



5/2017 · Oktober 2017 · 24. Jahrgang

Großveranstaltungen

Aktuelles
Neue Schwerpunkte im THW-Rahmenkonzept

Rettung/Sanität
Anschlag auf Berliner Weihnachtsmarkt 2016

Rettung/Sanität
Übersicht zum G20-Gipfel 2017 in Hamburg

SYMPOSIUM

**TAKTISCHE LAGEN
IM RETTUNGSDIENST**

Organisation – Einsatztaktik – Taktische Medizin

9. November 2017
Düsseldorf
www.taktik-rettungsdienst.de



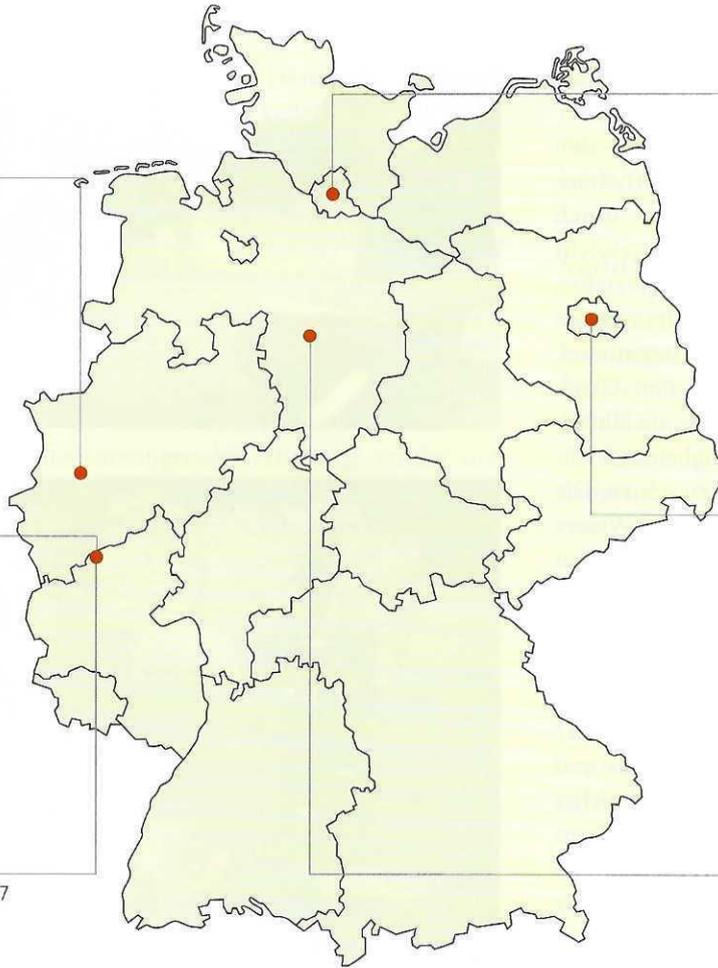
**Interdisziplinäre
Grundlagenausbildung
zur Sicherheit bei
Großveranstaltungen**

11. bis 15. Dezember 2017
AKNZ, Bad Neuenahr-Ahrweiler
www.bbk.bund.de



**AKNZ-Fachkongress
Betreuungswesen
im Bevölkerungsschutz**

29. November bis 1. Dezember 2017
AKNZ, Bad Neuenahr-Ahrweiler
www.bbk.bund.de



Taktische Medizin

4. und 5. November 2017
Hamburg
www.akademie-notfallmedizin.de/taktik



**3. Notfallpflege- und
18. Berliner
Rettungsdienstsymposium**

23. bis 25. November 2017
Berlin
http://notfallpflege.berlin/



Forum Bevölkerungsschutz

25. November 2017
Johanniter-Akademie Hannover
www.bildungsinstitut-niedersachsen.de



24. Jahrgang

Schriftleitung:
Dipl.-Ing. Klaus Maurer, Hamburg (verantwortlich für den Inhalt) · Thomas Mitschke, Grafschaft Birresdorf · Dipl.-Päd. Hanno Peter, Grafschaft Ringen (†)

