verfasser dezidiert feststellen, daß sie keine Aussage zur Qualität bzw. zu Qualitätsunterschieden machen können.

Effizienzanalysen müssen in die Qualitätsmanagementtrias eingebunden sein. Das heißt, daß neben der Effizienzbetrachtung auch Fragen nach der Effektivität des Systems und der Akzeptanz durch den Patienten und seine Angehörigen analysiert werden müssen, damit die qualitätspolitischen Unternehmensziele des Rettungsdienstes erreicht werden.

Die Ziele des Rettungsdienstes müssen klar, unmißverständlich und pragmatisch definiert sein. Nur wenn ein Ziel als Qualitätsmerkmal definiert ist, kann auch gemessen werden, ob diese Qualität erreicht wurde. Auf dieser Basis kann analysiert werden, ob dieses Ziel auch mit weniger Mitteln hätte erreicht werden können. Wenn es keine Effizienzsteigerungsmöglichkeit gibt, kann dies aber auch zur Konsequenz haben, daß aufgrund nicht verfügbarer Mittel die Zielvorgabe angepaßt, sprich reduziert werden muß.

Kernpunkt eines effizienzorientierten Rettungsdienstmanagements ist und bleibt also die Zieldefinition. Aber auch die Zieldefinition wird durch effizienzorientiertes Denken beeinflusst. Es kann nicht sinnvoll sein, ultimative Ziele zu fordern, die nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Ressourcen zu erreichen sind. In der Betriebswirt-



schaftslehre beschäftigt man sich schon lange mit der Grenzwertnutzen-Problematik. Dahinter steckt die Binsenweisheit, daß mit Zunahme des Aufwandes zunächst der Ertrag ansteigt und dieser Ertragszuwachs bis zu einem Umschlagpunkt nahezu proportional verläuft. Von da an steigt mit zusätzlichem Aufwand der Nutzen nur noch minimal an.

Ein anderer Problembereich in diesem Zusammenhang ist ein häufig leider gerade von Ärzten, aber auch von Politikern, vorgebrachter betriebswirtschaftlicher Zielkonflikt, um nicht zu sagen Unsinn. Es wird gefordert, das beste Produkt zum billigsten Preis anzubieten. Unter dieser Prämisse kann keine rationale Planung erfolgen. Man muß sich für einen von zwei Ansätzen entscheiden:

1. Entweder wird die Geldmenge definiert, die zur Verfügung gestellt wird, und daraus wird abgeleitet, welche Versorgungsmöglichkeiten sich damit realisieren lassen oder aber
2. es wird die Definition der Qualität vorangestellt, aus der sich dann die notwendige Geldmenge ableitet.

In der augenblicklichen politischen Realität ist wahrscheinlich die begrenzte Geldmenge der bestimmende Faktor.

Die politische Zieldefinition für den Rettungsdienst müßte in Deutschland durch die Landesrettungsdienstgesetze erfolgen. Der medizinischen Aufgabendefinition des Rettungsdienstes wird in diesen Gesetzen aber kaum Aufmerksamkeit gewidmet. Selbst Basisdefinitionen fehlen zum Teil. Im Landesrettungsdienstgesetz Hamburg ist z.B. keine Hilfsfrist definiert. Im Niedersächsischen Landesrettungsdienstgesetz fehlt die Definition der Qualifikation des einzusetzenden Personals. Es wird auf eine Verordnung verwiesen, die bis heute fehlt. Qualifikation des Personals und Hilfsfrist sind aber entscheidende Kostenfaktoren.

Die ärztliche Leitung des Rettungsdienstes ist in den Gesetzen der alten Bundesländer nirgends erwähnt.

In nahezu allen Rettungsdienstgesetzen ist der Bereich Qualitätsmanagement und Dokumentation nicht einmal am Rande erwähnt.

Die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) hat bei der Vorstellung ihrer Bundeseinheitlichen Dokumentationsinstrumente für den Rettungsdienst seit 1991 wiederholt gefordert, auf der Basis dieser Datensätze eine bundeseinheitliche Erfassung der Leistungen des Rettungsdienstes auf Landesebene zu realisieren. Andere Fachgesellschaften und die Hilfsorganisationen haben

sich dieser Forderung angeschlossen: Passiert ist nichts, obwohl der Bund-Länder-Ausschuß Rettungswesen die Einführung dieser Instrumente einstimmig gefordert hat.

Das Institut für Rettungsdienst des DRK hat ein detailliertes Datenblatt für eine einheitliche Kostenerfassung im Rettungsdienst vorgelegt. Ähnlich wie bei den Dokumentationsinstrumenten der DIVI fehlt die politisch-administrative Umsetzung.

Die Konsequenz daraus ist, daß alle Gutachten, ob das bereits erwähnte BASYS-Gutachten oder der Jahresunfallbericht des Bundesverkehrsministers, auf Zahlen beruhen, die nicht nach einheitlichen Kriterien erhoben wurden und damit nicht das Papier wert sind, auf das sie gedruckt sind.

Der Rettungsdienst in Deutschland muß professionalisiert werden. Der Rettungsdienst ist ein aufwendiges medizinisches Dienstleistungsunternehmen, das noch zu sehr in veralteten Strukturen und Denkweisen verhaftet ist. Durch die Implementierung des Qualitätsmanagementkonzeptes könnte die Basis für ein modernes Steuerungsmodell mit erheblichen Einsparungsmöglichkeiten gelegt werden. Hierzu muß die Politik durch die Novellierung der Landesrettungsdienstgesetze beitragen. Die Durchführenden - von den Hilfsorganisationen über die Feuerwehren bis zu den Verbänden der Notärzte - haben sich alle bereiterklärt, auf dieser Basis das System zu reformieren.



---

**H.-J. FRIEDRICH**  
**Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation**  
**der Universität zu Lübeck**

## **Entwicklung der präklinischen Dokumentation in Deutschland**

### **1. Die Bundeseinheitlichen Protokolle**

#### **1.1 Das Bundeseinheitliche Notarzteinsatzprotokoll**

„Die Entdeckung der Langsamkeit“ könnte das Motto lauten, das über der Entwicklung der präklinischen Dokumentation in Deutschland steht. 1961 wurde der „Allgemeine Krankenblattkopf“ von der damals Deutschen Gesellschaft für Dokumentation vorgestellt, „als ein dokumentationsgerechter Krankenblattkopf für stationäre Patienten aller klinischen Fächer“. Im Juni 1991 wurde von der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) das Bundeseinheitliche Notarzteinsatzprotokoll empfohlen. Damit steht auch für die präklinische Medizin ein Instrument für Effektivitäts- und Effizienzkontrollen zur Verfügung.

Auf drei Ebenen kann man den mittelbaren und unmittelbaren Nutzen des einheitlichen Notarzteinsatzprotokolls ausmachen:

- ▶ Es dient als Medium der standardisierten Informationsübermittlung bei der Patientenübergabe vom Notarzt zur aufnehmenden Klinik und gibt so den weiterbehandelnden Ärzten Ausgangsdaten für ihr weiteres Vorgehen.
- ▶ Weiterhin können sich die statistisch aggregierten Daten aus den Notarzteinsatzprotokollen dazu verwenden lassen, das konkrete Notarzt- bzw. Rettungssystem zu analysieren, um so den Ansatzpunkt einer „Vor-Ort“-Qualitätssicherung zu liefern (Dieser Aspekt betrifft die Strukturqualität im kleinen sowie die Prozeßqualität). Durch Abgleich statistischer Informationen mit den für ein Notarztsystem bestehenden Qualitätsstandards für Organisation, Ausrüstung und Schulung können diese (neu) gesetzt werden.
- ▶ Schließlich kann eine einheitliche Dokumentation im Rettungs- und Notarztdienst die Grundlage für epidemiologische Forschungsansätze liefern, die nur über einheitliche, standardisierte und vergleichbare

Daten realisiert werden können. Durch Zusammenführung mit Bevölkerungsstrukturdaten und topographischen Daten lassen sich Aussagen für das gesamte Rettungswesen machen (Die Ausgestaltung des letzten Punktes ist durch den Aufbau einer Referenz-Datenbank durch den Autor konkretisiert worden).

Bestrebungen, in der präklinischen Phase zu dokumentieren, werden in der Literatur zahlreich berichtet. Zum erstenmal wurde 1984 von der AGNN ein überregionales Protokoll entwickelt, das in Ansätzen die oben geschilderten Zwecke erfüllen sollte. Es wurde in einer Pilotstudie erprobt (n=1507). Aufmerksamkeit wurde insbesondere der Akzeptanz des Dokumentationsinstrumentes gewidmet (Untersuchung über „Compliance“, d.h. Ausfüllgenauigkeit und Widerspruchsfreiheit der Daten). Das AGNN-Protokoll war lange Zeit im Einsatz.

Der Entwicklung eines bundeseinheitlichen Dokumentationsmediums ging eine Analyse der bereits bestehenden Formen voraus. Würde man alle auffindbaren Datenelemente in einem Bogen vereinen, dauerte das Ausfüllen länger als der gesamte Rettungseinsatz.

Ein erster Vorschlag der DIVI für ein Notarzteinsatzprotokoll wurde in einer Pilotstudie an sechs Zentren (Linz, Hamburg, Kiel, Fulda, Ludwigshafen, Ulm) erprobt (n=3138). Neben der Untersuchung zur Dokumentationscompliance, wurden parallel in einer Bewertungsstudie Notärzte zu allen (detaillierten) Punkten des Protokollvorschlages befragt. Diese Meta-Information floß in die weiteren Entwicklungen ein. Die im Dokumentationsmedium vorhandenen Datenblöcke und Datenelemente wurden in Grundlagenstudien untersucht, z. B. in einer Zeitstudie für Schleswig-Holstein (n=400), in einer Medikamentenstudie in Lübeck (n=1283).

Das vom Autor mit entwickelte Bundeseinheitliche Notarzteinsatzprotokoll wurde von der DIVI im Juni 1991 bundesweit empfohlen. Es hat einen hohen Verbreitungsgrad gefunden und ist auch außerhalb von Deutschland in Gebrauch.

In der multizentrischen Jahresstudie 1990 mit den Organisationen aus Kiel, Linz und dem gesamten Saarland (n=20.107) wurde untersucht, welche Auswirkungen die Organisationsform (Kompaktsystem vs. Rendezvoussystem) auf die Zeitabschnitte im Rettungsdienst hat. Leichte zeitliche Vorteile des Rendezvoussystems lassen sich jedoch noch nicht als eindeutiger Trend ausmachen. Wie differenziert Befunde erhoben werden müssen, damit sie qualitätssichernd verwendet werden können, wurde an der „Neurologischen Befundaufnahme“ nachvollzogen. Fach-

spezifisch begründete, differenzierte Erfassungen stoßen in der Praxis nicht auf Akzeptanz. Einen Qualitätssicherungsansatz verfolgen wir auch durch die Gegenüberstellung von Diagnosen und den damit verbundenen (dokumentierten) Maßnahmen. Wir schlagen vor, die statistische Analyse als Detektor zu benutzen, um die Einzelfälle, bei denen sich Auffälligkeiten zeigen, in einer sanktionsfreien Supervision in den betreffenden Organisationen zu analysieren.

## 1.2 Das Bundeseinheitliche Rettungsdienstprotokoll

Verfolgt man das Schicksal des Notfallpatienten, so ist der Begriff der Rettungskette hilfreich. Idealerweise müßte es eine geschlossene Reihe von suffizienten Rettungsmaßnahmen von allen am Rettungsdienst beteiligten Personen und Organisationen geben. Nach Eintritt eines Notfallereignisses sollte eine adäquate Laien- und Soforthilfe stattfinden, die Rettungsmaßnahmen am Notfallort durch Rettungssanitäter und Notärzte sollten hierauf aufbauen können. Die aufnehmende Klinik sollte übergangslos weitere Behandlungsmaßnahmen anschließen können. Ebenso müßte der Behandlungserfolg kurz-, mittel- und langfristig feststellbar sein.

Die Informationsfixierung und Informationsweitergabe bei und zwischen den Gliedern der Rettungskette spielen hierfür eine nicht unwesentliche Rolle.

Auch für das nicht-ärztliche Rettungsdienstpersonal steht nach langer Vorlaufzeit, ausgehend vom Lübecker Rettungsdienstprotokoll, nunmehr ein eigenes Dokumentationsmedium zur Verfügung, das *Bundeseinheitliche Rettungsdienstprotokoll* (Empfehlung der DIVI IX/93).

Die Empfehlung der beiden Protokolle durch die DIVI war ein wichtiger Schritt zur Qualitätssicherung (zum Qualitätsmanagement) in der Notfallmedizin, welches von HERDEN in AHNEFELD, GEISTLER und ROSSI 1990 als Sollzustand formuliert worden war.

## 2. Der Minimale Notarzt-Datensatz

Obwohl das DIVI-Protokoll mittlerweile eine weite Verbreitung gefunden hat, wurden die damit verbundenen Zielsetzungen, die Inhalte und die Form unterschiedlich akzeptiert. Inhaltlich stellt das DIVI-Protokoll den kleinsten gemeinsamen Nenner der verschiedenen in der DIVI zusammengeschlossenen Fachrichtungen dar. Die Diskussion um das „beste“ Notarzteinsatzprotokoll scheint uns daher müßig zu sein. Auch über die Form des Protokolls gab und gibt es verschiedene Ansichten.

Abgesehen von der Kritik am Layout gibt es immer wieder Debatten darüber, ob es zwei verschiedene Protokolle für den Rettungsdienst (Rettungsdienstprotokoll gem. Empfehlung der DIVI) und den Notarzteinsatz geben soll oder ob diese beide in einem Medium integriert sein sollen (Modelle Göttingen und Greifswald).

Nicht zuletzt um dieser Diskussion eine neue Richtung zu geben, wurde von FRIEDRICH und MESSELKEN 1990 der Vorschlag für einen minimalen Notarzt Datensatz unterbreitet, der inhaltlich und strukturell definiert ist und unabhängig von Erfassungsmedien und von Werkzeugen erstellt werden kann. Es soll damit die Möglichkeit eröffnet werden, diesen Datensatz aus verschiedenen Systemen gewinnen zu können bzw. ihn in andere Systeme integrieren zu können (Leitstellensysteme, Abrechnungssysteme, Krankenhausinformationssysteme).

## 2.1 Zweck des MIND

Stellt die Unabhängigkeit vom Medium (=Protokoll) und dem Werkzeug (=Erfassungssoftware) den formalen Anlaß dar, so leitet sich die eigentliche Bestimmung des MIND aus der oben erwähnten Notwendigkeit eines Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin ab. Der MIND bildet die Grundlage für „internes“ und „externes“ Qualitätsmanagement, wie es im SGB V gefordert wird.

### 2.1.1 Interne Übersichten

Durch die Auswertung des Datensatzes kann eine **Struktur**-Beschreibung einer Rettungsdienstorganisation vorgenommen werden, da er die wesentlichen Merkmale der Organisations-Charakteristik, der Einsatztechnik und der Personalqualifikation enthält.

Für die Erstellung eines Mengengerüsts über Diagnosespektrum, Maßnahmen und Medikamentenapplikation sind die entsprechenden Angaben einbezogen worden.

Eine grobe Verfolgung des **Ablaufs** eines Notarzteinsatzes ist ebenfalls möglich. Der Datensatz enthält sämtliche Merkmale, die zur Erstellung des Mainz-Emergency-Evaluation-Scores (MEES), vergl. HENNES, RHEINHARDT und DICK 1992, benötigt werden. Dies sind die Parameter Herzfrequenz, Rhythmus, systolischer Blutdruck, Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung, Glasgow-Coma-Scale-Punktwerte und Angaben über Schmerzintensität. Für die Veränderung des Zustands eines Notfallpatienten während des Notfalleinsatzes ist die Differenz des MEES zum Zeitpunkt der Übergabe des Patienten minus dem Punktwert des MEES

am Anfang der Notarzt-Aktion geeignet, wie u. a. MESSELKEN 1995 nachgewiesen hat.

Für die Beschreibung des **Ergebnisses** des Notarzteinsatzes sind ebenfalls einige Variablen mit in den Datensatz aufgenommen worden.

### 2.1.2 Externe Vergleiche

Für den überregionalen Vergleich von Rettungsdienstorganisationen ist der MIND ebenfalls ein geeignetes Instrument. Vergleiche können zwischen (strukturgleichen) Organisationen und auch zwischen (europäischen) Ländern vorgenommen werden, wenn der MIND im Zusammenspiel mit kompatiblen Datensätzen eingesetzt wird.

Insbesondere bietet sich ein Vergleich einer spezifischen Organisation mit dem „Bundesdurchschnitt“ als ein Ansatz für ein aussagekräftiges externes Qualitätsmanagement an.

## 2.2 Inhaltliche Definition des MIND

Der MIND umfaßt Variablen, die wie folgt gruppiert sind:

- Variablen zur Selbstidentifikation des Datensatzes und einer Kennung zur Einordnung in übergeordnete Projekte
- Strukturdaten der Rettungsdienstorganisation, des versorgten Gebietes und Angaben zur Fachrichtung des Notarztes
- Rettungstechnische Angaben
- Erstbefunde und Meßwerte physiologischer Parameter (MEES zum 1. Zeitpunkt)
- Angaben über Erkrankungen und Verletzungen
- Angaben über Maßnahmen
- Aufführung der verabreichten Medikamente und Infusionen
- Befunde und Meßwerte zum Übergabezeitpunkt (MEES zum 2. Zeitpunkt)
- Ergebnis-Charakterisierung
- Aufführung der notarzteinsatz-relevanten Besonderheiten

## 2.3 Formale Definition des MIND

Das Datensatzformat ist ASCII/ANSI, der Dateityp ist „Getrennt“ (CSV), Trennzeichen ist das Semikolon. Abgeschlossen wird der Satz durch CR/LF. Erlaubte Zeichen sind die Ziffern, mit denen Codes und Meßwerte dargestellt werden, sowie der Punkt und der Doppelpunkt im Datumsfeld bzw. bei Uhrzeiten.



Für jedes Feld ist festgelegt, an welcher Stelle es steht (Ordinalposition). Jede Variable hat einen verbindlichen Kurznamen nach DOS-Konvention, eine Datentypangabe und eine Längenangabe.

Datentypen sind:

K = Konstante

N = Nummer

L = Logische Variable (Ankreuzposition)

C = (numerischer) Code

Z = Ganzzahl

D = Datum

U = Uhrzeit

A = Alphanumerische Zeichenkette

Für alle Codevariablen sind die definierten Ausprägungen (Bsp.: 1= männlich, 2= weiblich), für die Meßwerte sind die Ober- und Untergrenzen angegeben. Für jede Variable gibt es eine Bezeichnung, sowie eine Definition.

Die Datensätze lassen sich mit DOS- oder WINDOWS-Editoren bearbeiten. Diese minimalistischen Konventionen ermöglichen es, daß der MIND von jedem beliebigen System(-Verbund) erstellt und in jedes beliebige Standardsystem (Wie z.B. MS-EXCEL<sup>®</sup> oder MS-ACCESS<sup>®</sup> u.ä.) importiert werden kann. Speicherung und Datenübertragung sind ebenfalls auf einfachste Art möglich.

Mit der Empfehlung der DIVI ist nicht zuletzt die Aufforderung verbunden, daß der MIND in bestehende oder zu entwickelnde Software-Systeme integriert werden sollte. Für Softwareentwickler und Interessenten ist die Spezifikation des MIND einschließlich der Ableitungsvorschriften aus dem DIVI-Protokoll 3.0 (auch auf Diskette) verfügbar.

## **2.4 Schaffung einer Referenz-Datenbank für Deutschland**

Nur durch das Konzept einer zentralen Auswertung war es möglich, eine Referenz-Datenbank aufzubauen. Diese bietet nicht nur „große Zahlen“, sondern ermöglicht auch die Zusammenführung der Notarzt-Einsatzdaten mit Angaben über

- den Raumtyp eines Rettungsdienstbereiches,
- die diesbezüglichen Altersstrukturdaten und
- die Angaben über die Organisationsformen der Rettungsdienste.

Auch können die Daten des Notarzteinsatzprotokolls mit denen des Rettungsdienstprotokolls zusammengeführt und ausgewertet werden. Auch die Daten des Rettungsdienstprotokolls können durch den Filter der Strukturdaten gesehen werden.

