

Ein Rettungssystem kann nur effektiv arbeiten, wenn zu jeder Zeit und an jedem Ort des Einsatzbereiches die Möglichkeit besteht, Notrufe jeglicher Art durch geeignete Hilfsmaßnahmen zu beantworten. Alle Einrichtungen des Rettungssystems – Rettungsleitstelle, Kliniken, Feuerwachen, Polizeidienststellen, Einsatzfahrzeuge usw. – müssen daher nachrichtentechnisch miteinander verbunden sein. Von der Öffentlichkeit wird mit Nachdruck die Einführung eines einheitlichen Notrufes 110 gefordert.

Die finanziellen Aufwendungen für den *einheitlichen Notruf* 110 sind noch nicht überschaubar, da neben den Kosten für die fernmeldetechnischen Einrichtungen der Deutschen Bundespost auch der Aufwand für die Rettungsleitstellen erheblich sein wird. In den Großstädten sind bereits die Notrufzentralen der Polizei über die Notrufnummer 110 zu erreichen. Gerade unter Berücksichtigung der Häufung von Hilfeersuchen im großstädtischen Bereich – Unfall, Brand, Überfall, Rohrbruch usw. – wird ohne kostenaufwendige technische, personelle und organisatorische Erweiterungen der Betrieb in den Polizei-Notrufzentralen unter der übermäßigen Mehrbelastung zusammenbrechen.

Ein nicht unbeträchtlicher Teil dieser Notrufe wird seit Jahren über die der Bevölkerung vertraute Notrufnummer 112 der Feuerwehr gemeldet und von dort auch durch eine entsprechende Hilfeleistung beantwortet. Schließlich gilt noch zu bedenken, daß mit der »110« die Vorstellung des Polizeinotrufes verbunden ist: In besonderen Fällen – fahrlässige Brandstiftung, Selbsttötungsversuche, Unfälle am Arbeitsplatz durch Nachlässigkeit – muß damit gerechnet werden, daß aus Furcht vor polizeilichen Ermittlungen eine verspätete Alarmierung und damit eine nicht unbedenkliche Verzögerung der Rettungshilfe eintreten. Aus den genannten Gründen sollten zunächst in den Großstädten die vorhandenen Notrufnummern 110 und 112 beibehalten werden.

Trotzdem sind *übergeordnete Notrufzentralen* mit bundeseinheitlicher Notrufnummer, bei welchen Hilfeersuchen für *alle Notfälle des täglichen Lebens* einlaufen können, das erstrebenswerte Ziel, wenn die anstehenden finanziellen, personellen und organisatorischen Probleme bewältigt werden können. In außerstädtischen, ländlichen Bereichen dagegen bedeutet eine Schaltung der Notrufnummer 110 eine wesentliche Verbesserung des Rettungsdienstes, trotz der auch hier bestehenden psychologischen Bedenken. Die Notrufnummer 110 sollte zu den Polizeidienststellen geschaltet sein, welche 24stündig besetzt sind.

Das Fernsprechnetzt der Deutschen Bundespost mit seinem *Notrufsystem 110/112* stellt bereits den wichtigsten Nachrichtenträger zwischen den Hilfesuchenden und dem Rettungsdienst dar. Darüber hinaus kann man auf weitere besondere Notrufeinrichtungen nicht verzichten. *Notrufsäulen* längs der Autobahnen und der stark frequentierten Autostraßen müssen eine Selbstverständlichkeit sein. Bei der Projektierung solcher Verkehrswege sind Notrufeinrichtungen mit einzuplanen. Unseres Erachtens geht die Forderung, auch an wenig befahrenen Straßen Notrufsäulen einzurichten – nicht nur aus finanziellen Gründen – zu weit. Während auf vielbefahrenen Bundesautobahnen ein Unfall durch vorbeifahrende Kraftfahrer meist frühzeitig entdeckt wird, ist dies auf abgelegenen Landstraßen nicht der Fall: Hier ist nicht die Unfallmeldung, sondern die Entdeckung des Unfalls das Hauptproblem. Unfallschwerpunkte, welche sich nicht mit drahtgebundenen Meldemitteln ohne weiteres erreichen lassen, sollten mit *Funkunfallmeldern* ausgestattet sein.