Redaktion:
Klaus von Frieling, M.A., Edewecht
E-Mail: frieling@skverlag.de
Felicitas Schlebusch, B.A., Edewecht
E-Mail: schlebusch@skverlag.de
Tel.: 04405 9181-21
Fax: 04405 9181-33

Redaktionsbeirat:
Christoph Lippay, Freiburg · Simon Ludäscher, Dortmund · Manfred Müller, Hünstetten · Jörg Oberkinkhaus, Kreis Bergstraße · Jürgen Schreiber, Bremen · Mirko Temmler, Hannover · Andreas Knickmann, Köln · Xaver Schruhl, Goch-Pfalzdorf

Verlagsleitung:
C. Kossendey
(Anschrift des Verlages)

Druck:
Media-Print Informationstechnologie GmbH,
Eggertstraße 28
33100 Paderborn

Herausgeber:
Verlagsgesellschaft Stumpf und Kossendey

Anzeigenverwaltung:
Ch. Niemann
Tel.: 04405 9181-16, Fax: 04405 9181-33
E-Mail: service@skverlag.de

Verlagsanschrift:
Verlagsgesellschaft Stumpf und Kossendey mbH
Postfach 1361
26183 Edewecht
www.skverlag.de

Bestellungen und Abonnentenverwaltung:
Tel.: 04405 9181-0
Fax: 04405 9181-33
E-Mail: service@skverlag.de

Erscheinungsweise:
alle 2 Monate, 6 Ausgaben jährlich

Abo-Preis:
34,90 Euro innerhalb Deutschlands (inkl. Versand)
38,20 Euro außerhalb Deutschlands (inkl. Versand)

Einzelpreis:
5,30 Euro (zzgl. Versand)

Bankverbindungen:
Deutschland:
PGiroKto.: Postbank Hannover
BLZ: 250 100 30, Konto-Nr.: 2837-300
IBAN: DE08 2501 0030 0002 8373 00
BIC: PBNKDEFF

Rechtliches:
Es gelten die AGB auf www.skverlag.de

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Oldenburg. Abbestellung nur schriftlich bis drei Monate vor Ablauf des Kalenderjahres zulässig.

Nachdruck und Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Verlages gestattet. Auf Wunsch werden gegen Entgelt Sonderdrucke von einzelnen Beiträgen zur Verfügung gestellt.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen, wir bemühen uns aber um eine ordnungsgemäße Bearbeitung.

Bei Nichterscheinen infolge höherer Gewalt oder Streik besteht kein Entschädigungsanspruch. Diejenigen Bezeichnungen, die zugleich eingetragene Warenzeichen sind, werden nicht immer gesondert kenntlich gemacht. Es kann also aus der Bezeichnung einer Ware mit dem für diese eingetragenen Warenzeichen nicht geschlossen werden, dass die Bezeichnung ein freier Warenname ist. Ebenso ist nicht zu entnehmen, ob Patente oder Gebrauchsmuster vorliegen.

Namentlich gezeichnete Artikel geben nicht in jedem Falle die Meinung der Redaktion wieder. Industrieminformationen außerhalb der Verantwortung der Schriftleitung.

Aus Gründen der Lesbarkeit wurden alle Personenbezeichnungen ausschließlich in der männlichen Form dargestellt. Selbstverständlich sind dennoch stets Personen beliebigen Geschlechts gemeint.