Durch dieses Konzept wird es möglich, strukturdatenkorrigierte Referenz-Statistiken zu erstellen, durch die eine generelle Beschreibung des Rettungswesens sowie eine Einordnung des eigenen Bereiches bezüglich Diagnosespektrum und Leistungsspektrum (z. B. Vorhaltezeit, Maßnahmenkatalog, Materialverbrauch) vorgenommen werden kann.

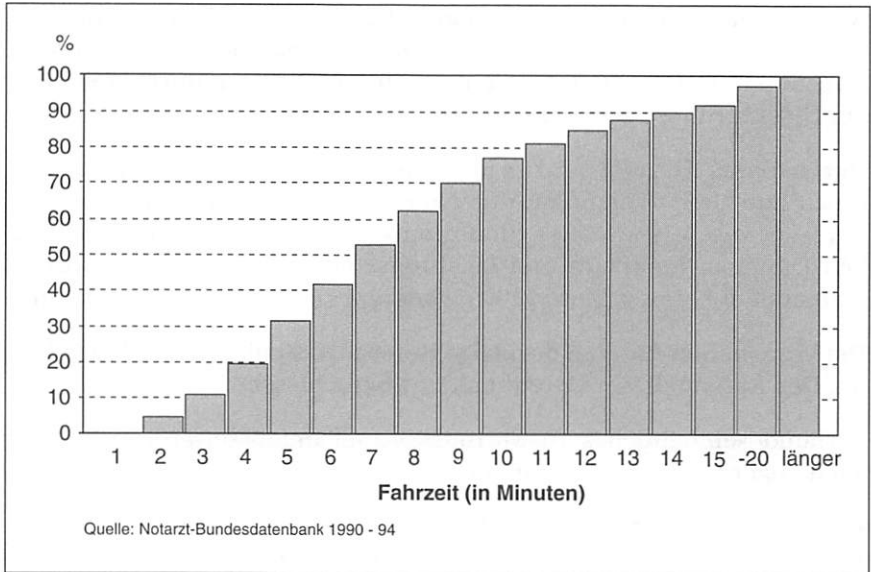
**Die Vorarbeiten für eine derartige Referenzdatenbank wurden geleistet. Der Aufbau dieser Datenbank ist abgeschlossen.**

Ein bundeseinheitliches Auswertungssystem umfaßt unserer Auffassung nach folgende "Standardgrafiken":

- Einsatzverteilung über den Tag
- Verteilung der Eintreffzeiten (als wichtigste Kenngröße)
- Darstellung der Eintreffzeiten in kumulierter Form, um direkt ablesen zu können, wie sich der Versorgungsgrad gestaltet
- Verteilung der Erstdiagnosen, um eine Kurzcharakteristik des Rettungsdienstbereiches zu erhalten
- Darstellung der Erstdiagnosen in Diagnosegruppen zusammengefaßt
- Häufigkeit der vom Notarzt geleisteten Maßnahmen
- Häufigkeit der verabreichten Medikamente
- Übersicht über die Einsatzergebnisse

Diese Standardgrafiken geben in komprimierter Form eine erste Beschreibung eines Rettungsdienstbereiches. Bei einer bundeseinheitlichen Auswertung kann dieser Satz an Grafiken für eine erste Orientierung jeweils direkt mit dem "Bundesdurchschnitt" verglichen werden. Die Gesamtzahlen von 1992, 1993 und 1994, ( $n=36.351$ ) bilden die stabilisierten Referenzzahlen für Deutschland. Anhand dieser Zahlen kann für jeden beliebigen Rettungsdienstbereich festgestellt werden, wo dieser bezüglich beliebiger Kennzahlen einzuordnen ist. Bei auffälligen Abweichungen kann eine differenzierte Auswertung abgeschlossen werden. Für Tiefenanalysen sind auch Kreuztabellen und andere merkmalsabhängige Auswertungen möglich.

Die Fortführung dieser Datenbank sollte durch die (insbesondere finanzielle) Mitarbeit von überregionalen Organisationen sichergestellt werden.



**Abb. 1 Kumulierte Fahrzeiten**

Drei der Standardgrafiken seien hier wiedergegeben, sie geben einen Überblick über die kumulierten Fahrzeiten (Abb. 1), die Häufigkeit der Erstdiagnosen (gruppiert) (Abb. 2) sowie eine Darstellung über die „Ergebnisse“ der Einsätze (Abb. 3). In der letzten Abb. wurde die Kategorie „Transport ins Krankenhaus“ herausgenommen. Alle Abbildungen basieren auf einem  $n=36.351$ .

### 3. Rückkoppelung von der Klinik zum Notarzt

#### 3.1 Grundsätzliche Überlegungen

In der Notfallmedizin ergeben sich wegen des eng begrenzten Behandlungszeitraums Probleme bezüglich der Bewertung der „Ergebnisqualität“. Konsequenterweise ist die weitere (dokumentarische) Verfolgung des Notfallpatienten notwendig, um epikritische Aussagen machen zu können. Neben der Möglichkeit, einen Arztbrief oder Entlassungsbericht dem Notarzt zukommen zu lassen, gibt es verschiedene Ansätze, eine Rückkoppelung über ein eigens dafür geschaffenes Dokumentationsinstrument zu erreichen. HERDEN in AHNEFELD, GEISTLER und ROSSI 1990 schlägt in der „Bestandsaufnahme Rettungsdienst“ vor:

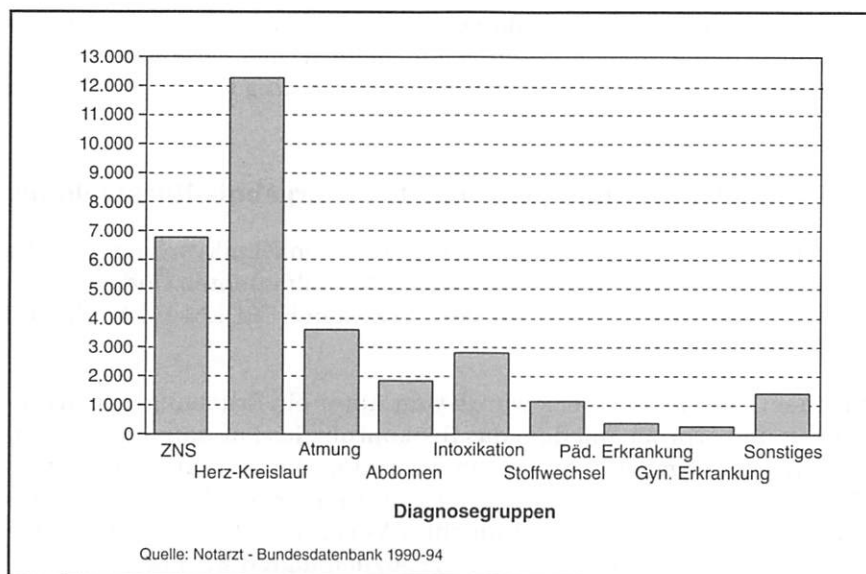


Abb. 2 Häufigkeit der Erstdiagnosen (gruppiert)

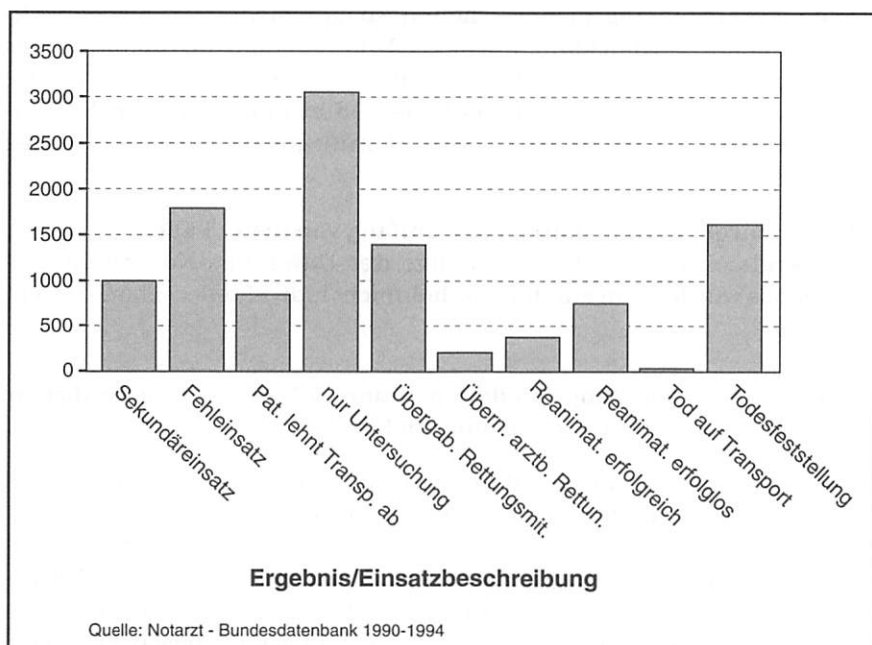


Abb. 3 Ergebnisse der Einsätze

*„... einen Zusatzbogen zum Notarztprotokoll ... einzuführen, auf dem der Klinikarzt (ohne Re-Identifikationsmöglichkeit) den Verlauf des Patienten dokumentiert, um die epikritische Aufarbeitung von Einzelfällen zu ermöglichen.“*

### **3.2 Konzipierung eines Instruments zur Ergebnis-Rückmeldung**

Für die oft geforderte Verfolgung des weiteren Klinikverlaufs und die Fixierung des Entlassungszustandes des Notfallpatienten sind verschiedene Vorschläge erarbeitet worden, so z. B. in HERDEN, MOECKE und TECKLENBURG 1995.

In einem Projekt in Lübeck wurde vom Autor ein Erhebungsbogen entwickelt und erprobt, mit dem das Risikoprofil des Patienten durch anamnestiche Angaben, den Erstuntersuchungsbefund, die Verlegungsdiagnose(n) der Intensivstation mit Untermauerung durch apparative und Laborbefunde, dem klinischen Verlauf und die Entlassungsdiagnosen erfaßt werden konnte. Zusätzlich fügten wir noch (subjektive) Beurteilungskategorien hinzu, in denen die vom Notarzt dokumentierten Sachverhalte bewertet werden konnten.

Da ein derart umfangreicher Erhebungsbogen nicht im klinischen Alltag bearbeitet werden kann, wurde die Untersuchung im Rahmen eines Projekts durchgeführt. Alle Krankenakten der im gesamten Jahr 1992 in das Städtische Krankenhaus Lübeck-Süd eingelieferten Notfallpatienten wurden analysiert, wobei die Forderungen des Datenschutzes berücksichtigt wurden.

**Die Stichprobengröße hatte einen Umfang von n=941 Fällen.**

Ein Vergleich mit einer Untermenge der Daten des Notarzteinsatzprotokolls wurde dann auf statistischer (nicht individueller) Ebene durchgeführt.

#### **3.2.1 Gegenüberstellung von dokumentierten Daten der notärztlichen und klinischen Untersuchungsbefunde**

In einem ersten Ansatz wurden die durch den Notarzt und die durch den in der Klinik tätigen Untersucher erhobenen Untersuchungsbefunde miteinander verglichen. Der Notarzt hat nur sehr begrenzte Möglichkeiten, in dem vorgegebenen Notarzteinsatzprotokoll Untersuchungsbefunde zu dokumentieren. Registriert werden Untersuchungsbefunde, Wertungen, Diagnosen und Zustandsbeschreibungen. Eine Trennung des Untersuchungsbefundes und der daraus resul-

tierenden Wertung erfolgt nicht. Dennoch ergeben sich eine Reihe von Vergleichsmöglichkeiten.

Zunächst wurde eine direkte Gegenüberstellung der durch den Notarzt und Klinikarzt gemessenen Kreislaufparameter Blutdruck und Puls versucht. Es zeigt sich eine durch therapeutische Intervention erklärliche Verschiebung hin zu normalen Werten.

Ebenso wie die Blutdrucke wurden die durch den Notarzt und den Krankenhausarzt registrierten Herzfrequenzen in fünf Gruppen unterteilt und gegenübergestellt.

Die Analyse der Kreuztabellen und die Verfolgung der von der Hauptdiagonalen abweichenden Fälle im Einzelfall ist ein Instrument, das Aufschlüsse über die Patientenverläufe gibt.

Der Vergleich der vom Notarzt und vom Aufnahmearzt vorgenommenen Herzrhythmusbeurteilungen war ein weiterer Analyseansatz. Dem Notarzt steht zur Rhythmusbeurteilung standardmäßig die Monitorüberwachung mit 3-Kanaltechnik und Papierschreiber zur Verfügung. Der Krankenhausarzt kann hier zusätzlich kurzfristig auf einen 12-Kanalschreiber und verschiedene Ableitungstechniken zurückgreifen. Langfristig sind Langzeit-EKG-Ableitungen oder computerüberwachte Monitorkontrollen mit automatischer Aufzeichnung von Problemphasen aufschlußreich. In seltenen Fällen erfolgt in der Klinik die Aufklärung einer unklaren Herzrhythmusstörung mittels eines Rechtsherzkatheters.

Der Vergleich des durch den Notarzt festgestellten Herzrhythmus mit dem Auswertungsergebnis des 24-Stunden Langzeit-EKGs war ein weiterer Ansatz. Zwischen Akutereignis und der Ableitung des Langzeit-EKGs liegt ein zwei- bis dreitägiger Verlauf. In diesem Zusammenhang fallen nur solche Herzrhythmusstörungen in einer Gegenüberstellung auf, die anhaltend oder rezidivierend auftreten.

Der längere Beobachtungszeitraum läßt eine breitere Streuung aller Befunde erkennen. Bemerkenswert sind Fälle, bei denen der Notarzt einen Sinusrhythmus fand, im Langzeit-EKG aber dann eine Absolute Arrhythmie beschrieben wird. AV-Leitungsstörungen fallen in der Langzeitbeobachtung eher auf, da sie häufig wechseln und auch asymptomatisch bleiben können. Eine Korrelation zu den notärztlichen Beobachtungen findet sich nicht.

Desweiteren wurde eine Gegenüberstellung von klinischen Auskultationsbefunden und Atmungsbefunden des Notarztes vorgenommen.

Der Notarzt kann den Untersuchungsbefund „Lungenstauung“ nur durch die Diagnose oder durch Beschreibung von Atmungszuständen darstellen. Diese Beschreibung beschränkt sich auf Begriffe wie Luftnot, Zyanose, Spastik, Stridor oder Rasselgeräusche, wobei letzterem nicht zu entnehmen ist, ob der Auskultationsbefund oder das Distanzrasseln gemeint sind.

Der Vergleich des Befundes „Atmung“ mit dem in der Klinik erhobenen Befund Bronchospastik ergab folgendes: Die Schwere der Bronchospastik kann im Notarztprotokoll nicht dokumentiert werden. Der im Krankenhaus erhobene Befund eines Infiltrates findet im durch den Notarzt zu dokumentierenden Protokoll kein direktes Korrelat.

Ebenso wurde ein Vergleich der notärztlich und durch den Aufnahmekliniker vorgenommenen neurologischen Untersuchungen durchgeführt. Hierbei bezieht sich der durch Anamnese, Seitendifferenz von Motorik oder Sensibilität und durch positive Pyramidenbahnzeichen diagnostisch erhobene Befund auf ein cerebralisches Ereignis, meist einen apoplektischen Insult.

Bei über der Hälfte der Patienten mit in der Klinik positivem Pyramidenbahnzeichen und bei etwa der Hälfte der Patienten mit einer sensorischen Seitendifferenz fand der Notarzt keine Auffälligkeiten der Extremitätenbewegung. Letzteres könnte ein Hinweis für eine (durch Zeitmangel bedingte) nicht ausreichende körperliche Untersuchung oder einen Dokumentationsmangel sein.

Der Vergleich der Einschätzungen der Bewußtseinslage ergibt folgendes Bild: Notärztlicherseits wurde nur in 78% der Fälle hierzu eine Aussage gemacht. Hiervon findet sich in etwa 80% der Fälle Übereinstimmung in der Einschätzung einer unauffälligen Bewußtseinslage. Im übrigen zeigt sich eine deutliche Veränderung hin zu wacherem Bewußtsein, ein Hinweis auf einen therapeutischen Effekt. In 2/3 der Fälle allerdings, in denen der Patient ursprünglich bewußtseinsgetrübt war, fand sich später ein bewußtseinsklarer Patient. Dies betrifft häufig die volltrunkenen Patienten, die unter geringen Maßnahmen, wie z.B. Glucoseinfusionen, wieder erwachen.

Verletzungen und die dazugehörigen Untersuchungsbefunde wurden nach Kategorisierung in Verletzungen des Kopfes, der Extremitäten, des Rumpfes und des Achsenskeletts verglichen. Wie erwartet zeigen sich auch hier wieder große Übereinstimmungen. Im wesentlichen werden die Verletzungen durch den Notarzt und den Aufnahmekliniker gleich häufig genannt, lediglich die geschlossenen Verletzungen des Achsen-

skeletts werden in der Klinik häufiger beschrieben. Dies ist wegen der häufig auf radiologischer Diagnostik beruhenden Befundsicherung, bei zum Teil schwieriger Diagnosestellung allein durch die körperliche Untersuchung insbesondere bei Verletzungen des Achsenskeletts, gut zu verstehen.

Zusammenfassend kamen wir zu dem Schluß, daß die Erfassung von spezifischen Einzelparametern in der Klinik und deren Gegenüberstellung zu den vom Notarzt erfaßten Werte zwar wichtige „Tracer“ darstellen, für eine Ergebnis-Rückmeldung aber dennoch in dieser Form nicht geeignet sind. Die Zusammenfassungen von Variablen zu Aussagen, sowie „Bewertungsskalen“ eignen sich hierfür besser.

### **3.2.2 Vergleich der notärztlichen und klinischen Diagnosen**

Die vom Notarzt gestellten Diagnosen wurden aus dem Protokoll, die Verlegungs- und Entlassungsdiagnosen wurden aus dem Verlegungsbericht und dem Entlassungs-Arztbrief entnommen. Alle Diagnosen wurden nach ICD-9 verschlüsselt.

Da auf der Ebene der Einzeldiagnosen kein sinnvoller Vergleich erarbeitet werden kann, wurde nach einer Gruppierung gesucht. Die in der ICD-9 angebotene Klasseneinteilung hielten wir nicht für adäquat, um das Diagnosespektrum des Notfallgeschehens zu beschreiben. In Zusammenarbeit mit Notärzten wurde eine neue Klasseneinteilung entwickelt, die als Vorschlag für die Verwendung im Notarztbereich zur Diskussion gestellt worden ist (FRIEDRICH 1995).

### **3.2.3 Die Diagnose-Matrix als Analyse-Instrument**

Für die Gegenüberstellung der Diagnoseklassen beschränken wir uns deshalb jeweils auf die erstgenannte Diagnose. Ein Beispiexemplar einer 23\*23-Diagnose-Matrix, in der die Diagnosen des Notarztes gegen die Entlassungsdiagnosen des Klinikarztes gestellt werden, geben wir hier wieder:



Tabelle 1 Diagnose-Matrix

		01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	Symptomatische koronare Herzkrankheit	154	11	2	2	2	1	2		1
02	Dekompensierte linksf. Herzinsuffizienz	9	40				6			
03	Herz - Kreislaufstillstand	2		3						
04	Symptomatische Herzrhythmusstörung	3	1	1	19					
05	Arterielle Hypertonie	3			1	8		2	1	
06	Symptomatische obstr. Lungenerkrankung		4				25			
07	Cerebrale Ischämie							62	6	
08	Cerebrale Krampfeignis							2	33	
09	Gastrointestinale Blutung		1							11
10	Unklares oder akutes Abdomen									
11	Synkope und Kollaps	3			3			2	4	
12	Schädel-, Gesichtsschädel-Verletzungen									
13	Offene und geschlossene Extremitätenverletzungen									
14	Rumpfverletzungen									
15	Verletzungen des Achsenskeletts									
16	Stoffwechsel_1							2		
17	Intoxikationen		1	2					1	
18	Suchtproblematik									1
19	Psychiatr. Probleme	1								
20	Funktionelle Erkrankungen									
21	Stoffwechsel_2									
22	Pulmonalinfekte	1	1	1			3			
23	Sonstiges	3			12		1	3	1	

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
01		3			3	2	1	1	2	4	2	2	4	33
02													6	5
03														2
04											1			3
05		3											1	3
06													5	2
07		5					1		1					2
08		1	1					2	33					
09	1		1					1	1	1				
10	5	1			1	1								3
11	1	33	1	1	1						2		1	6
12		1	23	2										1
13			1	18	2									
14			2	3	5	2								1
15						4							1	
16		1		1			20	1					1	4
17			2					66		1	2		1	3
18								1		1				
19									1	4	1			
20	1										3			
21														
22													5	4
23	2	1				1		1			1		5	48

Wir wendeten hierauf das Assoziationsmaß (Kappa) an, das eine Urteilkonkordanz bei nominalen Daten zwischen zwei Beurteilern als statistisches Maß bestimmt. Wir erhielten einen Wert von  $\kappa = 0.639$  bei Einbeziehung aller 23 Kategorien. Unter Fortlassung der Kategorie "Sonstiges" erhöhte sich der Wert auf  $\kappa = 0.716$ . Die Kennwerte sind beidemale hochsignifikant, m. a. W.: Die Übereinstimmung zwischen Notarzt und Klinikarzt ist hoch und signifikant. Bei der Würdigung dieses Ergebnisses ist zu bedenken, daß nur die Erstdiagnosen in die Analyse einbezogen, und diese in grobe Klassen eingeteilt wurden. Außerdem muß bedacht werden, daß mit dem (Kappa) nur die Konkordanz zwischen zwei Beurteilern bestimmt wird. Es wird keinerlei Aussage über die Richtigkeit der Diagnosen getroffen.

