



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe



Bevölkerungsschutz



3 | 2021

50 Jahre Zivilschutz- Hubschrauber



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Sehr geehrte Damen und Herren,

als wir im BBK diese Ausgabe planten, da wurde gerade das fünfzigjährige Jubiläum der Luftrettung gefeiert. Und da das Jubiläum der Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH) in 2021 anstand und ansteht, befassten wir uns intensiv mit den unterschiedlichen Einsatzrollen fliegender Einheiten.



Giulio Gullotta
ist Abteilungsleiter der
Abteilung III Wissen-
schaft und Technik im
BBK.
(Foto: privat)

Die Hochwasser an Ahr, Erft, Swist und zahlreichen kleineren Gewässern, die durch Tief Bernd im Juli 2021 ausgelöst wurden, belegten dann traurig die Bedeutung der Einsatzmittel. Der tragische Verlust von Leben und die Zerstörung von Wohnstätten und Infrastruktur haben nicht nur in Deutschland die Menschen berührt. Die unmittelbare ganz praktische Hilfe von Landwirtinnen, von Baufirmen, von spontan Helfenden ergänzte und ergänzt die professionelle (wenn auch häufig ehrenamtliche) Hilfe, die durch Feuerwehren, Polizeien, ASB, DLRG, DRK, JUH, MHD, THW, Bundeswehr und weitere – wie bspw. den ADAC – geleistet wurde und wird.

Dr. Matthias Ruppert, der mit einem Rettungshubschrauber vor Ort im Einsatz war, hat in seiner ersten persönlichen Bilanz am 09.08.21 formuliert: „Es war wirklich apokalyptisch. Wir kamen uns zum Teil vor, als hätte man uns an irgendein Filmset geflogen, wo irgendein schlechter Kriegsfilm gedreht wird. Und Sie fliegen zurück, z. B. nach Adenau (...) und dort sitzen die Leute im Eiscafé.“ (Anm.: Vortrag Hochwasserkatastrophe im Ahrtal im Rahmen „Symposium

Herausforderung Luftrettung“, 09.08.21, Abrufbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=DgykFrvKG5w>). Dieses Zitat bringt den Unterschied der Situation vor Ort zum Krieg auf den Punkt: Die Hilfe für die betroffenen Regionen konnte und kann – zum Glück – aus einem intakten Umfeld heraus erfolgen. Für die konzeptionelle Vorbereitung auf extreme Ereignisse sind wir Bevölkerungsschützer gut beraten, den ungünstigsten Verlauf und die schlechtesten Ausgangsbedingungen zur Grundlage unserer Überlegungen zu machen. Nur so wird es uns gelingen, den Betroffenen bei Bedarf die beste mögliche Unterstützung auch unter schwierigsten Bedingungen zuteil werden zu lassen. In den Schadensgebieten kamen neben unbemannten Systemen, die vor allem der Lagebildgewinnung dienten, auch zahlreiche Hubschrauber zum Einsatz. Hier reichte das Einsatzspektrum von der Menschenrettung über die Erkundung und die notärztliche Versorgung bis zum Transport von einsatzwichtigem Material und Versorgungsgütern in Bereiche, die auf dem Landweg (zunächst) nicht zu erreichen waren. Die traurigen Geschehnisse aus dem Juli 2021 bestätigen die Relevanz des Schwerpunktthemas dieses Heftes – auch wenn es aus unserer Sicht des Belegs nicht bedurft hätte.

Ich möchte die Gelegenheit nutzen, um allen organisierten Einsatzkräften – am Boden, zu Wasser, aus der Luft – genauso wie den ungezählten Menschen, die aus Deutschland und der Welt ihren Beitrag zur Bewältigung der Lage und Beseitigung der Schäden geleistet haben und leisten für ihren Einsatz zu danken.

Jetzt gilt es, die Erfahrungen und Erkenntnisse so zu übersetzen, dass Einsatzverfahren, technische Ausstattung und personelle Vorhaltungen bedrohungsangemessen sind. Das sind wir den Betroffenen, aber auch der ganzen Bevölkerung, schuldig.

Bleiben Sie gesund.

Ihr

Giulio Gullotta



50 JAHRE ZSH

50 Jahre Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH) Rückschau, Gegenwart und Ausblick	2
Zivilschutz-Hubschrauber – mehr als Luftrettung	8
Aero-Gammaspektrometrie Die hubschraubergestützte Messung ionisierender Strahlung	10
Einsatz der ZSH im Katastrophenschutz des Landes Hessen	12
Der besondere Einsatz	14
Nikolausflug Ehrenamtliches Engagement der Luftrettungszentren	15
Die Bedeutung der Luftrettung mit Zivilschutz-Hubschraubern aus Sicht der Bundespolizei-Fliegergruppe	16
50 Jahre Zivilschutz-Hubschrauber in der Luftrettung Eine Betrachtung aus dem Blickwinkel eines kommunalen Kernträgers	19
Der Einsatz der Zivilschutz-Hubschrauber aus Sicht der ärztlichen Besatzungsmitglieder und TC-HEMS	21
Christoph life Ausbildung für das Überleben	25
Zu Lande, zu Wasser und aus der Luft – Sommerhochwasser 2021	29
Multikopter im Rettungsdienst – eine Machbarkeitsstudie	31

KRISENMANAGEMENT

Let's Talk about Krise! Drei Grundsätze des Krisenmanagements der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr	33
Krisenmanagement und Stabsarbeit ist Hochleistungssport	36

EHRENAMT

Arbeiten mit Profis Wie Freiwillige für uns da sind, wenn es um alles geht	38
---	----

RISIKOMANAGEMENT

Das Bonner Netzwerk – internationaler Katastrophenschutz und Risikomanagement	41
---	----

FORUM

Arbeiter-Samariter-Bund	42
Technisches Hilfswerk	44
Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft	46
Deutscher Feuerwehrverband	48
Johanniter-Unfall-Hilfe	50
Malteser Hilfsdienst	51
Verband der Arbeitsgemeinschaften der Helfer in den Regieeinheiten /-einrichtungen des Katastrophenschutzes in der Bundesrepublik Deutschland e.V.	53

RUBRIKEN

Nachrichten	55
Impressum	56

SERIE

Kulturgutschutz in Deutschland	57
--------------------------------	----

50 Jahre Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH)

Rückschau, Gegenwart und Ausblick

Christiane Dörnen und Andreas Kümer

Rückschau

Am 22. Dezember 2021 jährt sich zum 50sten Male die Indienststellung des ersten Zivilschutz-Hubschraubers, der damals allerdings noch gar nicht so hieß sondern mit „Katastrophenschutz“ beschriftet war.

Aber wie kam es eigentlich dazu, dass der Bund Hubschrauber für die Luftrettung zur Verfügung stellte, war doch das Rettungswesen auch damals schon Aufgabe der Länder?

Anfang der 1970er Jahre stieg die Zahl der Verkehrstoten auf jährlich über 20.000 an. Nach den Erfahrungen in den 1960er Jahren mit einer ganzen Reihe von Feldversuchen wurden immer mehr Stimmen laut, dass durch den Einsatz von Hubschraubern viele Menschenleben hätten gerettet werden können. Die Länder betrachteten das als gesamtstaatliche Aufgabe, sahen also den Bund in der Pflicht. Hinzu kam, dass den Ländern das Geld für den Aufbau einer Luftrettung fehlte, denn sie waren mit dem Aufbau des bodengebundenen Rettungswesens befasst. Aufgrund des dualen Finanzierungssystems war es Aufgabe des Staates, die Investitionskosten zu tragen, während die Betriebskosten von den Krankenkassen übernommen wurden.

Den Lösungsweg bot das Gesetz über die Erweiterung des Katastrophenschutzes vom 9. Juli 1968. Der Bund stellte auf dieser Grundlage den Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes der Länder ergänzende Ausrüstung zur Verfügung. Das Bundesministerium des Innern (BMI) kam zu dem Schluss, für eine Reihe von Lenkungs-, Führungs- und Erkundungsmaßnahmen besondere Hubschrauber vorzuhalten. Sinnvoll war, sie in Friedenszeiten in der Rettung einzusetzen und sie so einem Doppelnutzen zuzuführen. Somit wurden die ZSH den Ländern vom Bund als ergänzende Ausstattung für den Zivil- und Katastrophenschutz zugewiesen. Wenn sie im Zivil- und Katastrophenschutz nicht benötigt werden, dürfen die Länder die Hubschrauber in der Luftrettung einsetzen.

Um die Bedeutung dieser Entscheidung ermessen zu können, muss man sich die Situation der damaligen Zeit vergegenwärtigen: Es gab noch nicht das für uns heute selbstverständliche flächendeckende Rettungsdienstsystem. Der bodengebundene Rettungsdienst befand sich noch im Auf-

bau, die rechtlichen Rahmenbedingungen mussten erst noch geschaffen werden. So trat das bundesweit erste Rettungsdienstgesetz erst 1974 in Kraft, und zwar in Bayern. Erst nach und nach folgten die anderen Länder und erließen landesrechtliche Regelungen für den Rettungsdienst.

Nachdem am 1. November 1970 der erste Rettungshubschrauber (der heutige Christoph 1) mit einer Drittfinanzierung durch das Bundesministerium für Verkehr, dem Bayerischen Staatsministerium des Innern und der Allianz Versicherung durch den ADAC in Dienst gestellt wurde, begannen die sogenannten Modellversuche des BMI mit der Erprobung von Hubschraubern des Katastrophenschutzes an drei Standorten: Köln, Frankfurt und Hannover. Eigentlich war Frankfurt als erster Standort angedacht, aber dort gab es Verzögerungen, so dass die Wiege der Zivilschutz-Hubschrauber im Rheinland stand. Das war einfacher als es klingt, wie Ernst Brück, damaliger Geschäftsführer des MHD, zu berichten weiß:

Nach 50 Jahren Luftrettungsdienst in Köln spricht keiner mehr von den Anfangsschwierigkeiten, die mit der Stationierung des Rettungshubschraubers (RTH) „Christoph 3“ in Köln verbunden waren. Gestartet als ungeliebtes Kind der Landesregierung, der Stadt Köln und deren Anrainern in der Region, hat er sich seit Jahren als fester Bestandteil des Rettungsdienstes im Großraum Köln/Düsseldorf bewährt. Der Weg für den Hubschrauber war anfangs sehr steinig und oft für die Besatzung und die Verantwortlichen deprimierend. Der Glaube jedoch an dieses Rettungsmittel hat alle Beteiligten (BMI, BZS, BGS, ADAC, MHD und Hubschrauberärzte) der Anfangsjahre zusammengeschweißt und auch die Skeptiker und Gegner von der Einsatzeffektivität dieses Rettungsmittels letztendlich überzeugt.

Es fing schon damit an, dass der zuständige Abteilungsleiter des Arbeitsministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen das Angebot des Bundesinnenministeriums (BMI) abschlagen wollte, im Rahmen eines Modellversuches den RTH in NRW einzusetzen. Erst auf erheblichen Druck des BMI wurde die Einwilligung zu einer Übernahme gegeben. Auch die Übertragung der Verantwortung für den Einsatz des RTH durch den Malteser-Hilfsdienst (MHD) stieß beim Rettungsdienst der

Zeitschiene 50 Jahre Zivilschutz-Hubschrauber

22.12.1971
Indienststellung Christoph 3 (Köln)

02.10.1972
Indienststellung Christoph 4 (Hannover)

20.12.1973
Indienststellung Christoph 6 (Bremen)

15.08.1972
Indienststellung Christoph 2 (Frankfurt)

16.11.1973
Indienststellung Christoph 5 (Ludwigshafen)

17.12.1974
Indienststellung Christoph 7 (Kassel)

Stadt Köln zunächst auf Widerstand. Als Begründung wurde angeführt, dass der RTH nicht an die Berufsfeuerwehr als dem örtlichen Träger des Rettungsdienstes zugeordnet sei. Dies war die Ausgangsposition vor der Indienststellung der Maschine. Zwei Tage vor der Indienststellung des RTH fand unter Leitung des BMI eine abschließende Einsatzbesprechung mit allen in Frage kommenden Beteiligten bei der Fliegergruppe des Bundesgrenzschutzes (BGS) in Hangelar statt. Anwesend waren unter anderem der Leitende Hubschrauberarzt des ADAC aus München und der Chefarzt jener Kölner Klinik, aus der die Notärzte für den Einsatz des RTH gestellt werden sollten.

Als die Frage einer Unfallversicherung für den Hubschrauberarzt aufgeworfen wurde, forderte der Kölner Arzt unmissverständlich den MHD auf, eine derartige Versicherung für seine Notärzte abzuschließen. Ansonsten könne man den RTH nicht besetzen. Der damalige Generalsekretär des MHD genehmigte sofort die hohen Kosten für die Versicherung. Damit war besagter Stolperstein beseitigt.

Am 22. Dezember 1971 wurde der Hubschrauber „Johannes Köln 1“, wie er sich mit dem Funk-Rufnamen anfangs nannte, und mit dem legendären amtlichen Kennzeichen D-HDOC auf dem Flugplatz Leverkusen-Kurtekotten, nahe der Stadtgrenze Köln in Dienst gestellt. Der damalige Bundesinnenminister Hans-Dietrich Genscher übergab den RTH im Rahmen des Modellversuches im Beisein zahlreicher Persönlichkeiten dem damaligen Leiter des MHD Dieter Graf Landsberg-Velen.

Heute ist die Luftrettung für uns alle eine Selbstverständlichkeit und ist allgemein als ergänzendes Rettungsmittel zum bodengebundenen Rettungsdienst akzeptiert. Das sah in den Anfängen der Luftrettung aber ganz anders aus, wie man anhand des Beispiels von „Johannes Köln 1“ sehen kann. Ernst Brück:

„Johannes Köln 1“ wurde nicht gerufen.

Zeitgleich mit der Indienststellung von „Johannes Köln 1“ geschah in unmittelbarer Nachbarschaft auf der Autobahn A3 ein Verkehrsunfall mit tödlichen Folgen, ohne dass der RTH, trotz Erlass des Landesinnenministeriums, gerufen wurde. Das Rettungsmittel RTH war den eingesetzten Polizeibeamten zu diesem Zeitpunkt noch zu suspekt und fremd. Man hatte Angst, zur Kostenerstattung herangezogen zu werden. Nach der Indienststellung informierte der leitende Beamte der Autobahnpolizei im Regierungsbezirk Köln seine Mitarbeiter über den Einsatz des RTH. Es geschah auf den Autobahnen des Regierungsbezirkes nie wieder, dass der RTH bei einem schweren Ereignis nicht angefordert wurde. Erinnerung sei hier an die leuchtend gelben Autoaufkleber mit der Notrufnummer 0221/24 24 24.

Ganz anders stellte sich die Akzeptanz in den verschiedenen Landkreisen dar. Teilweise war man dankbar, dass man auf

den RTH zurückgreifen konnte. Man bedauerte, dass die Maschine nicht auch nachts fliegen durfte. Einige Kreise, Krankenhäuser und Rettungswachen hatten Angst, der Hubschrauber würde ihnen die Patienten abtransportieren bzw. „Patientenklau“ betreiben. Das ging so weit, dass vielfach der anfliegende RTH sich der Einsatzstelle mit genauer Flugzeit näherte oder bereits über der Unfallstelle zum Landeanflug ansetzte, aber der RTW den aufgenommenen Patienten schnellstens abtransportierte, ohne auf den Notarzt des RTH zu warten.

(Anmerkung: Der vollständige Beitrag von Ernst Brück ist als Ergänzung bei der Online-Ausgabe in der Mediathek unter www.bbk.bund.de einsehbar).



Innenansicht einer Bell UH1D aus Güstrow
(Quelle: Achim Friedl)

Johannes Köln 1 folgten zunächst in der Pilotphase die Hubschrauber des Katastrophenschutzes in Frankfurt und Hannover, Christoph 2 und 4. In den Folgejahren bis 1980 wurden insgesamt 18 Standorte mit Hubschraubern des Katastrophenschutzes besetzt. Damals herrschte die Auffassung, dass mit 18 Standorten im alten Bundesgebiet der Bedarf für eine Flächendeckung erfüllt sei. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Rettungssanitäter von unterschiedlichen Hilfsorganisationen gestellt wurden, z. B. in Köln durch den Malteser Hilfsdienst, in Hannover durch die Johanniter Unfallhilfe, in Bayern durch das Bayerische Rote Kreuz, oder von Berufsfeuerwehren, wie z. B. in Frankfurt. Auch wenn es im Laufe der 50 Jahre Veränderungen gab, so hat sich am System im Grundsatz nichts geändert. Nur wurde aus dem Rettungssanitäter über den Rettungsassistenten der Notfall-sanitäter mit immer weiter steigender Qualifikation und wachsenden Anforderungen. Mit der zunehmenden Europäisierung des Luftfahrtrechtes wurden sie zu HEMS Crew Members, kurz HCM, fortgebildet, heute sind sie TC-HEMS (Technical Crew Helicopter Emergency Medical Services) und gehören zur fliegerischen Besatzung der ZSH.

Nach einer von Beginn an engen Kooperation mit der BGS-Fliegerstaffel Süd in Oberschleißheim wurde am 1. Ja-

23.12.1974
Indienststellung Christoph 8 (Lünen)

01.01.1975
ADAC schenkt Christoph 1 (München) dem Bund

16.09.1975
Indienststellung Christoph 9 (Duisburg)

22.10.1975
Indienststellung Christoph 10 (Wittlich)

18.11.1975
Indienststellung Christoph 11 (Villingen-Schwenningen)

01.06.1976
Indienststellung Christoph 12 (Eutin)

03.07.1976
Indienststellung Christoph 13 (Bielefeld)

10.09.1976
Indienststellung Christoph 14 (Traunstein)

nuar 1975 Christoph 1 auch offiziell bis Februar 1984 zu einer Station des Bundes im Katastrophenschutz. Dennoch hatte der ADAC noch immer einen aktiven Part innerhalb des Systems. So übernahm er in den ersten Jahren kostenlos die verwaltungsseitige Betreuung der Hubschrauber des Bundes in der Luftrettung. Dazu gehörten u. a. gemäß Erlass BMI vom 15. Februar 1982 die Verhandlungen mit den Krankenkassen und Trägern der Sozialversicherung über die Höhe der Benutzungsentgelte, die Abrechnung und Einziehung der Entgelte, die Öffentlichkeitsarbeit und die statistischen Auswertungen. Später nahm der ADAC diese Aufgaben entgeltlich wahr, bis diese Vereinbarung aufgekündigt wurde. Auf der Basis von Individualverträgen übernahm der ADAC noch lange Jahre bis zuletzt die Abrechnung und Einziehung der Entgelte für einzelne Luftrettungszentren mit ZSH.