ISSN 1617-4283

Abbildungsnachweise: P. Köhler (Titelbild); THW (S. 8-10); K. von Frieling (S. 12, 13); T. Schultz/THW (S. 14); W. Piechatzek/THW (S. 14); Berliner Feuerwehr (S. 16-20); T. Voelz/ASB (S. 21); Hannibal/ASB (S. 22); M. Pütz (S. 24, 25); Docs GmbH (S. 26-28); J. Kohlen (S. 30-32); R. Schnelle (S. 33); R. Appelt/ralfappelt.de (S. 35); H. Scholl (S. 36-39); G. Lehmann (S. 46, 48, 49); M. Herrmann (S. 47, 48)



Abb. 1: Übersicht über das Festivalgelände, im Hintergrund die Stadt Bern

Medizinische Versorgung auf Veranstaltungen: Das Sanitätsteam „Docs“

Bern, jedes Jahr im Juli: Vier Tage lang lockt das Gurtenfestival täglich 20.000 bis 24.000 Besucher und internationale Stars an. Der Gurten ist der Berner Hausberg, welcher zu Fuß oder über eine Standseilbahn erreicht wird. Zwar gibt es auch eine Straße, sie ist jedoch für Besucher gesperrt, nur für Materialtransporte und im Einbahnverkehr zu befahren und macht einen weiten Umweg. Den Umständen, dass sich sehr viele Leute in einem begrenzten Raum aufhalten und dass der Transportweg bis ins nächste Spital umständlich ist und mehr als eine halbe Stunde dauert, muss der Sanitätsdienst gerecht werden: Neben einer fachlichen, hochwertigen Erstversorgung ist ein effizienter Verlegungstransport zu organisieren.

Docs, der Name einer privaten Firma, die auf die medizinische Betreuung von Events aller Art spezialisiert ist, ist seit 25 Jahren auch auf dem Gurtenfestival in der Schweiz für die medizinische Erstversorgung zuständig. Der Autor, ausgebildeter Orthopäde und Notarzt, hat damals begonnen, die medizinische Betreuung auf Events zu übernehmen, woraus eine Firma mit etwa 100 nebenamtlichen Mitarbeitern gewachsen ist, alle mit medizinischem Fachwissen: Fachärzte, Ärzte in Weiterbildung, Pflegefachleute, Rettungsanitäter – alles Leute mit Freude an der Primärmedizin, die jedoch im Alltag in ihren jeweiligen Berufen aktiv sind.

Docs ist kein offizieller Rettungsdienst, da die Firma keiner Notrufzentrale angeschlossen ist, sondern von Veranstaltern jeweils für ein Event gebucht wird. Entsprechend der hohen fachlichen Qualifikation der Mitarbeiter wird Material zur Verfügung gestellt, das der fachlichen Kompetenz entspricht und über Basic oder Advanced Life Support hinausreicht. So können vor Ort z.B. Gelenke fachgerecht untersucht, reponiert, geschient, gegipst, Wunden inspiziert und genäht, bei Bedarf Infusionen gelegt und – wenn nötig – Patienten intubiert werden. Als weitere Besonderheit ist zu erwähnen, dass an der Rezeption auch apothekenpflichtige Medikamente abgegeben werden,

Autor:
**Dr. med.
Bernhard Thomann**

Facharzt für orthopädische Chirurgie und Traumatologie FMH
Notarzt SGNOR
(Schweizerischen Gesellschaft für Notfall- und Rettungsmedizin)
Geschäftsleiter
DOCS GmbH
thomann@docs.ch

was so in Deutschland nicht zulässig wäre. In der Schweiz jedoch gibt es den Begriff der „Selbstdis-pensation“, das heißt medizinische Einrichtungen, die unter ärztlicher Verantwortung stehen, dürfen auch Medikamente abgeben, die ansonsten den Apotheken vorbehalten wären. Die Abgabe erfolgt ausschließlich durch Fachpersonal, bei rezeptpflichtigen Medikamenten wird einer der Ärzte hinzugezogen. Dies sind jedoch Ausnahmen. Bei einem Festival sind vor allem einfache Medikamente wie Kopfschmerztabletten, Mittel gegen Durchfall und Insektenstiche gefragt. Aber der Sanitätsposten ist auch Anlaufstelle für Alltags-sorgen aller Art: „Eincremen“ mit Sonnenmilch, auch Gehörschutz und Kondome sind hier gratis erhältlich, in einem abgetrennten Bereich können stillende Mütter Milch abpumpen, Menschen mit Behinderungen können z.B. die Akkus ihrer Roll-stühle aufladen, abgerissene Hosenknöpfe werden angenäht, kaputte Brillen geflickt, der erste Liebes-kummer mit gutem Zureden unserer Mitarbeiter gelindert und noch vieles mehr.