Die Analyse der "Wanderungsbewegungen" in der Diagnosematrix hat unseres Erachtens aber potentere Aussagekraft.

Wie erwartet ergeben sich in der Hauptdiagonalen Häufungen. Insgesamt 67,5% aller Erstdiagnosen-Nennungen stimmen überein. Bei „verwandten“ Erkrankungen, wie zum Beispiel gemeinsamem Auftreten von Angina Pectoris und Dyspnoe bei Linksherzinsuffizienz, kann die Entscheidung, welches die erste Diagnose ist, verschieden ausfallen. Entsprechende Erscheinungen zeigen sich bei cerebraler Ischämie und cerebralem Krampfereignis, Synkope und cerebralem Krampfereignis, Synkope und symptomatischer Herzrhythmusstörung, sowie im Bereich der Verletzungen, wenn Mehrfachverletzungen vorliegen.

Differentialdiagnostische Problematiken bei Asthma cardiale und Asthma bronchiale, sowie Linksherzinsuffizienz und Pneumonie schlagen sich sofort in der Diagnose-Matrix außerhalb der Hauptdiagonalen nieder.

Das hier vorgestellte Vorgehen mag sehr grob erscheinen, es stellt aber dennoch einen Detektor dar, der mögliche Problembereiche sichtbar machen kann.

### **3.4 Exemplarische Ansätze zum Vergleich notärztlicher und klinischer Therapiekomplexe**

Der Begriff „KHK-Therapie-Komplex“ steht im wesentlichen für den Einsatz von Nitraten, dies entweder im Zusammenhang mit einer pectanginösen Symptomatik oder einer Linksherzinsuffizienz. Nitrat wurde durch den Klinikarzt häufiger als durch den Notarzt eingesetzt.

Eine Erklärung für diesen Unterschied mag darin bestehen, daß die Indikation einer Akutmedikation nicht mit der einer Dauermedikation übereinstimmen muß. Dies könnte durch den Vergleich mit den Nitratmedikationen auf der Intensivstation gestützt werden. Insgesamt haben auf der Intensivstation 72% der Patienten Nitrate erhalten.

Mit dem „Therapiekomplex Herzinsuffizienz“ sind die akut eingesetzten Diuretika zusammengefaßt. Vom Notarzt erhielten 10% aller Patienten diese Therapie, auf der peripheren Station ist die Langzeitmedikation bei 30% aller Fälle eingesetzt worden. In 10% aller Fälle wurden auf der Intensivstation Diuretika eingesetzt, bei denen der Notarzt darauf verzichtet hatte.

Die beiden Beispiele mögen zeigen, daß ein rein statistischer Ansatz durch Gegenüberstellung der Medikationen zur Beurteilung der notärztlichen Therapiequalität hier nicht mehr zu verwenden ist. Erfolgversprechender sind subjektive Wertungen des Kliniklers bezüglich der notärztlichen Therapiequalität.

### 3.5 Bewertungs-Skalen

#### 3.5.1 Bewertung der Diagnosen

Der Begleiterhebungsbogen fand seinen Abschluß mit subjektiven Bewertungs- bzw. Beurteilungsskalen.

Zunächst wurde die Notarzt diagnose einer "Wertung" unterzogen, wobei folgende Kategorien möglich waren:

- 1 = vollständig richtig
- 2 = das Wesentliche getroffen

**Tabelle 2 Zutreffen der Notarzt-Diagnose**

Kategorie	n	%	cum%
1	557	59,2	60,2
2	249	26,9	87,0
3	99	10,5	97,7
4	21	2,2	100,0
k.A.	15	1,6	
	941	100,0	

3 = teilweise zutreffend, aber nicht das Wesentliche getroffen

4 = trifft nicht zu

Von den gestellten Diagnosen sind somit 87% in der Bewertung durch den Klinikarzt als „vollständig richtig“ oder „das Wesentliche getroffen“ beurteilt worden. Durch die Beurteilungsfrage, ob eine Diskrepanz durch den Verlauf zu erklären sei, konnten die Kategorien „teilweise zutreffend“ und „nicht zutreffend“ noch einmal zu 83,8% aufgeklärt werden.

Wir weisen darauf hin, daß die Beurteilung im Rahmen dieser Studie nach „Aktenlage“ vorgenommen wurde, nicht aber durch den aufnehmenden oder behandelnden Arzt, wie dies später der Fall sein soll.

Im einzelnen wurde im Begleiterhebungsbogen die Notarzt diagnose den verschiedenen Sicherungsmöglichkeiten gegenüber gestellt.

Es wurde gefragt: „Die Notarzt diagnose verhält sich zu den nachfolgenden Untersuchungen wie folgt: Bestätigung, keine Relevanz, Widerspruch, nicht durchgeführt“. Es werden beurteilt:

- Jetzige Anamnese
- Frühere Anamnese
- Körperliche Untersuchung
- Labor
- EKG
- Langzeit-EKG
- Röntgen Thorax
- Röntgen Skelett
- Echokardiographie
- PA-Katheder
- Endoskopie

Die Tiefenanalyse der Ergebnisse gibt Hinweise darauf, in welchen Bereichen der Notarzt welche Treffsicherheit aufweist, andererseits wird aufgezeigt, welche Zustände erst durch das erweiterte diagnostische Instrumentarium hinlänglich genau beschrieben werden können.

### 3.5.2 Maßnahmen-Bewertung

Auch die vom Notarzt ergriffenen Maßnahmen wurden einer Bewertung unterzogen:

Die vom Notarzt getroffenen Maßnahmen werden zu 94,5% als „ausreichend“ bezeichnet, nur 4,1% als „nicht ausreichend“ und 1,4% als „übertherapiert“.

### **3.6 Erarbeitung eines Ergebnis-Rückmelde-Instruments**

Nach der Auswertung der erfaßten Daten und deren Interpretation wurde der Rückmeldebogen hinsichtlich Relevanz und Praktikabilität überarbeitet. Der erprobte und validierte Bogen ist im Anhang 2 wiedergegeben.

Es mag auffallen, daß wir kein Score-System, wie z. B. APACHE-II, ISS oder TISS, verwendet haben. Wir verweisen aber darauf, daß derartige Scores noch nicht allgemein eingeführt sind und der zu betreibende Aufwand beträchtlich ist. Statt dessen haben wir einen „Platzhalter“ für ein in der betreffenden Institution gebräuchliches System zur Prognostizierung und/oder der Beurteilung des Verlaufes vorgesehen.

### **3.7 Ein Modell für die Zusammenführung von Notarzt- und Klinik- ergebnisdaten, das den Anforderungen des Datenschutzes genügt.**

Die bisherigen Bemühungen haben mit zwei Hauptschwierigkeiten zu kämpfen: zum einen müssen für jedes System die organisatorischen Maßnahmen neu gestaltet werden, zum anderen ist bisher immer argumentiert worden, daß Datenschutzprobleme ungelöst seien.

Der oben vorgestellte MIND bietet hierzu noch keine Lösung, wohl aber eine Schnittstelle, an:

Man kann sich vorstellen, daß der Datensatz über den Klinikverlauf und den Entlassungszustand (einschließlich der Prognostik) ebenfalls definiert und in der gleichen Art wie der MIND fixiert worden sei. (Er könnte z. B. die Bezeichnung „RESULT“ tragen.) Beide Datensätze haben verschiedene Fallnummern. Werden nun unabhängig von den Datensätzen jeweils Konkordanzlisten „Fallnummern plus Patientenidentifikation“ erstellt und diese getrennt von der Rettungsdienstorganisation und der Klinik einer neutralen Vertrauensstelle übermittelt, kann diese eine Zuordnung der Fallnummern aus der Rettungsdienstorganisation zu den Fallnummern der Klinik vornehmen. Werden dann die Patientenidentifikationen aus den Zuordnungen entfernt, kann über diese (nunmehr datenschutzgerechten) Listen eine Zusammenführung der MIND und RESULT-Datensätze erfolgen. Dieses Vorgehen hat sein Vorbild bei den Tumorregistern und ist von den Datenschutzbeauftragten akzeptiert.

#### 4. Zusammenfassung

Einheitliche Datenerfassung mit einheitlichen Protokollen ist der erste Ansatzpunkt für ein „Qualitätsmanagement“ im Rettungsdienst.

Die Definition und Empfehlung des MIND durch die DIVI ist eine Möglichkeit, Fragen des internen und externen Qualitätsmanagements in der Notfallmedizin unter Verwendung eines standardisierten, aber medien- und systemunabhängigen Instruments weiter zu verfolgen.

Die zusätzliche Verwendung eines erprobten und validierten Ergebnis-Rückmelde-Bogens und des daraus gewonnenen RESULT-Datensatzes können ein Hilfsmittel zur Analyse der Ergebnisqualität im Rettungsdienst sein.

Zieht man als ein drittes standardisiertes Werkzeug einen einheitlichen Abrechnungsbogen (Kostenerfassungsblatt) hinzu, scheint es möglich zu werden, **Qualitätsmanagement und Kostensteuerung im Konsens der Beteiligten** (was die Zielvorgabe als auch die Methodik betrifft) einander anzunähern.

#### Literatur:

AHNEFELD, F. W., GEISTLER, A. und ROSSI, R. (Hrsg.):  
Bestandsaufnahme Rettungsdienst.  
Ergebnisse eines interdisziplinären Workshops.  
Ulm/Neu-Ulm, November 1990

FRIEDRICH, H.-J.:  
Bundeseinheitliche Auswertung von DIVI - Notarztzeinsatz -  
protokollen. In: MOECKE, Hp. und AHNEFELD, F. W. (Hrsg.):  
Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin. Berlin 1995, S. 35-42

FRIEDRICH, H.-J. und MESSELKEN, M.:  
Vorschlag für einen Minimalen Notarzt Datensatz.  
In: MOECKE, Hp. und AHNEFELD, F. W. (Hrsg.):  
Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin. Berlin 1995, S. 155-158

HENNES, H.-J., REINHARDT, Th. und DICK, W.:  
Beurteilung des Notfallpatienten mit dem MEES  
(Mainz Emergency Evaluation Score).  
In: Notfallmedizin 18 (1992), S. 130-136

HERDEN, H.-N., MOECKE, Hp. und TECKLENBURG, A. C.:  
Entwurf für einen Erfassungsbogen: Ergebnisqualität Notarztdienst.  
In: MOECKE, Hp. und AHNEFELD, F. W. (Hrsg.):  
Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin. Berlin 1995, S. 154

MESSELKEN, M.:  
Zusammenführung der Daten: Leitstelle - Rettungsdienst - Kranken-  
haus. In: MOECKE, Hp. und AHNEFELD, F. W. (Hrsg.):  
Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin. Berlin 1995, S. 128 -132

MOECKE, Hp. und AHNEFELD, F. W. (Hrsg.):  
Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin. Berlin 1995



### Anhang 1 Der Minimale Notarzt-Datensatz (MIND)

N	P	T	L	Name	Bezeichnung / Auspraegung
1	A	K	2	SATZART	Satzkennzeichnung (hier 01)
2	B	K	3	VERSION	Version des MIND (hier 1.0)
3	C	K	8	KENN	Freizuwaehlende Projekt-Kennung
4	D	K	5	PLZ	PLZ der Wache
5	E	K	2	DICHTE	Einwohner-Dichte des Einsatzgebietes <i>01 = duenn besiedelt (bis 200)</i> <i>02 = mittel besiedelt (200-1000)</i> <i>03 = dicht besiedelt (ueber 1000)</i>
6	F	K	2	SYSTEM	Notarzt-System <i>01 = Kompaktsystem</i> <i>02 = Rendezvoussystem</i>
7	G	N	8	FALLNR	Fallnummer
8	H	C	2	RETTMIT	Typ des Rettungsmittels <i>01 = NEF</i> <i>02 = RTW</i> <i>03 = KTW</i> <i>04 = NAW</i> <i>05 = RTH</i>
9	I	C	2	FACH	Fachgebiet des Notarztes <i>01 = Innere</i> <i>02 = Chirurgie</i> <i>03 = Anaesthesie</i> <i>04 = Paediatric</i> <i>05 = Andere</i>
10	J	C	2	AUSBILD	Status des Notarztes <i>01 = AiP</i> <i>02 = Assistenzarzt</i> <i>03 = Facharzt</i>
11	K	D	8	DATUM	Einsatzdatum
12	L	U	5	ALARM	Zeitpunkt des Alarms
13	M	U	5	ANKUNFT	Ankunft am Notfallort
14	N	Z	4	GEBJAHR	Geburtsjahr des Patienten
15	O	Z	2	GEBMONAT	Geburtsmonat des Patienten
16	P	C	2	GESCHL	Geschlecht des Patienten <i>01 = maennlich</i> <i>02 = weiblich</i>
17	Q	C	2	BEWLAGE	Bewusstseinslage <i>01 = narkotisiert</i> <i>02 = orientiert</i> <i>03 = getruebt</i> <i>04 = bewusstlos</i>
18	R	Z	2	GCS1	Glasgow-Coma-Scale (1. Zeitpunkt)
19	S	Z	3	RRSYS1	Systolischer Blutdruck (1. Zeitpunkt)
20	T	Z	3	HF1	Herzfrequenz (1. Zeitpunkt)

21	U	Z	2	AF1	Atemfrequenz (1. Zeitpunkt)
22	V	Z	3	SAOZ1	SaO <sub>2</sub> (1. Zeitpunkt)
23	W	C	2	KRRSYS1	Klassifizierter RRSYS1 04 = kl. 80 03 = 80 bis 99 02 = 100 bis 119 01 = 120 bis 140 02 = 141 bis 149 03 = 150 bis 229 04 = gr. 229
24	X	C	2	KHF1	Klassifizierter HF1 04 = kl. 40 03 = 40 bis 49 02 = 50 bis 59 01 = 60 bis 100 02 = 101 bis 130 03 = 131 bis 160 04 = gr. 160
25	Y	C	2	KAF1	Klassifizierter AF1 04 = kl. 5 03 = 5 bis 7 02 = 8 bis 11 01 = 12 bis 18 02 = 19 bis 24 03 = 25 bis 30 04 = gr. 30
26	Z	C	2	KSAOZ1	Klassifizierte SAOZ1 04 = kl. 86 03 = 86 bis 90 02 = 91 bis 95 01 = 96 bis 100
27	AA	C	2	SCHMERZ1	Schmerzbeschreibung (1. Zeitpunkt) 01 = kein 02 = leichter 03 = starker 04 = entfaellt
28	AB	C	2	EKG1	Klassifizierter EKG-Befund (1. Zeitpunkt) 01 = Sinusrhythmus 02 = SVES/VES monotop 03 = AA, VES polytop 04 = Asystolie, VT, Kafi, Kafia, EMD
29	AC	L	1	BZ	Blutzucker
30	AD	C	2	ATEM	Atmungs-Befund 01 = unauffaellig 02 = Atemstoerung 03 = Apnoe 04 = beatmet
31	AE	Z	2	MEES1	MEES (1. Zeitpunkt)
32	AF	L	1	KRANK1	Erkrankung ZNS

33	AG	L	1	KRANK2	Erkrankung Herz-Kreislauf
34	AH	L	1	KRANK3	Erkrankung Atmung
35	AI	L	1	KRANK4	Erkrankung Abdomen
36	AJ	L	1	KRANK5	Intoxikation
37	AK	L	1	KRANK6	Erkrankung Stoffwechsel
38	AL	L	1	KRANK7	Paediatric
39	AM	L	1	KRANK8	Gynaekologie/Geburtshilfe
40	AN	L	1	KRANK9	Sonstige Erkrankung
41	AO	A	5	ICD1	1. ICD-Code
42	AP	A	5	ICD2	2. ICD-Code
43	AQ	A	5	ICD3	3. ICD-Code
44	AR	L	1	TRAUMAS	Schaedel-Trauma
45	AS	L	1	TRAUMAW	Wirbelsaehlen-Trauma
46	AT	L	1	TRAUMAT	Thorax-Trauma
47	AU	L	1	TRAUMAA	Trauma des Abdomens
48	AV	L	1	TRAUMAB	Becken-Trauma
49	AW	L	1	TRAUMAE	Extremitaeten-Trauma
50	AX	L	1	VERBRENN	Verbrennung/Verbruehung
51	AY	L	1	HERZ1	Herzdruckmassage
52	AZ	L	1	HERZ2	Defibrillation/Kardoverision
53	BA	L	1	HERZ3	Schrittmacher (extern)
54	BB	L	1	HERZ4	Peripher venoeser Zugang
55	BC	L	1	HERZ5	Zentral venoeser Zugang
56	BD	L	1	HERZ6	Spritzenpumpe
57	BE	L	1	ATMUNG1	Sauerstoffgabe
58	BF	L	1	ATMUNG2	Freimachen der Atemwege
59	BG	L	1	ATMUNG3	Absaugen
60	BH	L	1	ATMUNG4	Intubation
61	BI	L	1	ATMUNG5	Beatmung
62	BJ	L	1	WEITER1	Anaesthesie
63	BK	L	1	WEITER2	Blutstillung
64	BL	L	1	WEITER3	Magensonde
65	BM	L	1	WEITER4	Verband
66	BN	L	1	WEITER5	Reposition
67	BO	L	1	WEITER6	Besondere Lagerung
68	BP	L	1	WEITER7	Thoraxdrainage/Punktion
69	BQ	L	1	WEITER8	Sonstige weitere Massnahmen
70	BR	L	1	MONI1	EKG-Monitor
71	BS	L	1	MONI2	12-Kanal-EKG
72	BT	L	1	MONI3	SpO2
73	BU	L	1	MONI4	Kapnometrie
74	BV	L	1	MONI5	Manuelle RR
75	BW	L	1	MONI6	Oszillometrische RR
76	BX	L	1	MONI7	Temperatur
77	BY	L	1	MONI8	Sonstiges Monitoring
78	BZ	L	1	MEDIKA1	Analgetika
79	CA	L	1	MEDIKA2	Antiarrhythmika
80	CB	L	1	MEDIKA3	Antidota
81	CC	L	1	MEDIKA4	Antiemetika