Stationseröffnung Christoph 35 in Brandenburg (Havel).
(Quelle: Achim Friedl)

Aus flugbetrieblichen Gründen kam es während der Aufbaujahre und auch später bis in die Mitte der 1990er Jahre an einzelnen Stationen zu zeitlich befristeten „Vertretungen“ durch andere Leistungserbringer.

An dieser Stelle sei noch auf eine Besonderheit der ZSH hingewiesen. Die Pilotinnen und Piloten der Bundespolizei sind auch bei ihren Einsätzen in der Luftrettung bewaffnet. Gern wird vermutet, das sei eben so, weil sie Polizistinnen bzw. Polizisten seien. Das ist aber nicht der alleinige Grund und das war auch nicht von Anfang an so. Ausgelöst wurde diese Anweisung, als Ende der 1970er Jahre Erkenntnisse vorlagen, dass die Rote Armee Fraktion (RAF) beabsichtige, mit Hilfe eines fingierten Unfalls einen ZSH zu kapern und ihn für die Befreiung ihrer inhaftierten Mitglieder zu nutzen. Die Weisung wurde im Rahmen der Vorgaben zur Eigen-sicherung bis heute aufrechterhalten.

Durch die Wiedervereinigung kam es zu einer zweiten Aufbau-phase des Luftrettungssystems, die dazu führte, dass in Spitzenzeiten die ZSH mit insgesamt 32 Maschinen an 22 Standorten vertreten waren. Achim Friedl, Leiter der Bundesgrenzschutz-Fliegerstaffel Ost von 1990 bis 1999, schildert die damaligen Ereignisse wie folgt:

1. Oktober 1990, 16:48 MEZ, 52°28'51"N 13°23'28"E: Diese Daten markieren die Aufnahme des Dienstbetriebes der Bundesgrenzschutz-Fliegerstaffel Ost in Berlin-Tempelhof. Ab dem 3. Oktober, dem Tag der Deutschen Wiedervereinigung, hatten meine Mitarbeiter und ich einsatzbereit zu sein, um die Aufgabenwahrnehmung des damaligen Bundesgrenzschutzes (heute Bundespolizei) mit Hubschraubern zu unterstützen. Unser Einsatzgebiet erstreckte sich über die fünf „neuen“ Bundesländer. In den ersten Monaten lag die Priorität eindeutig bei Flügen des polizeilichen Einsatzes und dem Transport sicherheitsgefährdeter Personen aus der deutschen und internationalen Politik. Die Luftrettung, eine der etablierten fliegerischen Leistungen des Bundesgrenzschutzes (BGS), hatte ich aber immer im Hinterkopf.

Neben unserer polizeilichen Tätigkeit kamen auch sehr schnell notfallmedizinische Flüge auf uns zu. Das waren Flüge zur dringenden Patientenverlegung oder zum Transport von Ärzteteams oder Organtransplantaten, die überwiegend während der Nachtzeit oder bei schlechtem Wetter angefordert wurden. Von meinen „neuen“ Staffellangehörigen, die vor der Wiedervereinigung bei der ehemaligen Hubschrauberstaffel 16 der NVA-Grenztruppe in Nordhausen waren, erhielt ich Darstellungen zur „Schnellen Medizinischen Hilfe (SMH)“ der DDR, die für die Notfallrettung zuständig war. Es gab jedoch im System der SMH keine Luftrettung. Eine Ausnahme waren seltene Verlegungsflüge mit Hubschraubern der russischen Streitkräfte und der Nationalen Volksarmee (NVA).

Aufbau des Luftrettungsdienstes in den neuen Bundesländern

Seit April 1990 war ein planmäßiger Luftrettungsdienst in der DDR organisiert worden, aber die Leistungsfähigkeit war nicht mit dem zivilen Luftrettungsdienst westdeutscher Prägung zu vergleichen. In Greifswald, Schwerin, Magdeburg, Brandenburg (Havel), Bad Saarow, Senftenberg und Erfurt waren NVA-Hubschrauber der Typen Mil Mi-2 bzw. Mil Mi-8T stationiert. Nachteilig war die mangelnde medizinische Notfallausstattung sowie die Stationierung auf Flugplätzen, so dass jeweils vor dem Flug zum Einsatzort ein Arzt und Sanitäter der SMH im Rendezvousverfahren aufgenommen werden mussten. Aber es war ein erster Schritt gemacht.

Ab Oktober 1990 übernahm die Bundeswehr die Hubschrauber und führte die Luftrettung an den genannten Stützpunkten durch. Diese „Amtshilfe“ der Bundeswehr war allerdings generell bis zum Juni 1992 befristet. Hinzu kamen Ereignisse,

19.11.1977
Indienststellung Christoph 15 (Straubing)

14.04.1978
Indienststellung Christoph 16 (Saarbrücken)

31.07.1980
Indienststellung Christoph 18 (Ochsenfurt)

16.09.1980
Indienststellung Christoph 17 (Kempten)

03.02.1984
Einsatz eines RTH an Station Christoph 1 durch ADAC, Station bleibt unbeschadet davon eine des KatS; KatS-Hubschrauber wird weiterhin als Springer eingesetzt

30.06.1991
Aufhebung der Zuweisungsverfügung für Station Christoph 1 auf Vorschlag des ADAC, Abzug der KatS-Springermaschine

01.07.1992
Indienststellung Christoph 36 (Magdeburg)

wie der Absturz einer Mil MI-8T im März 1991 in der Nähe der BAB-Anschlussstelle Erfurt-West wegen Leistungsversagen der Triebwerke, die verstärkten Druck auf den Umbau zu einem zivilen Luftrettungssystem in den neuen Bundesländern mit speziell geeigneten Hubschraubern ausübten. Denkwürdig war der Absturz der Mil MI-8T insbesondere, weil es sich um einen Hubschrauber aus dem Bestand der BGS-Fliegerstaffel Ost handelte, der mangels Piloten beim BGS an die Bundeswehr ausgeliehen war.

Das Bundesministerium des Innern (BMI) traf im Einvernehmen mit den Bundesländern die politische Entscheidung, jeweils eine Luftrettungsstation in den neuen Bundesländern mit einem Rettungstransporthubschrauber (RTH) der Luftrettung des BMI [heute Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH)] zu besetzen. Nach dieser politischen Entscheidung ging es in die praktische Umsetzung, die sich zum Teil als zeitraubend und nicht ganz einfach darstellte.

Der BGS übernahm den Betrieb an den Luftrettungsstationen (heute Luftrettungszentren) in Magdeburg, Nordhausen und Güstrow ab 1992 sowie in Dresden und Brandenburg ab 1993.

Voraussetzungen für den Betrieb der Luftrettungsstationen des Bundes

Für die infrastrukturellen Voraussetzungen an den ausgewählten Schwerpunktkrankenhäusern hatte die BGS-Fliegerstaffel Ost (heute Bundespolizei-Fliegerstaffel Blumberg) gemeinsam mit den örtlichen Trägerorganisationen zu sorgen. Was sich so einfach anhört, war damals mit Anlaufschwierigkeiten bis hin zu Hindernissen verbunden. Kreativität, Überzeugungskraft, Kooperation und eine große Portion Improvisation ließen aus Konzepten einsatzbereite Luftrettungsstationen werden.

Für den Flugbetrieb standen zivil zugelassene Hubschrauber vom Typ Bell UH-1D und BO 105 mit notfallmedizinischer Ausrüstung in der orangenen Farbe des Zivilschutzes zur Verfügung. Im Cockpit kamen im Luftrettungsdienst erfahrene Piloten und Co-Piloten zum Einsatz. Notärzte und Rettungssanitäter wurden vom BGS in die neuen „fliegenden“ Aufgaben eingewiesen und die zuständigen Leitstellen erhielten jeweils in den ersten Wochen nach der Betriebsaufnahme Beratung vor Ort von erfahrenen „Luftrettern“ des BGS.

Die BGS-Fliegerstaffel Ost konnte die gesamten Aufgaben für fünf Luftrettungsstationen nicht allein übernehmen und gab den Flugbetrieb an die BGS-Fliegerstaffel Mitte (Kassel-Fulda) für Nordhausen und Dresden sowie an die BGS-Fliegerstaffel Nord (Gifhorn) für Magdeburg ab.

Fazit

NVA, Bundeswehr und Bundespolizei (damals Bundesgrenzschutz) waren maßgeblich am Aufbau der Luftrettung in den neuen Bundesländern beteiligt. Bei der Übernahme von fünf Luftrettungsstationen in den Jahren 1992 und 1993 gaben die BGS-Fliegerstaffeln trotz aller Anlaufschwierigkeiten ihr Bes-



Standorte der Zivilschutz-Hubschrauber nach der Neustrukturierung (Quelle: BBK)

tes. Nach meinem Empfinden war es eine von Pioniergeist und überdurchschnittlicher Leistungsbereitschaft geprägte spannende Zeit. Richtig war aus meiner Sicht auch, dass der Bund sich nicht aus der Luftrettung zurückgezogen hat, sondern auch in den neuen Bundesländern die Maßstäbe einer leistungsstarken Luftrettung gesetzt hat.

(Anmerkung: Der vollständige Beitrag von Achim Friedl ist als Ergänzung bei der Online-Ausgabe in der Mediathek unter www.bbk.bund.de einsehbar).

In den Folgejahren erfolgte aufgrund der Neustrukturierung des Zivilschutzes eine schrittweise Reduzierung und Umverteilung auf die heutigen 12 Luftrettungszentren mit ZSH. Die vom BMI in mehreren Schritten abgegebenen Luftrettungszentren wurden nahtlos von ADAC Luftrettung gGmbH und der Deutschen Rettungsflugwacht German Air-Rescue e.V. (DRF) bzw. der heutigen DRF Stiftung Luftrettung gemeinnützige AG übernommen.

In den Jahren 2007/2008 wurden aufgrund verschärfter Leistungsanforderungen in der Luftrettung und Überlegungen der Bundespolizei-Fliegergruppe zur Vereinheitlichung der Hubschrauberflotte die ZSH Typ EC135 T2i be-

01.10.1992
Indienststellung Christoph 37 (Nordhausen)

16.11.1992
Indienststellung Christoph 34 (Güstrow)

01.07.1993
Indienststellung Christoph 38 (Dresden)

03.10.1993
Indienststellung Christoph 35 (Brandenburg)

01.05.1995
Übernahme von Christoph 11 durch DRF

01.12.1995
Abgabe von Christoph 15 an ADAC (Straubing)

01.01.1996
Abgabe von Christoph 18 an DRF
(seit 1.1.2011 ADAC)

01.07.1996
Abgabe von Christoph 16 an ADAC
(Saarbrücken)

schaft. So hat der damalige Präsident des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe Christoph Unger diese Zeit erlebt:

50 Jahre Zivilschutz-Hubschrauber in der Luftrettung – das ist eine lange und erfolgreiche Geschichte, geprägt von mehr als 800.000 Einsätzen, Tausenden geretteter Menschen, viel Engagement der daran beteiligten und Verantwortung tragenden Menschen und Organisationen. Ich bin ein wenig stolz darauf, dass ich seit Ende 2004 diese Geschichte über die 16 Jahre meiner Zeit als Präsident des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) ein Stück weit habe begleiten und mitgestalten dürfen.

Dabei war der Beginn dieser Geschichte durchaus rumplig, fiel dieser doch in eine Zeit der Umstrukturierung und Reduzierung der ursprünglich 22 auf 12 Stationen, an denen Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH) eingesetzt wurden. Ich erinnere mich noch, dass ich 2002 an der Übergabeveranstaltung in Dresden unmittelbar vor der Kulisse der Altstadt teilnehmen durfte. Die Abgabe dieser Station bedaure ich bis heute, nicht allein wegen des besonderen Ambientes, sondern weil konzeptionell damit eine Lücke in der bundesweiten Flächenabdeckung für den eigentlichen Aufgabezweck der ZSH klappte.

Auch das BBK musste seine Rolle zunächst einmal finden und sich dieser besonderen und komplexen Aufgabe mit ihrer Vielzahl an beteiligten Akteuren stellen.

*Die Einführung der neuen ZSH vom Typ EC135 T2i war dann der notwendige Schub, um dem System der Luftrettung mit ZSH wieder den richtigen Wind unter den Flügeln oder besser, Rotorblättern, zu verleihen. Im *Bevölkerungsschutzmagazin* 1/2007 findet sich ein kurzer Beitrag darüber, dass der damalige Abteilungsleiter Bundespolizei im BMI, Herr Dr. Kass, am 31.01.2007 die ersten beiden Maschinen des neuen Typs bei Eurocopter in Donauwörth übernommen habe. Es erfolgte zügig die Einführung der neuen Maschinen an allen 12 Stationen. Mit dem Titel „Eine neue Ära beginnt“ berichtete das *Bevölkerungsmagazin* dann auch bereits knapp eineinhalb Jahre später über den umfassenden Generationenwechsel bei den ZSH. Die zunächst erfolgte Beschaffung von 16 ZSH vom Typ EC135 T2i wurde dann rund 10 Jahre später durch zwei weitere Maschinen vom Typ H135 für den Einsatz im alpinen Raum komplettiert. Bei der Mehrzahl der Übergabeveranstaltungen durfte ich dabei sein und dabei auch die damaligen Stationen, heute „Luftrettungszentren“, in der ganzen Republik und die dort tätigen Menschen kennenlernen. Es war und ist immer wieder beeindruckend zu erleben, wie die Besatzungen, das medizinische Personal in und außerhalb der Maschinen aber auch die Feuerwehrangehörigen und die Behördenvertreter zusammenarbeiten. Eigentlich ist diese Form der Zusammenarbeit ein „Verwaltungswunder“, so hat es Thomas Helbig als langjähriger Leiter der Bundespolizei-Fliegergruppe formuliert.*

Der Einsatz der ZSH in der Luftrettung ist nicht nur ein Verwaltungswunder, sondern auch rechtlich eine besondere Konstruktion, wenn man sich die Beschriftung der Maschinen anschaut: „Luftrettung, Bundesministerium des Innern“! So manch Teilnehmer oder Teilnehmerin an den Übergabeveranstaltungen hat sich dann wohl auch gefragt, warum ich diese Maschinen explizit dem jeweiligen Bundesland zum Einsatz bei der „Überwachung von Flüchtlingsströmen, Erkundung von Marschstraßen oder Strahlenspüren, ausnahmsweise für den Katastrophenschutz und ganz ausnahmsweise für den Einsatz in der Luftrettung“ übergeben habe, obwohl die ZSH – glücklicherweise – nunmehr seit 50 Jahren eigentlich nur in der Luftrettung und damit zur Erfüllung einer Länderaufgabe eingesetzt werden: Eine Erfolgsgeschichte überwindet eben auch föderale Grenzen!

Jede Erfolgsgeschichte hat aber auch ihre dunklen Momente. So darf nicht vergessen werden, dass es in der Geschichte der ZSH auch Abstürze gab, die Besatzungsmitgliedern das Leben kostete. An dieser Stelle wollen wir ihrer gedenken:

- 2. Oktober 1975, Christoph 1,
Klaus Federmann, Pilot,
Dr. Karsten Wiese, Notarzt,
Dieter Schuster, Rettungssanitäter
- 18. Januar 1979, Christoph 15,
Andreas Trinkwitz, Pilot
- 22. März 1983, Christoph 14,
Norbert Müller, Pilot,
Dr. Elisabeth Leitner-Ploos, Notärztin
Matthias Reiter, Rettungsassistent
- 10. Februar 1995, Christoph 17,
Rainer Bott, Pilot

Darüber hinaus gab es noch eine Reihe weiterer Unfälle, die jedoch alle glücklicherweise weniger tragisch ausgingen.

Gegenwart und Ausblick

Seit nunmehr fast 50 Jahren werden die ZSH ausschließlich – von vereinzelt Einsätzen im Katastrophenschutz abgesehen – in der Luftrettung der Länder eingesetzt. Jedoch darf nicht vergessen werden, dass der Bund sie in erster Linie für Aufgaben im Zivilschutz (s. S. 8) vorhält. Deshalb sind die ZSH auch Mehrzweckhubschrauber und nicht als reine Rettungshubschrauber zu betrachten. Im Jubiläumsjahr hat der Bund nun ein Rahmenkonzept Zivilschutz-Hubschrauber für den Verteidigungsfall fertiggestellt. Es beschreibt auf einem hohen Abstraktionsgrad die

01.01.1997
Abgabe von Christoph 10 an ADAC (Wittlich)

01.07.1997
Abgabe von Christoph 6 an ADAC (Bremen)

01.01.2002
Abgabe von Christoph 38 an DRF (Dresden)

01.04.2005
Abgabe von Christoph 8 an ADAC (Lünen)

19.01.2006
SAR 71 wird Christoph 29 (Bundeswehr-Krankenhaus Hamburg) aufgrund Verwaltungsvereinbarung zwischen BMVg und BMI

21.04.2006
Abgabe von Christoph 36 an DRF (Magdeburg)

15.05.2006
Abgabe von Christoph 5 an ADAC (Ludwigshafen)

Aufgaben der ZSH im Verteidigungsfall. Sobald die Abstimmung mit den Ländern abgeschlossen ist, sollen auf dieser Grundlage Fähigkeitskonzepte für die einzelnen Aufgaben der ZSH im Zivilschutz erarbeitet werden, die auch im Katastrophenschutz Anwendung finden sollen. Ein Fähigkeitskonzept wird sich mit der Luftrettung befassen.