Parallel zur Einrichtung von Notfallmeldern mit Fernsprecheinrichtungen der Feuerwehren werden in den Großstädten ähnliche Meldesysteme ausschließlich für den polizeilichen Einsatzbereich aufgestellt. Aus praktischen Gründen wurden beide Meldesysteme zusammengefaßt zu *Polizei-Feuerwehr-Notrufmeldern*, die der Öffentlichkeit zur Weitergabe jeder Art von Notmeldung zur Verfügung stehen. Durch technische und organisatorische Vorkehrungen ist sichergestellt, daß der Notruf jeweils zur zuständigen Polizei- oder Feuerwehrzentrale weitergeleitet wird. Um über öffentliche Fernsprechapparate Hilfe alarmieren zu können, bedarf es des Einwurfes von zweimal 10 Pfennig; bei Fehlen von Kleingeld wird die Notrufmeldung verzögert. Die Einrichtung eines *münzfreien Notrufes* ist eine berechtigte Forderung. Aufgrund einer Initiative der Berliner Feuerwehr wurde von der einschlägigen Industrie ein einfaches technisches Zusatzgerät entwickelt, mit dem durch Bedienen eines Handgriffes an den öffentlichen Fernsprechapparaten automatisch und münzfrei die Fernsprechverbindung zu den Feuerwehr- bzw. Polizeizentralen hergestellt wird.

Die Nachrichtenverbindung zwischen der Rettungsleitstelle und den ortsfesten Einrichtungen des Rettungsdienstes (Feuerwachen, Rettungswachen usw.) muß auf mehreren Wegen sichergestellt sein: öffentliche und behördeneigene Fernsprechnetze, Fernschreibnetze sowie Signalleitungsnetze. Darüber hinaus müssen auf den Außenwachen Funkempfänger installiert sein, welche selektiv von der Leitstelle angesteuert werden können, um auch bei Ausfall aller drahtgebundenen Nachrichtenmittel die Alarmierungsmeldungen absetzen zu können.

Die Rettungsleitstelle steht ständig mit den mobilen Einheiten des Rettungsdienstes (Kraftfahrzeuge, Feuerlöschboote, Hubschrauber usw.) über Funk in Verbindung. Nach DIN 75 080 müssen in allen Rettungswagen *Sprechfunkgeräte* eingebaut sein. Soweit Feuerwehrfahrzeuge im einzelnen eingesetzt werden, sind sie selbst im ländlichen Bereich fast durchweg mit Funksprechgeräten ausgestattet. Werden die Fahrzeuge im Zugverband eingesetzt, dann ist sichergestellt, daß mindestens ein Fahrzeug der eingesetzten Einheit über Sprechfunk verfügt. Bei den Berufsfeuerwehren in den Großstädten sind die Einsatzfahrzeuge für die technische Hilfeleistung und für den Rettungsdienst praktisch durchweg mit Funkgeräten ausgestattet.