Aber nun der Reihe nach: Mit der Öffnung des Festivalgeländes am Mittwochmittag meldet Docs die Einsatzbereitschaft der Sanitätsnotrufzentrale der Stadt Bern an. Die Zusammenarbeit mit dem lokalen Rettungsdienst ist sehr gut. Untergebracht ist der Sanitätsposten in einem rund 80 m² großen Zelt, das mit Zwischenwänden in verschiedene Bereiche unterteilt ist: Ein Hilfesuchender kommt zunächst direkt an die Rezeption, wo eine medi-zinische Fachperson einfache Hilfeleistungen wie Pflaster oder Medikamente abgeben kann. Hier befindet sich auch die Funk- und Telefonzentrale des Einsatzleiters, der u.a. die Einsätze der „mobilen Teams“ auf dem Veranstaltungsgelände koordiniert. Direkt hinter dem Empfang befindet sich die „Überwachung“. An mehreren Plätzen können Patienten monitorisiert und überwacht werden. Daneben stehen weitere Liegestellen für einfachere Fälle bereit, insgesamt sind stets etwa 20 Plätze vorbereitet. In einem weiteren Abteil gibt es einen Untersuchungs- und Behandlungsbereich: Hier werden Untersuchungen vorgenommen, es können Wundversorgungen in Lokal- oder Regionalanäs-thesie, Gelenkrepositionen oder Verbandswechsel durchgeführt bzw. Spezialverbände und Schienen angelegt werden.

Ein Alarmruf über Funk geht ein: Ein komatöser Patient mit einer Platzwunde am Kopf wird gemeldet. Vom Einsatzleiter wird das erste mobile Team, bestehend aus einem Rettungssanitäter und einer Pflegefachfrau, mit orangen Leuchtwesten (Docs

verzichtet auf sonst übliche Rettungskleidung) und einem First-Responder-Rucksack ausgerüstet zum Ereignisort geschickt. Die beiden melden sich bald über Funk zurück und bestätigen, den Patienten gefunden zu haben, dass der Patient aber nicht mehr gehfähig sei und eine Trage benötigt werde. Während der Patient vor Ort primär beurteilt wird, macht sich eine Hilfsperson mit einer Militärtrage mit Rollgestell auf den Weg. Diese etwas alt-modischen Geräte (Abb. 2) sind sehr robust, schmal und durch ihre großen Räder auch auf schwierigem Untergrund gut fahrbar und vor allem in den dichten Menschenmassen das einzige brauchbare Rettungs-mittel. Mit einer normalen Roll-In-Trage, wie sie im Rettungsdienst verwendet wird, könnte man sich auf dem Naturboden des Festivalgeländes nicht bewegen, würde bald im aufgeweichten Boden ein-sinken oder im schlimmsten Fall gar kippen. Der Patient wird also korrekt verladen und ins Behand-lungszelt gebracht. Die Einsatzleute geben Rapport an den Einsatzarzt, der nun die Erstbeurteilung vornimmt und die weiteren Maßnahmen festlegt. Der Patient wird monitorisiert, die Vitalparameter regelmäßig überprüft, eine Infusion wird angelegt. Rasch ist klar, dass es sich hier um eine Alkohol-intoxikation handelt. Die Blessur an der Stime wird fachgerecht gereinigt, desinfiziert und mit einigen Stichen genäht. Anschließend wird der Patient in die Liegeabteilung gebracht und hier von der zuständigen Pflegefachperson überwacht, die alle Maßnahmen schriftlich in einem Protokoll festhält.