Das System ZSH ist ein besonderes. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) als Nachfolgebehörde des Bundesamtes für Zivilschutz (BZS) beschafft und verwaltet die Hubschrauber. Die Bundespolizei ist seit jeher für alle Angelegenheiten des Flugbetriebes zuständig, d. h. insbesondere sie stellt die Pilotinnen und Piloten und kümmert sich um die Wartung und Instandhaltung der Maschinen. Für alles andere sind die Länder, denen die ZSH zugewiesen wurden, bzw. die Träger der einzelnen Standorte, zuständig. Es gibt keine gemeinsame Dachorganisation, die einheitliche medizinische Qualitätsvorgaben für den Einsatz der ZSH in der Luftrettung macht. Damit leben alle Beteiligten seit fast 50 Jahren. Alle sind sich einig, dass es Vorteile, aber auch Nachteile hat. Ein Vorteil ist, dass daraus örtlich Freiheiten erwachsen, bspw. bei der Auswahl von Medizingerät. Ein wesentlicher Nachteil ist, dass es kein gemeinsames einheitliches Qualitätsmanagement bei der orangefarbenen Flotte gibt. Das heißt nicht, dass es keine qualitätsfördernden oder -sichernden Maßnahmen gibt. Für den fliegerischen Part steht die Bundespolizei-Fliegergruppe kurz vor Erteilung des AOC (Aircraft Operator Certificate) vom Luftfahrtbundesamt. In dem dafür zugrundeliegenden Betriebshandbuch werden u. a. Regelungen und Verfahren für den Flugbetrieb für alle 12 Luftrettungszentren mit ZSH definiert. Seit 2013 gibt es einen für alle als verbindlich erklärten Rahmen-Hygieneplan, der die einzuhaltenden Mindeststandards definiert. Es gibt eine Reihe von qualitätsfördernden und -sichernden Fortbildungsmaßnahmen, über die Marc Royko und Robert Portenkirchner erzählen (s. S. 21). Und natürlich das Simulationstraining mit Christoph Life, das Dr. Christian Macke ab Seite 25 ausführlich vorstellt. Unabhängig von dem vor Ort bereits implementierten medizinischen Qualitätsmanagement (QM) gibt es bisher aber keine Grundlage, die es ermöglichen würde, ein gemeinsames, flotteneinheitliches medizinisches QM für die orangefarbene Flotte zu betreiben. Das ist die nächste komplexe Aufgabe, die es zu realisieren gilt. Die konzeptionellen Vorarbeiten hierfür sind bereits erfolgt. Der nächste Schritt wird die Umsetzung sein. Das klingt einfacher als es ist, hierfür sind noch eine Reihe von Hürden zu nehmen, was wieder dem besonderen System der ZSH geschuldet ist.

Heute stehen in 8 Bundesländern für 12 Standorte insgesamt 18 ZSH zur Verfügung, die von den Ländern in der Luftrettung eingesetzt werden. Drei dieser Hubschrauber sind H135-Standard, um den besonderen Anforderungen

in den Bergen gerecht zu werden. Sie sind für ihre Einsätze mit Winden ausgestattet. Ein weiterer ZSH wird derzeit gerade aufgerüstet. Geplant ist die Beschaffung von zwei weiteren H135, dass die ZSH-Flotte dann insgesamt 20 Maschinen umfassen soll, um im Einsatz von orangefarbenen Maschinen in der Luftrettung möglichst autark zu werden und den Rückgriff auf die Einsatzhubschrauber der Bundespolizei so weit wie möglich ausschließen zu können.



Übergabe einer neuen Maschine des Typ H 135 für den Einsatz in den Bergen durch den damaligen Präsidenten des BBK, Christoph Unger.
(Quelle: Christian D. Keller)

Ungeachtet dieser bereits erfolgten bzw. in konkreter Planung befindlichen Maßnahmen wird in den nächsten Jahren die Frage der Fortentwicklung der Flotte zu bewerten sein. Dabei werden die unterschiedlichen Aspekte und Belange zu berücksichtigen sein, die Anforderungen an den Hubschrauber als Einsatzmittel im Zivilschutz, die medizinischen Belange als Luftrettungsmittel, aber auch die Anforderungen der Bundespolizei-Fliegergruppe. Unbeachtet lassen darf man dabei auch nicht die eventuellen Forderungen der Träger – die Diskussionen um die zeitliche Ausdehnung der Einsatzzeiten auf die Tag-/Nachtrandzeiten oder auf 24/7. Sie betreffen die ZSH-Flotte gleichermaßen wie alle anderen Betreiber der Luftrettung in Deutschland, wie auch Auswirkungen der Vorgaben durch die EASA oder die gesamte Entwicklung der Kliniklandschaft und des Rettungswesens insgesamt.

Der Betrieb der ZSH war die letzten 50 Jahre einem ständigen Wandel unterzogen, der sich in der Zukunft fortsetzen wird. Eines ist und wird dabei immer konstant bleiben, nämlich das Bestreben aller, sowohl für das System ZSH, aber auch für die tägliche Arbeit, das Bestmögliche erreichen zu wollen.

Christiane Dörnen ist Sachbearbeiterin im Referat Sanitätsdienst im BBK.
Andreas Kümer ist Sachgebietsleiter Zivilschutz bei der Bundespolizei-Fliegergruppe.

01.07.2006
Abgabe von Christoph 37 an DRF
(Nordhausen)

2007/2008
Kompletter Flottenwechsel auf EC 135 T2i

27.10.2018
Übergabe der H 135 mit Winde an das
LRZ Traunstein

10.05.2019
Übergabe der H 135 mit Winde an das
LRZ Kempten

16.04.2020
800.000ster Einsatz eines ZSH

22.12.2021
50-jähriges Jubiläum
Indienststellung Christoph 3 (Köln)

Zivilschutz-Hubschrauber – mehr als Luftrettung

Malte Mühlenhof

Der Bund stellt den Ländern für den Zivil- und Katastrophenschutz an zwölf Luftrettungszentren Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH) zur Verfügung. Bekannteste Rolle der ZSH ist der Einsatz in der Luftrettung der Länder. Dies ist aber nur eine von

vielen Rollen, welche die ZSH übernehmen können. Neben Flügen zum Erkunden und Überwachen von Einsatzstellen können Bevölkerungsbewegungen aus der Luft gelenkt und Material und Personal schnell an Einsatzstellen transportiert werden.

Die orangefarbenen Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH) sind Teil des Ausstattungspotenzials, das der Bund den Ländern ergänzend für den Zivilschutz zur Verfügung stellt. Zu diesem Zweck sind oder werden die ZSH als Mehrzweckhubschrauber für verschiedene Einsatzrollen befähigt. Die bekannteste Rolle ist dabei der Einsatz in der Luftrettung, die außerhalb der Einsätze im Zivil- und Katastrophenschutz in den Ländern ausgeübt wird. Als „Retter in Orange“ werden die ZSH tagtäglich an zwölf Luftrettungszentren in der Luftrettung der Länder eingesetzt. Insgesamt sind die ZSH jedoch für die weiteren Einsatzrollen vorgesehen, welche bei den Schadenszenarien im Katastrophen- und Zivilschutzfall benötigt werden. Insgesamt können die ZSH derzeit sechs Einsatzrollen übernehmen:

- Erkunden und Überwachen
- Führen
- Lenken
- Transportieren
- Strahlenmessen und luftgestütztes Detektieren
- Retten und Bergen (bekannt als Luftrettung)

Die Einsatzrollen werden in einem hohen Abstraktionsgrad im entwickelten Rahmenkonzept zum Einsatz der ZSH im Verteidigungsfall dargestellt. Genaue Ausführungen werden sich in den einzelnen Fähigkeitskonzepten finden, welche nach Fertigstellung des Rahmenkonzeptes erarbeitet werden. Die verschiedenen Einsatzrollen der ZSH werden im nachfolgenden einzeln dargestellt.

Erkunden und Überwachen

Die ZSH können für Erkundungs- und Überwachungsmaßnahmen aus der Luft eingesetzt werden. So kann bei Einsatzlagen, die vom Boden aus unübersichtlich erscheinen, aus der Vogelperspektive erkundet werden. Die aus der Luft gewonnenen Informationen bietet dabei den Einsatzkräften am Boden eine wertvolle Ergänzung zu den dort gewonnenen Lageinformationen.

Dabei können mögliche Anmarschwege für die anrückenden Einsatzkräfte aus der Luft identifiziert und anschlie-

ßend festgelegt werden. Dadurch können beschädigte oder mit Verkehr überlastete Straßen vermieden werden, um so ein schnelleres Erreichen der Einsatzstelle für die Einsatzkräfte am Boden zu gewährleisten.

Großflächige Schadenfälle wie Vegetationsbrände oder Überschwemmungen können, sofern das Fliegen möglich ist, mithilfe der ZSH aus der Luft erkundet und beobachtet werden, um den Schadenumfang der Einsatzleitung zu melden. Für die Erkundung aus der Luft besteht dann im jeweiligen Einzelfall auch die Möglichkeit, Führungskräfte mit in den ZSH aufzunehmen, damit diese selbst eine Lageerkundung aus der Luft durchführen können.

Führen

Die Einsatzrolle „Führen“ beinhaltet die Unterstützung der jeweiligen Führungskräfte. Bei einer Beeinträchtigung der Kommunikationsinfrastruktur können durch den ZSH Befehle, Meldungen und weitere Informationen zeitnah zu den verschiedenen Stellen im Einsatzgebiet transportiert werden. Somit kann die Überbringung von wichtigen Meldungen und Befehlen sichergestellt werden.

Lenken

Eine weitere Einsatzrolle der ZSH ist die Lenkung von Bevölkerungsgruppen oder Einsatzkräften aus der Luft. Mithilfe des unter einem ZSH verbauten Lautsprechers besteht die Möglichkeit zur Durchführung von Durchsagen aus dem ZSH heraus. Damit kann die Bevölkerung aus der Luft vor drohenden Gefahren gewarnt werden oder es können Bevölkerungsbewegungen bei der Flucht gelenkt werden. Dafür muss der ZSH im Tiefflug langsam über dem jeweiligen Gebiet fliegen. In der Warnmeldung kann zum Verlassen eines Bereiches aufgefordert werden. „Dies ist eine Warnung der Feuerwehr: Es ist zu einem Gefahrstoffaustritt gekommen, bitte verlassen Sie den Bereich.“ So oder so ähnlich könnte die jeweilige Warnung aus der Luft erfolgen.

Auch während des Marsches von Einsatzkräften können schnell aktuelle Lageinformationen aus der Luft gewonnen

werden, um die Einsatzverbände auf ihrem Marsch mittels Funk oder Lautsprecherdurchsage durch den ZSH zu lenken. So kann auch während des Marsches auf Einschränkungen der vorgesehenen Marschroute reagiert werden.

Transportieren

Bei entsprechenden Lagen stehen die ZSH für den schnellen Transport von dringend benötigtem Material oder Personal zur Verfügung. Insbesondere in der Zivilen Verteidigung müssen bestimmte Engpassressourcen möglichst effektiv eingesetzt beziehungsweise genutzt werden. Die ZSH bieten die Möglichkeit, Spezialistinnen und Spezialisten, zum Beispiel der Analytischen Task Force (ATF), zu transportieren. So können die angeforderten Einsatzkräfte auf schnellstem Wege zum Einsatzort gelangen.

Auch der Transport von Spezialmaterial kann in bestimmten Einsatzlagen notwendig werden. Ein Beispiel dafür stellt der Transport von Medikamenten als Gegengift bei einer Vergiftung einer Vielzahl von Menschen dar. Insbesondere spezielle Gegengifte, welche in der Fläche nicht vorgehalten werden, können so schneller als bei einem bodengebundenen Transport an die Einsatzstellen transportiert werden. In der Spitze können die ZSH eine Geschwindigkeit von bis zu 230 km/h erreichen. Begrenzender Faktor für solche Transporte ist das Gewicht des zu transportierenden Materials. Zudem muss das Material mit Zurrgurten oder Transportnetzen sicher im Hubschrauber fixiert werden können. Generell kann das Material dann mithilfe der ZSH schnell über große Entfernungen an den Einsatzort transportiert werden.

Strahlenmessen und luftgestütztes Detektieren

Die Einsatzrolle zur Messung von Strahlung und das luftgestützte Detektieren aus der Luft übernehmen die ZSH in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Strahlenschutz (BfS). Das Thema wird durch das BfS im folgenden Beitrag in diesem Heft ausführlich dargestellt.

Retten und Bergen (bekannt als Luftrettung)

Die bekannteste Einsatzrolle der ZSH ist das Retten und Bergen von Patienten. Diese Rolle wird tagtäglich an den deutschlandweit verteilten Luftrettungszentren wahrgenommen. Sie ist derzeit die anspruchsvollste Einsatzrolle der ZSH. Um diese auch unter besonders schwierigen Bedingungen sicher und erfolgreich erledigen zu können, gilt es diese möglichst häufig zu üben. Des Weiteren wird durch den Einsatz in der Luftrettung das Personal auch für die anderen Einsatzrollen, die aus Bundessicht für den Zivilschutz notwendig sind, in Training gehalten. Die ZSH absolvieren im Jahr durchschnittlich jeweils rund 1.500 Einsätze an den verschiedenen Luftrettungszentren. Mit diesem Einsatz in der Luftrettung leisten die ZSH einen wichtigen Beitrag zum gemeinsamen Hilfeleistungssystem in Deutschland.

Der Einsatz in der Luftrettung erfolgt nach dem jeweiligen Landesrecht. Damit ergeben sich auch die Qualifikationen der medizinischen Besatzungsmitglieder aus den jeweiligen landesspezifischen Regelungen. Grundsätzlich erfolgt der Einsatz mit einer Pilotin oder einem Piloten der Bundespolizei Fliegergruppe, zusammen mit einem TC-HEMS. Die Abkürzung steht dabei für „Technical Crew Helicopter Emergency Medical Services“. Dieses Crewmitglied wird nach der rettungsdienstlichen Ausbildung in einer entsprechenden Weiterbildung für diese besondere Aufgabe qualifiziert. Vervollständigt wird die Besatzung durch eine Notärztin oder einen Notarzt. Der Einsatz in der Luftrettung erfolgt derzeit grundsätzlich täglich von Sonnenaufgang (frühestens ab 7:00 Uhr) bis Sonnenuntergang.

In der Luftrettung können verschiedene Einsatzarten mit einem ZSH durchgeführt werden. Bei Primäreinsätzen erfolgt der Anflug an die Einsatzstelle, an welcher durch die Notärztin oder den Notarzt die Versorgung des Patienten erfolgt. Anschließend kann dieser mit dem ZSH oder mit dem bodengebundenen Rettungsdienst transportiert werden. Als weitere Einsatzkategorie werden Sekundäreinsätze mit den luftgebundenen Transporten zwischen Krankenhäusern gezählt. Hier kann ein Einsatzanlass die Erforderlichkeit eines schnellen Transportes in einer Spezialklinik sein. Auch im Rahmen eines rettungsdienstlichen Einsatzes kann durch den ZSH aus der Luft nach einem Patienten oder einer Schadenstelle gesucht oder der zügige Transport von Organen oder Blutpräparaten durchgeführt werden.

Seit Beginn der Unterstützung des Bundes in der öffentlich-rechtlichen Luftrettung wurden durch die ZSH über 800.000 Einsätze absolviert. Jener 800.000-ste Einsatz wurde durch den in Hannover stationierten ZSH Christoph 4 am 16. April 2020 geflogen (siehe dazu: www.youtube.com/watch?v=TTS7GZLX9XU).

Praktische Erprobung für Zivilschutz-Aufgaben

Im Juni 2021 fand eine gemeinsame Übung des BBK mit verschiedenen Zivilschutz-Elementen statt. Dabei wurde das Zusammenwirken des ZSH mit der Medizinischen Task Force (MTF), der Analytischen Task Force (ATF) und örtlichen Gefahrenabwehreinheiten geübt. Bestandteil der Übung war unter anderem die Einbindung des ZSH in die Patiententransportorganisation der MTF, der Transport von Einsatzkräften der ATF zur Probennahme eines Gefahrstoffes und die Lenkung eines Marschverbandes aus der Luft. Bei der Übung konnten wertvolle Erkenntnisse über die verschiedenen Schnittstellen gewonnen werden. Dafür mussten durch die Einsatzkräfte geeignete Landeplätze erkundet und mit Rauchkörpern kenntlich gemacht werden. Die Übung hat zudem erneut die vielfältigen Einsatzrollen der ZSH aufgezeigt, welche nicht nur aus der bei der Bevölkerung bekannten Luftrettung bestehen.

Aero-Gammaspektrometrie

Die Hubschraubergestützte Messung ionisierender Strahlung

Alexandra Helbig

Die Hubschraubergestützte Messung ionisierender Strahlung (Aero-Gammaspektrometrie) hat in einem radiologischen Notfall – etwa bei einem Unfall in einem Kernkraftwerk – gegenüber anderen Messmethoden entscheidende Vorteile: Die Ablagerung radioaktiver Stoffe am Boden lässt sich damit schnell, flexibel und sowohl lokalisiert als auch großräumig ermitteln. Dabei müssen hochkontaminierte Gebiete nicht von Einsatzkräften betreten werden.

Außerdem können im beziehungsweise auf dem Boden abgelagerte sowie in der Luft vorhandene künstliche und natürliche radioaktive Stoffe ebenso wie möglicherweise in Gebäuden befindliche radioaktive Quellen nachgewiesen und quantifiziert werden.

Kooperation mit Bundespolizei (BPOL) und Nutzung von Zivilschutz-Hubschraubern (ZSH)

Nach dem Strahlenschutzgesetz ist das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) für die großräumige Ermittlung radioaktiver Stoffe in der Umwelt und für das Aufspüren von Strahlenquellen aus der Luft zuständig.



Eingebautes Messsystem in einem Zivilschutz-Hubschrauber.
(Foto: Bundesamt für Strahlenschutz)

Hierfür werden an den BfS-Standorten Berlin und München (Neuherberg) insgesamt vier aero-gammaspektrometrische Messsysteme betreut und einsatzbereit vorgehalten. Im Einsatzfall werden diese speziellen Messsysteme zum Aufspüren gammastrahlender Radionuklide in Hubschrauber vom Typ EC135 der BPOL beziehungsweise in ZSH eingerüstet. Sie sind im Notfall eine wichtige Ergänzung zu den vom BfS betriebenen 1.800 stationären Sonden, die über ganz Deutschland verteilt sind und kontinuierlich die Gamma-Ortsdosisleistung (ODL) an ihrem jeweiligen Standort messen.

Um die permanente Einsatzbereitschaft der Messteams, bestehend aus Experten des BfS und Pilotinnen/Piloten der BPOL, sicherstellen zu können, ist eine enge Zusammenarbeit zwischen allen Mitarbeitenden der Aero-Gammaspektrometrie – an den Standorten des BfS in Berlin und München mit den standortnahen Fliegerstaffeln der BPOL in Oberschleißheim und Blumberg – unerlässlich. Die Standortnähe stellt sicher, dass im Einsatzfall möglichst kurze Vorlaufzeiten sowie eine optimale Erreichbarkeit ganz Deutschlands gegeben sind.

Messkette des Bundesamtes für Strahlenschutz

Kommt es zu einem radiologischen Störfall, ermitteln in der Frühphase zunächst die automatisch arbeitenden stationären Sonden die äußere Strahlenbelastung durch kontinuierliche Messung der ODL. Diese Messdaten ermöglichen eine erste grobe Dosisabschätzung.