82	CD	L	1	MEDIKA5	Antiepileptika
83	CE	L	1	MEDIKA6	Antihypertensiva
84	CF	L	1	MEDIKA7	Bronchodilatantien
85	CG	L	1	MEDIKA8	Diuretika
86	CH	L	1	MEDIKA9	Glucose
87	CI	L	1	MEDIKA10	Katecholamine
88	CJ	L	1	MEDIKA11	Kortikosteroide
89	CK	L	1	MEDIKA12	Muskelrelaxantien
90	CL	L	1	MEDIKA13	Narkotika
91	CM	L	1	MEDIKA14	Sedativa
92	CN	L	1	MEDIKA15	Vasodilatantien
93	CO	L	1	MEDIKA16	Sonstige Medikamente
94	CP	L	1	MEDIKA17	Kristalloide Infusion
95	CQ	L	1	MEDIKA18	Kolloidale Infusion
96	CR	L	1	MEDIKA19	Pufferloesung
97	CS	L	1	MEDIKA20	Sonstige Infusionen
98	CT	C	2	ZUSTAND	Zustand bei Uebergabe <i>01 = verbessert</i> <i>02 = gleich</i> <i>03 = verschlechtert</i>
99	CU	Z	2	GCS2	Glasgow-Coma-Scale (2. Zeitpunkt)
100	CV	Z	3	RRSYS2	Systolischer Blutdruck (2. Zeitpunkt)
101	CW	Z	3	HF2	Herzfrequenz (2. Zeitpunkt)
102	CX	Z	2	AF2	Atemfrequenz (2. Zeitpunkt)
103	CY	Z	3	SAOZ2	SaO2 (2. Zeitpunkt)
104	CZ	C	2	KRRSYS2	Klassifizierter RRSYS2
105	DA	C	2	KHF2	Klassifizierter HF2
106	DB	C	2	KAF2	Klassifizierter AF2
107	DC	C	2	KSAOZ2	Klassifizierter SAOZ2
108	DD	C	2	SCHMERZ2	Schmerz-Beschreibung (2. Zeitpunkt) <i>01 = kein</i> <i>02 = leichter</i> <i>03 = starker</i> <i>04 = entfaellt</i>
109	DE	C	2	EKG2	Klassifizierter EKG-Befund (2. Zeitpunkt) <i>01 = Sinusrhythmus</i> <i>02 = SVES/VES monotop</i> <i>03 = AA, VES polytop</i> <i>04 = Asystolie, VT, Kafi, Kafa, EMD</i>
110	DF	Z	2	MEES2	MEES (2. Zeitpunkt)
111	DG	Z	2	DIFFMEES	Differenz MEES2-MEES1
112	DH	L	1	TRAKRA	Transport ins Krankenhaus
113	DI	L	1	VERLEG	Verlegungsfahrt/Sekundaereinsatz
114	DJ	L	1	FEHL	Kein Patient vorhanden (Fehleinsatz)
115	DK	L	1	TRABL	Patient lehnt Transport ab
116	DL	L	1	UNBER	Nur Untersuchung/Behandlung
117	DM	L	1	ANRETT	Uebergabe an anderes Rettungsmittel
118	DN	L	1	VONRETT	Uebernahme von anderem Rettungsmittel
119	DO	L	1	REAPOS	Reanimation primär erfolgreich

120	DP	L	1	<b>REANEG</b>	Reanimation primaer erfolglos
121	DQ	L	1	<b>TODTRANS</b>	Tod auf dem Transport
122	DR	L	1	<b>TODFEST</b>	Todesfeststellung
123	DS	C	2	<b>ERSTHELFF</b>	Ersthelfer-Massnahmen <i>01 = suffizient</i> <i>02 = insuffizient</i> <i>03 = keine</i>
124	DT	C	2	<b>UNFALL</b>	Unfallart <i>01 = Verkehr</i> <i>02 = Arbeit/Schule</i> <i>03 = Sonstiger</i>
125	DU	C	2	<b>NACA</b>	NACA-Score <i>01 = geringfuegige Stoerung</i> <i>02 = ambulante Abklaerung</i> <i>03 = stationaere Behandlung</i> <i>04 = akute L-G nicht auszuschliessen</i> <i>05 = akute Lebensgefahr</i> <i>06 = Reanimation</i> <i>07 = Tod</i>
126	DV	C	3	<b>NARB1</b>	1. NA-Einsatz-relevante Besonderheit/ZEK
127	DW	C	2	<b>REL1</b>	Relevanz der 1. Besonderheit <i>00 = ohne Auswirkung</i> <i>01 = keine Verlaufs-Beeinfl.</i> <i>02 = Verlaufs-Beeinflussung</i> <i>03 = zusaetzliche Schaedigung</i>
128	DX	C	3	<b>NARB2</b>	2. NA-Einsatz-relevante Besonderheit/ZEK
129	DY	C	2	<b>REL2</b>	Relevanz der 2. Besonderheit <i>00 = ohne Auswirkung</i> <i>01 = keine Verlaufs-Beeinfl.</i> <i>02 = Verlaufs-Beeinflussung</i> <i>03 = zusaetzliche Schaedigung</i>
130	DZ	U	5	<b>UEBGABE</b>	Uebergabe des Patienten
131	EA	Z	3	<b>KM</b>	Gefahrenre km (Hin- und Rueckfahrt)

## Anhang 2 Ergebnis-Rückmelde-Bogen für Notfallpatienten (RESULT)

Lfd.Nr.: \_\_\_\_\_

Geschlecht: \_\_\_\_\_ (1=m, 2=w)

Geburtsjahr: \_\_\_\_\_

Aufenthalt insgesamt \_\_\_\_\_ Tage,  
davon Aufenthalt auf Intensiv \_\_\_\_\_ Tage

verstorben: \_\_\_\_\_

Aufnahmediagnosen des NA: 1. \_\_\_\_\_ .....  
2. \_\_\_\_\_ .....  
3. \_\_\_\_\_ .....

Verlegungsdiagnose 1. \_\_\_\_\_ .....  
Intensivstation: 2. \_\_\_\_\_ .....  
3. \_\_\_\_\_ .....

Entlassungsdiagnose: 1. \_\_\_\_\_ .....  
2. \_\_\_\_\_ .....  
3. \_\_\_\_\_ .....

### Vorgehen nach Abschluß der Primärdiagnostik

Op innerhalb von 2 Stunden \_\_\_\_\_

Verlegung nach Intensiv \_\_\_\_\_

Verlegung periphere Station \_\_\_\_\_

Verlegung andere Klinik \_\_\_\_\_

Ambulante Versorgung \_\_\_\_\_

Gebräuchlicher Score: \_\_\_\_\_

Die Haupt-NA-Diagnose verhält sich zu den nachfolgend genannten klinischen Untersuchungen wie folgt:

(0 = keine Relevanz,  
1 = Bestätigung,  
2 = Widerspruch)

Diskrepanz in diesem Fall  
durch Verlauf zu erklären?

Jetzige Anamnese: \_\_\_\_\_

Frühere Anamnese: \_\_\_\_\_

Körperliche Untersuchung: \_\_\_\_\_

Labor: \_\_\_\_\_

EKG: \_\_\_\_\_

LZ-EKG: \_\_\_\_\_

Röntgen Thorax: \_\_\_\_\_

Röntgen Skelett: \_\_\_\_\_

Röntgen CT: \_\_\_\_\_

Echokardiographie: \_\_\_\_\_

Labor:	-	
EKG:	-	-
LZ-EKG:	-	
Röntgen Thorax:	-	-
Röntgen Skelett:	-	
Röntgen CT:	-	
Echokardiographie:	-	-
PA-Katheder:	-	-
Endoskopie:	-	
<b>Bemerkungen:</b>	.....	
	.....	
<b>Allgemeine Aussagen</b>		
NA-Befunderhebung:	-	(0 = unvollständig, 1 = vollständig)
NA-Diagnose:	-	(1 = vollständig richtig, 2 = das Wesentliche erkannt, 3 = teilweise zutreffend, 4 = trifft nicht zu)
NA-Maßnahmen:	-	(0 = angemessen, 1 = angemessen, 2 = übertherapiert)
<b>Ergebnis</b>		
Pat. hat überlebt:	-	(1 = ja, 0 = nein)
ohne Defektheilung:	-	
zur Rehabilitation:	-	
Restitutio ad integrum:	-	
Erwartete Lebensqualität:	-	(1 = gut, 2 = schlecht)
Pflegebedürftigkeit:	-	(1 = selbständig 2 = z.T. hilfsbedürftig, 3 = voll pflegebedürftig)
Mobilität:	-	(1 = uneingeschränkt, 2 = gering eingeschränkt, 3 = hochgradig eingeschränkt, 4 = immobil)
Prognose:	-	(1 = günstig, 2 = mäßig, 3 = schlecht)
<b>Besondere Bemerkungen:</b>	.....	
	.....	

---

R. BISSELL AND J. EASTHAM

Department of Emergency Health Services, University of Maryland  
Baltimore County, Baltimore

## **Total Quality Management in U.S. EMS: Difficulties and Practical Experiences**

Total quality management (TQM) is a quality improvement and management technique that has evolved from one and a half centuries of industrial management theory and practice. Many large industries in the United States and Germany use TQM as a core component of their management strategy, to achieve high quality production, and lower costs. TQM use in the medical industry in the United States is now less than a decade old; introduction of TQM into emergency medical services (EMS) is no more than five years old and only now beginning to gain acceptance. Why would emergency medical services seek to implement TQM, and what has been the experience thus far? This short report provides an overview based on information available to date.

### **Reasons for Introducing TQM into EMS**

Competitive market forces and legal liabilities have combined to make quality a prime objective of large EMS providers. Liability laws in the United States make it very expensive to commit mistakes in patient care, regardless of whether the patient is in the back of an ambulance or in a hospital surgical suite. The worldwide financial difficulties of the last decade have also put increased pressure on the health care delivery system to become more efficient. The primary goals of TQM are : 1) to continuously improve the quality of work by minimizing deviations from a set norm; and 2) to continuously seek reductions in the cost of producing health care goods and services by developing more efficient methods of production. The advantages of this kind of activity in the prevention of patient care mistakes and reductions in the cost of care are immediately obvious.

The United States have taken a policy of decreasing health care costs by the introduction of extremely competitive market forces via "managed care" health delivery systems. Directors of managed care companies work within fixed budgets to provide care to a population of patients. End of budget year financial surplus or profit margins are solely dependent upon cutting operating costs including fees paid to suppliers



of EMS service. Thus, EMS managers have begun to examine every aspect of patient care and production efficiency in an effort to provide managed care companies the highest quality service at the lowest possible cost. High costs are incurred when an EMS agency has high personnel turnover, poor supplies management, poor information collection and management, poor billing, and a poor match between the number of personnel on duty at any given time and the actual demand for their services. All of these functions require close attention to detail and full participation by all involved in order to run at optimal efficiency and quality while minimize wasteful errors. TQM practices are highly relevant in this environment because they empower employees at all levels to become fully involved in assuring that all organizational functions are optimal.

The medical market demand for quality is now moving beyond the cost efficiencies that can result from the use of quality improvement strategies. As managed health care providers compete with each other in the market for patients, they are finding that patients are opting for providers who give what the public perceives as quality, including attention to patients' emotional needs as well as access to the latest in technologies and therapeutic modalities. The large managed care providers are not likely to forget that lesson when selecting EMS providers to care for their patients' out-of-hospital emergency medical needs.

Finally, TQM introduces into the entire workforce a level of statistical, research, and management sophistication that is essential in today's health care environment. Formed in the late 1960s and early 1970s, EMS in the United States began with very narrowly defined functions requiring relatively little training of managers and field personnel. A high school education and less than 100 hours of clinical training were the norms. Now the level of field care is becoming more complex requiring college level education for most personnel. Further, enhancing the efficiency and effectiveness of EMS care cannot be accomplished without the full cooperation of all personnel in the EMS system who must work together as a team to identify the sources of unacceptable cost and EMS system performance variation. TQM provides an feasible scientific-based methodology for EMS system analysis and improvement .

---

## Barriers to TQM Implementation in EMS

Put succinctly, TQM has two basic components. The first is a philosophical component. The philosophical basis of TQM can be best described by the following statements:

1. Errors are usually not the fault of an individual worker, but rather result from weaknesses in the systems in which individuals work.
2. Every error should be valued for its ability to teach us where our system has weaknesses.
3. Individuals want to do a good job, and will, if given proper tools and respect.
4. We can never fully understand the reasons for system errors until everyone involved in the process of producing goods or services is given the opportunity to contribute their insights, and participate in solution finding. This means that management and line personnel need to work together in order to eliminate variation from set values or performance norms. This is sometimes called "democratization of science" in the workplace.
5. Treating all workers with respect is a prerequisite for good system performance.

The second TQM component is a reliance on the scientific method for examining system performance and outcome variance and their causal relationships. This includes use of statistical methods for monitoring performance and outcome that are accessible to line personnel. This often requires educating line personnel and managers in data collection and evaluation techniques. TQM identifies a number of data collection and analysis "tools" that teams can use in their quality improvement efforts such as control charts, flow diagrams, Ishikawa and Pareto Charts.

Some of the characteristics of EMS present barriers to the full implementation of TQM. First of all, TQM must be accepted and fully supported from the top of the organizational structure in order for it to be effective. TQM requires that all hierarchical levels of an organization must participate in examining operational problems and seeking solutions. This is sometimes problematic in EMS organizations that are hierarchically rigid, where top levels of leadership are uncomfortable sharing power and decision-making with lower level personnel. Furthermore, leadership may be afraid that the continuous data analysis

required by TQM will ultimately demonstrate their own ineptitude. Our experience is that mid-level managers often embrace TQM before their bosses do, and they must educate them before TQM can be implemented. The three large companies that are consolidating private providers of EMS currently use TQM, and are thus introducing the technique and philosophy of TQM into one sector of EMS providers.

In order to be effective, TQM requires the gathering and analysis of data related to an organization's operations. EMS is a difficult service in which to collect reliable data, given the short-term and emergency characteristics of the interactions with the patients. One large U.S. EMS company, MedTrans, is initiating a Benchmarks data collection and analysis project to overcome this problem.

The data management requirements of TQM can also be seen as a barrier by the line personnel. Many emergency medical technicians and paramedics come from an educational background that was not strong on science and mathematics. Because of this, EMS line personnel may see themselves as being undereducated and incapable of dealing with the management concepts or scientific aspects of TQM, resulting in resistance to implementation of TQM in their workplace. Managers in EMS may have more on the job experience but similar education background to the personnel they supervise. These managers are often poorly equipped to teach new TQM concepts to other managers and front line personnel. Use of outside consultants, careful planning of TQM curriculum, and taking a gradual incremental approach to the introduction of TQM are essential to successful implementation.

TQM requires some fundamental changes in on-the-job relationships and processes. Change is accepted only with great difficulty by many people, but is even more difficult for people with lower educational levels. Therefore, while many EMS providers in the U.S. have become accustomed to quality control measures, the concept of quality improvement incorporates so many changes that it initially results in resistance from the providers.

### **Preliminary Experience (Successes and Failures)**

EMS is far behind many industries in introducing and utilizing TQM. While its use in U.S. manufacturing and service industries is widespread (e.g., Malcolm Baldrige Awards Program, ISO 9000 standards), evidence of TQM effectiveness in EMS is just beginning to trickle in.

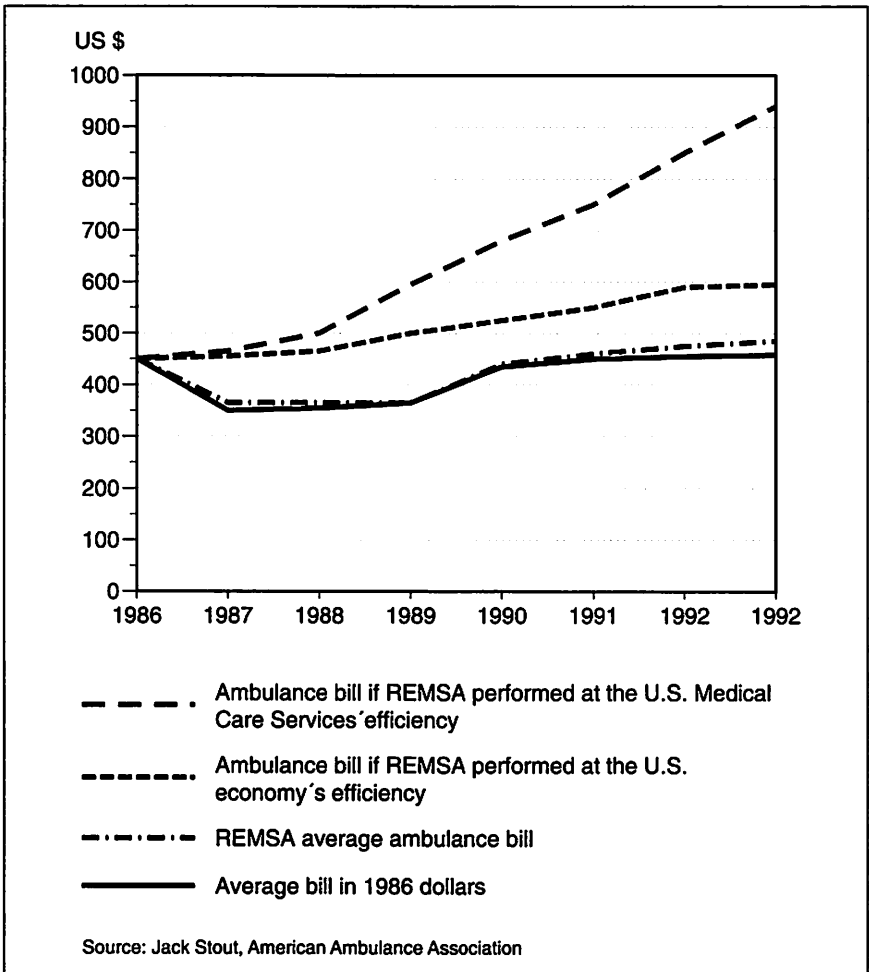
TQM can be found in several state and federal level EMS-related agencies. The states of Maryland and Delaware have fully embraced TQM as a central organizing concept in their state EMS agencies, which have responsibility for overseeing the provision of EMS throughout the state. So far, in both states, the major effect of TQM implementation has been significant improvement in each agency's ability to identify and diagnose operational problems.

The federal agency most responsible for national EMS policy is the National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA). This agency has sought to promote TQM implementation in EMS throughout the United States by funding the development of a resource document on TQM planning in EMS and minimum data set recommendations for EMS system quality assessment. Several EMS quality management demonstration projects are being developed which will hopefully become models for all to use.

The federal agency which provides the most direct emergency medical care is the military. The Army Medical Corps has brought TQM into all levels of its operations, which has not always been particularly easy, given the rigidity of the military hierarchy. While data showing clinical effectiveness or financial efficiency of this change are not publicly available, the completeness with which TQM has been implemented demonstrates the Medical Corps hierarchy's belief in its value.

At the local level, private and commercial EMS organizations have been quicker to embrace TQM than agencies where EMS is provided by fire departments or local government. The EMS industry in the United States has become the territory of large multi-state commercial conglomerates that are traded daily on the New York and Toronto stock exchanges. The largest of these, MedTrans, American Medical Response, and Rural-Metro, all have begun to incorporate the philosophy and techniques of TQM.

MedTrans, and its subsidiary, Mercy Ambulance, have provided the example of the most thorough implementation of TQM in EMS. The MedTrans benchmarks project, previously mentioned, is creating benchmark measures for all of its operations throughout the United States. Eventually, this work will benefit all providers of EMS who want to measure their productivity in critical functions of an EMS system and the variables that contribute to productivity. For now, the benchmarks project has the potential to afford superior measurement capability to the many MedTrans operations, thus providing the corporation strong competitive advantage.



**Figure 1 REMSA Ground Ambulance Economic Performance Against U.S. General and Medical Care Service's Consumer Price Indexes**

A study done by Jack Stout in one of the MedTrans /Mercy operations in Reno, Nevada, compared the economic efficiency of that service with the efficiency of the general U.S. medical care industry and the U.S. economy as a whole (Figure 1). The TQM-oriented Mercy operation was found to be twice as efficient as the overall U.S. medical care industry, and approximately 25% more efficient than the U.S. economy. One of

---

the TQM-related methodologies developed specifically for implementation in the ambulance service, system status management, contributed significantly to Mercy's ability to provide EMS services over many years without substantial price increases, while general medical care prices were rising significantly.

Another Mercy operation, in Richmond, Virginia, has substantially reduced both personnel turnover and the number of accidents experienced by personnel, using TQM and some of its EMS-specific techniques.

Some EMS organizations have embraced part of TQM, but not yet the entire package. An example is an ambulance company based in Philadelphia, Pennsylvania, named US HealthTec. This company has adopted the philosophical principles of TQM, without the scientific data-based approach to limiting variance. The result has been an organization that has achieved considerable loyalty among its employees, very low personnel turnover, and high customer satisfaction ratings. It has increased its market penetration many-fold, and ended up selling out to one of the big three companies at a sizeable profit.

While the use of TQM has contributed to the EMS industry's ability to operate efficiently and provide good emergency medical care, TQM within EMS has become something of an industry itself. There has been a rapid growth in the availability of TQM-related courses and consultants. The University of Maryland Baltimore county offers the nation's first post-graduate level academic courses in EMS-focused total quality management, and is now offering post-graduate courses in system status management and other techniques developed specifically for EMS application.

On the down side, much of what is happening in EMS-related TQM is unknown outside of the individual organization. There is no national level network or information sharing mechanism. Because of this, each time a new organization decides to implement TQM, it must do so without the benefit of lessons learned by other organizations, unless it is able to hire a seasoned consultant. Even with consultants helping individual organizations, the field of EMS is still not able to share lessons learned in any scientifically-verifiable manner due to the lack of data sharing and data availability, which is ironic, given the important role of data collection and analysis in TQM.