Es ist stets die Devise, auf dem Gurten so viele Patienten wie möglich nach einer qualifizierten Behandlung wieder auf das Festival entlassen zu können und ihnen damit den Weg in ein Kranken-haus zu ersparen.

Abb. 2: Die alte Roll-bahre im Einsatz





Abb. 3: Ein mobiles Docs-Team auf einem Sport-Event



Abb. 4: Das Docs-Team

Insgesamt arbeiten auf dem Gurtenfestival 40 Personen im Sanitätsteam. Am Patienten arbeiten ausschließlich diplomierte Fachpersonen. Hierzu gehören Ärzte der Fachrichtungen Anästhesie, Orthopädie, Chirurgie und innere Medizin. Pflegefachpersonen, auch mit den Zusatzausbildungen Anästhesie, Notfallpflege, Intermediate Care oder Intensivmedizin sind ebenso zu finden, wie Rettungssanitäter und medizinische Praxisassistenten. Eine Besonderheit stellt die permanente Anwesenheit eines Psychiaters mit Notarztausbildung sowie von Psychiatriepflegekräften dar. Diese ungewöhnliche Präsenz entstand aus dem Umstand, dass auf Festivals eine größere Anzahl psychiatrischer Ereignisse auftreten – vom Angstzustand bis zur akuten Psychose. Es ist daher ein logischer Schritt, dass auch dieser Bereich der Medizin eine Kernaufgabe

der Sanität sein muss. Einige der Psychiatriefachpersonen haben zudem längere Arbeitserfahrung in der kontrollierten Drogenabgabestelle der Stadt Bern. Deren Kenntnisse und Erfahrungen in Diagnose und Behandlung von Intoxikationen mit psychotropen Substanzen ist ein unverzichtbares Element des Sanitätsteams geworden.

Die unterschiedlichen Qualifikationen werden nicht nur im Bereich ihrer Kernkompetenz eingesetzt, sondern wechseln die Position in ihren Schichten. So kann es sein, dass ein Rettungssanitäter mit einem Intensivpfleger als mobiles Team unterwegs ist und aufgrund seiner Einsatzerfahrung im Gelände den Einsatz leitet. Der gleiche Rettungssanitäter wird in der nächsten Schicht einem Arzt bei der Wundversorgung assistieren, während der Intensivpfleger im Überwachungsbereich die Verantwortung hat. Diese Rotation führt zu Abwechslung und damit zu einer hohen Mitarbeiterzufriedenheit.

6.00 Uhr morgens, Dienstbeginn für den „Early Bird“. Ein Mitarbeiter übernimmt die Rezeption samt Funk und Telefon. Da der Überwachungsbereich um diese Zeit leer ist, kann sich das zuständige Team in den Ruhebereich zurückziehen. Bis 10.00 Uhr wird der „Early Bird“ alleine sein, zwei Teams befinden sich jedoch jederzeit abrufbereit. Bereits nach einer halben Stunde erscheinen zwei Patienten für eine Wundkontrolle, ein weiterer möchte eine offene Stelle am Fuß desinfizieren lassen, für den Diensthabend ist dies problemlos alleine zu bewältigen. Als um 9.45 Uhr eine bewusstlose Person im Camping-Bereich gemeldet wird, wird das erste Einsatzteam geweckt. Da der Zeltplatz aber gut 5 min zu Fuß entfernt ist, nutzen sie einen Motorroller: Der Teamleiter fährt mit dem Rucksack voraus, eine weitere Person folgt mit Trage und Rollgestell.