Nachdem sich die radiologische Lage weitestgehend stabilisiert hat und keine Freisetzung mehr zu erwarten ist, setzt das BfS ergänzend mobile Messsysteme ein, um das Bild der radiologischen Lage zu verfeinern. Dazu wird zunächst die räumliche Verteilung radioaktiver Stoffe mit Hilfe von Hubschraubergestützten Messungen erfasst. Ergänzt werden die Untersuchungen durch Vor-Ort-Messungen und die Entnahme von Boden- und Pflanzenproben mit anschließender radiochemischer Analyse im Labor.

Ablauf eines Einsatzes / Messfluges der Aero-Gammaspektrometrie

Bei Einsätzen der Aero-Gammaspektrometrie wird grundsätzlich im Team geflogen: Personal des BfS begleitet die BPOL, die die Messflüge durchführt und für die exakte Positionierung der Hubschrauber in den zu untersuchenden Gebieten verantwortlich ist.

Das Personal des BfS stellt als Operatoren die Funktionalität der Messtechnik sicher. Sie nehmen die Messdaten auf und werten diese unmittelbar nach den Messflügen aus. Während eines Messfluges können sie jederzeit die Parameter der eingesetzten Detektoren kontrollieren und so bereits während des Messfluges radiologische Auffälligkeiten erkennen und im Datensatz markieren. Die Messwerte markierter Positionen werden automatisch vom Programm protokolliert.



Radiologische Kartierung in Franken; Gesamtmessfläche von 700 Quadratkilometern gemessen in 24 Stunden.

(Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz und Bundesamt für Kartographie und Geodäsie)

Außerdem ist das BfS für den Strahlenschutz der Besatzung verantwortlich. Es muss sichergestellt sein, dass die Gesundheit der Besatzung zu keiner Zeit gefährdet ist. Dazu wird während der Messflüge kontinuierlich die Gamma-Ortsdosisleistung im Hubschrauber gemessen und die akkumulierte Dosis der Besatzung protokolliert. Übersteigt die Gamma-Ortsdosisleistung einen Wert von 25 Mikrosievert pro Stunde, wird der Einsatz abgebrochen. Daraufhin werden alternative Strategien ermittelt, um die Strahlenbelastung des Personals zu verringern und dennoch den Messauftrag zu erfüllen. Solche Strategien können zum Beispiel sein: möglicherweise hoch kontaminierte Gebiete nicht direkt zu überfliegen, sondern mit Hilfe von Messwerten angrenzender Flugrouten die gesuchten Werte rechnerisch zu ermitteln oder eine größere Flughöhe zu wählen und somit mehr Abstand zur gefährdenden Strahlenquelle zu erhalten oder sich aus größerer Entfernung an radiologisch auffällige Gebiete anzunähern.

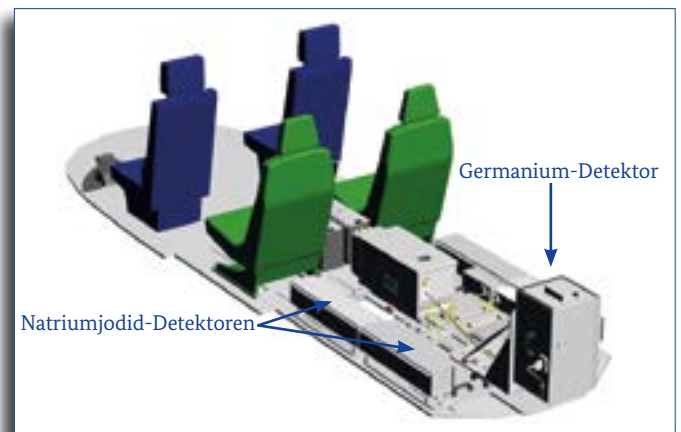
Unmittelbar nach der Landung werden die aufgezeichneten Datensätze vor Ort überprüft und die Messdaten ausgewertet, indem zum Beispiel die berechneten Werte der Gamma-Ortsdosisleistung auf einer Landkarte dargestellt werden. Auffällige Werte können so schnell erkannt und die Informationen zügig an die zuständigen Behörden weitergeben werden.

Messsystem

Zum Messen gammastrahlender Radionuklide kommen in der Aero-Gammaspektrometrie zwei verschiedene Detek-

tortypen zum Einsatz – zum einen ein hochreiner Germaniumdetektor zur Identifikation von radioaktiven Stoffen, zum anderen bis zu vier Natriumjodid-Detektoren zum Quantifizieren von Strahlenquellen und Strahlungsanomalien.

Damit die eingesetzten Strahlungsdetektoren trotz der großen Entfernung zu der zu untersuchenden Strahlenquelle, typischerweise etwa 100 Meter, verlässliche Messwerte liefern, müssen sie besonders effizient sein. Im Falle der Natriumjodid-Detektoren wird dies durch ein besonders hohes Detektorvolumen erreicht. Jeder in der Aero-Gammaspektrometrie eingesetzte Natriumjodid-Detektor hat ein Volumen von 4 Litern und ein Gewicht von etwa 25 Kilogramm. Aufgrund der somit erzielten hohen Effizienz dieser Detektoren, können Messzyklen sehr kurz sein, was zu einer guten räumlichen Auflösung führt. Während eines Messzyklus von einer Sekunde wird bei einer Fluggeschwindigkeit von 100 Stundenkilometern eine Strecke von etwa 28 Metern überflogen. Dahingegen können die Messzyklen beim Germaniumdetektor wegen seiner geringeren Nachweiswahrscheinlichkeit mehrere zehn Sekunden bei der Kartierung natürlicher Radioaktivität in der Umwelt betragen. Dies führt zu einer insgesamt schlechteren räumlichen Auflösung für die zugehörigen Messergebnisse. In einem radiologischen Notfall wird hingegen ausschließlich mit dem Germaniumdetektor geflogen. Aufgrund der hohen Kontamination des Bodens können in einem solchen Fall die Messzyklen deutlich verkürzt werden.



3D-Modell der in einen Hubschrauber eingerüsteten Messtechnik.
(Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz)

Neben den Messdaten werden bei jedem Messzyklus auch die Flughöhen anhand des im Hubschrauber eingebauten Radarhöhenmessers und die geografischen Koordinaten (GPS) aufgezeichnet. Diese eindeutige Zuordnung der geografischen Koordinaten zu den Messdaten ermöglicht die radiologische Kartierung der beflogenen Messgebiete.

Einsatz der ZSH im Katastrophenschutz des Landes Hessen

Die Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH) sind der Allgemeinheit für ihren Einsatz in der Luftrettung bekannt, aber originär sind sie den Ländern für Aufgaben im Zivil- und Katastrophenschutz zugewiesen. In Hessen sind mit Christoph 2 in Frankfurt am Main und Christoph 7 in Kassel zwei ZSH stationiert. In einem Interview mit dem stellvertretenden

Referatsleiter des Referates „Katastrophenschutz, Krisenmanagement“ im Hessischen Ministerium des Innern und für Sport, Branddirektor Harald Ecker, werden die ZSH in ihrer Einsatzrolle im Katastrophenschutz im Land Hessen betrachtet.

Welche Aufgaben können die beiden ZSH, Christoph 2 und Christoph 7 in Hessen im Katastrophenschutz übernehmen?

Ecker: Das Land Hessen hat in einem gemeinsamen Erlass des für Rettungsdienst zuständigen Ministeriums und dem für den Brand- und Katastrophenschutz zuständigen Ministerium eine gemeinsame Einsatzregelung für den Einsatz der ZSH des Bundes im Rettungsdienst und Katastrophenschutz des Landes Hessen geregelt. Durch diese Sonderenschutzplanung sind sowohl die Aufgaben im Luftrettungsdienst, aber auch primär die Aufgaben im Katastrophenschutz beschrieben. Die Aufgaben der ZSH sind dabei im Prinzip erstmalig gleich: „Führen“, „Erkunden, Überwachen und Lenken“, „Retten“ mit den Unterpunkten „Primäreinsatz“, „Primärtransport“, „Sekundäreinsatz“ und in dringenden Fällen „sonstige Transporte von Medikamenten, Blutkonserven oder ähnlichem“ sowie die mit einem Rettungseinsatz verbundenen „Such- und Transportflüge“. Weitere Aufgaben sind das „Spüren aus der Luft“ und der „Lufttransport von Personal und Material“. Dass primär die Maßnahme „Retten“ vorrangig durchgeführt wird, ist selbstverständlich.



Container für den Materialtransport mit dem ZSH in Hessen.

Wichtig ist, dass die Länder in der integrierten Einsatz- und Gefahrenabwehrplanung sowohl den Einsatz im Katastrophenschutz als auch im Rettungsdienst der Länder durchgehend geplant haben.

Bei welchen Katastrophenschutzzeinsätzen wurden die ZSH in Hessen beispielsweise bereits eingesetzt?

Originär im Katastrophenfall ist bisher Christoph 2 bei den Katastrophenlagen rund um die Hochwassersituation am Main im Jahre 2003 eingesetzt gewesen. Durch einen fließenden Übergang von der täglichen Gefahrenabwehr in den Katastrophenschutz hat sich in den letzten zwei Jahren die Erkundung bei Waldbrandlagen herauskristallisiert. Hier ist der Vorteil, dass die ZSH in ihrem Primärversorgungsradius rund um die Luftrettungszentren Frankfurt und Kassel auch für solche Such- und Erkundungsflüge eingesetzt werden können. Im Jahr 2020 sind dabei fünf Erkundungsflüge durchgeführt worden.

Wie befähigt das Land Hessen die beiden ZSH und ihre Besatzungen für solche Katastrophenschutzzeinsätze?

In Hessen sind die TC-HEMS ausgebildete Notfallsanitäter, die dann zusätzlich die TC-HEMS Ausbildung erhalten. Darauf aufgesetzt nehmen sie an dem Lehrgang „Luftbeobachtung“ an der Landesfeuerwehrschule teil. Die Luftbeobachter-Lehrgänge wurden in den alten Bundesländern nach der Waldbrandkatastrophe in Niedersachsen im Jahre 1975 etabliert. In Hessen werden die TC-HEMS von den ZSH-Standorten gemeinsam mit Führungskräften der Feuerwehr dafür zusätzlich aus- und fortgebildet.

Wie läuft der Einsatz eines ZSH im Katastrophenschutz ab?

Der Einsatz im Katastrophenschutzfall oder in der alltäglichen Gefahrenabwehr läuft gleich ab wie ein Primäreinsatz für den medizinischen Notfall. Das heißt, die zuständige Integrierte Leitstelle in ihrer Funktion als ZSH-Standort-Leitstelle mit überörtlichen Aufgaben in Frankfurt am Main oder in Kassel nimmt ein Hilfeersuchen von einer örtlich zuständigen Zentralen Leitstelle an. Dann wird der jeweilige ZSH alarmiert, startet wie bei einem Primäreinsatz und begibt sich in den Einsatzraum. Bei der Waldbrandbekämpfung beziehungsweise Luftbeobachtung gibt es dann zwei Varianten. Der Hubschrauber landet am Sitz der jeweiligen Technischen Einsatzleitung und nimmt einen weiteren Luftbeobachter der Feuerwehr auf. Von dort wird dann zu einer Kurzerkundung rund um das Schadengebiet ge-

startet. Nach der Durchführung landet der ZSH wieder am Sitz der Einsatzleitung und der Feuerwehrangehörige steigt aus. Als zweite Variante wird die Luftbeobachtung durch den TC-HEMS durchgeführt und dieser übergibt die Ergebnisse seiner Beobachtungen im Anschluss an die Einsatzleitung. Danach steht der ZSH wieder für Aufgaben im Luftrettungsdienst zur Verfügung. Ähnlich läuft das auch mit Materialtransporten. Wichtig ist, der Primärversorgungskreis ist auch primär der Bereich, in dem die ZSH für Lufterkundungen eingesetzt werden können.

Das Land Hessen hält laut dem Sonderschutzplan zum Einsatz der ZSH für den Katastrophenschutz und Rettungsdienst im Land Hessen sogenannte MANV- und Antidot-Container vor. Was verbirgt sich dahinter und für welche Szenarien sind diese gedacht?

Das Land Hessen hat sich für den Katastrophenschutz, aber auch für den Einsatz der täglichen Gefahrenabwehr entschlossen, die vorhandene Ausstattung des Bundes für besondere Aufgabenbereiche zu ergänzen. Als erstes wurden dafür MANV-Container aufgesetzt. Dazu wurden über die Ausbauerhersteller der ZSH Container und Befestigungsmaterial beschafft, welches für die Verlastung zugelassen ist.

Bei den MANV-Containern ist der Hintergrund, dass bei einer Alarmierung, beispielsweise bei einem Schulbusunfall auf der Autobahn, Medizinprodukte im Erstabmarsch mitgeführt werden können. Das sind schwerpunktmäßig Volumenersatzmittel, Medikamente und Thoraxdrainagen, die in der präklinischen Versorgung an der Patientenablage verwendet werden können. Damit wollen wir sicherstellen, dass im Primäreinsatz bereits ausreichend Medizinprodukte mitgeführt werden können, um vor Ort die Lücke zwischen dem Eintreffen des Rettungsdienstes, dem Eintreffen des Luftrettungsdienstes und der Einrichtung der Patientenablage sowie anschließender Amtshilfe des Katastrophenschutzes bei dem Betrieb eines Behandlungsplatzes zu schließen. Das war der Ansatz, den wir damit umgesetzt haben, und ich denke, dass es eine sinnvolle Sache ist.

Die zweite Herausforderung für uns war, landesweit die Antidotvorhaltungen zu konzentrieren. Wir haben uns dazu entschlossen, hierfür ebenfalls zwei Container für die ZSH zu beschaffen. Der Freistaat Bayern ist da bereits federführend bei der Konzepterarbeitung von Massenintoxikationen gewesen und hält in München und in Nürnberg zwei solcher Antidotsätze vor. Wir haben diese Bestückung auf das für den Lufttransport maximal zulässige Gewicht runtergebrochen. Herausgekommen ist dabei, dass wir im Planungsziel ungefähr 25 Personen mit Antidoten versorgen können. Das kann im täglichen Dienstbetrieb die Vergiftung von beispielsweise einer Kindergartengruppe bei der Mittagsverpflegung, aus welchen Gründen auch immer, sein oder auch ein Ereignis, das durchaus im kriminellen oder terroristischen Bereich zu sehen ist. Um das System für Massenintoxikationen hoch verfügbar zu machen, wurden auch wieder die zwei Standorte in Hessen genutzt. Wir haben damit sichergestellt, dass normalerweise in 15 bis 20 Minuten der erste ZSH mit einem Antidotcontainer an der Ein-

satzstelle landen kann. Im Bedarfsfall kann auch die zweite Maschine ebenfalls Antidote heranzuführen. Für die Zeit, in der die ZSH nicht im Dienst sind, also nachts wie auch bei entsprechenden Wetterlagen, werden die Containersysteme, unabhängig ob MANV oder Antidot, durch die Berufsfeuerwehren Frankfurt oder Kassel nachgeführt. Das ist in der Sonderschutzplanung entsprechend geregelt.

Gab es bereits Einätze, wo diese Container zum Einsatz gekommen sind?

Die in der jetzigen Organisationsform vorgehaltenen Container sind noch nicht im Einsatz gewesen.



In einem ZSH verlasteter Antidot-Container
(Fotos: Ecker, Hessischen Ministerium des Innern und für Sport)

Was wünschen Sie sich für die Zukunft der ZSH?

Das erste ist: die ZSH sind nach wie vor das Rückgrat der Luftrettung in Deutschland und das sollen sie nach meiner Auffassung auch bleiben. Mit dem Fortschreiben der Hubschraubertechnik ist prospektiv darüber nachzudenken, ob wir von dem jetzigen bewährten Modell, EC135 T2i, auf die H145 übergehen. Die H145 bietet einen größeren Raum in der Kabine, der sowohl für die Aufgaben im Katastrophenschutz wie im Luftrettungsdienst genutzt werden kann. Ich wäre sehr froh, wenn wir uns dann wieder über ein gemeinsames Management, was die Ausstattung der Maschinen angeht, verständigen, was unter der Führung des BBK bei der EC135 schon geklappt hat. Dabei wäre es sinnvoll, wenn man prospektiv in die neue H145 SAR Maschine der Bundeswehr schaut, die sowohl im Innen-, als auch im Außenausbau durch die Windenfunktionalität einen Schritt nach vorne gemacht hat.

Zudem wäre die Ausweitung der Betriebszeiten auf einen 24/7 Betrieb wünschenswert und last but not least eine flächendeckende Verfügbarkeit der ZSH im Bundesgebiet. Das bedeutet, dass in jedem Bundesland mindestens eine Maschine und dort, wo es taktisch erforderlich wäre, zwei oder, wie im Fall Nordrhein-Westfalen, sogar drei ZSH für den Bevölkerungsschutz zur Verfügung stehen.

Das Interview führte Malte Mühlendorf, BBK

Der besondere Einsatz

Volker Hubrich

Einen Tag vor Heiligabend, am 23. Dezember 1986, ging der damals vierjährige Daniel mit seinem Opa und dessen Boxerhund am Steinhuder Meer spazieren. Die Familie verbrachte dort ein paar Ferientage.

Das Steinhuder Meer ist ein Binnensee in der Region Hannover. Der See war zugefroren, und es lag eine Schneedecke auf dem Eis. Der Hund lief während des Spazierganges auf die Eisfläche und das vierjährige Kind folgte ihm. Etwa vierzig Meter vom Ufer entfernt brachen dann beide in das Eis ein. Während das Kind sofort unter der Eisdecke verschwand und abgetrieben wurde, schwamm der Hund in der etwa drei mal drei Meter großen Einbruchsstelle.

Die Mutter, die sofort den Rettungsdienst alarmierte, hatte selbst keine Möglichkeit, ihr Kind zu retten. Die Feuerwehr, die als erstes an der Einsatzstelle eintraf, versuchte mit Leitern vom Ufer aus, an die Einbruchsstelle zu gelangen. Aber die Strecke bis dahin war zu weit.

Der Polizeihubschrauber Phönix 96, der zufällig in der Nähe war, flog die Einsatzstelle an, konnte aber kein Kind entdecken.

Der Rettungshubschrauber Christoph 4, ein Zivilschutz-Hubschrauber, wurde ebenfalls alarmiert. Es handelte sich damals um eine Bell-UH 1 D. Zur Besatzung gehörten ein Pilot und ein Bordwart vom Bundesgrenzschutz, ein Notarzt aus der Unfallchirurgischen Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover und ich als Sanitäter der Johanniter-Unfall-Hilfe des Landesverbandes Niedersachsen/Bremen.