## Conclusions

TQM has already demonstrated its capacity to make EMS delivery more efficient and effective, but some characteristics of EMS serve as barriers to its implementation. Line personnel may resist the scientific and data-related aspects of TQM, while management may resist the philosophical changes that democratize the workplace. In order for TQM to be even minimally effective, it has to be accepted and fully supported by the top levels of management. This requires a concentrated educational effort aimed at top management personnel.

TQM can only realize its full benefit if both the scientific and philosophical aspects are accepted and incorporated in the EMS agency's core functions. Appropriate data gathering and analysis cannot take place unless all employees feel empowered to participate. Further, employees cannot fully contribute to efficient operation unless they possess the necessary data collection and analytical tools.

At least in the United States, the public's demand for more efficient government services is not likely to diminish soon. As a result, the pressure on EMS providers to seek the most economically efficient ways to be medically effective and cost efficient will inevitably lead to more EMS organizations adopting TQM as an integral component of their operating methodology. Indeed, through the use of an active TQM program, EMS can economize and professionalize at the same time.

E. BÜCH  
Institut für Rettungsdienst des DRK, Meckenheim

**Strukturreform im Rettungsdienst  
- ein Beitrag zum Qualitätsmanagement im Rettungsdienst -**

Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren,  
Herr Moecke hat mein Thema schon genannt: Strukturreform im Rettungsdienst. Ich muß dazu sagen, daß ich dieses Referat sehr kurzfristig übernommen habe und daß deswegen die Zusammenfassung nicht unbedingt ganz mit meinem Referat übereinstimmt. Das Referat ist erst nachher gemacht worden und von einer anderen Person als die Zusammenfassung. Das nur zur Erklärung, falls leichte Unstimmigkeiten auftreten.

Wir haben heute morgen - wir kommen auf das erste Thema von heute morgen zurück, notwendig bei dem Thema Strukturreform - gehört, daß der Rettungsdienst in Deutschland recht gut ist, recht effektiv ist, nur: alles, was gut ist, muß ständig verbessert werden, um auch gut zu bleiben. Und das gilt mit Sicherheit auch für den Rettungsdienst. Spätestens das Gesundheitsstrukturgesetz hat den Rettungsdienst unter Druck gesetzt. Es wurde eine Reform des Rettungsdienstes gefordert. Eine Reform soll vor allem zu höherer Effizienz in der präklinischen Versorgung führen, aber unter Wahrung des hohen Qualitätsniveaus. Durch diese Forderungen wurden - wie heute morgen bereits erwähnt - vielfältige Diskussionen hervorgerufen, die zu einer Vielzahl unterschiedlicher Gutachten und entsprechender Empfehlungen führten. Viele dieser Vorstellungen wurden bei der kürzlich erarbeiteten Rahmenkonzeption zur Strukturreform im Rettungsdienst berücksichtigt, wie sie vom Deutschen Roten Kreuz verabschiedet und einigen auch bekannt ist.

Als Beitrag zu dieser Reform hat das Institut für Rettungsdienst Kernthesen entwickelt. Da diese Kernthesen recht umfangreich sind, sollen hier nur einige herausgegriffen werden, und zwar im Hinblick auf das Thema solche, die sich mit Qualitätssicherung befassen. Ich nenne das wieder Qualitätssicherung, da ich meine, man müßte die Qualität erst einmal sichern, bevor man sie verbessern kann. Man muß überhaupt erst einmal versuchen sie zu messen, bevor man sich anmaßen kann, sie zu verbessern. Im Sondergutachten der konzertierten Aktionen über die Gesundheitsversorgung 2000 wird festgestellt, daß die Erhöhung der Transparenz des Leistungsgeschehens eine Voraussetzung für



Qualitätssicherungsmaßnahmen ist. Hinsichtlich der Transparenz des Kosten- und Leistungsgeschehens werde ich jetzt einige Fragen stellen und versuchen, sie zu beantworten.

Die Fragen sind

1. welche Leistungen werden vom Rettungsdienst angeboten.
2. wie wird der Output dieser Leistung gemessen, also nicht etwa der medizinische Outcome - das betrifft die Effektivität - das interessiert mich nicht, mich interessiert hier wirtschaftlich gesehen, wie wird die Ausbringung dieses Produktionsprozesses gemessen.
3. welche Kosten fallen bei der Erstellung dieser Leistung an,
4. welches sind die Bestimmungsfaktoren für die Höhe der Kosten insgesamt und
5. wie sollen die Leistungen kostengerecht finanziert werden.

► Zur ersten Frage, welche Leistungen werden vom Rettungsdienst angeboten, darüber haben wir heute morgen schon sehr viel gehört, und vor allem Herr Schirmeyer hat sehr schön differenziert zwischen Notfallrettung und Krankentransport und hat sich weitgehend auch auf das Modell des Instituts für Rettungsdienst zur Unterscheidung von Notfallrettung und Krankentransport berufen. Entscheidendes Differenzierungsmerkmal zwischen den beiden Aufgabenbereichen Notfallrettung und Krankentransport ist der Grad der Disponibilität des Einsatzgeschehens. Nach dem Strukturmodell der medizinischen und organisatorischen Rahmenbedingungen für den Rettungsdienst, das aus notfallmedizinischer Sicht erfolgte, gilt für die Notfallrettung, daß sie zeitkritisch, hilfsfristpflichtig, flächendeckend, nicht planbar, rund um die Uhr vorzuhalten ist und daß keine Wahlmöglichkeiten für den Patienten besteht. Demgegenüber gilt für den Krankentransport, daß er zeitunkritisch, nicht hilfsfristpflichtig, zeitlich und örtlich selektiv vorhaltbar, deshalb planbar ist, und daß eine, wenn auch eingeschränkte, Wahlmöglichkeit für den Patienten besteht. Ein Problemfall sind dabei die indisponiblen Krankentransporte. Aus medizinischer Sicht können sie nur dann adäquat bedient werden, wenn sie der Notfallrettung zugeordnet werden, da diese indisponiblen Krankentransporte die sind, die auch in einen Notfall umschlagen können. Einerseits sind diese auch zeitkritisch, sie müssen aus dem Grund zu den Notfällen gerechnet werden. Andererseits können sie in Notfälle umschlagen. Die bisherige Abgrenzung Notfallrettung und Krankentransport hat immer auf der medizinischen Definition des Notfalls beruht. Hier wird also vorgeschla-

gen, daß man allein nach dem Kriterium einteilt, hilfsfristpflichtig oder nicht, also zeitkritisch oder nicht. Nach den Angaben des Unfallverhütungsberichtes macht der Anteil der zeitkritischen Einsätze am Rettungsdienst ungefähr die Hälfte aller Einsätze aus. Das ist also die Antwort auf die Frage, was vom Rettungsdienst angeboten wird.

► Wie wird nun der Output dieser Leistung gemessen? Die aus medizinischen Gründen erfolgte Trennlinie zwischen zeitkritischen und nicht-zeitkritischen Einsätzen hat organisatorische und damit auch ökonomische Folgen. Für die Notfallrettung gibt es Rahmenbedingungen, die anders sind als beim disponiblen Krankentransport, und zwar in bezug auf die Vorhaltung, in bezug auf die Leistung, in bezug auf die personelle, sächliche und organisatorische Ausstattung. Daß zwischen den beiden Bereichen Unterschiede hinsichtlich des Personals, nämlich einerseits Rettungsassistenten, andererseits Rettungssanitäter oder Rettungshelfer, bestehen, daß Unterschiede in bezug auf die Rettungsmittel bestehen, nämlich RTW versus KTW, das ist offensichtlich. Aber darüber hinaus unterscheiden sich die beiden Leistungen grundlegend in ökonomischer Hinsicht hinsichtlich des Produktionsprozesses. Während bei hilfsfristpflichtigen Einsätzen die Vorhaltung zum Produktionsprozeß gehört, kann sie bei disponiblen Einsätzen vernachlässigt werden. Beim zeitkritischen Einsatz muß immer ein Rettungsmittel einsatzbereit bereitstehen, um einen stochastisch zufällig auftretenden Notfall innerhalb der Hilfsfrist bedienen zu können. Die nach wahrscheinlichkeitsrechnerischen Gesichtspunkten notwendige Vorhaltung ist Bestandteil der Notfallrettung. Sie kann in einsatzschwachen Gebieten mehrere Stunden pro Einsatz betragen und sie kann nicht wegrationalisiert werden. Wenn von einer Unterauslastung von Rettungsmitteln gesprochen wird, ist es bei der Notfallrettung insofern nur dann von Bedeutung, wenn die Vorhaltung überdimensioniert ist. Eine aus wahrscheinlichkeitsrechnerischen Gründen notwendige Vorhaltung muß so bestehen bleiben, wie sie besteht, auch wenn nur ein Einsatz pro Tag geschieht.

Während die Leistung des disponiblen Krankentransportes durch die Zahl der durchgeführten Einsätze gemessen werden kann, darf die Leistung des zeitkritischen Rettungsdienstes nicht nur durch die Zahl der Einsätze gemessen werden, sondern zusätzlich und vor allem durch die Zahl der geleisteten Vorhaltestunden, d.h. der Stunden, die ein Rettungsmittel mit entsprechender gesetzlich vorgeschriebener Besatzung für einen Einsatz bereitsteht. Das ist die eigentliche Leistung der Notfallrettung. Es ist praktisch eine Sicherheitsleistung, so wie sie von der Polizei oder der Bundeswehr auch erbracht wird. Das Bereitstehen für eine Leistung ist die eigentliche Leistung. Der Einsatz selbst kommt dann

zusätzlich. Da der Rettungsdienst auch dann eine Leistung erbringt, wenn er nur bereitsteht und nicht gebraucht wird, stellt die Erfassung der Vorhaltestunden daher den ersten Punkt bei dem Leistungs- und Kostennachweis für den Rettungsdienst dar, der im vergangenen Jahr in Abstimmung mit vielen Organisationen entwickelt worden war und in diesem Jahr zur Anwendung kommt. Herr Moecke, Sie haben vorhin beklagt, daß die Umsetzung noch nicht erfolgt ist. Die Ausfüllung eines solchen Leistungs- und Kostennachweises braucht Zeit und es müssen z.T. erst Buchhaltungen umgestellt werden. Versprochen wurde es uns von vielen Organisationen, ihn im Laufe dieses Jahres auszufüllen.

► Der Leistungs- und Kostennachweis trägt insbesondere zur geforderten Transparenz des rettungsdienstlichen Leistungsgeschehens bei, da er sowohl den Umfang als auch die Zusammensetzung der Leistungen und der Kosten des Rettungsdienstes erkennbar und damit einer Wirtschaftlichkeitskontrolle zugänglich macht. Die Leistungen des Rettungsdienstes werden dabei bewußt an den Anfang des Leistungs- und Kostennachweises gestellt, da die Vergleichbarkeit der Leistung eine Grundlage für jeden Kostenvergleich ist. Hier werden sowohl die Vorhaltestunden, wie auch die Zahl der Einsätze für die verschiedenen Leistungsarten erfaßt. Das wendet sich auch gegen das Vorgehen bei internationalen Vergleichen auf Kostenebene. Man sagt, der Rettungsdienst kostet da soviel, er kostet da soviel weniger als bei uns. Man muß irgendwie auch die Leistungen entgegenstellen, man kann nur etwas vergleichen, wenn man vorher die Leistung gemessen hat. Und deswegen dieser Vorschlag, die Leistung in Vorhaltestunden zu messen. Vielleicht stellen wir dann fest - ich weiß es nicht -, daß wir gar nicht so viel teurer sind als andere Länder.

Der Leistungs- und Kostennachweis hilft auch bei der nächsten Frage, welche Kosten bei der Erstellung dieser Leistungen anfallen? Eigentlich ist das die Aufgabe einer normalen Kostenrechnung, die nur im Dienstleistungsbereich recht unterentwickelt ist und auch beim Rettungsdienst - soviel ich weiß - erst in Ansatzpunkten stattgefunden hat. Deswegen soll es auch mit dem Leistungs- und Kostennachweis versucht werden. Es ist eine Aufstellung der Kosten, die zunächst von den verschiedenen Produktionsfaktoren ausgeht. Man fragt, welche Kosten an Personal, welche an Verbrauchsgütern, welche an Gebrauchsgütern im Untersuchungszeitraum anfallen. Um die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Tätigkeits- und Verantwortungsbereiche beurteilen zu können und um den Vergleich der Kosten - auch zwischen institutionell unterschiedlich gegliederten Rettungsdiensten, z.B. in den verschiedenen Bundesländern -, zu ermöglichen, wurden die einzelnen Kostenarten zusammen-

gefaßt zu Tätigkeitsbereichen. Sie wurden auf Tätigkeitsbereiche verteilt und Komponenten zusammengefaßt, aus denen dann wieder die gesamten Kosten zusammengesetzt werden können. Es handelt sich um die Komponenten „Kosten des Einsatzpersonals“, „KFZ-Kosten“, „rettungsdienstspezifische Kosten“ (das sind spezielle Kosten der Ausstattung und der Übermittlung, der Informationskosten) „Gebäudekosten“ - die sollen nicht vergessen werden -, „Verwaltungskosten“, „Abrechnungskosten“ (die werden getrennt aufgeführt, weil sie in manchen Bundesländern ausgegliedert sind), die „Aus- und Fortbildungskosten“, die auch vom Rettungsdienst getragen werden müssen, die auch irgendwo unterkommen müssen und die „Leitstellenkosten“ (die dürfen nicht vergessen werden, auch wenn sie in manchen Bundesländern nicht von den Leistungserbringern getragen werden müssen). Alle Kosten sollen brutto, d.h. in voller Höhe erfaßt werden, d.h. unabhängig davon, wer sie finanziert - also auch Investitionen, die vom Staat finanziert werden, sind eigentlich Kosten des Rettungsdienstes und müssen hier mit erfaßt werden. Nur dann ist ein sinnvoller Vergleich möglich, der zwischen verschiedenen Ländern stattfinden kann - auch in verschiedenen Bundesländern. Der Leistungs- und Kostennachweis soll für jede Rettungswache erstellt werden. Die Kosten, die nicht direkt für die Rettungswache erfaßt werden, wie z.B. Ausbildungskosten, Leitstellenkosten, müssen getrennt ermittelt und auf die Rettungswachen verteilt werden. Mit Hilfe des Leistungs- und Kostennachweises können also, wenn er einmal vollständig ausgefüllt vorliegt, die Kosten pro Rettungswache festgestellt werden.

► Nicht beantwortet wird damit die vierte Frage nach den Bestimmungsfaktoren für die Kosten insgesamt. Ein sehr wichtiger Bestimmungsfaktor für die Höhe der Kosten ist die Anzahl der Rettungswachen. Diese ist bei der Notfallrettung von der Hilfsfrist abhängig. Für die objektive Bedarfsermittlung ist die Hilfsfrist maßgebliche Planungsgröße und der Richtwert für die rettungsdienstliche Infrastruktur. Allein die Hilfsfrist bestimmt auf der Grundlage des digitalisierten Straßennetzes die Anzahl und die Lage der im jeweiligen Rettungsdienstbereich vorzuhaltenden Rettungswachen, an denen Rettungsmittel nebst personeller und sächlicher Ausstattung bedarfsgerecht vorzuhalten sind.

Zu diesem Zweck muß die Hilfsfrist erst einmal einheitlich definiert werden, nämlich als geforderte Zeitspanne zwischen Eingang der Notfallrettung in der Leitstelle und dem Beginn von Maßnahmen am Notfallpatienten. Vielleicht kann sie auch anders definiert werden, aber sie muß einheitlich definiert werden, sonst ist wiederum ein Kostenvergleich überhaupt nicht möglich. Zweitens ist die Länge der Hilfsfrist von Bun-

desland zu Bundesland sehr unterschiedlich. In zwei Ländern mit unterschiedlicher Hilfsfrist kann man keinen Kostenvergleich durchführen. Definition und Länge der Hilfsfrist bestimmen in einem optimalen System die Zahl der Rettungswachen in einer Region und damit sehr weitgehend die Kosten der Notfallrettung, z.B. muß bei einer Halbierung der Hilfsfrist die Zahl der Rettungswachen vervierfacht werden. Ein zweiter wichtiger Einflußfaktor auf die Kosten der Notfallrettung besteht in der Anzahl der Rettungsmittel in einer Rettungswache. Die Anzahl der Rettungsmittel hängt von der voraussichtlichen Zahl der Einsätze ab, und zwar von allen Einsätzen, die zeitkritisch sind, die also innerhalb der Hilfsfrist bedient werden müssen. Mit Hilfe wahrscheinlichkeitsrechnerischer Annahmen und/oder aus Erfahrungswerten wird die Zahl der Rettungsmittel festgestellt, die zur Bediensicherheit notwendig sind. Wie hoch die Bediensicherheit ist, ob das 95 oder 98 oder 99 % ist, muß auch wieder politisch festgelegt werden, mit auch wieder entsprechenden Folgen für die Kosten. Die so als notwendig festgestellten Rettungsmittel müssen 24 Stunden am Tag vorgehalten werden.

Während sich die Anzahl der Rettungswachen und die da vorgehaltenen Rettungsmittel aus den objektiven Größen „Hilfsfrist“ und „Bediensicherheit“ ableiten lassen, läßt sich die optimale Zahl der Leitstellen weniger eindeutig bestimmen. Sie hängt auch weitgehend von der Verzahnung des rettungsdienstlichen Systems mit anderen Systemen, z.B. Feuerwehr, Katastrophenschutz und anderen Systemen ab. Die Forderungen zu den Leitstellen wurden heute morgen schon erwähnt. Die Rettungsdienstbereiche müßten effizienten Größenordnungen angepaßt werden. Es darf nur eine Leitstelle pro Rettungsdienstbereich geben, und die Leitstellen müssen gemäß dem neuesten Stand der Technik ausgestattet werden, und das Personal ist entsprechend zu qualifizieren. Die Leitstellen entscheiden, welche Einsatzart bei einem Anruf vorliegt und was für einen Einsatz angemessen ist. Sie entscheiden damit weitgehend über die Effizienz des Systems Rettungsdienst. Die Leitstellen sind andererseits selbst ein bedeutender Faktor für die Kosten der Notfallrettung, vor allem bei dem heute möglichen Stand der technischen Ausstattung. Da sich eine sehr gute Ausstattung nur bei großer Auslastung lohnt, hängen die beiden letzten Forderungen „Neuester Stand der Technik“ und „Effiziente Größenordnungen“ eng zusammen. Wenn man hört, daß es noch sehr viele Leitstellen in Deutschland gibt, die nicht mit zwei Mann rund um die Uhr besetzt sind, dann merkt man, daß wohl weniger, und besser ausgestattete Leitstellen, von Vorteil wären.

► Die fünfte Frage war, wie die Leistungen kostengerecht finanziert werden sollen. Die Art der Finanzierung richtet sich nach der Art der Dienstleistung. Dem bisherigen Vorgehen entspricht im großen und ganzen die Finanzierung des Krankentransports, er soll nämlich durch die Bezahlung der Einsätze finanziert werden. Die Preise der Einsätze sollen zwischen Leistungserbringern und Finanzierungsträgern ausgehandelt werden, darauf hat Herr Faehrmann heute schon hingewiesen. Da die Kosten pro Einsatz mit zunehmender Auslastung der Rettungsmittel sinken, bieten die ausgehandelten Preise Anreize zu wirtschaftlichem Verhalten. Das ist, was wir erreichen wollen, daß die Leistungserbringer von sich aus Anreize haben, sich wirtschaftlich zu verhalten.