Aus finanziellen Gründen werden heute im Rettungsdienst noch überwiegend »Wenig-Kanal-Geräte« (bis zu 10 Funkkanälen) verwandt. Wenn möglich, sollten für den Rettungsdienst »Viel-Kanal-Geräte« (FuG 7 b: 240 Funkkanäle, 4 m Band) eingesetzt werden, um in jedem Fall, vor allem bei Groß- und Katastropheneinsätzen, eine ausreichende Funkkapazität zur Verfügung zu haben. Darüber hinaus zeigt sich als besonderer Vorteil bei den Viel-Kanal-Geräten, daß bei den nicht immer vermeidbaren Kanalumstellungen die neu zugeteilten Funkkanäle durch einfaches Umschalten ohne weiteren Umbau in der Werkstatt eingestellt werden können. Die *Alarmierung* von Einsatzeinheiten, die sich gerade in ihrem Stützpunkt (Rettungswache, Feuerwache) befinden, ist relativ einfach. Sie geschieht mit Rundspruchleitungen über Lautsprecherdurchsage von der Einsatzleitstelle aus. Auf der Fahrt befindliche Einsatzeinheiten werden über Funk zu neuen Einsatzstellen beordert oder erhalten andere Aufgaben zugeteilt. Die Anforderung von Verstärkung, Lageberichte über die Situation an der Unfallstelle oder Mitteilungen an die anzufahrende Klinik sind schnell und unverzüglich nur mit dem Nachrichtenmittel Funk möglich. Im Alltagseinsatz hängt die gesamte Einsatzführung von der Funktechnik ab. Bei Ausfall der Funkverbindungen oder bei starken Störungen resultieren beachtenswerte Verzögerungen im Einsatzbetrieb: Die Fahrzeuge sind so lange führunglos, bis sie von ortsfesten Stützpunkten wieder neue Einsatzanweisungen entgegennehmen können.

Bei den Freiwilligen Feuerwehren auf dem Lande ermöglicht die Sirenenalarmierung im Regelfall auch eine sehr rasche Benachrichtigung und eine sehr schnelle Einsatzbereitschaft der freiwilligen Helfer. Diese »laute Alarmierung« ist mit dem Nachteil der Ruhestörung, aber auch der »Alarmierung« von Neugierigen und Schaulustigen verbunden. Die sogenannte »stille Alarmierung« dieser Einsatzkräfte (Funk-Selektivempfänger, Rundsteuerempfänger, Weckerlinien) kann wegen des fehlenden Geldes nicht überall installiert werden. Das bei einigen Hilfsorganisationen noch mit Hilfe von Telefonanrufen oder Meldeläufern praktizierte »Schneeballsystem« ist für die Benachrichtigung von Soforteinsatzkräften zu unsicher und zu zeitraubend; es kann allenfalls nur zur Nachalarmierung von Ablösungseinheiten oder zur Alarmierung von überörtlichen Einsatzkräften bei Katastrophen als brauchbar bezeichnet werden.

Die Alarmierung von an Kliniken stationierten Notarztwagen-Besatzungen erfolgt am besten durch die sehr wenig platzaufwendigen, leichten und handlichen Funk-Selektivempfänger der Personensuchanlagen der Klinik, welche von der Einsatzzentrale angesteuert werden können. Die kleinen Selektivempfänger sind trotz des Nachteils, daß sie nur den Alarmruf aufnehmen, aber Rückfragen nicht gestatten, völlig ausreichend. Tragbare Wechselsprechgeräte sind zu schwer und zu unhandlich, um während der Tätigkeit in der Klinik mitgetragen zu werden.

Die Einsatzleitstelle muß stets über den »Ist-Zustand« ihres Einsatzbereiches informiert sein: Zahl der einsatzbereiten Fahrzeuge auf den Wachen oder auf der Fahrt, Zahl der im Einsatz befindlichen Geräte, Straßenzustand im Einsatzbereich, Aufnahmekapazität der Kliniken, Datenangaben über gefährliche Stoffe usw. Diese Daten sind in kleinen Zentralen, in Karteien bzw. Nachschlagwerken erfaßt oder werden in Listen ständig fortgeschrieben. In Zukunft aber wird man in den Einsatzleitzentralen der großen Städte ohne Anwendung von *Elektronischen Datenverarbeitungs-Anlagen (EDV)* nicht auskommen können, weil bereits dort die Grenze des Leistungsvermögens bezüglich der Übersicht über die Fülle des Informationsmaterials erreicht ist. Für den Einsatz von EDV-Anlagen als Einsatzleitrechner im Polizei- und Feuerwehrdienst

sind nicht nur bereits sehr konkrete Vorstellungen entwickelt, sondern auch die ersten technischen Schritte zur praktischen Anwendung unternommen worden.