Als der Hubschrauber nach ca. 8 Minuten Flugzeit am Steinhuder Meer eintraf, drehte der Polizeihubschrauber ab, um dem Rettungsteam Platz zu machen.

Der Rettungshubschrauber Christoph 4 flog zunächst die Einbruchsstelle an. Dort paddelte immer noch der Hund im eisigen Wasser. Er versuchte immer wieder mit den Pfoten auf das Eis zu kommen, rutschte aber ständig wieder ab und tauchte dann auch mal unter.

Der Pilot konnte das nicht mehr mit ansehen, und meinte zu uns, dass man den Hund doch aus dem Wasser ziehen sollte. Er ging tiefer und stand im Schwebeflug dicht über der Einbruchsstelle.

Während wir noch diskutierten, ob und vor allen Dingen wie man den Hund retten könnte, wurde von dem Abstrahl der Rotorblätter der Schnee, der auf dem Eis lag, weggefegt. Dadurch sahen wir ca. 10 Meter von der Einbruchsstelle etwas Grünes unter dem Eis liegen. Es handelte sich dabei um den Jungen, der einen grünen Schneeanzug anhatte.

Sofort flog der Pilot den Hubschrauber zu dieser Stelle und ging wenige Zentimeter über der Stelle in den Schwebeflug über. Der Bordwart und ich stiegen auf die Kufen. Während der Bordwart sich von der Kommunikationsanlage des Hubschraubers trennen musste, wies ich den Piloten mit Kommandos so ein, dass das Kind genau neben der Kufe des

Hubschraubers lag. Der Versuch, das Eis mit der Faust zu zerstören, endete mit einer blutigen Hand des Bordwartes. Er zerstörte daraufhin die Eisdecke mit dem Schuh und zog das leblose Kind in den Hubschrauber.

Wir entschieden, nicht am Ufer zu landen und das Kind medizinisch zu versorgen, sondern nahmen sofort Kurs auf die Medizinische Hochschule Hannover, ein Krankenhaus der Maximalversorgung mit allen nötigen Abteilungen.

Während des Fluges wurde das Kind entkleidet und unter Reanimation (Herz-Lungen-Wiederbelebung) in die Klinik geflogen.

Auf Grund des großen Innenraumes der Bell-UH 1 D war dies problemlos möglich. Auf einen venösen Zugang und Medikamentengabe wurde bewusst verzichtet.

Nach ca. 8 Minuten Flugzeit erreichten wir die Medizinische Hochschule Hannover, wo das entsprechende Ärzteteam inzwischen bereitstand. Auf dem kurzen Weg vom Landeplatz zum Schockraum der Notaufnahme wurden die Reanimationsmaßnahmen fortgesetzt.

Im Schockraum wurde bei dem Kind eine Körperkern-temperatur von 19,8 °C gemessen. Der Junge hatte insgesamt 35 Minuten unter dem Eis gelegen. Nach über einer Stunde Reanimationszeit hatte das Kind wieder Herzaktionen. Am nächsten Tag erwachte das Kind mit den Worten „Mir ist so kalt“ aus seiner Narkose.

Die Mutter des Kindes kam anschließend auf die Hubschrauberstation und fiel uns dankend und mit Tränen in den Augen um den Hals. Auch für die Besatzung des Rettungshubschraubers war es das schönste Weihnachtsgeschenk.

Einige Tage später konnte der Junge ohne Schäden aus der Medizinischen Hochschule Hannover entlassen werden.

Die Rettung des Kindes hatte weltweit Aufsehen erregt; in der Medizinischen Literatur sowie in der Boulevardpresse. Der Sänger Reinhard May hat in seiner CD „Farben“ ein Lied mit dem Titel „Golf November“ veröffentlicht. Golf November steht in der Fliegersprache für die Buchstaben G und N. Dieses sollte die Kennung des Hubschraubers sein. In Wirklichkeit war die Kennung des Rettungshubschraubers Christoph 4 „D-HBZU“. Dieses reimte sich aber für das Lied wohl nicht.

Auch die Filmproduzentin Malona P. Badelt aus Santa Monica bei Los Angeles hat bereits ein Drehbuch über den Einsatz geschrieben und plant einen Kurzfilm zu drehen.

Wenn ich Menschen von diesem Einsatz erzähle, kommt oft die Frage, was denn aus dem Hund geworden sei. Nun, nachdem wir das Kind unter dem Eis gesichtet hatten, hatte es natürlich Priorität und der Hund ist leider im Steinhuder Meer ertrunken.

Volker Hubrich ist Leitender TC-HEMS von Christoph 4 in Hannover.

Nikolausflug

Ehrenamtliches Engagement der Luftrettungszentren

Ingo Sondergeld

Wie kann man Kindern dabei helfen, dass traumatisierende Erlebnis ihrer erforderlichen notärztlichen Versorgung durch den Rettungshubschrauber besser zu verarbeiten?

Der Vorstand des Fördervereins des Kasseler Rettungshubschraubers rief deswegen schon kurz nach der Gründung 2002 eine Nikolausfeier ins Leben. Waren die Verantwortlichen noch unsicher, wie die Veranstaltung angenommen wird, so stellt sie mittlerweile einen festen Termin im Veranstaltungskalender des Vereins dar. Zugleich bildet sie für alle aktiven Mitglieder den Abschluss des Vereinsjahres.

Mit Hilfe und ausdrücklicher Unterstützung des Regierungspräsidiums Gießen als für die Einsatzadministration verantwortlich zeichnende Behörde sowie der Mitarbeiter des Luftrettungszentrums erhalten die in den vergangenen zwölf Monaten versorgten kleinen Patienten (bis vollendetes 12. Lebensjahr im Veranstaltungsjahr) Ende Oktober / Anfang November eine Einladung zu der beliebten Feier. Diese findet dann in der Fahrzeughalle der FFW Fuldata in Ihringshausen, in unmittelbarer Nachbarschaft zur BPol-Fliegerstaffel, statt. Für die Kosten dieses Fluges sowie der Außenlandegenehmigung zeichnet ebenfalls der Verein verantwortlich. Die Sichtung der versorgten Patienten erfordert viel Fingerspitzengefühl; Kinder mit nicht nachvollziehbarem Heilungsverlauf oder aufgrund der Anamnese zu erwartenden dauerhaften oder gar bleibenden Folgeschäden werden natürlich nicht eingeladen. Außerdem werden aus Kapazitätsgründen maximal ein weiteres Kind und zwei erwachsene Begleitpersonen zugelassen. Die Teilnehmenden erwarten an diesem Nachmittag ein abwechslungsreiches Unterhaltungsprogramm bei Kakao, Kaffee und Kuchen.

Das beliebte Info-Mobil mit seinem integrierten Flugsimulator ist natürlich auch vor Ort und so mancher kleine Patient ist dann schon zur eigenen Rettungsmission aufgebrochen. Den Familien bietet sich im Veranstaltungsverlauf häufig die Möglichkeit, mit den anwesenden Besat-



Ankunft des Nikolaus mit dem ZSH
(Foto: Förderverein der Luftrettungsstation Christoph 7 Kassel e.V.)

zungsmitgliedern zu sprechen, um so die unter Umständen dramatischen Ereignisse in entspannter Atmosphäre nochmals aufzuarbeiten.

Höhepunkt stellt dann natürlich der Besuch des Nikolaus mit der Landung von Christoph 7 nach Dienstende dar. Jedes Kind wird namentlich aufgerufen und erhält eine Geschenktüte, deren nicht nur süßer Inhalt aus Spenden von zahlreichen Sponsoren besteht.

Dr. Ingo Sondergeld ist Vorsitzender des Fördervereins der Luftrettungsstation Christoph 7 Kassel e.V. und ist als Notarzt auf Christoph 7 eingesetzt.

Die Bedeutung der Luftrettung mit Zivilschutz-Hubschraubern aus Sicht der Bundespolizei-Fliegergruppe

Peter Böhm

Die Bundespolizei-Fliegergruppe

Zunächst sei es erlaubt, die Bundespolizei-Fliegergruppe in wenigen Sätzen vorzustellen, das hilft, den anschließenden Gedankengängen zu folgen.

Die Bundespolizei-Fliegergruppe als Organisationseinheit der heutigen Bundespolizei besteht seit 1955 und hatte von Anfang an den Auftrag, Hubschrauber im behördlichen Kontext des damaligen Bundesgrenzschutzes zu betreiben. Insbesondere in den 1960er Jahren entwickelte sich die heute noch erkennbare Struktur mit der Fliegergruppe als Zentralstelle mit Stab, Instandhaltung und eigener Luftfahrerschule sowie den nachgeordneten Fliegerstaffeln, die nach territorialen Gesichtspunkten disloziert wurden. In mehreren Wellen folgten Aufgabenanpassungen, Modernisierungen der Hubschrauberflotten, Anpassungen an rechtliche Entwicklungen und die Ausdehnung der Struktur auf das Gebiet der neuen Länder direkt nach der Wiedervereinigung im Oktober 1990.



Zivilschutz-Hubschrauber MBB BO 105 mit der zugehörigen Besatzung.

Heute blickt die Bundespolizei-Fliegergruppe auf 66 Jahre Expertise im Hubschrauberbetrieb. Sie ist die größte nichtmilitärische staatliche Flugbetriebsorganisation in Deutschland mit derzeit 94 Hubschraubern in Halterverantwortung, wobei die Größenordnung der Hubschrauber bis zu Transporthubschraubern der 9-Tonnen Klasse reicht.

Derzeit nehmen etwa 900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die vielfältigen Funktionen wahr, die eine derartige Organisation mit sich bringt.

Dabei wurden schon immer die Ziele verfolgt, Instandhaltung des Fluggerätes selbst vornehmen zu können und Nachwuchs sowohl für das Cockpit als auch den technischen Betrieb selbst auszubilden.

Warum Bundespolizei-Piloten in der Luftrettung fliegen

An diese bestehende Struktur der Bundespolizei-Fliegergruppe wurden auf Betreiben des damaligen Innenministers Hans-Dietrich Genscher vor 50 Jahren begonnen, etliche der damals neu entstehenden Luftrettungsstationen flugbetrieblich anzugliedern.

Das war der große Beitrag des Bundes zu einem als notwendig erachteten System von Rettungshubschraubern, welches damals mit Startschwierigkeiten zu kämpfen hatte. Dazu wurde im Zivilschutz (für den der Bund zuständig ist) auch eine Möglichkeit gefunden, teures Fluggerät durch den Bund zu beschaffen und über das Verwaltungskonstrukt „Zuweisungsverfügung“ Ländern zur Nutzung im Katastrophenschutz und auch in der Luftrettung zur Verfügung zu stellen. Damit war es der damalige Bundesgrenzschutz (heute: Bundespolizei), der mit seiner bereits etablierten Flugbetriebsorganisation und seinem luftfahrttechnischen Betrieb (auch wenn die Begriffe damals andere waren) als stabilisierender Faktor in den turbulenten Anfangsjahren der deutschen Luftrettung wirkte und neben anderen zu einem Motor des deutschen Luftrettungssystems wurde.

Die organisatorische und technische Entwicklung der Luftrettung mit Zivilschutz-Hubschraubern (ZSH)

Die erste Phase der Entwicklung der Luftrettung – sozusagen Sturm und Drang – fand in den 1970er Jahren statt. Stationen wurden etabliert, Hubschrauber wurden beschafft, Personal wurde rekrutiert und ausgebildet. Der Betrieb von ZSH im Luftrettungsdienst der Länder etablierte sich und wurde mehr und mehr Normalität. Von Anfang an begleitete ein Hubschraubermuster diese Entwicklung, die BO 105 des Herstellers Messerschmidt-Bölkow-Blohm (MBB). Die BO 105 wurde in den mehr als 30 Jahren, die sie im Dienst war, quasi zum Synonym für Rettungshubschrauber.

Lediglich an den küstennahen Stationen kamen auch größere Hubschrauber des Typs Bell 212 mit Rettungswinde zum Einsatz.

Als 1990 die deutsche Wiedervereinigung vollzogen wurde war klar, dass Systeme der staatlichen Daseinsvorsorge auch in den neuen Ländern mit gleicher Qualität wie sie im Westen der Republik Standard waren, etabliert werden müssen.

Damit rollte die zweite große Wachstumswelle des Luftrettungssystems über alle Betreiber. Und auch hier war der Bund mit seinen ZSH und den Männern und Frauen der Bundespolizei-Fliegergruppe in der Pflicht, die bereits bewährte Organisation auf die mitteldeutschen Länder zu übertragen, mithin zu wachsen.

Da kam es gerade Recht, dass die Bundeswehr sich von Hubschraubern des Typs Bell UH-1D trennen wollte. Sechs davon konnten kostengünstig übernommen werden, um den gestiegenen Bedarf an ZSH zu decken.

In dieser Phase erreichte der Anteil des Bundes an der Gesamtheit der Luftrettung seine größte Ausdehnung mit 22 Luftrettungsstationen und 32 Zivilschutz-Hubschraubern.

Ab 1996 konsolidierte das Engagement des Bundes in der Luftrettung in mehreren Wellen, sozusagen als Ergebnis politischer Überlegungen im Bundesministerium des Innern, die durch das Ende des Warschauer Paktes angestoßen wurden und zu Erwägungen zum Zivilschutz insgesamt führten.

Die heute erreichte Zahl von noch 12 Luftrettungsstationen, die mit ZSH versorgt werden und von der Bundespolizei-Fliegergruppe flugbetrieblich und luftfahrttechnisch betrieben werden, erscheint für alle Beteiligten ein nachhaltig tragbares Niveau erreicht zu haben.

Überlagernd stellte sich Ende der 1990er Jahre die Frage nach einem modernen Nachfolger der inzwischen betagten BO 105, Bell 212 und Bell UH-1D. Gleichzeitig wurde auch die Idee der Bereinigung der Fragmentierung der Flotte verfolgt.

Im Ergebnis einigte man sich auf die EC 135 von Eurocopter (heute: H135 von AIRBUS Helicopter), die ab 2006 sukzessive beschafft und in den Betrieb integriert wurde. Seit 2008 ist diese Umstellung abgeschlossen.

Empirisch ließ sich nachweisen, dass die Anzahl der Hubschrauber nicht deckungsfähig war. Immer wieder, teilweise über längere Zeiträume oder zu mehreren, mussten blaue Polizeihubschrauber der Bundespolizei eingesetzt werden, um Ersatz für temporär nicht verfügbare ZSH zu stellen und damit die Luftrettung aufrecht zu erhalten.

Dies gepaart mit Überlegungen zu besseren Flugleistungen im Gebirge und der Erforderlichkeit von Winden in diesem Einsatzprofil führten schließlich 2018 zur zusätzlichen Beschaffung zweier weiterer H135 mit Winde.

Die Einführung der VO(EU) 216/2008, zwischenzeitlich ersetzt durch VO(EU) 2018/1139 führte bei der Bundespolizei-Fliegergruppe zu der Erkenntnis, dass selbst staatliche Betreiber in der Luftrettung nicht umhin können, ihren Flugbetrieb, genauso wie die anderen Luftrettungsbetreiber, luftfahrtbehördlich genehmigen und beaufsichtigen

zu lassen. Mit diesem Ziel wurden in den Jahren seit 2016 eine Organisationsstruktur etabliert und erforderliche Dokumentationen erstellt, die erlaubten, Anträge auf Ausstellung folgender Genehmigungen

1. Betriebsgenehmigung als Luftfahrtunternehmen,
2. Luftverkehrsbetreiberzeugnis (Aircraft Operator Certificate (AOC))
3. Sondergenehmigung zur Durchführung von HEMS-Flugbetrieb auf Basis der VO(EU)1008/2008 in Verbindung mit VO(EU) 965/2012

beim Luftfahrt Bundesamt zu stellen. Die Iteration dazu ist weit fortgeschritten, die Genehmigungen werden noch in 2021 erwartet.

Der Anteil der Luftrettung mit Zivilschutz-Hubschraubern am Gesamtbetrieb der Bundespolizei-Fliegergruppe

Gemessen an Flugstunden beträgt dieser Anteil heute ein knappes Viertel des Gesamtbetriebs, die Zahlen sind seit Jahren stabil in der Größenordnung um 5000 Flugstunden jährlich.



Eine Bell 212 als ZSH.

Das bedeutet organisatorisch auch einen Anteil der Dienstposten (Stellen) sowohl von Piloten, als auch von Technikern und im Stab, die die Bundespolizei aufbringen muss, welche für die Aufgabe Luftrettung gewidmet sind und nicht aus dem System der Luftrettung refinanziert werden.

Oberflächlich betrachtet möglicherweise ein schlechtes Geschäft, jedoch bei näherem Hinsehen eine synergetische Win-win-Situation.

Der Mehrwert für die Bundespolizei-Fliegergruppe

Die Gretchenfrage schlechthin in Zeiten von Budgetdiskussionen, Kosten-, Leistungsrechnung und anderen bürokratisch-buchhalterischen Errungenschaften der modernen Zeit lautet: Was ist der Mehrwert?

Wer den ersten Abschnitt aufmerksam gelesen hat, weiß nun, dass hier zwei teilweise unterschiedliche Logiken des

Betriebes von Hubschraubern aufeinander treffen. Im polizeilichen Betrieb fliegen immer Besatzungen miteinander im Cockpit, die für diese Aufgabe intensiv ausgebildet wurden. Sie bereiten sich gründlich vor, sind in polizeiliche Handlungen eingebunden, werden von polizeilichen Leitstellen geführt. Dabei ging der Fokus in den letzten Jahren weg von häufigen Außenlandungen hin zu Aufklärung mit optronischen Mitteln aus größerer Höhe und Entfernung. Eher selten besteht heute das Erfordernis innerhalb der Hinderniskulisse im Tiefflug zu arbeiten.

In der Luftrettung dagegen ist jedem Einsatz eine Alarmsituation immanent, es besteht qua Definition immer Zeitdruck. Auch wenn Piloten ihr Einsatzgebiet grundsätzlich kennen, so ist der Landeort doch regelmäßig unbekannt. Es wird erwartet, dass auch bei schlechtem Wetter bis an die definierten Mindestbedingungen der Betrieb aufrechterhalten wird. Dabei wird dem Piloten vom sog. „TC-HEMS“, also dem mit einer fliegerischen Einweisung fortgebildeten Notfallsanitäter, der neben einem Notarzt an Bord mitfliegt, assistiert.



Zivilschutz-Hubschrauber der neuesten Generation mit der angebauten Winde.
(Fotos: Bundespolizei-Fliegergruppe)

Mithin ein anspruchsvoller Betrieb, bei dem es ja regelmäßig um die Gesundheit oder um das Überleben Verletzter oder Erkrankter geht.