Bei der Notfallrettung muß die Finanzierung anders erfolgen, um extreme Ungerechtigkeiten zwischen dünn- und dichtbesiedelten Gebieten zu vermeiden. Die Gesamtkosten der Notfallrettung müssen durch Stundenpauschalen finanziert werden und nicht durch die Bezahlung der durchgeführten Einsätze. Grundlage für die Preisverhandlungen, nämlich die Preise pro Stunde Vorhaltung, kann der Durchschnittswert der Kosten sein, der in der Vergangenheit für die eingesetzten Ressourcen aufgewendet wurde. Ein Kostenvergleich soll dabei vor allem über die Maßzahl Kosten pro Vorhaltestunde erfolgen. Die durch den Leistungs- und Kostennachweis ermittelten Kosten sind überwiegend fixe Kosten, d.h., daß sie von der Zahl der Einsätze unabhängig sind. Die durch die Einsätze verursachten zusätzlichen Kosten, z.B. Benzin, spielen relativ gesehen kaum eine Rolle. Wenn auch bei der Notfallrettung die Preise pro Einsatz verhandelt würden, bekäme ein anderer Einflußfaktor auf die Höhe der Kosten Bedeutung, nämlich die Zahl der Vorhaltestunden pro Einsatz. Diese Maßzahl beschreibt die Zahl der Stunden, die ein Rettungsmittel in einer Rettungswache vorgehalten werden muß, bevor und während es zum Einsatz kommt. Wenn in einer Rettungswache pro Tag im Durchschnitt drei Einsätze erfolgen, müssen für jeden Einsatz die Kosten für acht Vorhaltestunden gerechnet werden. Die Höhe dieser Maßzahl hängt weitgehend von regionalen Gegebenheiten ab und bestimmt weitgehend die Kosten pro Einsatz. Sie kann vom Leistungserbringer in keiner Weise beeinflußt werden und bietet daher keinen Anreiz zu wirtschaftlichem Verhalten. Ich danke Ihnen.



## THEMENBLOCK III

**Qualitätsmanagement und Kostensteuerung:  
b: Regionalisierung oder Technologisierung**



depression and anxiety disorders  
and the use of antidepressants and  
anxiolytics.

---

E. DYKSTRA  
CIEMS, Wiesbaden

## **Regionalization or Technological Development**

### **Introduction**

Worldwide, many different approaches exist to delivering pre-hospital Emergency Care. Europe, with its 684 million people, is mostly urbanized: three out of four Europeans live in cities or towns and nearly every piece of land has been parceled out for human use or habitation.

**Regionalization**, i.e. all patients receiving the same quality of service irrespective of variables such as distance, time of day, traffic and other infrastructure differences, can benefit from new **Technology**.

**New Technology** by itself however, seems only effective when:

- a need has been identified and quantified;
- it is clear what function it supports, and
- its impact can be measured.

Obvious synergy exists between regionalization and development of new technology. The title of this session differences that exist in the delivery of pre-hospital Emergency Care between and within countries in Europe. Among primary topics of discussions are the following:

1. **Provider type and responsibilities:**
  - EMT, Paramedic, Doctor, Nurse
  - Ambulance Service, Fire-Service, Military
  - Public, Private, or „Red Cross“-type Service
2. **System Design:**
  - Franco-German model
  - Anglosaxon model
  - Public Utility model
  - Mixed models
3. **Financial Structure and Payment:**
  - Fee for service
  - Capitation/Managed Care

## System Perspective

The delivery of Emergency Medical Services has been likened to the delivery of gas and electricity: a product which enters a distribution network whilst demand is variable. It is well known that the main costs for the service provider come with maintaining the distribution network: actual use increases costs only marginally but does create a major revenue stream.

Thus, the traditional components of Emergency Medical Services Systems can be viewed and re-grouped according to their contribution to:

- Production
- Distribution
- Operation

System management in Emergency Services: it makes sense. Some groups however, feel that system management collides with the interests and priorities of individual patients. Bridging the gap between **Medicine** and **Management** is therefore one of our major challenges and will be addressed in this session.

A system perspective is also needed for „Audit“: such retrospective and prospective reviews are best done when they are integrated elements of a Total Quality Management (TQM) Plan encompassing both patient-outcome and overall system performance.

## Quality

The current status and future development of pre-hospital emergency services will be determined by success (or failure) of efforts to *measure* quality. Quality requires that priority is given to *function* and not to *structures*. Quality in Emergency Care consists of at least three different but related components:

1. Medical Effectiveness
2. Economic Efficiency
3. (Legal) Risk Management.

Bringing these different components together requires the integration of clinical, management, financial, administrative, and also political, interests and priorities. Only through an interdisciplinary approach and dialogue, such as taken today at this Workshop, can we expect to generate a consensus and progress.

---

**D. M. TRIGGS**  
**South and East Wales Ambulance NHS Trust, Cardiff**

## **Overview of the UK National Health Service (NHS) Development, focusing on Development of EMS Services**

### **Introduction**

Ambulance Service provision in the UK has been gradually developing since the inception of the NHS in 1947. However, it is only in the last 20 years that major progress has been made. Up until 1974 EMS provision in the UK was under the control of local authorities. During 1974 the Ambulance Service was transferred to the control of the NHS and became an integral part of the health system. The management of these services in the following 10 years developed into two broad streams. Firstly, an ambulance service could be classed as a 'Directly Managed Unit', whose senior manager was directly accountable to the local health authority and who received a budget direct from local authority allocations. Secondly, an ambulance service could be managed within a health service unit, such a Community Care Unit. In this case, the ambulance service budget was an integral part of the health unit which, in turn, received its funding direct from the health authority. In most cases, the former of these systems applied to the more urbanised, higher-income ambulance services and the latter to the more rural, low-income ambulance services. In general terms, geographical areas for ambulance services covered county boundaries or metropolitan local authority boundaries.

The main performance requirement for ambulance services in the period 1974 to the current day has only been measured by speed of response to emergency and urgent cases (see Note 1).

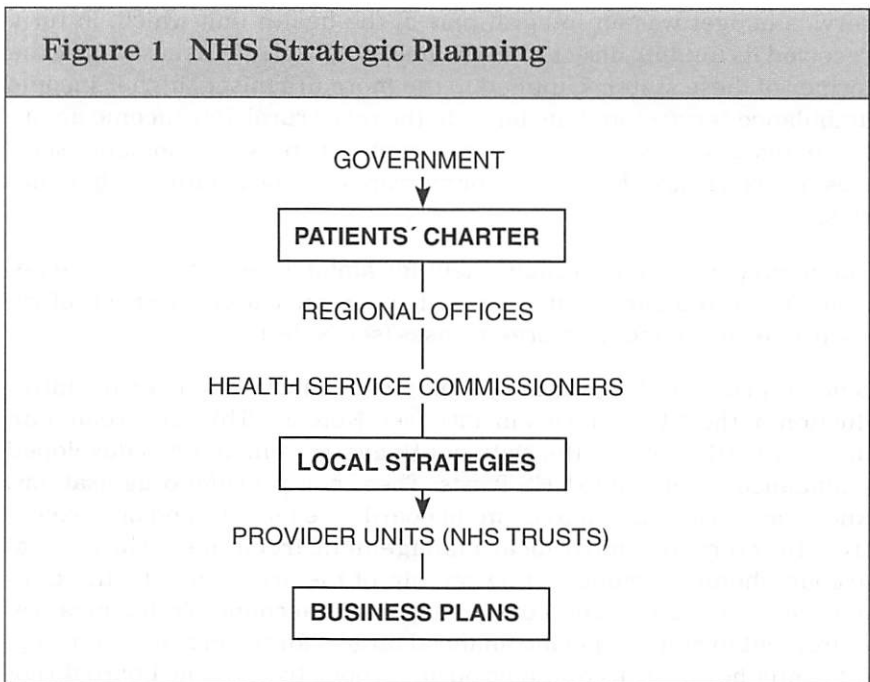
Since 1974 the most significant development for EMS has been the introduction of the NHS reforms in 1990 (see Note 2). This has created an internal market within the National Health system and has developed ambulance services into NHS Trusts. These new provider organisations, known as Trusts, have management boards of executive and non-executive directors and have local management freedoms. These local accountabilities include the ownership of the Trusts' assets, the freedom to set local pay and conditions and an accountable financial requirement to deliver specific financial targets for the organisation. Significantly, however, accountable business objectives for the Board do not

include patient care related measures. The issues of patient care are contained within a National Patient Charter Standard (see Note 3) which has been developed by government offices as the minimum standard for healthcare delivery. These are often supported by local targets agreed in the contracting process between the purchasers (health authorities) and the providers (ambulance trusts). Whilst these measures offer some form of logistical quality measure of timed response to incidents, they have no regard for patient's outcomes or indeed standard of care delivered.

### NHS Planning and financial structure

The strategic planning process for the NHS can be identified in Table 1 below.

The three key areas for development of patient care revolve around the National Patients Charter Standards, local strategies for health and individual ambulance Trusts business plans for improving efficiency and effectiveness. Accountability for the delivery of Patient's Charter Standards on a local basis rest with the health service commissioners. These

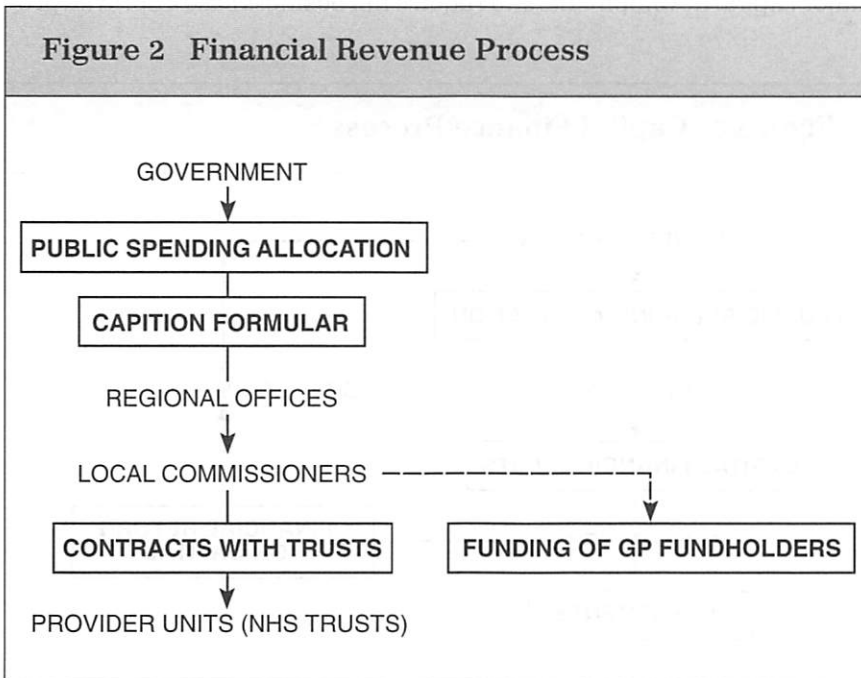


purchasing authorities are responsible for purchasing adequate volumes and quality of service to ensure that national performance standards of health service are achieved.

Turning to the financial processes, see Table 2, four specific areas can be identified with regard to the revenue process.

Firstly, the government agrees annually its public spending allocations including the amount of total funding for the NHS within the UK. This is subsequently prioritised using a capitation formula (see Note 4) which focuses funding to those areas with the most need using a weighting system. Whilst this formula is vast and complex, it has the effect of gravitating funding away from rural areas to the more urbanised and inner city areas. Once this capitation formula has been calculated for local authorities, NHS Trusts then contract for services with local authorities, balancing cost benefit with the delivery of Patient's Charter Standards. Additionally, the NHS reforms have introduced a system of funding for local General Practitioner Doctors, known as "GP Fundholding" (see Note 2). This, in simple terms, creates a new style of purchasing power as these doctors receive an income under a contract with Health Commis-

**Figure 2 Financial Revenue Process**

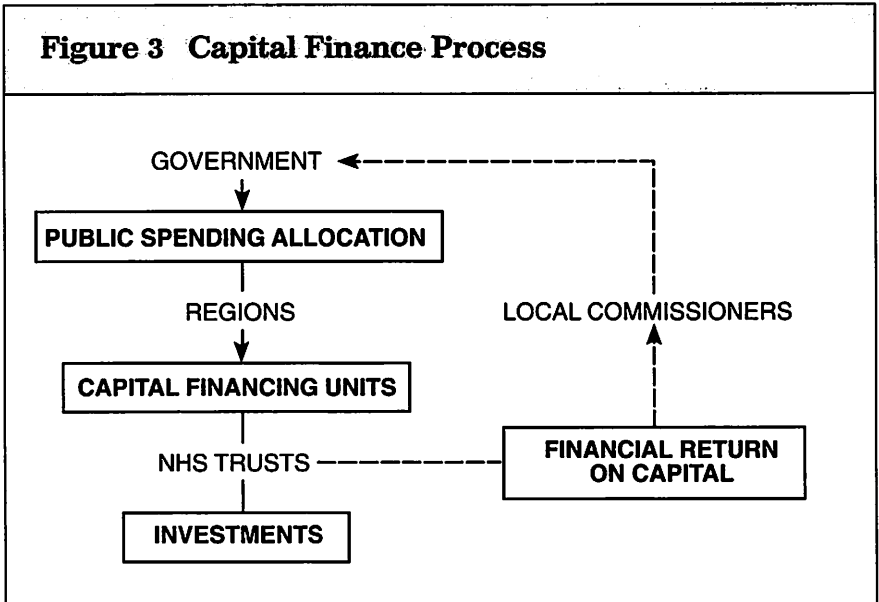


sioners for patients in their community and have the freedom to purchase acute and community care which is best suited to their patients' needs. This is designed to lead to a more localised delivery of healthcare to the communities and reducing the emphasis on larger acute hospital institutions.

The capital finance process, see Table 3, has changed with the introduction of NHS Trusts. Whilst Trusts contract for revenue income with local health commissioners, capital is still agreed through regional offices direct to the government. Funding for capital is achieved in two ways: Firstly, the financial system of the new NHS requires a Trust to account for depreciation on its assets. This depreciation is then used to part fund the purchase of capital equipment. However, the Trust is at liberty to borrow money within agreed 'External Financing Limits'. This funding must be achieved at the cheapest possible interest rates, which is invariably the government purse, therefore maintaining government control over NHS capital spending.

Over the last 12 months the Government has strongly encouraged NHS providers to seek private funding for capital developments, using guidance known as the Private Finance Initiative (see Note 5). Whilst all major capital developments still require full business case approval, pro-

**Figure 3 Capital Finance Process**



viders are required to test funding sources from the private sector. These options may include leasing, shared ownership, contract hire or other recognised financing packages. Further work is still required in the application of the Private Finance Initiative, with regard to EMS providers who generally utilise shorter life key assets, such as vehicles and technology, as opposed to the buildings required for hospital institutions. These shorter life assets often have high depreciation and low residual values, making private financing less attractive in the current market. Whilst this represents a simple overview of the strategic planning and financial processes of the NHS system, it is fair to say that the process has been well developed, given the complexities of the UK NHS system. However, there remains a void in terms of measuring the cost / benefit analysis of patient outcome against health funding.

### EMS Service provision

As stated previously, EMS provision in the UK is measured by response time standards (see Note 3). These are contained in Table 4.

It is fair to say that these standards were conceived with little or no clinical input regarding patient benefits. They are mainly logistics measures that have been developed using best information available at the

#### Figure 4 Performance Measurement

##### EMERGENCY

URBAN 95% within 14 Minutes

RURAL 95% within 19 Minutes

SPARSELY POPULATED 95% within 21 Minutes

##### URGENT

95% of calls achieved within  $\pm 15$  mins of agreed time of arrival at hospital, as agreed with local doctor attending patient.



time and the political imperatives to ensure public support for the targets. These targets are currently being reviewed nationally and their development is commented upon later in this paper.

### **Contract currencies for EMS provision**

For Ambulance Trusts to receive their income for services, specific contract currencies have been developed between commissioners and ambulance services on a local basis.

These currencies fall under three broad headings :

**(a) The Block Contract**

This encompasses service provision for an annual period and takes no account for fluctuations in volumes or quality. The main currency of this contract identifies the resources required as opposed to service delivered.

**(b) Cost and Volume Contract**

This currency identifies the expected volumes for a year and identifies a fixed cost to meet this volume. Should the volume of activity for the EMS service exceed the predicted volumes, then contracts are re-negotiated.

**(c) Variable Cost Contracts**

These are the most sophisticated types of contract, which include an estimate of annual activity with agreed increased thresholds and costs for extra activity which are agreed at the time of signing contracts. These currencies allow for fluctuations in activity without the need for lengthy re-negotiation during the contract period, the costs of which have been agreed in the contract.

It is becoming increasingly obvious that variable cost contracting is the only way in which ambulance services can contract effectively within the NHS market place. Within this type of contract, currencies are becoming increasingly complex, for example matrices for the number of miles travelled by the EMS service balanced against the number of EMS calls responded to. Further work is being carried out with regard to other quality measures such as the achievement of response time targets which are linked to performance bonds, or penalty clauses, within contracts.

**Figure 5 Profile of Costs for Additional Activity**

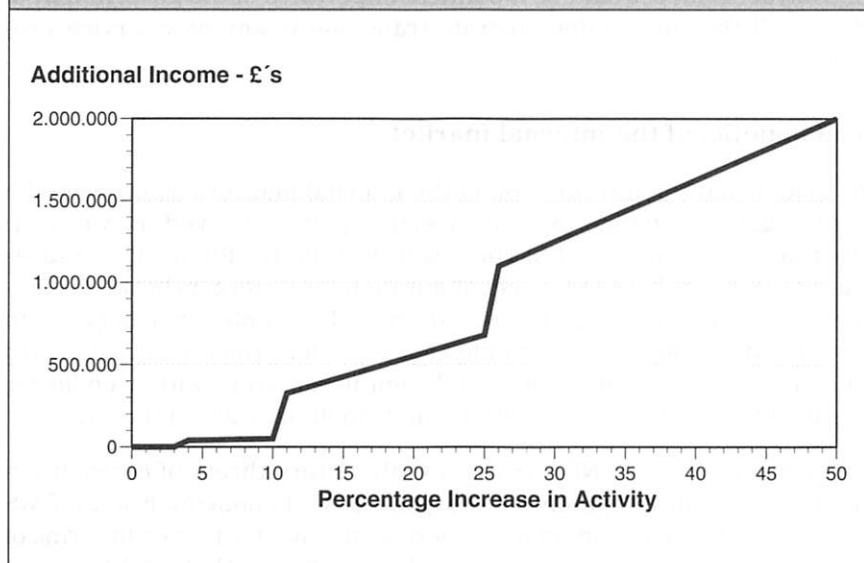


Table 5 shows a typical sliding scale for an EMS contract currency, identifying thresholds and steps in costs for extra activity which are calculated on the basis of variable and semi-fixed costs of the service provision.

Whilst these contract currencies are becoming relatively robust in their complexity, there is still little or no market research available to compare one EMS contract to another, or one EMS service provider against another. Some current measures being used in this respect are greatly under-developed and often misleading. These include cost per call, cost per mile travelled, cost per head of population, etc. All of these measures still have no relevance to the structure of the community in terms of demographics, communication structures, road networks, epidemiological factors, climatic factors, etc. Therefore, comparing one EMS provider with another is still impossible.

If the internal market place for EMS provision is to truly develop, then key benchmark standards for market research must be attained and developed in the forthcoming years. Not until this can be achieved is it conceivable that the NHS market place could be safely and measurably

opened up to real private sector competition. Not only would this be desirable in terms of a continued level of patient care under the letting of contracts, but it would be a political imperative of the government of the day if they are to demonstrate transition to any new service provider.

### **The benefits of the internal market**

It is clear that the introduction of the internal market has presented a major agent for change. Not only has the change involved the way contracts are established for EMS provision, but also the financial pressures upon NHS Trusts have led to reconfigurations and mergers between services. It is not uncommon for two, three or four ambulance services to have been developed into a single EMS provider. These can cover up to one million population in rural and semi-urban areas with even larger organisations developed within the metropolitan areas of the UK.

The accountability of NHS Trusts and the future threat of competition has forced the development of embryonic cost / benefit analysis for EMS providers. This has undoubtedly increased value for money in terms of service delivery. However, it should be recognised that whilst service delivery overall has become more efficient, the costs of running the internal market in terms of management clearly has an impact. It is fair to say that overall efficiencies are becoming more prevalent with an increased focus on cost / benefit analysis and accurate contracting methodology.

As stated earlier in this paper, NHS Trusts have local accountability for their employees' pay and conditions. Whilst this has been slow to develop across the UK, many EMS providers have taken advantage to re-profile their workforce and to offer a wider range of incentives for staff. This is gradually leading to a differential of pay rates across the UK EMS system which is more commensurate with local conditions for employment. Whilst this is developing on a local basis, it will create currently unknown issues as the market place widens. This will undoubtedly be exaggerated if local commissioners do not come to grips with market information and research to ensure that accurate comparators are developed.

### **Negative aspects of internal market**

The transition to the internal market brought with it new costs in terms of administration and management. The Government has now devel-

---

oped firm targets for the next three years to reduce these transitional administration costs and to redirect funding to patient care. Whilst this is recognised by many Trusts as a difficult target, it is widely accepted as a pre-requisite by purchasing authorities when considering the contractual market place and agreeing contract costs.