Für Sonderbereiche der Rettung wurden *spezielle Nachrichtenmittel* (Gasschutztelefon, Tauchertelefon, Kurzwellen-Seenotfunk) weiter ausgebaut. So führen beispielsweise über See fliegende Piloten für den Fall einer Notwasserung kleine Notsender mit sich, welche im Unglücksfalle die Ortung und das Auffinden erleichtern. Zu den Nachrichtenmitteln im weiteren Sinne gehören neben den Sturmwarneinrichtungen an den Binnenseen auch Leuchtsignalpatronen, welche auf See und im Gebirge verwandt werden, Truppkontrollen für Atemschutztrupps oder auch die Lawinenschnur des Skifahrers, welche – am Skistock befestigt – bei Verschüttung durch Lawinen das Aufspüren des Verunglückten erleichtern kann.

Nachrichtenmittel sind unerläßliche Führungshilfen für den Rettungseinsatz. Sie erlauben, die für eine wirksame Unfallhilfe erforderlichen Faktoren – Personal, Fahrzeuge, Geräte – zu koordinieren und den Erfordernissen der jeweiligen Notfallsituation anzupassen. Damit ist das Nachrichtenwesen das entscheidende Hilfsmittel der *Führungstechnik* (Abb. 54).

Ein Unfall-, Brand- oder sonstiges Schadensereignis unterscheidet sich von einem anderen vielfach auch unter rettungstechnischen Gesichtspunkten. Dennoch lassen sich alle einen Hilfeleistungseinsatz bestimmenden Einflußgrößen erfassen, analysieren und systematisch ordnen. Man kommt dann zu einer Übersicht – dem *Taktikschema* –, welche eine wesentliche Grundlage für die Ausbildung vor allem von Führungskräften darstellt. Sie erlaubt die Besprechung praktischer Einsatzfälle unter jeweils gleichen Gesichtspunkten; unterschiedliche Unfall- und Einsatzsituationen werden damit vergleichbar.

Für den *technischen*, aber auch für den *ärztlichen Einsatzleiter* stellt das Taktikschema eine wertvolle Hilfe dar, um in dem meist verwirrenden Durcheinander der Unfallstelle Ansätze für die Rettungsarbeiten zu finden, einen Einsatzplan zu entwickeln und die notwendigen Maßnahmen gezielt zu überwachen. Eine Unfallsituation kann *nur* optimal durch eine *geordnete Hilfeleistung* bewältigt werden. Auseinanderlaufende Einzelaktionen vergrößern das Durcheinander an der Unfallstelle; dadurch können zusätzliche Gefahren für Unfallopfer und Helfer auftreten. Eine straffe Leitung der Hilfsmaßnahmen und eine strikte Befolgung der Einsatzanweisungen sind unumgänglich. Nur geordnetes Denken und Handeln des Einsatzleiters mit dem Ziel,

||| die richtigen Mittel
||| zur richtigen Zeit
||| am richtigen Ort

anzuwenden, führen über klare und eindeutige Anweisungen zu einer koordinierten Aktion der Helfer und damit zum Rettungserfolg

Dem Ziel, die einen Rettungseinsatz bestimmenden Einflußgrößen einer systematischen Ausbildung und einer praktischen Anwendung im Einsatz zugänglich zu machen, dient das Taktikschema; seine wesentlichen Gesichtspunkte sind:

||| Erkundung
||| Beurteilung
||| Entschluß

Diese Methode des Vorgehens vom Erkennen bis zum Handeln bewährt sich auch im täglichen Leben bei der Bewältigung schwieriger Situationen; dies trifft auch ganz *speziell* für die ärztliche Tätigkeit zu:

||| *Erkunden:*
||| Anamnese, Untersuchung
||| *Beurteilung:*
||| Diagnose
||| *Entschluß:*
||| Therapieplan

Auch für viele Einsatzbereiche – Polizei, Militär, Feuerwehr – gelten diese taktischen Grundregeln.

Das Taktikschema beschreibt zunächst die *Lage*. Darunter sind alle Einflußgrößen zu verstehen, die das Schadensereignis (Unfall) und die Gefahrenabwehr (Rettung) beeinflussen.