Daraus erwächst die Notwendigkeit zu kooperativer Koordination sowohl mit der Besatzung aus TC-HEMS und Notarzt, als auch der Rettungsleitstelle und den vor Ort befindlichen Personen. Alle Beteiligten erleben die Arbeit in der Luftrettung als sozial anerkannt und sinnstiftend, daneben eben auch als herausfordernd. Das führt zur weiteren Ausprägung von Merkmalen wie Zuverlässigkeit, Pflichtbewusstsein, trennscharfen Beurteilungen und gemeinsamen Entscheidungen. Insgesamt führt dieser Dienst zu einer Persönlichkeitsreife fliegerisch wie menschlich.

Diese Bildung ist nicht messbar, aber spürbar!

Die Piloten, die in der Luftrettung fliegen, sind ständig in einem anspruchsvollen Einsatzprofil gefordert, das eine entsprechende Erfahrung und Expertise erzeugt, die auch dem polizeilichen fliegerischen Alltag zugutekommt. Im Transfer dieser Leistung liegt der zweite Teil des Mehrwertes, den dieser Dienst für die Bundespolizei erzeugt.

Da alle Piloten der Bundespolizei in ihrem Werdegang eine Zeit lang die Aufgabe Luftrettung wahrnehmen, profitiert das gesamte Pilotenkorps von dieser Characterschulung und fliegerischen Reifung.

Die absehbare Zukunft

AOC

Das „AOC“ und die HEMS Betriebsgenehmigung werden erwartet, alle Vorbereitungen sind abgeschlossen. Der Betrieb auf den Luftrettungsstationen wurde in den letzten Jahren darauf ausgerichtet und kann übergangslos weitergeführt werden.

Größeres Hubschraubermuster

Derzeit erfüllt die H135 noch die Anforderungen an einen Rettungshubschrauber, jedoch werden alle Beteiligten, die die Platzverhältnisse im Innern der Kabine oder die Leistungsgrenzen an warmen Tagen kennen, Wünsche äußern, die alle in eine ähnliche Richtung gehen: RESERVEN!

Da es auch bei der Bundespolizei erste ähnlich gelagerte Überlegungen zu dem dortigen „Aufklärungs- und Beobachtungshubschraubern“ gibt, scheint es sinnvoll, beide Entwicklungen miteinander zu verbinden und zu synchronisieren. So wie es bei der Einführung des Musters H135 seinerzeit auch gelang. Nur so sind bestehende Synergien hinsichtlich Lizenzen von Piloten und Technikern in die Zukunft übertragbar.

Ersatzgestellung

Die Bundespolizei-Fliegergruppe ist kulturell tief verwachsen mit dem System Zivilschutz-Hubschrauber in der Luftrettung. Auch wenn Personalengpässe bestehen, so ist es bisher stets gelungen, den Betrieb in den Luftrettungsstationen aufrecht zu erhalten. Bei technischer Nicht-Verfügbarkeit von ZSH werden Polizeihubschrauber zeitweilig für die Luftrettung eingesetzt. Bemühungen gemeinsam mit dem BBK, noch zwei weitere ZSH zu beschaffen, sind initiiert.

Die derzeitige Situation, 12 Stationen flugbetrieblich und technisch zu betreuen, erscheint insgesamt angemessen und sollte beibehalten werden.

Längere Betriebszeiten

Diskussionen um die Ausweitung der generellen Bereitstellungszeiten von Rettungshubschraubern über die Tageslichtphase hinaus werden aufmerksam beobachtet. Nicht dass es der Bundespolizei-Fliegergruppe an Expertise mangeln würde, nachts zu fliegen.

Aber ein derartiger Schritt zieht immer vielfältige Konsequenzen nach sich. Die Frage der Organisation und der Stellen ist dabei nur eine von vielen.

Letztendlich wird dies eine politische Abwägung zwischen Aufwand und Nutzen werden.

Peter Böhm ist Stabsbereichsleiter Einsatz der Bundespolizei-Fliegergruppe.

50 Jahre Zivilschutz-Hubschrauber in der Luftrettung

Eine Betrachtung aus dem Blickwinkel eines kommunalen Kernträgers

Hans Peter Milz und Jörn Bielinski

Nachdem im Jahr 1971 der erste und am 3. Juli 1976 mit Christoph 13 der 13. Zivilschutz-Hubschrauber (ZSH) als Rettungshubschrauber (RTH) in Dienst gegangen war, feiern wir in diesem Jahr das 50-jährige Jubiläum der ZSH auf Bundesebene und für den Standort des Christoph 13 in Bielefeld 45-jähriges. Wir haben in Bielefeld also einen besonderen Grund zu feiern und wollen als originäre ZSH-Station auch einen besonderen Blick auf eine Rettungshubschrauberstation werfen, an der ein Zivilschutz-Hubschrauber fliegt.

Im Gegensatz zu Stationen von ADAC und DRF, bei denen in der Regel das Flugpersonal und das medizinische Team von derselben Organisation kommen, stellt die Bundespolizei, die die Zivilschutz-Hubschrauber im Auftrage des BMI betreibt, das fliegerische und technische Personal. Die TC-HEMS und die NÄ werden von den Organisationen gestellt, die mit der Trägerschaft bzw. mit der Administration des Standortes beauftragt sind; in Bielefeld z. B. stellt die Berufsfeuerwehr, die die Aufgaben des Kernträgers wahrnimmt, mit den NÄ und den TC-HEMS das medizinische Personal. Dadurch entsteht zwar einerseits zusätzlicher Abstimmungsbedarf – zumal die NÄ häufig aus den Kliniken gestellt werden –, andererseits bedingt diese Vielfalt ein hohes Potenzial an fachspezifischem Know-How, das vernünftig gebündelt letztlich den Patientinnen und Patienten zu Gute kommt. Die Piloten und Pilotinnen der Bundespolizei, einer der größten Luftfahrtbetreiber mit Hubschraubern in der Bundesrepublik, bringen mit ihren umfangreichen Erfahrungen aus Rettungs-, Such-, Transport- und Verbindungsflügen über Land und über See eine außerordentlich hohe und vielschichtige Expertise ein. Diese Professionalität und die hohen fliegerischen und technischen Sicherheitsstandards der Bundespolizei sind uns als Kernträger sehr wichtig und hochwillkommen.

Das war bereits vor rund 30 Jahren der Fall, als 1991/92 der damals seit 1976 vom BGS (Bundesgrenzschutz, heute Bundespolizei) mit einem Zivilschutz-Hubschrauber betriebene Luftrettungsstandort in Bielefeld im Rahmen der Neustrukturierung des Zivilschutzes bzgl. der fliegenden Komponente zur Disposition stand. Nichtöffentliche Luftfahrtbetreiber standen quasi Schlange und wollten den RTH-Standort Bielefeld am liebsten sofort übernehmen. Eine höchst aktive Bürgerinitiative und die Stadt Bielefeld als Kernträger für den Christoph 13 haben sich damals vehe-

ment für den Verbleib des Zivilschutz-Hubschraubers und des BGS in Bielefeld eingesetzt, was die tief verwurzelte Akzeptanz des Zivilschutz-Hubschraubers und seines Betreibers sowohl in der Bevölkerung als auch beim Kernträger unter Beweis stellte und woran sich bis heute nichts geändert hat. Denn die Aktion war von Erfolg gekrönt: Nach einem knapp eineinhalbjährigen „Intermezzo“, in dem die Heeresflieger aus Faßberg mit der UH-1D in Bielefeld fantastisch „ausgeholfen“ haben, war der Zivilschutz-Hubschrauber wieder da und fliegt und fliegt und ...



Christoph 13 (MBB BO-105) kurz nach der Indienststellung 1976 am damaligen Städtischen Krankenhaus Bielefeld-Mitte.
(Quelle: Ewald Eckert – Pensionär Berufsfeuerwehr Bielefeld)

Bei aller Liebe muss man sich als Träger aber auch immer darüber im Klaren sein, dass ein ZSH eben kein reiner RTH ist, sondern die ursprünglichen Aufgaben des Hubschraubers im Zivilschutz liegen. Zwar werden sie den Ländern auch für den Einsatz in der Luftrettung zugewiesen, doch es kann auch sein, dass der ZSH plötzlich mit einer Aufgabe im Zivilschutz beauftragt wird und „weg“ ist; damit wäre dann auch die Funktion der primären Luftrettung für das diesem Hubschrauber zugewiesene Einsatzgebiet verwaist. Da solche Situationen nicht auszuschließen sind, unterscheiden sich die ZSH von regulären RTH dadurch, dass sie durch austauschbare Einrichtungsbestandteile multifunktional sind; Beispiel: Rettungsdienstausstattung raus

und Rüstsatz für Strahlenschutzmessgeräte rein. Erfreulicherweise gehört eine solche Situation zu den absolut seltenen Ereignissen und die eigentliche ZSH-Option musste zumindest in Bielefeld nie wirklich gezogen werden. Die aus Trägersicht grundsätzlich zu befürchtenden Einschränkungen in Bezug auf die ungestörte Verfügbarkeit des ZSH als RTH werden dadurch doch stark relativiert und erscheinen eher vernachlässigbar im Vergleich zu den vielen positiven Eigenschaften des ZSH.



Christoph 13 (EC-135) bei einem Innenstadtseinsatz vor dem historischen Rathaus in Bielefeld.
(Quelle: Berufsfeuerwehr Bielefeld)

Die „Zivilschutz-RTH-Gemeinde“ besteht aus 12 Stationen, ist mittlerweile hervorragend untereinander vernetzt und trifft sich seit 2001 mit wenigen Ausnahmen einmal pro Jahr zu einem gemeinsamen Austausch, der 2020 pandemiebedingt leider ausfallen musste und von allen Beteiligten schmerzlich vermisst wurde. An diesen Jahrestagungen nehmen – seit 2005 auf Einladung des BBK (vorher war die BGS-Fliegergruppe der Gastgeber) – Vertreter aller Disziplinen, Organisationen und sogar der jeweils zuständigen Landesministerien teil. Seit einigen Jahren erfolgt die inhalt-

liche Programmplanung der Jahrestagungen in Bielefeld als Vertreter der Träger unter Beteiligung des BBK, der Bundespolizei, der NÄ und der TC-HEMS. Planmäßig ist auf den Jahrestagungen neben den Arbeitsgruppen der Piloten und der „Medizinischen-Crew“ auch eine AG der Träger regelmäßig aktiv. Da die ZSH-Stationen fast über die ganze Republik verteilt sind und vielfältigste Organisationsstrukturen mit breiten Erfahrungen und Fachkenntnissen hinter den jeweiligen Standorten stehen, führt das insbesondere aus Sicht der Träger zu einem enorm fruchtbaren, unmittelbaren und sogar Ländergrenzen überschreitenden Austausch auf der „Arbeitsebene“ der Standortverwaltungen.

Seit einigen Jahren entwickeln Vertreter aller beteiligten Organisationen und Strukturen unter Federführung des BBK zusammen mit den Ländervertretern ein Fähigkeitskonzept Luftrettung, das auf dem Rahmenkonzept ZSH basiert. Dieses ZSH-Rahmenkonzept betrifft alle 12 Stationen gleichermaßen und stellt für die beauftragten Kernträger der Luftrettungsstandorte bei aller eigenen Handlungsautonomie doch eine wichtige Grundlage und Orientierungshilfe für Verwaltung und Betrieb der Luftrettungsstation an sich und des eingesetzten medizinischen Personals dar.

Aktuell wird zusätzlich dazu ein Konzept und ein Datensatz für ein stationsübergreifendes Qualitätsmanagement erarbeitet, in dem nicht nur Strukturdaten – ähnlich dem seit 2001 gültigen bundeseinheitlichen Datensatz Luftrettung – erfasst werden sollen, sondern auch Daten zur Beurteilung der medizinischen Prozess- und Ergebnisqualität.

Aus Sicht des Kernträgers einer Luftrettungsstation stellt sich der Betrieb eines ZSH als Rettungshubschrauber als hochkomplexes Konglomerat aus technischen, fachlichen, gesetzlichen Faktoren sowie sehr unterschiedlichen Personal- und Verwaltungsstrukturen zwar als nicht immer einfaches Konstrukt dar. Letztlich ist es jedoch für alle Beteiligten – Aktive und nicht zuletzt für die uns anvertrauten Patientinnen und Patienten – ein Glücksfall, für den es alle Mühen wert ist, das Erreichte zu halten und das System Zivilschutz-Hubschrauber im Rettungseinsatz zukunftsicher weiterzuentwickeln.

In diesem Sinne: *ad multos volatūs*

Dr. med. Hans Peter Milz ist Ärztlicher Leiter Rettungsdienst der Stadt Bielefeld.

Jörn Bielinski ist Abteilungsleiter Rettungsdienst bei der Feuerwehr Bielefeld.

Der Einsatz der Zivilschutz-Hubschrauber aus Sicht der ärztlichen Besatzungsmitglieder und TC-HEMS

In einem Interview mit dem Sprecher der Leitenden Ärzte, Marc Royko (MR) und dem Sprecher der Leitenden TC-HEMS, Robert Portenkirchner (RP), der zwölf Luftrettungszentren mit Zivilschutz-Hubschraubern (ZSH) werden die Besonderheiten des

Einsatzes in der Luftrettung behandelt. Dabei geht es um die Aufgaben des Personals bei den verschiedenen Einsätzen sowie um die Aus- und Fortbildung des medizinischen Personals.

Was ist aus Ihrer Sicht das Besondere an der Luftrettung im Gegensatz zu der bodengebundenen Rettung?

MR: Die Luftrettung ist als schnelles Einsatzmittel mit einem großen Einsatzradius tätig, ist Zubringer eines hochspezialisierten medizinischen Behandlungsteams. Die besondere Herausforderung dabei ist, dass man in einem großen Bereich tätig ist, dass man mit vielen Partnern am Boden zu tun hat, mit vielen Einsatzkräften dort zusammenarbeiten muss, wo es natürlich dann auch unterschiedliche Vorgehensweisen, unterschiedliche Verfahrensanweisungen gibt, was in der Zusammenarbeit immer wieder eine Herausforderung ist. Man hat mit vielen Zielkliniken zu tun, wo man dann die Patienten hintransportiert oder hinbegleitet über das, was man im engeren örtlichen Bereich hinaus kennt. Das ist sicherlich etwas Besonderes in der Luftrettung, dass man in Bereiche kommt, wo man nicht so vertraut ist und eben in der Zusammenarbeit mit den Partnern viel machen muss.

Es ist aber auch in der Behandlungsmöglichkeit im Luftfahrzeug anders, weil man wenig Platz zur Verfügung hat, weil man insbesondere im Flug wenig Behandlungsmöglichkeiten hat, weil man mit der Lautstärke und einfach mit den Besonderheiten des Lufttransportes zu tun hat.

RP: Ich möchte noch ergänzen, dass wir eine Herausforderung speziell in Traunstein haben, dass wir quasi länderübergreifend tätig sind, einen Teil Österreichs mitbedienen, das wäre Oberösterreich und Salzburg teilweise, und dort ein völlig anderes Rettungsdienstsystem vorherrscht, andere Vorhaltungen und andere Ausbildungen. Damit müssen wir umgehen.

MR: Im Inland ist es Bundesland übergreifend mit dann den jeweils unterschiedlichen Rettungsdienstgesetzen der einzelnen Länder, also andere landesrechtliche Rahmenbedingungen, und verschiedene Stationen operieren zusätzlich im internationalen Bereich mit den dort herrschenden Regelungen.



Innenansicht auf den Sitzplatz der Ärztin / des Arztes und die eingeschränkten Platzverhältnisse bei der Patientenbehandlung während des Fluges.
(Foto: Dirk Weinberg)

Was sind denn die Vorteile und was die Nachteile der Luftrettung gegenüber der bodengebundenen Rettung?

MR: Vorteile sind sicherlich das schon Gesagte. Nachteil ist sicherlich, dass man bei den zurzeit am häufigsten eingesetzten Luftrettungsmitteln ein eingeschränktes Platzangebot hat, dass man kaum Behandlungsmöglichkeiten in der Luft hat, dass diese Art des Transportes eine andere Herausforderung darstellt als es im bodengebundenen Dienst der Fall ist, und man insbesondere durch Wetterrahmenbedingungen, Dunkelheit, schlechte Witterung

und sowas an die Grenzen der Einsatzbarkeit des Luftrettungsmittels stößt.

RP: Ein weiterer Nachteil ist, wir können nie vor die Haustüre fahren. Wo wir landen ist nicht automatisch die Einsatzstelle. Und das kann lange Wege bedeuten und kann natürlich den wahnsinnigen theoretischen Zeitvorteil eines Luftrettungsmittels gewaltig schmälern oder aufzehren.

Wann ist es besonders sinnvoll, den ZSH einzusetzen?

RP: Besonders sinnvoll ist es immer dann, wenn ein Notarztgebundenes Rettungsmittel wesentlich länger brauchen würde, um den Einsatzort zu erreichen, oder es gar nicht erreichen kann, im Gebirge oder bei Wassereinsätzen oder bei unwegsamem Gelände, und der Hubschrauber die Möglichkeit hat, den Patienten in eine Klinik zu bringen, die die notwendigen Versorgungsmöglichkeiten hat.

Welche Arten von Einsätzen werden mit den ZSH geflogen?

MR: Grundsätzlich werden alle Arten von Notarzt-Einsätzen geflogen, also vergleichbar dem bodengebundenen Rettungsdienst. Ergänzt sicherlich durch die Besonderheit, dass man zum Transport der Patienten entsprechend in geeignete Kliniken zum Teil auch von Notärzten zusätzlich noch nachalarmiert wird, um den Transport dann zu leisten. Dann an den Standorten, für die Robert ja auch spricht, Einsätze ergänzt um Such- und Rettungseinsätze, gerade im Gebirge.

Von Vorteil ist der Einsatz eines Hubschraubers gegenüber dem bodengebundenen Rettungsdienst bei der zeitlichen Verfügbarkeit, wenn also der nächste bodengebundene Notarzt einen deutlich längeren Anfahrtsweg oder deutlich längere Anfahrtszeit hat als die Anflugzeit des Hubschraubers, oder wenn der Patient entsprechend schonend in die Spezialklinik geflogen werden muss. Dann gibt es sehr abgelegene Einsatzgebiete, z. B. Naturschutzgebiete, wo man kaum reinfahren kann. Da ist es einfacher und auch schonender für den Patienten, wenn er geflogen wird.

Was sind Ihre Aufgaben in der Luftrettung und was bedeutet es für Sie, in der Luftrettung und insbesondere auf einem ZSH tätig zu sein?