Given that the internal market is now highlighting weak and strong organisations, an element of aggression is developing within the market place. The managerial incentives for reconfiguration and cost efficiencies appear to go hand-in-hand with the financial performance of an organisation. However, the market place is seeking to establish the cost analysis of large organisations against the quality of service delivery at the patient contact point. This will only be proven if further research on clinical outcomes is undertaken.

This developing aggressive market place is also blocking the exchange of information between competing organisations, whilst prior to the NHS reforms EMS providers would openly share information and assist each other with development. The new market place clearly opposes this in terms of critical self-survival. This void needs to be filled by other commissioning and purchasing authorities to ensure that comparative market data can be used to improve services.

There is little doubt that the size of the NHS reforms in the last five years have brought considerable political risks to the government of the day. These risks continue as the internal market becomes more active and the government presses for further market testing of clinical services with the private sector. A recent development is the announcement by government that it supports the shift from one year contracts for healthcare provision to three/five year contracts, or longer. The immediate reaction is that this will stabilise the NHS providers by offering a better long term planning route. However, a secondary effect of this move would be to attract private sector competition who would be more willing to invest capital and compete for contracts if longer term contracts were available. This, linked to recent developments in the merging of some purchasing authorities into larger purchasing units, means that these purchaser teams now have a multiplicity of providers in their area. No doubt the complexities of multiple providers for similar service provision within an area will be something that commissioners will wish to review radically and select best value for money and common quality standards. These issues are already coming to light in some areas of the UK where reconfiguration collaboration between EMS providers is a result of market forces.

## **Future issues for UK EMS delivery**

The most significant change for EMS delivery within the UK, since the NHS reforms, will be the current review of the national ambulance response times (see Note 6). This review will include the prioritisation of calls, based on medical or clinical needs, giving a quicker response time to life-threatening cases. Some modelling work is being undertaken in specific areas of the UK to achieve a cost analysis of the transition to the new system. Further, it is unlikely in the current NHS financial climate that any major funding will be available centrally for developing the new system. Therefore, it is a possibility that the higher standards for life-threatening cases will have to be achieved through the re-deployment of resources for less important cases or indeed a lowering of the standard for minor cases. National discussions are still continuing with regard to this development which is likely to be introduced over a period of years, ensuring that local commissioning authorities have the ability to ensure a safe and responsive transition to any new standards.

Whilst this review relates specifically to EMS providers, the Government's drive towards integrated primary healthcare is probably the most significant challenge for EMS providers. Currently local doctors (General Practitioners), community services and ambulance services all operate independently of each other. There is an opportunity for skill mixing these resources and logistically managing them in a more cohesive way. There is now an awareness within the purchasing authorities that there may be significant efficiency and effectiveness benefits from a more integrated approach. Some of the options may include closer working partnerships between GP Fundholders and ambulance services, with particular regard to prioritisation and inter-action between patient home visits. This can be further expanded to the work of community nursing staff which also operate on a home visit basis. The logistics and communications management of an integrated system is well within the reach of current technology and is only blocked by contracting, funding, logistical and outcomes research information. It is likely that pilot schemes will be developed in the forthcoming months.

A significant factor affecting both of the aforementioned future developments is the considerable increase in EMS activity during the last two years. In some areas this can be as much as a 30% increase in activity which is clearly having an effect on the achievement of target response times. Local commissioners are becoming increasingly aware of this issue and local negotiations are taking place across the country with regard to management options of the issue, which included active geographical deployment of EMS resources on an hour-by-hour basis.

---

## Conclusion

There is no doubt that the NHS reforms and the internal market place have brought significant changes to the provision of EMS in the UK. Whilst this paper has explored some of the technical issues surrounding these developments, there are numerous change management issues that can be identified within each of the developing organisations. The change process can be identified as a 'classic' set of management issues. Add to this the development of a contracting market place then the management of change agenda is daunting. Lessons learned, and continuing to be learned, centre greatly upon the need to ensure a strong vision, or focus, is created with absolute central government support for the change process. Without this, local politics and inconsistencies of corporate change can create barriers and produce a market place lacking in comparative data or information. Whilst the UK EMS system currently does not use its comparative data, that is not to say that this is not achievable, and is a cornerstone to ensuring best practice and value for money is achieved across all providers in the future.

The inevitability of the continuing development of the European Market and the UK government's drive to ensure that the NHS is market tested against the private sector, creates an urgent need for both UK EMS providers and purchasing authorities to become more market orientated. There is an expectancy that this will develop within the next 12-18 months and will provide a clearer focus for future EMS delivery.

## NOTES:

- 1 Operational Research Consultants - Report on Ambulance Response Times 1974
- 2 National Health Service & Community Care Act 1990
- 3 National Health Service Patients' Charter 1991
- 4 Resource Allocation Working Party - 1978 (followed by regular updates)
- 5 Private Finance Initiative - 1995
- 6 Review of Ambulance Performance Standards - 1995



---

J. STOUT  
MedTrans, West River

## Origins of High Performance Systems

Recently, an extraordinary contractual relationship was developed between the University of Maryland Baltimore County (UMBC) and my company, The 4th Party. That contract merged The 4th Party's series of skill-building workshops in high performance EMS system design and management with UMBC's equally respected masters degree program in Emergency Health Services. The result is the Leadership Track™ - a series of 20 courses taught in concentrated 3-5 day sessions augmented by distance-learning elements.

The Leadership Track™ was created in response to a rapidly growing, worldwide demand for better service at lower cost, from both public and private providers of mobile health services. „What's a life worth?“ is no longer the question.

Instead, the world wants to know, „*Is this the best that can be achieved with the money available?*“ The answer to that question can only be the product of comparison. That is, if no other system is currently delivering comparable (or better) service under comparable market conditions, and at a substantially lower cost, than the answer to the question is „probably, yes.“ On the other hand, if multiple systems can be found delivering comparable (or better) service under comparable market conditions, and at a substantially lower cost, then the answer to the question is „definitely, no“ (Not surprisingly, providers uncertain of their status, and some that are quite certain, vigorously resist this kind of comparison.).

In recent years, a handful of mobile health provider organizations have proven it is possible to produce significantly better service at significantly lower cost than was previously thought possible. As a result, the growing awareness of public officials and managed care organizations is increasing demand for greater value, while reducing tolerance for status quo performance.

In writing a recent article for the *Journal of Emergency Medical Services (US)* I was asked to predict the future of EMS and mobile health care in general. I wrote that, while the *path* to the future is hard to predict, the future itself is not. For health care providers (and nearly everyone else as well), the future is VALUE. Deliver competitive value and you've got future. Fail and you're history.



## The Meaning of Value

An economic term, „value“ is the *combined* effect of quality and price, viewed from the buyer's point of view. It is the satisfaction you feel when you believe you got your money's worth.

„Getting your money's worth“ can mean decent fast food at a modest price, or my dinner at Mosimann's in London that costs about the same as a good used car. From my point of view, both gave me my money's worth and both did so by meeting or exceeding my expectations regarding the *combination of quality and price*. The following table summarizes the possibilities:

Quality	Price	Value
High	High	OK, nothing to write home about, and the supplier is a target
Low	Low	OK, nothing to write home about, and the supplier is a target
Low	High	Awful, and this supplier is dead in the saddle
High	Low	Yes!! Oh, yes! and this supplier is taking aim at other markets

But how do we form our value expectations in the first place? Like you, I formed my expectations of culinary value from a lifetime of taste-testing and comparing value received from alternative sources. Without comparing alternatives, I cannot create a useful expectation of value, I cannot assess the value I receive, and I can never become a savvy buyer of anything. I can't. You can't. And this is the point: **NEITHER CAN GOVERNMENT.**

## Reverse Economic Darwinism

Until very recently, governments around the world routinely assumed that better quality or wider access to health services must inevitably cost more. Comparative value (e.g., is this same quality at a lower cost available elsewhere?) was rarely considered. Market rights and financial resources were allocated without regard to the value attainable from other suppliers, especially but not always where the incumbent supplier was a government agency. In effect, the public interest often took a distant back seat to the self-interest (and political clout) of suppliers, public and private.

Incompetent organizations (e.g., the London Ambulance Service) and faulty system designs (e.g., the Washington, DC EMS system) were financially *rewarded* year after year for poor performance - i.e., the exact opposite of what we do in our private lives. The increased funding was of course aimed at „buying“ performance solutions without disrupting the status quo, but the effect was bizarre: a kind of reverse economic Darwinism wherein the best-managed organizations starved, while their incompetent counterparts were feasting at the public trough.

In our efforts to meet public needs, we were missing the most important point: Only improvements in economic efficiency (i.e., in an organization's ability to convert money into goods or services) can give the public more for its money.

### Extracting Value

So, now that the human race has globally discovered that it is often possible to do more with less, and that some organizations routinely deliver value far beyond the norm, the world wants to know what governments can do to create the conditions that:

- a. cause the most efficient organizations (i.e., those which deliver greatest value) to prosper and extend their beneficial influence upon society; and,
- b. cause less efficient suppliers to improve or die.

Five basic tools are available to governments seeking these results: separation of the „purchaser“ vs. „provider“ roles<sup>1</sup>; value-based benchmarking; competitive market allocation<sup>2</sup> (i.e., acid-test benchmarking); establishing and enforcing adverse consequences of failure to produce competitive levels of value; and, market restructuring (Notice that „privatization“ - a hopeless oversimplification - is not in my list.).

---

<sup>1</sup> In 1947, England socialized both the payment and production components of its health care system. In 1989, England passed a law separating the „purchaser“ from the „provider“ roles - a conflict of interests that we in the U.S. still fail to notice.

<sup>2</sup> Interesting note: Just as fire departments in the U.S. think of the private sector as the only potential competitor, the government-run British ambulance services never expected to go toe-to-toe with each other for the right to serve their „own“ markets. Over the shrill objections of an entire industry, competitive bids for routine transport work have already been awarded, and the bidding for emergency market rights is on hold. Private bidders and joint ventures with private bidders have not been ruled out, and performance contracting methods based on public utility model contracts are currently being studied.

Although a discussion of these basic tools and their uses (usually in combination) is well beyond the scope of this paper, the bottom line is that when these tools are effectively applied in your service area (and they eventually will be), your organization will face apples-to-apples comparison of value with the best in your country, perhaps even the best in the world.

Let me say it this way: In the future, your organization will no longer be allowed to retain its role in society or to consume public dollars „just because we have been providing these services in this community for 35 years“, or „just because we are your local fire department“, or „just because we are an official British National Health Service Trust“, or „just because we’ve got a great public relations program and you’d better watch out,“ or „just because it ain’t broke and you’ve got no business trying to fix it,“ or „just because ...“

In the future, your organization will retain, lose or expand its role in society primarily based on its ability to deliver a competitive combination of quality and price - i.e., on its ability to deliver competitive value.

### **Expanded Scope of Service**

The EMS industry must learn to deliver far more value than we currently provide.<sup>3</sup> That’s because everyone knows that more high quality life-days can be saved, and more morbidity can be prevented by investing our current EMS budgets in prevention programs than in our dramatic efforts to respond after the damage has been done.

To improve on our value delivered, we have two ways to go: either we will furnish the most basic and polite patient transport service at one-third our current cost; or, we will leverage our core capabilities and surplus production capacity to deliver an expanded scope of mobile health services using physician extenders - i.e., services that we can provide more conveniently than can a fixed-based supplier, but at a competitive cost.

When preparing for our future, we must first assess our strengths. High performance ambulance service providers are, hands down, the health care industry’s unchallenged masters in two important areas: event-driven health care delivery; and, protocol-driven mobile health services

---

<sup>3</sup> i.e., as compared with other sectors of the health care company, and as compared with other sectors of the economy as a whole

---

(We are also fairly awesome in the area of geo-based information systems and real-time use of integrated data sources.). The organizational infrastructure, capabilities, technologies, talents and skills required to deliver quality patient care with rock-solid response time reliability at a U/UH ratio of .45 and higher (urban areas) are a few of the core capabilities that can be leveraged to provide an expanded scope of services at highly competitive levels of value (thus, offering competitive advantage for those who have these core capabilities, and an overwhelming challenge to those who don't).

In most cases, our expanded scope of practice will be much more fully integrated into the larger health care system than is currently the case. For example, an „assessment response“ may be integrated into an advanced pathway-management protocol designed to employ information from three sources: telephone interrogation, on-line patient medical records, and (when appropriate) a scene response for purposes of obtaining additional information such as by direct observation, on-scene blood testing, on-scene X-ray, or to obtain other information which may facilitate more convenient and cost-effective management of the patient's condition.

## **Origins**

The original high performance system (i.e., Tulsa, Oklahoma's public utility model design) is now nearly twenty years old. Since the birth of the Tulsa system, various aspects of high performance operation have been adopted by thousands of provider organizations throughout the world, but less than 30 bona fide high performance systems exist today. Of these 30 less than 10 have been responsible for developing a breakthrough in high performance system design wherein market rights are competitively allocated, and all are at risk of losing their market rights in the event they fail to deliver competitive value. Incentive matters.

## **Elements of High Performance**

Fifteen years ago, expertise in unit-hour distribution (i.e., system status management) was, by itself, sufficient to generate competitive value. Not anymore.

Today, high performance requires finely-tuned operations in every aspect of unit-hour production as well as distribution. A more detailed discussion of these advanced management practices is well beyond the

scope of this paper, however, the listing of Leadership Track™ courses which follows identifies the types of expertise required to generate competitive value today.

### **A Personal Note**

As for me, I don't intend to merely observe the changes that are coming. I intend to work with the masters of „high performance“ - not to defeat less capable organizations - but to mobilize and employ the leverage we'll need to shape our role in the health care system of the future. It's true that we are dancing with elephants, and that we can't avoid the risks. But we can give the elephants a reason to care where they step.

L. GARCIA-CASTRILLO RIESGO  
H.U. Marqués de Valdecilla, Santander

## EMS in Spain: Brief Description

Spain is a Federal State with 17 Autonomous Regions. The economics and the resources of a country are closely related to the level of health care. To have a complete overview over the health systems is important when comparing economic data.

The total annual cost of the Spanish health system is 23.737.000 \$. Further information is provided in the comparisons with figures from other European countries.

**Table 1 Health System Parameters**

	Hospital Beds/ 1.000 Inhabitants	Health Cost per Person**	% GNP*
<b>Spain</b>	4.2	895	6.9
<b>England</b>	5.9	1.151	7.1
<b>Germany</b>	10.3	1.775	8.7
<b>France</b>	9.7	1.745	9.4
<b>OECD</b>		1.374	

\* Percent of the Gross National Product dedicated to health care (1992)  
\*\* Annual health cost per person in US \$ (1992)

Health care is provided by a National Health System (NHS), which covers 99.9 % of the population. Universal coverage is one of the main features of the system, no access restriction, and no limits to normal procedures, being the others. Resources for this provision come from the State through taxes (73 %), and from employers.

The public sector is the main provider, while the private sector is only of relative importance as a secondary insurance. The public system is responsible for 78 % of the total health care costs.

The macro-economic data can be simplified if the annual cost of the public system (NHS) is calculated as \$ 653 per person of the public sector.

Each Region is autonomous in the structure of the public sector and in certain rules for health provision.

Regionalization and features are further of the NHS. The basic level is the Health Zone, with 10-20.000 habitants, the major activity taking place in the Health Centre, when patients receive care from general practitioners, and paediatricians, minimal lab technics and some times x-ray facilities are available. Each centre provides 24 h emergency facilities and there is an emergency room with ACLS facilities staffed with a doctor and a nurse. Several "Health Zones" are served by a local hospital with 100-300 beds, all of them with emergency rooms, staffed with a mixture of doctors: general practitioners, cardiologists, physicians, anaesthetists, traumatologists, surgeons are available.

Two or three local hospitals are served by a regional hospital with 300-1000 beds. Intensive care units, Cardiovascular surgery, and Neurosurgery are located in regional hospitals.

With this scheme, health care is provided at two different levels.

#### **Primary Care**

- General practitioners
- Health centres.

#### **Secondary Care**

- Hospitals.
- Emergency departments.

### **EMS Structure**

EMS is considered to be an element to fill the gap between the two levels of care, and to deal with acute conditions and accidents, providing transport and medical attention.

EMS participates on both levels, and this situation is one of the main factors in the limitation of its development. There is no legislation and each Autonomous Region can design its own EMS. The NHS includes in its original design (1952) Emergency service with vehicles staffed with doctors and nurses. These systems are operative only in big cities; rural areas and small towns do not have such a system.

With the previous background in 1985, the increase in the number of traffic accidents, and the overcrowded Emergency Departments, the NHS was forced to improve prehospital emergency care. Co-ordination cen-

---

tres, three digit telephone number training and vehicles were defined and the EMS structure began to evolve.

Since 1990 there has been some effort in improving prehospital emergency care. Moreover, there are great differences between regions and areas with different population densities. Large urban areas having a well-defined and established system while rural areas are mainly without coverage.

**Access to the system:**

Access to the system is not universal throughout the country. Some areas are still using six-digit telephone numbers or even different numbers for each health zone. In the next two years the implementation of "112" as the emergency telephone number must be completed.

**Staff:**

Doctors are in charge of emergency prehospital care, some of them as staff in health centres and some as staff of ambulances, or at the coordination centre. Most of the teams consist of a doctor and a nurse. Drivers of non medical ambulances have very little training, in many cases less than EMTs. There are no paramedics on the system.

**Funding:**

Emergency Services as the rest of health services are free of charge. Funding comes through taxes, 74 % from the state and 26 % from employers. Accidents are charged by the insurance companies.

**Coordination Centres:**

Only in big cities (Madrid, Barcelona, Sevilla, Palma, Oviedo, Malaga) can the evaluation of health care demand be carried out in the coordination centre. Doctors are responsible for the final decision. Dispatchers are specially trained personnel but with no medical training.

**Training:**

There is no emergency medicine as a specialisation in medical schools, so training is provided by the health service. A standard programme like ACLS and ATLS defined by national and European Standards is offered as part of the curriculum. The EMT curriculum is defined by the Emergency Medicine Society co-ordinating emergency medical treatment.



**Functions:**

The health care requirements are evaluated at the co-ordination centre, with medical supervision, responses can result in the following action:

1. Information.
2. Recommendation to go to a health centre.
3. Send the doctor or nurse from the health centre to the patient's home.
4. Send a non medical ambulance to transport the patient to an emergency department.
5. Send a medical ambulance.
6. Send medical staff on a fast vehicle.

This protocol of responses is not uniform, it depends on the model and the level of implementation of the system.

**Coordination with other structures:**

EMS integration on the NHS allows good co-ordination with the two levels of health providers. In some communities the figure of the coordinator of emergencies facilitates this process.

Coordination with other elements, Red Cross, Police, Civil Protection, is achieved with difficulties.

**Epidemiologics:**

Big differences between countries can be observed on the emergency medical care demands. To illustrate this aspect a comparison of death causes is presented.

Table 2 Deaths per 100.000 Inhabitants				
	Violence	Traffic	Myocardiae Infarct	Other Vascular
Germany	-	25.6	209	225
USA	21.1	34.1	186	198
Ireland	1.2	24.0	339	107
Spain	1.8	40.0	128	53

Table 3 Major Courses for Emergency Treatments

ICD-Groups	% of the total
Cardiovascular diseases	19%
Respiratory	14%
Trauma	21%
Intox	1%
Others	45%

These differences imply peculiarities in the EMS model in each country. A general description of problems receiving care as emergencies are presented (see Table 3).

#### Legislation:

No governmental definition or standards of EMS.

#### Vehicles:

Ground transport is provided by medical ambulances (staffed with doctors and nurses) and non medical ambulances. It is frequent for transports to be carried out by private companies, most offering non-medical transport.

Few helicopter programmes are actually now running: Madrid, Barcelona, Valencia. In these cities, traffic accidents are the main field of work. Other regions like Galicia and Extramadura use helicopter for general medical transport due to ground transport problems. There are no fixed wing transport systems established in this country.

Non profit-making associations like the Red Cross, with poorly trained professionals provide care and transport in the care of traffic accidents in areas where the public systems is not available.

#### Demand:

The actual demand on the emergency services in urban and rural areas is 130-90 cases per 1.000 inhabitants per year. Distribution of level of response can be seen in next figure (data corresponding to the city of Madrid 4 million). Real emergency calls on the emergency system take up only 6 % of the total requests.