23.30 Uhr – Alarm zu einem gemeldeten Krampfanfall, der vom Team mit Midazolam durchbrochen werden muss. Umstehende berichten von mehreren Anfällen in Folge, gemäß seinen Bekannten ist ein Krampfleiden bisher nicht bekannt. Die Versorgung erfolgt zunächst im Schein der Stimlampen auf einer Wiese mitten im Publikum. Nach der Evakuierung wird der Patient im Sanitätsbereich primär versorgt. Nach Rücksprache des Einsatzarztes mit dem medizinischen Leiter (bei Docs stets ein Facharzt) fällt die Entscheidung, dass der Patient in die Neurologie überführt werden soll. Der Einsatzleiter übernimmt dazu die Organisation: Die Gurtenbahn wird avisiert und ein Abteil für die Bare

freigehalten, der Rettungsdienst der Stadt Bern wird an die Talstation bestellt, die Notfallstation des Spitals wird über den bevorstehenden Notfalleintritt informiert. Unterdessen wird der Patient für den Transport vorbereitet, die Infusion läuft, Notfallmedikamente werden bereitgelegt, der Patient bleibt bis zur Übergabe am netzunabhängigen Monitor, ein Beatmungsbeutel liegt bereit. Ein Arzt und ein Rettungssanitäter fahren den Patienten mit der Bare in die Bahn und begleiten ihn bis zur Talstation. Hier wartet bereits der Rettungswagen. Nach kurzem Übergaberapport wird das Überwachungsprotokoll an den Rettungsdienst ausgehändigt, eine Kopie davon bleibt bei Docs. Der Betroffene wird anschließend in die Berner Universitätsklinik gebracht. Vom Entscheid zur Verlegung bis zur Übergabe an den Rettungsdienst sind knapp 15 min vergangen. Der Weitertransport ins Unispital wird nochmals 5 bis 7 min in Anspruch nehmen.

Man könnte einiges hinterfragen am Docs-Konzept: z.B. bloß 40 Mitarbeiter für ein Festival dieser Größe? Oder: keine Rettungswagen vor Ort? Die in Deutschland oft angewandte Maurer-Formel zur Berechnung der Einsatzkräfte und -fahrzeuge ist in der Schweiz kaum umsetzbar, da die hohen Lohnkosten jegliches Budget eines Veranstalters sprengen würden. Dies ist mit ein Grund, dass Docs versucht, Quantität durch fachliche Qualität zu kompensieren. Der fehlende Rettungswagen ergibt sich aus der speziellen Lokalität: Die Fahrt mit einem RTW vom Gurten bis ins nächste Spital ist auch bei optimalen Verhältnissen deutlich länger als mit dieser Methode, wie am Beispiel oben geschildert wurde. Zudem gewährleistet Docs eine Erstversorgung, die einer Spitalnotfallstation entspricht, und hat genügend Ressourcen, diese bis zur Übergabe an den RTW aufrecht zu erhalten.

Am Sonntagmittag verlässt der letzte Besucher das Gelände und der Einsatz, der während der fast 5 Tagen rund um die Uhr gewährleistet wurde, geht zu Ende. Es wurden rund 1.300 Patientenkontakte verzeichnet (916 NACA I, 173 NACA II, 52 NACA III und 1 NACA IV), 86 Personen wurden im Überwachungsbereich monitorisiert, 68-mal ist ein mobiles Team ins Gelände ausgerückt, „nur“ 6 Personen mussten in ein Spital verlegt werden. Etwas übermüdet und mit einer kleinen Überdosis an lautstarker Musik sind alle Mitarbeiter froh, nun auch ein Bier trinken zu können. Und schon am nächsten Morgen freuen sich alle auf das nächste Jahr. Sollten Sie dann zufällig in Bern auf dem Gurten sein: Besuchen Sie Docs im Sanitätszelt! ✦



Wir bewegen mehr,
als du denkst.

Rettungsdienst

Aus-, Fort- und Weiterbildung

Rotkreuzgemeinschaften

Führungs- und
Leitungskräftequalifizierung

Breitenausbildung

Aus-, Fort- und Weiterbildung

Betrieblicher Sanitätsdienst

Aus-, Fort- und Weiterbildung

www.bildungsinstitut-rlp.drk.de