MR: Alle Aufgaben, die man auch sonst als Notarzt hat, hat man natürlich auch als Notarzt in der Luftrettung, was die Patientenbehandlung und -versorgung angeht. Dann gehört es natürlich mit zu meinen Aufgaben, über die Einsätze hinaus dafür zu sorgen, dass in Zusammenarbeit mit dem Piloten und dem TC-HEMS die ZSH-Einsatzbereitschaft immer wieder schnell hergestellt wird. Und natürlich die Unterstützung der fliegerischen Besatzung beim Flug.

Die Luftrettung ist sicherlich eine besondere Herausforderung in diesem gesamt hochspannenden Aufgabenbereich des Rettungsdienstes. Man kommt häufiger in Grenzsituationen, da man doch eben durch das größere Einsatz-

gebiet auch gerade zu den herausfordernden Einsätzen vermehrt alarmiert oder zusätzlich alarmiert wird. Das ist eine besondere Verantwortung und Herausforderung, die das mit sich bringt.

Dass der ZSH auch noch andere Aufgaben hat, ist für mich nichts Besonderes. Das ist das Gleiche als stünde da eine olive Maschine von der Bundeswehr, die ja auch noch andere Aufgaben hat. Das ist mir als Soldat vertraut.

Ansonsten ist und bleibt es der schönste Arbeitsplatz, den es gibt.

RP: Der TC-HEMS gehört zur fliegerischen Besatzung und wir bilden alle Vor- und Nachteile dieser Regelung ab. Ich zähle mal unsere Tätigkeiten im Hubschrauber kurz auf: Die Warnings and Cautions während Start, Landung und Flug, also das Abarbeiten von Warnungen und Hinweisen des Hubschraubers mit entsprechenden Checklisten. Die Unterstützung des Piloten in der Bearbeitung des taktischen Funks und in der Navigation, bzw. die Navigation findet mittlerweile fast ausschließlich über den TC-HEMS statt, der dem Piloten den Zielpunkt einspielt und dann die Gerätschaften aktiviert, und der Pilot fliegt dann den Einsatzort an. Die Luftraumaufklärung vor der Landung, die Überprüfung des Starts zum Einsatz und wieder zurück bzw. in die Zielklinik und bei uns die spezielle Tätigkeit als TC-HEMS und HHO, also Helicopter hoist operator, der Windenoperator, der dann die Winde bedient bei speziellen Einsätzen, im Wasserrettungsdienst und in der Bergrettung. Dann die Bearbeitung der medizintaktischen Geschichten, in Zusammenarbeit mit dem Notarzt natürlich, welche Zielkliniken kommen in Frage. Ist es sinnvoll einen Patienten zu transportieren mit dem RTW oder lieber mit dem Hubschrauber zu fliegen, das sind halt so beratende Sachen für den Notarzt.

Wir haben sehr individuelle Organisationsstrukturen an den einzelnen Stationen, was sehr viele individualisierte Gestaltungsmöglichkeiten auf die jeweiligen Bedürfnisse und Rahmenbedingungen der Stationen angepasst bietet. Es ist eben nicht der Universalhubschrauber, der an allen Standorten gleich ausschaut, egal ob er jetzt in Kempten oder Hamburg fliegt. Das kann ein Vorteil, aber auch ein Nachteil sein.

Wir haben halt das Problem, dass für das BBK, die Bundespolizei und für die ganzen Länderbehörden, die beteiligt sind, die Luftrettung halt nur eine Aufgabe von vielen ist. Das ist natürlich bei der ADAC-Luftrettung oder der DRF-Luftrettung, wo das deren originäres Unternehmensziel ist, was anderes.

Es ist schon was Besonderes und macht uns zum Teil stolz, das würde ich schon so sagen, dass dieser Hubschrauber für spezielle Verwendungen, z. B. Messen radioaktiver Strahlungen oder Bevölkerungslenkungen eingesetzt werden kann. Das sind eben Aufgaben, die uns von den anderen großen Betreibern abheben. Bloß ob und wie wir dann an diesem System teilnehmen, wissen wir nicht bzw. haben es noch nicht beschrieben.

Was braucht es, um Teil der medizinischen Crew auf einem ZSH zu werden? Wie wird man Ärztin oder Arzt auf einem ZSH?

MR: Dafür muss man die Approbation als die ärztliche Berufserlaubnis haben und die in den Rettungsdienstgesetzen der Länder jeweils geforderten Voraussetzungen für die Tätigkeit als Notarzt erfüllen. Man muss also die Zusatzbezeichnung Notfallmedizin/ Rettungsmedizin – die Begriffe sind in den verschiedenen Rettungsdienstgesetzen unterschiedlich – natürlich erfüllen und über das hinaus reicht nicht aus – wie schon mal gescherzt wird –, wenn man eine entsprechend geartete Sonnenbrille hat und sich entsprechend figurbetont taillierte Fliegerbekleidung angeschafft hat, dass man dann publikumswirksam aus- und einsteigen kann in den Hubschrauber. Nein, man braucht ein bisschen mehr darüber hinaus. Diese Sachen haben wir im Entwurf Fähigkeitskonzept Luftrettung für alle Stationen übergreifend definiert. Das sind fachliche, aber auch körperliche und charakterliche Voraussetzungen. Über die fachlichen Voraussetzungen nach den entsprechenden Rettungsdienstgesetzen bzw. Weiterbildungsordnungen der jeweiligen Landesärztekammern haben wir den Einweisungslehrgang für Ärztinnen und Ärzte auf ZSH, dessen Besuch vor dem ersten Einsatz verpflichtend ist. Der Einweisungslehrgang stellt die stationsübergreifende Basis dar, auf deren Grundlage dann im Anschluss an den Lehrgang die detaillierte und stationsspezifische Einweisung unter Berücksichtigung der jeweiligen Rahmenbedingungen und örtlichen Gegebenheiten an den jeweiligen Standorten stattfinden kann. Ziel des zweitägigen Lehrgangs ist, die angehenden Ärztinnen und Ärzte auf dem ZSH mit dem System vertraut zu machen. Also den Hubschrauber an sich, aber auch das System, wie die ZSH organisiert sind, was uns ausmacht. Sie erfahren, was da auf sie zukommt, sie werden auch für Dinge sensibilisiert, wie z. B. pilotspezifische Belange, Einfluss des Wetters in der Luftrettung, flugrechtliche Rahmenbedingungen, mit denen wir vorher in unserem ärztlichen Alltag ja überhaupt keine Berührungspunkte hatten.

Und wir wollen sie auch mit den medizinischen Besonderheiten in der Luftrettung vertraut machen. Es werden spezielle Luftrettungseinsätze durchgesprochen, einmal was die medizinische Behandlung anbelangt, aber auch das ganze Organisatorische drum herum.

Man muss Erfahrung als Notarzt im bodengebundenen Rettungsdienst gesammelt haben, bevor man als Notarzt in der Luftrettung eingesetzt werden kann.

Dann legen wir auf die Teamkompetenz sehr hohen Wert, damit man in diesem hochspezialisierten Arbeitsplatz handlungssicher tätig sein kann.

Es ist wichtig, dass man kontinuierlich dort arbeitet, damit man eben mit diesen Bedingungen vertraut ist. Deswegen haben wir auch die Anzahl der Ärzte, die an einer einzelnen Station eingesetzt werden, entsprechend limitiert, um die erforderliche Routine sicherzustellen.

Und wie wird man TC-HEMS auf einem ZSH?

RP: Ich erkläre wohl am besten erst einmal den Begriff. TC ist technische Crew und HEMS ist das frühere HCM, das heute noch viel verwendet wird, das bedeutet Helicopter Emergency Medical Service. Wir sind im Unterschied zum Notarzt Besatzungsmitglied im luftfahrtrechtlichen Sinne, der ja immer noch geführt wird als medizinischer



Windentraining mit dem Zivilschutz-Hubschrauber.
(Foto: Tom Ziegler, Aviation-Media.com)

Passagier sozusagen. Der TC-HEMS ist Bindeglied zwischen Pilot und Arzt. Wir unterstützen beide und müssen das irgendwie in Verbindung bringen. All die Aufgaben bilden wir bei entsprechendem Wetter natürlich auch mit der Sonnenbrille ab. (lacht)

MR: Es ist immer eine besondere Herausforderung für den Arzt, dass er ständig mit dem Piloten um den TC-HEMS feilschen muss und der TC-HEMS als „Diener zweier Herren“ da dann doch häufig hin- und hergerissen ist.

RP: Es gibt wenige Stellen in diesem Beruf, so haben wir z. B. in Traunstein und Kempten jeweils nur vier bzw. fünf Vollzeitstellen. Wir haben künftig erst einmal ein Assessmentcenter zu durchlaufen, die Bewerber werden quasi auf Herz und Nieren getestet, und den Besten schicken wir dann in den weiteren Prozess. Wahrscheinlich wird es auf allen anderen Stationen anders sein.

Man muss eine mehrjährige Berufserfahrung als Notfallsanitäter haben, muss physisch und psychisch in der Lage für den Beruf sein und muss ein Teamplayer sein. Er

muss ein Allrounder im menschlichen und arbeitstaktischen Umfeld sein. Er muss alles abbilden können, die Medizintaktik, die Medizin, natürlich, ganz wichtig, die Unterstützung für den Notarzt und die Unterstützung des Piloten in seiner Gesamtheit. Und das als empathischer und sympathischer Mensch, der halt bei schwierigen Einsätzen und im schwierigen Umfeld und mit schwierigen Gesprächspartnern die Ruhe behält. Und dann durchläuft er, wie im Rahmenkonzept festgelegt, erst einmal ein Praktikum an der Station, in dem er die gesamte Stationsarbeit gezeigt bekommt und natürlich mit dem Eingewöhnungsflug, ob er sich in einem Hubschrauber überhaupt wohl fühlt. Und dann geht es in die Ausbildung zum TC-HEMS. Das beginnt mit dem zweiwöchigen TC-HEMS-Lehrgang, der bei allen drei Luftrettungsorganisationen, bei uns, DRF oder ADAC, stattfinden kann. Nach erfolgreichem Abschluss beginnt die stationsspezifische Einweisung vor Ort. Das ist überall unterschiedlich. Bei uns dauert sie mehrere Monate und anderswo vielleicht nur 3 Wochen. Bei uns muss er dann natürlich noch HHO (Helicopter hoist operator), also Windenoperator werden. Bei uns wird das mit Sicherheit ein Jahr dauern, bis er dann soweit ist.

In der Luftrettung ist permanente Fortbildung sehr wichtig. Welche Fortbildungen gibt es im Bereich der ZSH?

MR: Es gibt die von der Bundesärztekammer vorgegebene Fortbildungspflicht für Ärzte, der man selbstverständlich nachkommen muss. Darüber hinaus haben wir verschiedene Fortbildungsangebote im Bereich der ZSH-Luftrettung, die nicht nur für die Ärzte sind. Herauszustellen ist sicherlich das Simulationstraining Christoph Life in Hannover (anschließender Beitrag). Wir haben unsere ZSH-Jahrestagung – Qualitätssicherung Zivilschutz-Hubschrauber – an der BABZ, wo eben auch Qualitätsmanagement in der Luftrettung erfolgt und ein breit gefächertes aktuelles Fortbildungsprogramm angeboten wird.

Es gibt eine Jahresfortbildung. Das ist eine Besonderheit bei der ZSH-Luftrettung, die es so in anderen Bereichen nicht gibt. Sie wird einmal im Jahr von einer Station ausgerichtet mit einem zwei- bis dreitägigen Fortbildungsprogramm, wo Vertreter aller Stationen aus den verschiedenen

beteiligten Bereichen, Piloten, TC-HEMS und Notärzte, teilnehmen. Wir beschäftigen uns dort mit rettungsdienstlichen, einsatztaktischen und natürlich luftrettungsspezifischen Belangen. Darüber hinaus wird auch in einem Rahmenprogramm der Teamgedanke zwischen den Stationen gefestigt, die Verbundenheit zur „Marke Orange“ unterstützt. An dieser Stelle einmal ein Dank an alle Stationen, die das bisher bereits ausgerichtet haben, was mit viel Arbeit verbunden ist, immer hochinteressante und schöne und auch lustige Veranstaltungen waren. Das machen die Stationen übrigens immer freiwillig.

RP: Und ein ganz besonderer Dank an den Leitenden TC-HEMS von Christoph 17, Daniel Heim, der das überhaupt erst ins Leben rief, indem er zu der Fortbildung auf der Jahrestagung 2008 spontan einlud und sie dann im April 2009 im Allgäu unvergesslich für alle, die teilnehmen konnten, realisierte.

Für die TC-HEMS gibt es noch das fliegerische Simulationstraining, eine verpflichtende zweitägige Fortbildung. Sie muss alle 3 Jahre erfolgen. Wir arbeiten mögliche fliegerische Zwischenfälle zusammen mit den Piloten in sicherer Umgebung ab, angefangen von leichten Zwischenfällen bis hin zum Ausfall der Triebwerke, halt Sachen, die bei schweren Zwischenfällen den Piloten stark unterstützen können. Das Training ist eine gute Sache, das bringt uns gewaltig was an Flugsicherheit. Ich selbst war jetzt schon dreimal im Simulator und ich merke eine deutliche Fortentwicklung.

Dann müssen wir CRM-Trainings durchlaufen., Wir müssen Fire fighting, also Brandbekämpfung, nachweisen, das machen wir im Rahmen des jährlichen HEMS-Refresher-Trainings, wir müssen alles Mögliche an Dangerous Goods ständig wiederholen und nachweisen, dass unsere Zertifikate nicht ablaufen und unser Schein erhalten bleibt.

Bei uns in Kempten und Traunstein ist es dann noch so, dass die Ärzte noch die Ausbildung zum ARS machen, das ist quasi Air Rescue Specialist. Das ist eine sehr umfangreiche gestaffelte Ausbildung in Theorie, Teilpraxis und Praxis für die Windeneinsätze. Und wie bei uns TC-HEMS und den Piloten müssen die Ärzte hier regelmäßig rezertifiziert werden.

Das Interview führte Christiane Dörnen, BBK

Christoph life

Ausbildung für das Überleben

Christian Macke

Christoph life ist ein Hubschraubersimulator basiertes Training von Rettungshubschrauber-Crews in medizinischen und vor allem kommunikativen Fähigkeiten zur Vermeidung von Zwischenfällen in der Luftrettung. Der Fokus liegt hier auf der kla-

ren Kommunikation sowie für das BBK auf der Vermittlung von Inhalten des Zivilschutzes und der Patientenversorgung bei Großschadenslagen.

Was macht die Luftrettung besonders?

Die zivile Primär-Luftrettung in Deutschland besteht pro Hubschrauber aus einem klassischen Dreiergespann: einem Piloten, einem Notfallsanitäter, welcher gleichzeitig als sogenannter TC-HEMS (Technical Crew Member Helicopter Emergency Medical Services) im Flug agiert und den Piloten unterstützt bei Navigation, Funkverkehr und Planung des Fluges, sowie dem Notarzt. Während man in der Luftfahrt selbst seit den 70er Jahren nach mehreren Flugunfällen angefangen hat, das Team aus Pilot und Co-Pilot oder TC-HEMS in der Kommunikation zu schulen, ist dies in der Medizin lange Zeit nicht als Problem erkannt worden.

In der Luftrettung finden sich jedoch deutlich mehr Traumatpatienten und schwerverletzte Patienten als in der klassischen Bodenrettung [1]. Dieser Umstand führt dazu, dass die Teams zu einer deutlich mehr invasiven Tätigkeiten durchführen müssen wie zum Beispiel die Intubation (Sicherung des Atemweges), die Anlage von Thoraxdrainagen (Entlastung der Lunge von Überdruck oder Blut) und auch kleinere chirurgische Eingriffe wie lokale Blutstillungsmaßnahmen. Dies führt selbstverständlich dazu, dass auch mehr Fehler passieren können. Ferner kommt es in der schwierigen präklinischen Situation dann noch darauf an, dass das Team unter teils schwierigen Bedingungen perfekt funktioniert.

Warum ist Ausbildung notwendig?

Aus den vorgenannten Gründen ist ein funktionierendes Team für einen erfolgreichen Rettungseinsatz unabdingbar. Fehler passieren leider überall, jedoch haben Fehler selten so dramatische Auswirkungen wie in der Medizin. Allein in den USA kommt es pro Jahr zu >44.000 Toten durch medizinische Behandlungsfehler [2]. Das eigentliche Problem hieran ist: bis zu 70% dieser Fehler wären durch einfache Maßnahmen vermeidbar [3, 4]. Insofern wäre eine Ausbildung, die genau diese Fehler adressiert, gerade in der Hochrisikosituation eines Luftrettungseinsatzes wünschenswert.

Worum geht es bei Christoph life und was ist CRM?

CRM ist ein Begriff aus der Luftfahrt und bezeichnet das sogenannte Crew- oder Crisis Resource Management, das ein Schulungskonzept zur Verbesserung der Teamperformance darstellt. Hierbei geht man davon aus, dass zwar die Expertise der einzelnen Beteiligten an sich ausreichend für die Lösung eines Problems / einer Situation ist, es jedoch aufgrund der Komplexität in der Umsetzung in der Realität zu Fehlern kommt. Man geht davon aus, dass über 70% aller Fehler aufgrund des „Faktor Mensch“ zu tragen kommen und nicht aufgrund mangelnder Ausbildung [4]. Ein einfaches und in der Medizin leider häufiges Beispiel ist die



Bild 1: Der einsatzfähige Simulator.