Table 4 Emergency Demand at Metropolitan Coordination Centres 1994-95				
	Madrid		Barcelona	
	Total (Year)	Cases/ 1.000 I.	Total (Year)	Cases/ 1.000 I.
Calls	524.075	174	486.129	298
Demands	373.326	124	197.726	121
Medical Ambulance	24.142	8	26.182	16
Medical Personal Fast Vehicle	-	-	901	0,55
Medical Visit to Health Cent.	65.634	21	-	-
Medical Home Visit	139.737	46	124.815	76
Non Medical Transport	61.993	20	37.718	23

In 78 % of the cases, EMS-vehicles are not involved in the medical care.

An important fact is that 45 % of patients with real emergencies arrive to the emergency department by private vehicles.

#### Costs:

A draft evaluation of the median cost of prehospital care in big urban systems gives the figure of \$ 8 per inhabitant per year. The EMS costs are 1,5 % of the total health costs.

#### Conclusions:

EMS is considered to provide a link between primary and secondary health care. Due to the lack of comprehensive legislation and adequate resources the development of the system is hampered. This means that there is insufficient coverage in rural areas; the implementation of the system varies tremendously between various regions and family doctors have to provide treatment in pre-hospital situations.

Appendix Organisational Structure of EMS			
Regions	Access to EMS	Professional	Dispatch Centre
Madrid* Comunidad	061 NHS Samur	Doctors Doctors	Madrid
Cataluña		Doctors	Barcelona
Andalucía		Doctors Doctors Doctors	Sevilla Málaga Cordoba
Baleares	061	Doctors	
Canarias	on development	Doctors	Las Palmas
País Vasco	061	Doctors	Vitoria
Aragón			Zaragoza
Navarra	on development	Doctors	Pamplona
Castilla León	on development		
Galicia			
Extremadura			
Rioja			Logroño
Cantabria	on development	Doctors	Santander
Ceuta Melilla			
Asturias	006	Doctors	Oviedo
Valencia			Valencia

\* More than one system in a city (NHS plus Community Service)

Year	Month	Day	Time	Location	Event
1950	Jan	1	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	2	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	3	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	4	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	5	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	6	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	7	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	8	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	9	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	10	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	11	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	12	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	13	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	14	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	15	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	16	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	17	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	18	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	19	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	20	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	21	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	22	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	23	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	24	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	25	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	26	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	27	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	28	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	29	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	30	10:00	St. Paul's	Christmas Eve
1950	Jan	31	10:00	St. Paul's	Christmas Eve

Approved by the Board of Directors on 1/1/50

## Themenblock III

### Diskussion (Auszug)

**E. Ehlers, Universität Bonn**

Ich möchte eine Bemerkung von Jack Stout aufgreifen über die Rationalität von neuen Organisationsformen. Das Argument von Jack Stout war, „there is no private sector, there is no public sector, there is only a good or bad system“ - die Frage ist doch im europäischen Kontext, ich rede nicht einmal vom deutschen, im europäischen Kontext, inwieweit institutionelle Barrieren auf Länderebene, auf nationaler Ebene und europabezogen dann auf europäischer Ebene, ausgeschaltet werden können, um Effizienzsteigerungen durchzusetzen. Wie ist das in Amerika gehandhabt, gibt es da Handlungsanweisungen, die man in Deutschland und Europa vielleicht nutzen könnte?

**J. Stout, MedTrans, West River**

I can only give you my own experience as a change agent. My job has been to create change. I can tell you first of all, it is a very difficult life creating change in many environments and I have stopped. I am no longer available to supervise the implementation of change. I am tired. Second, the lobby of special interests in the US despite what anyone might think about our pioneering spirit, it is at least as vigorous as the opposition anywhere else on earth. We don't want a change. There are no organizations, public or private, union or otherwise, who want to lose the advantages that they currently have. An example of that would be a suggestion for a change we made to a city manager of Kansas City, Missouri. There, some fire departments are on 24-hour-shifts, meaning 24 on, 48 off, nine days of work per month. When the city manager proposed: Some of you will go to eight hour shifts working normal work weeks, there was a strike and the strike lasted several weeks. The police department became the fire department. There were 17 instances of arson in the city and 11 fire vehicles were destroyed by sabotage. They did not want to match their staffing patterns to the patients' demand for service. So it is vigorous, the opposition is vigorous. I have spent over 600 000 Dollars defending myself in court for suits to stop the changes that I have attempted to put through and so forth. So that is the bad news. The good news is, and examples are, it seems to me, that every time I come

up with an example, the word change did occur, two things were present, two conditions were present: First of all the opportunity cost from an economic point of view, the opportunity cost of the wasted money was unacceptable in that community. Let me explain, what I mean by that. If I could prove to you, that you are wasting 20 million dollars a year providing excess costs of EMS, costs in excess of that, which would occur if you did it a different way and your police department finds out about it, then the demands on the politicians to have you change your EMS systems to free up the funds for other uses began to overpower the demands or the inertia to not change at all. And so in every case I have found a use, another public use of the reduced funds. I informed the potentially affected parties and secured their support for the change. The other thing that I can't get around is this: In every city that I have made changes in, I can identify a handful of people, one, two, three people, who are responsible. A good example would be, in Kansas City, a police officer was shot, he laid on the street for 25 minutes, was picked up by an ambulance to take him to a hospital, and a physician told the press: this police officer would have been saved. There is no reason for this police officer to be dead, except your ambulance service doesn't work. And a reporter named Harry Jones, this was 13 years ago, a reporter named Harry Jones for the Kansas City Star, began to follow the issue and every week published articles on the city's ability and what its actions were to fix that system and the police unions reported Harry Jones and at one point finally the city council had to do the right thing and they changed the system dramatically. And we all went to court and it was just awful but we did get the job done and they have a superb system today, because one man died and a reporter wouldn't leave it alone. And the last example I give you is Little Rock, Arkansas, where a general manager of the NBC National Television Network, the local NBC affiliate, watched his niece become brain-damaged while an incompetent ambulance crew were not able to manage the airway. He just knew enough about medicine that something was wrong and began to study it. And he, with his brain-damaged niece, a 16 year old girl with disabilities for the rest of her life, this man decided that he was going to make a crusade to change that system, or in his words, the damned system. He called his friend, Winfrid Paul Rockefeller, who lived in the area and the two of them hired me and said: Fix it! No matter, what. And one year later, in a vote of the city council of the city of Little Rock, Arkansas - by the way, that's where our President Bill Clinton, whose performance disappoints us both - that Little Rock, Arkansas, city council stood in a meeting and one by one voted for the proposal to change the system and each one got up and said: reluctantly yes, reluctantly yes ... That was

---

over a decade ago. Today they still have a superb EMS-System, but they did not want to have it. Somebody had to make it happen. So I don't know, except that sometimes people with good will and tenacity get into a situation where frankly the system just killed the wrong person. You can kill some people all day long and no one notices it, but if you kill the wrong person and they find out, then we have to act.

**Moderator: E. Dykstra, CIEMS, Wiesbaden**

I just can add something to this: The fact, that it is well known, that systems necessarily change themselves, but individuals generally start at least the process of change. And this highlights also, as Jack said, the role of the media as representatives of the general public. And one of the things that we often give insufficient attention to are the demands of the general population, our final customer. And if our ability to inform and make people aware is not adequate, then there will be no pressure on the cooker for change. And what I just want to show you is something that has received remarkably little public attention. When there was a survey done by the Gallup Institut in 1993, where they interviewed by telephone a randomized sample of 500 people each in the UK, France, Spain, Italy and Germany and they asked them a number of questions regarding their Emergency Medical Services systems. [...] What came out of this study? Well, an amazing level of ignorance of the general public. Chest pain is recognized by only 22 per cent of Europeans as the chief warning sign of a heart attack. What does that mean? That means, that one in five people is unlikely to pick up the phone whatever emergency number you have. That has great consequences for effectiveness and efficiency of your emergency system. Another shocking finding was that 61 % did not know the phone number that they should call in an emergency. So we are all in this circle of people who are involved, we are talking all day and we think that they and they really have a grasp of things. Sometimes it is very interesting to step back and to look at what your actual customers think of all this. At the same time, they were asking the public what their confidence was in their country's system. Public confidence in France ranks fairly high at 76 %. Now I am asking you, how can 76 % of the French people have confidence in their system, when only 18 % know the number to dial to activate their system?





---

## Verzeichnis der Referenten

Herr Prof. Dr. R. Bissell  
Assistant Professor of Emergency Health  
Dept. of Emergency Health Services, University of Maryland,  
Baltimore County  
5401 Wilkens Avenue  
Baltimore, MD 21228-5398  
USA

Frau Dr. E. Büch  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
Institut für Rettungswesen beim Präsidium des DRK  
Auf dem Steinbüchel 22  
53340 Meckenheim

Herr Dr. L. Garcia-Castrillo Riesgo  
Jefe de Servicio de Emergencias  
Hospital Universitario  
Marqués de Valdecilla  
E-39008 Santander  
Spanien

Herr Dr. E. Dykstra  
CIEMS  
Humboldtstraße 12a  
65189 Wiesbaden

Herr B. Faehrmann  
Referatsleiter Heil- und Hilfsmittel, Rettungswesen  
AOK Bundesverband  
Kortrijker Str. 1  
53117 Bonn

Herr Dr. H.-J. Friedrich  
Stellvertretender Direktor des Instituts  
für Medizinische Statistik und Dokumentation  
Universität Lübeck  
Ratzeburger Allee 160  
23562 Lübeck

Herr R. Hagemann  
Regierungsdirektor  
Senatsverwaltung für Inneres  
Fehrbelliner Platz 2  
10702 Berlin

Herr Prof. Dr. Dr. Chr. Kirchner  
Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Europäisches  
und Internationales Wirtschaftsrecht  
Humboldt-Universität Berlin  
Unter den Linden 6  
10099 Berlin (Mitte)

Herr H. Kosow  
Ltd. Städt. Direktor der Stadt Münster  
Meckmannsweg 48  
48163 Münster

Herr P. Lindegaard  
Director, Direktion Region West  
Falcks Redningskorps A-S  
Vestre Engvej 56  
DK - 7100 Velje  
Dänemark

Herr Dr. Hp. Moecke  
Chefarzt der Abteilung für Anästhesiologie  
und operative Intensivmedizin  
Allgemeines Krankenhaus Ochsenzoll  
Langenhorner Chaussee 560  
22419 Hamburg

Herr Dr. H. Oehler  
Ministerialdirigent a.D.  
Bismarckstr. 20  
82319 Starnberg

Herr Dipl.-Ing. R. Ries  
Leitender Branddirektor  
Branddirektion Frankfurt  
Hanauer Landstr. 77  
60314 Frankfurt/Main

Herr R. Saekel  
Ministerialrat  
Leiter des Referates „Wirtschaftliche Fragen der  
zahnmedizinischen Versorgung, sowie der Versorgung  
mit Heil- und Hilfsmitteln“  
im Bundesministerium für Gesundheit  
Am Probsthof 78a  
53121 Bonn

Herr M. Schirmeyer  
Ministerialrat im Bayerischen Staatsministerium des Innern  
Odeonsplatz 3  
80539 München

Herr J. Stout  
MedTrans  
Advisor to the Business Council  
760, Crandell Road  
West River, MD 20778-2300  
USA

Herr D. M. Triggs  
Director, Q.E.F. Career and Management Service Ltd.  
Queensgate House  
48, Queen Street  
Exeter  
Devon Ex4 3SR  
United Kingdom



## Verzeichnis der Teilnehmer

Acksteiner, Volker	<i>Berufsfeuerwehr Remscheid</i>
Adalsteinsson, Stefan	<i>Icelandic Red Cross, Reykjavik</i>
Adelsberger, Helmut	<i>Bayrisches Rotes Kreuz, München</i>
Altemeyer, K.H. Dr.	<i>Saabrücker Winterbergkliniken, Saarbrücken</i>
Andrée, Holger	<i>DRK LV Hessen, Wiesbaden</i>
Antons, Wilfried	<i>Berufsfeuerwehr Köln</i>
Bahr, Jan Dr.	<i>Universitätsklinik Göttingen</i>
Bardua, R. Dr.	<i>Bundeswehrkrankenhaus Koblenz</i>
Bartsch Dr.	<i>AG Notärzte, Bonn</i>
Borgotte, Hans-Dieter	<i>Stadt Dortmund, Abt. 16/6</i>
Burgkhardt, Michael Dr.	<i>Sächsische Landesärztekammer, Leipzig</i>
Cassee, E.P.	<i>Koninklynk Nederlands Vervoer, Den Haag</i>
Deppe, Liane	<i>ASB Ortsverband Hoechst</i>
Dirke Dr.	<i>Universitätsklinik Ulm</i>
Döhler, Dr.	<i>DRK Generalsekretariat, Meckenheim</i>
Eickmann, Bernd	<i>Niedersächsisches Sozial- ministerium, Hannover</i>
Einsle, Xaver	<i>Deutsche Rettungsflugwacht, Stuttgart</i>
Fischer Dr.	<i>Kassenärztliche Vereinigung Brandenburg, Potsdam</i>
Fischer, M. Dr.	<i>Klinik für Anästhesiologie und spezielle Intensivmedizin der Universität Bonn</i>
Fischer, Lutz	<i>Hansestadt Greifswald, Amt für Brand- und Kat. Schutz</i>
Frenkel Dr.	<i>Klinik für Anästhesiologie und spezielle Intensivmedizin der Universität Bonn</i>
Geier, Wolfram	<i>ASB Bundesverband Köln</i>
Geiger	<i>Stadtverwaltung Gera, Amt für Brand- und Katastrophenschutz</i>
Getlik Dr.	<i>Rettungsdienst der Stadt Prag</i>
Gringmuth, Holger	<i>Johanniter Unfall Hilfe, Bundes- geschäftsstelle Bonn</i>
Gruijters	<i>SOSA, Zwolle</i>

Hackenberg, Ulrich  
Hahne, Walther

Hartmann  
Haukkson, Ulfar  
Heiß, Gabriela  
Hermens, Andreas

Hiepe, Helmut  
Hochheim, Jörg

Hoffmann

Horacek, Robert  
Horstmann, Bertold  
Isenberg, Werner  
Jessen, Jens Dr.

Johns, Barry

Joo, Sabine Dr.

Kleibrink, Rainer  
Klein, Thomas

Knuth, Peter Dr.  
Kopetz Dr.  
Köppen, Holger

Kracht, Heinz  
Kramer, Albert  
Krause-Dietering Dr.  
Kuhl, Karl-Heinz

Larbig, Frank

Lechleuthner, Alex Dr. Dr.  
Lovenfosse, Roman  
Löwenau-Iqbal, Gabriele  
Maaß, Jochen  
Mayer, Harald Dr.

*Berufsfeuerwehr Kiel  
Johanniter Unfallhilfe  
LV Nordrhein Westfalen, Erkrath  
AOK Sachsen Anhalt, Magdeburg  
Icelandic Red Cross, Reykjavik  
AOK Sachsen Anhalt, Magdeburg  
Johanniter Unfallhilfe  
Bundesgeschäftsstelle, Bonn  
Brandschutzamt Offenbach  
Hansestadt Greifswald, Amt für  
Brand- und Kat. schutz  
Amt für Brandschutz Wetteraukreis,  
Friedberg  
Rotes Kreuz Wien  
ASB Hannover  
Stadtverwaltung Iserlohn  
Kassenärztliche Vereinigung Hessen,  
Frankfurt  
West Midlands Ambulance Service,  
Birmingham  
Bundesanstalt für Straßenwesen,  
Bergisch-Gladbach  
Berufsfeuerwehr Bielefeld  
Malteser Hilfsdienst Hessen,  
Oestrich-Winkel  
Bundesärztekammer Köln  
EMT Rettungsschulen, Hamm  
IKK Bundesverband,  
Bergisch-Gladbach  
Bezirksregierung Köln  
Berufsfeuerwehr Bochum  
Berufsfeuerwehr Berlin  
Stadt Bonn, Amt für Feuer- und  
Kat. schutz  
Johanniter Unfallhilfe Hessen,  
Dieburg  
Berufsfeuerwehr Köln  
Malteser Hilfsdienst, Köln  
Bundesamt für Zivildienst  
Journal -Rettungsdienst-  
Gesundheitsamt Wiesbaden*

McKusker, Kevin	<i>South and East Wales Ambulance NHS Trust, Cardiff</i>
Messelken, Martin Dr. Meurer, Dieter	<i>Klinik am Eichert, Göppingen Stadt Bonn, Amt für Feuer- und Kat. schutz</i>
Mewes, Bernd	<i>Senatsbehörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales, Hamburg</i>
Mövius, Wilfried Dr.	<i>Arbeiter Samariter Bund, Landes- verband Sachsen-Anhalt, Halle</i>
Müller, H.	<i>Berufsfeuerwehr Wiesbaden</i>
Müller, Karl Wilhelm	<i>AOK Hessen -Direktion-, Eschborn</i>
Neumann, Karl-Heinz	<i>Barmer Ersatzkasse, Köln</i>
Oehlerking, Manfred	<i>AOK Rheinland, Düsseldorf</i>
Ohmann, Karin	<i>Fa. Inburex GmbH, Hamm</i>
Opelt, K.-H. Dr.	<i>ASB Thüringen, Gera</i>
Panzer, Wolfram Dr.	<i>Universitätsklinik Göttingen</i>
Paschen Dr.	<i>Berufsfeuerwehr Hamburg</i>
Paul, Lothar	<i>DRK-Landesverband Berlin</i>
Pohl-Meuthen	<i>DRK Generalsekretariat, Meckenheim</i>
Pohlers	<i>DRK Kreisverband Ostvorpommern, Anklam</i>
Pohlmann, Rolf	<i>SZ-Magazin</i>
Prokowitz	<i>Bundesverband Privater Rettungs- dienste</i>
Ramb, Heribert	<i>Stadt Iserlohn</i>
Raps	<i>Bundesgesundheitsministerium Außenstelle Berlin</i>
Rathenow, Christoph	<i>Wibera AG, Düsseldorf</i>
Reichel Dr.	<i>Landesärztekammer Thüringen, Jena</i>
Rösel, Peter	<i>ASB Thüringen, Gera</i>
Ruoff	<i>Kreisgesundheitsamt Limburg- Weilburg, Limburg</i>
Saed, Babak	<i>Verband der privaten Kranken- versicherungen, Köln</i>
Saller, Willibald	<i>DRK Bezirksverband Frankfurt</i>
Sause, Lothar Dr.	<i>Ärztekammer Niedersachsen, Hannover</i>
Schaarschmidt, Gudrun Dr.	<i>Rettungsamt der Stadt Rostock</i>
Scharf, E. Dr.	<i>Klinikum Cottbus</i>
Schaumburg, Helmut	<i>Landkreis Waldeck-Frankenberg, Amt für Brandschutz, Korbach</i>



Schilke Dr.	<i>Senatsbehörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales, Hamburg</i>
Schmiedel, R. Dr.	<i>Forplan - Dr. Schmiedel GmbH, Bonn</i>
Schneider, Ekkehard Dr.	<i>Stadt Erfurt, Amt für Brandschutz</i>
Schnelzer, Hannelore	<i>Bayrisches Rotes Kreuz, München</i>
Schreiber, Bernd	<i>DAK Hamburg</i>
Schreiner, Ulrich	<i>Deutsche Rettungsflugwacht, Stuttgart</i>
Schröder, Thomas Dipl.-Kfm.	<i>Berufsverband für den Rettungsdienst, Lich</i>
van Stiphout	<i>SOSA, Zwolle</i>
Vogelsang, Heiner	<i>Techniker Krankenkasse Landesvertretung Düsseldorf</i>
Wagner, Klaus Dr.	<i>Fa. Inburex GmbH, Hamm</i>
Walda, Dieter	<i>DRK Sachsen, Dresden</i>
Weber, Wolfgang	<i>Bundesamt für Zivilschutz, Bonn</i>
Wenger, Martin	<i>Kassenärztl. Vereinigung Sachsen-Anhalt, Magdeburg</i>
Wenninghoff	<i>Bundesministerium für Gesundheit, Bonn</i>
Weyrich, Jürgen Dr.	<i>Kreiskrankenhaus Freudenstadt</i>
Wiechmann, Bernd Dipl.-Ing.	<i>Stadt Karlsruhe, Amt für Brand- und Katastrophenschutz</i>
Wisotzki, Horst	<i>Stadt Hagen, Amt für Brand- und Katastrophenschutz</i>
Zimmermann	<i>Stadtverwaltung Gera, Amt für Brand- und Katastrophenschutz</i>