Dosierung von Notfallmedikamenten: So wird bei einer Wiederbelebung (Reanimation) Adrenalin benötigt. Dieses kommt in einer Dosierflasche mit 50 ml und 1 mg pro 1 ml. Für die Applikation wird häufig, jedoch nicht immer, eine Verdünnung von 1 mg pro 10 ml verwendet. Wird hier nicht klar die gewünschte Dosis artikuliert: „ich möchte 1 mg

Adrenalin auf 10 ml verdünnt applizieren“, kann es vorkommen, dass der Patient in Annahme dieser Dosierung plötzlich die zehnfache Dosis, also 10 mg auf 10 ml erhält. Um dies zu verhindern würde es genügen, wenn der Notfallsanitäter wiederholt: „Ich habe hier in der Spritze 10 mg auf 10 ml aufgezogen“. Nun würde der Fehler bemerkbar und korrigierbar werden. Diese Art des Wiederholens stammt aus dem Militär- und Flugdienst und man bezeichnet es



Bild 2: Hubschrauberzelle der Guardia Civil.

als Closed-loop oder Closing-Loop-Kommunikation, indem durch Rückbestätigung versucht wird einen Fehler aufzudecken und zu vermeiden. Ein weiteres wichtiges und sehr gefährliches Beispiel ist das so genannte „Speak Up“. In Situationen mit hierarchischem Gefälle (Notarzt vs. Sanitäter in der Medizin, Co-Pilot vs. Pilot im Flugzeug) kann es vor-



Bild 3: Lackierung und Innenausbau.

kommen, dass dem vermeintlich „Kleineren“ ein Fehler auffällt, dieser sich aber nicht traut sich zu äußern, da dies ja Kritik an dem „Größeren“ wäre. Diese Teams sind brandgefährlich. In den 70er Jahren sind so teilweise Flugzeuge

ohne ausgefahrenes Landewerk aufgesetzt und verunfallt, obwohl dies nachweislich vom Co-Pilot bemerkt wurde. Gleiches gilt für die Medizin, insbesondere in Stresssituationen. Niemand kann hier allumfänglich den Überblick behalten, eine flache Hierarchie ohne Angst, seine Meinung oder Bedenken zu äußern, sollte selbstverständlich sein.

Ablauf Christoph life

Neben den genannten Beispielen werden die CRM Grundsätze modifiziert nach Rall & Gaba gelehrt und mit den Teilnehmenden geübt [5]. Der Kurs findet über zwei volle Tage statt und ist von der Ärztekammer Niedersachsen mit 21 CME Punkten zertifiziert. Es werden pro Kurs sechs Ärzte und sechs Notfallsanitäter geschult, hierbei wird bewusst darauf gesetzt, dass die Teams vorher noch nicht zusammengearbeitet haben und die einzelnen Gruppen gemischt. Jedes Team erhält zunächst ein kurzes Briefing in das Szenario, z. B. Transport eines Patienten von einer Patientensammelstelle zu einem weiter entfernten Maximalversorger, sowie Wetter- und Umgebungsbedingungen. Anschließend führen die Teilnehmenden das Szenario videoüberwacht und beobachtet von den anderen Teilnehmenden durch. Hierbei kommen verschiedene High-Fidelity Simulatoren (Erwachsene und Kinder) zum Einsatz, welche zentral gesteuert werden können. Diese Simulatoren erlauben die Durchführung der meisten medizinischen Maßnahmen und können Herzschlag, Atmung, Puls, EKG, Pupillenfunktion und weiteres darstellen. Für bestimmte Fallbeispiele kommen auch geschminkte Schauspielpatienten zum Einsatz. Zusätzlich werden Stressoren eingebaut wie aufziehendes Unwetter, mehrere Patienten, unklare und sich ändernde Lagen, medizinische und technische Probleme, um die Simulationsteilnehmenden an ihre individuelle Belastungsgrenze zu bringen und bewusst Fehler zu produzieren. Nach Beendigung des Einsatzes, welcher ca. 20 Minuten dauert, wird in einem 20 minütigen Debriefing der Einsatz mit allen Teilnehmenden nachbesprochen und anhand der CRM Kriterien werden Lösungsansätze für ähnliche Situationen in der Gruppe erarbeitet. Auf diese Weise kann jeder Teilnehmende an den zwölf Szenarien je zweimal aktiv und zehnmals passiv partizipieren. Ferner hat sich während nahezu aller Kurse gezeigt, dass auch durch die unterschiedlichen Lösungsstrategien der Teilnehmenden sowie die sichere Atmosphäre des Kurses ein reger Austausch auch zwischen den Fallbeispielen und über den Kurs hinaus stattfindet. Viele Bekanntschaften und private und berufliche Freundschaften sind so entstanden und werden weiter gepflegt. Hierdurch ergab sich quasi als Nebenprodukt, dass die Verbindungen und der Austausch zwischen den verschiedenen Zivilschutz-Hubschrauberstationen intensiviert und verbessert wurden.

Historie / Entwicklung

Die Idee, eine Ausbildungs- und Trainingsmöglichkeit für Notärzte und Notfallsanitäter auf Rettungshubschrau-

bern zu schaffen, entstand, wie so oft, durch mehrere medizinische Beinahe-Zwischenfälle in der Luftrettung. Anstatt mit einem „noch mal Glück gehabt“ zur Tagesordnung überzugehen, keimte 2007/2008 bei Notfallsanitäter Volker Hubrich die Idee, eine auf die Luftrettung ausgelegte, strukturierte Weiterbildung aufzubauen, um in Zukunft diese (Beinahe-)Zwischenfälle verhindern zu können und die Teams mit einer bestmöglichen realitätsnahen Ausbildung in die Einsätze zu senden. Zu diesem Zeitpunkt waren schon viele Kurse für die Präklinik und die Rettungsdienste vorhanden, jedoch war die Entwicklung des CRM noch in den Kinderschuhen und eine qualifizierte medizinische Fortbildung für die Luftrettung nicht vorhanden. In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Christian Probst, damaliger Leiter des Rettungshubschraubers Christoph 4, begann Volker Hubrich mit der Initiation des Projektes. Wie bei jeder guten Idee stellte sich jedoch a) die Frage nach der Finanzierung und b) die Frage der Umsetzbarkeit. Zum einen sollte eine möglichst realitätsnahe Ausbildung möglich sein, zum anderen sollte diese jedoch auch in einem stationären Setting eines Trainingszentrums möglich sein, insbesondere, um die Schnittstellenproblematik zwischen Boden- und Luftrettung darstellen zu können. Folglich war der Plan schnell gefasst: Es musste eine Hubschrauberzelle gefunden werden, die als Grundgerüst im Trainingszentrum der Johanniter Akademie Hannover dienen konnte, und gleichzeitig eine Finanzierung des Projektes sichergestellt sein. Die Finanzierung sollte durch Spenden erfolgen und es fanden sich hier Partner, die gewillt waren, dieses Projekt anzugehen, allen voran Carsten Maschmeyer, der maßgeblich das Projekt unterstützte.

Die Suche nach einer Hubschrauberzelle gestaltete sich schwieriger, nach langer Suche fiel die Entscheidung auf eine Hubschrauberzelle der Guardia Civil aus Spanien, die im März 2009 gekauft und dann nach Deutschland überführt wurde (Bild 2). Hier wurde die Zelle ausführlich untersucht und nach Feststellung der Eignung umgebaut, lackiert und letztlich in die Johanniter Akademie Hannover überführt (Bild 3-4). Es erfolgte dann der Einbau in die SAN-Arena und die vollwertige Ausstattung als Simulator für die Luftrettung auf einer beweglichen Plattform (Bild 1). Der Startschuss für das Projekt erfolgte schließlich im Dezember 2009.

Im Jahr 2010 erfolgte schließlich der Wechsel des leitenden Hubschrauberarztes des Christoph 4, so dass in den folgenden Jahren Prof. Dr. Christian Zeckey und Dr. Christian Schröter die ersten Kurse initiierten und 2011 und 2012 je einen Pilotkurs durchführten. Zu dieser Zeit lag der Fokus noch auf der rein medizinischen und kommunikativen Seite. Nach dem Besuch des ehemaligen Außenministers Hans-Dietrich Genscher im Jahr 2011 und der Auszeichnung: „Land der Ideen“ 2012 erfolgte dann 2013 der Einstieg des BBK mit der Maßgabe, in Zukunft die Teams der Zivilschutz-Hubschrauber Deutschlands zu schulen; hier sollte der originären Aufgabe jedoch mehr Raum gegeben werden. Es folgten in 2013 und 2014 jeweils ein Konzeptionskurs für das BBK und ab 2015 dann dreimal jährlich ein Kurs mit je sechs Teams. Anfang 2016 übernahm der Autor

die Leitung des Rettungshubschraubers Christoph 4 und die Organisation des Christoph life. Seitdem hat sich der Kurs zunehmend konsolidiert, wurde jedoch gerade im



Bild 4: Einzug in die SAN-Arena der Johanniter Akademie Niedersachsen.

Bereich des Massenansturms von Verletzten konsequent weiterentwickelt. Die bisher fast 200 Teilnehmenden aus dem gesamten Bundesgebiet waren stets sehr zufrieden und bewerteten den Kurs mit einem Durchschnitt in Schulnoten von 1,3; sowohl die Inhalte als auch die Auswirkung auf ihre tägliche Arbeit betreffend.



Bild 5: Die Steuerzentrale des Christoph life.

Ausblick

Leider zwang die Coronapandemie zu einem Aussetzen der Anwesenheitskurse. Aufgrund der im Fokus stehenden Kommunikation und des wechselseitigen Austausches konnte leider kein adäquates Onlineformat gewählt werden, sodass der Kurs seit Anfang 2020 ruhen musste. Die Wiederaufnahme dieses wichtigen Ausbildungskonzeptes hat nun im September 2021 stattgefunden.

Literatur

- [1] Andruszkow H, Lefering R, Frink M, Mommsen P, Zeckey C, Rahe K, Krettek C and Hildebrand F: Survival benefit of helicopter emergency medical services compared to ground emergency medical services in traumatized patients. Crit Care 17(3): R124, 2013. PMID: PMC4056624, DOI: 10.1186/cc12796
- [2] Corrigan JM: To err is human: Building a safer health system. In: To err is human: Building a safer health system. Kohn LT, Corrigan JM and Donaldson MS (eds.). Washington (DC), 2000.
- [3] Vincent C, Neale G and Woloshynowych M: Adverse events in british hospitals: Preliminary retrospective record review. BMJ 322(7285): 517-519, 2001. PMID: PMC26554, DOI: 10.1136/bmj.322.7285.517
- [4] Reason J: Human error: Models and management. West J Med 172(6): 393-396, 2000. PMID: PMC1070929, DOI: 10.1136/ewjm.172.6.393
- [5] Rall M, Gaba D, Howard S and Dieckmann P: Human performance and patient safety, vol. 7. Philadelphia: Miller's anesthesia Elsevier, 2009. PMID, DOI:

Die Menschen hinter Christoph life*Ideengeber:*

Volker Hubrich; Volker Hubrich ist Notfallsanitäter und TC-HEMS (Technical Crewmember Helicopter Emergency Medical Services) der Johanniter-Unfall-Hilfe Landesverband Niedersachsen/Bremen e.V. und seit 15.03.1990 leitender TC-HEMS des Christoph 4. Er begann im Jahr 1984.



Von dem Notfallsanitäter Volker Hubrich stammt die Idee für eine auf die Luftrettung ausgelegte, strukturierte Weiterbildung.
(alle Fotos: Volker Hubrich)

Die Paten:

- Martin Kind (Unternehmer und Präsident von Hannover 96)
- Carsten Maschmeyer (Unternehmer und Gründer der AWD Kinderstiftung)
- Uwe Schönemann (damaliger Minister für Inneres, Sport und Integration Niedersachsen)
- Klaus Meine (Sänger der Band Scorpions)
- Hauke Jagau (Regionspräsident)
- Christoph Unger (damaliger Präsident des BBK)
- Gunter Carloff (ehemaliger Leiter Bundespolizei Fliegergruppe)
- Mousse T. (Musikproduzent und Musiker)
- Oliver Pocher (Comedian)

Schirmherr:

Christian Wulff (damaliger Ministerpräsident Niedersachsen)

Team:

Das Team des Christoph life besteht pro Kurs aus jeweils ca. zehn Personen:

- zwei Mitarbeiter der Johanniter Akademie Hannover für Technischen Support und administrative Aufgaben während des Kurses,
- ein bis zwei TC-HEMS des Christoph 4 und fünf Ärzte der Klinik für Unfallchirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover, welche als erfahrene Notärzte des Christoph 4 die Ausbildung der Teilnehmenden übernehmen; dazu kommt noch
- ein RTW Team aus zwei weiteren Notfallsanitätern der Johanniter, um die Szenarien so realistisch wie möglich zu machen und ca. 20 Schauspielpatienten.

CRM Grundsätze nach Rall und Gaba [5]:

1. Kenne Deine Arbeitsumgebung (Technik und Organisation)
2. Antizipiere und plane voraus (10 für 10)
3. Fordere Hilfe an (lieber früh als spät)
4. Übernimm die Führungsrolle oder sei ein gutes Teammitglied
5. Verteile die Arbeitsbelastung
6. Mobilisiere alle verfügbaren Ressourcen (Personen und Technik)
7. Kommuniziere sicher und effektiv
8. Beachte und verwende alle vorhandenen Informationen
9. Verhindere und erkenne Fixierungsfehler
10. Habe Zweifel und überprüfe genau
11. Verwende Merkhilfen und schlage nach
12. Re-evaluire die Situation immer wieder
13. Achte auf gute Teamarbeit
14. Lenke Deine Aufmerksamkeit bewusst
15. Setze Prioritäten dynamisch

Dr. Christian Macke ist Oberarzt an der Klinik für Unfallchirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover. Er ist darüber hinaus seit 2016 ärztlicher Leiter des Zivilschutz-Hubschraubers Christoph 4 in Hannover und hauptverantwortlich für die Umsetzung des CRM im Rahmen des Christoph life.

Zu Lande, zu Wasser und aus der Luft – Sommerhochwasser 2021

Dominik Lorenz und Giulio Gullotta

Die Überschrift liest sich wie die Beschreibung einer militärischen Operation, wie das Gefecht der verbundenen Waffen. In Wirklichkeit beschreibt sie die ersten Stunden nach dem Starkregen an Ahr, Erft, Swist und den übrigen betroffenen Regionen. Alle, die helfen konnten, brachten sich in die Rettung von Menschen, Tieren und Sachwerten ein. Landwirte mit Traktoren, Bauunternehmen mit Baggern, Nachbarinnen und Nachbarn mit bloßen Händen, Feuerwehren, Landes- und Bundespolizei, ASB, DLRG, DRK, JUH, MHD, THW, Soldatinnen und Soldaten mit ihren Fahrzeugen und der jeweiligen Einsatzausstattung, Vereine, Religionsgemeinschaften und viele Freiwillige.



15.07.21, Swisttal, Hubschrauber und Boot wirken zusammen.

Tief Bernd – was hast Du getan?

Die Bilder der Katastrophe, die Tief Bernd mit Starkregen und nachfolgenden Überflutungen mitten im Sommer 2021 hinterlassen hat, schließen auch den vielfältigen Einsatz von Rettungsmitteln aus der Luft ein. Ad hoc wurden geeignete Maschinen zusammengezogen, um in den hart getroffenen Ländern Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz eine besonders komplexe Rettungsmission zu vollbringen. Diese rasche Reaktion wurde notwendig, da in kürzester Zeit sowohl kleine Flüsse wie Ahr, Erft oder Swist massiv über die Ufer getreten waren, als auch urbane Räume durch gestaute Wassermassen empfindlich getroffen wurden. Überall floss oder staute sich Wasser. Neben dem Verlust von Menschenleben gab es Gefahren für die Gesundheit sowie erhebliche Schäden an Sachwerten. Nicht zuletzt war die Infrastruktur, insbesondere Straßen, Schienen und Brücken, teilweise oder vollständige zerstört. Die Fluten haben ganze Ortschaften abgeschnitten und Gebäude über Stockwerke hinweg unter Wasser gesetzt, sodass diese nur noch über Dächer oder Balkone verlassen werden konnten. Sowohl verletzte als auch unverletzte Personen mussten unter

erschweren Bedingungen zunächst einmal lokalisiert und anschließend gerettet werden. Und das im Zusammenspiel von Kräften auf dem Wasser, zu Lande und in der Luft. Hubschrauber mit Rettungswinde flogen einen Einsatz nach dem anderen, um Menschen in Sicherheit zu bringen. So absolvierte beispielsweise allein ein am ersten Tag seitens des ADAC kurzfristig in die Krisenregion verlegter Windenhubschrauber in den ersten Stunden 36 Spezialeinsätze [1].

Als das Wasser ging ...

Auch nach Sinken der Pegel und Rückgang des Wassers war der Zugang zum Schadensgebiet sowohl für Rettung als auch Versorgung am Boden teilweise unmöglich. Fliegende Systeme wurden eingesetzt, um aus der Luft festzustellen, wo Menschen Hilfe benötigen und welche Wege noch nutzbar waren. Von der kleinen Drohne über Hubschrauber bis hin zum Eurofighter wurde über die Zeit alles genutzt, was einen Mehrwert versprach [2]. Auch die satellitengestützte Aufklärung über den Notfalldienst des europäischen Erdbeobachtungsprogramms Copernicus sei der Vollständigkeit halber erwähnt. Für die verantwortlichen Stellen bot insbesondere der Zusammenschluss unterschiedlicher Informationsquellen eine gute Grundlage für ihre Lagebewertung.



Personenrettung mit der Winde in Bliesheim.
(Fotos auf dieser Seite: Bundespolizei-Fliegergruppe)

... wurde das Ausmaß deutlich.

Während der Akutphase überwog die Rettung per Winde – auch in der Nacht und von mehreren Personen gleichzeitig. Anschließend verlagerte sich der Hubschrauberein-

satz nach und nach mehr in Richtung Personensuche und Lageerkundung. Vermisste wurden aus der Luft mit Hilfe von Wärmebildsignaturen gesucht, Einsätze am Boden durch die luftgestützte Erkundung von Wegen vorbereitet. Dabei wurde selten leer geflogen. Der Transport von Personal und Material nahm kontinuierlich zu. Ganz gleich, ob Suchhunde mit Einsatzkräften, Windeln, Babynahrung oder Medikamente: Es gibt Stimmen, die anlässlich der zahlreichen Flugbewegungen von „Luftbrücken“ sprechen. Insbesondere die Orte, die wegen unpassierbarer Wege nahezu vollständig von der Außenwelt abgeschnitten waren, erhielten (über)lebenswichtiges Material aus der Luft.



Ein Mehrzweckhubschrauber NH-90 fliegt Material als Außenlast zu den Einsatzkräften vor Ort im Rahmen des Hochwassereinsatzes 2021 in Insul im Ahrtal, am 25.07.2021. (Foto: Bundeswehr / Tom Twardy)

Zwischenfazit

An die Lufteinsatzmittel wurden im Sommer 2021 mehrere Rollenanforderungen gleichzeitig oder in rascher Folge gestellt, die weit über die allgemeine Luftrettung hinausgingen und die der Technik, wie auch dem Personal, Außergewöhnliches abverlangt haben. Es wurde sehr deutlich, dass komplexe Lagen auch komplexe Antworten und flexibles, lageangepasstes Handeln erfordern. Es gilt die Erfahrungen des Sommers sorgfältig auszuwerten, denn Extremwetter nehmen mit dem Klimawandel an Intensität und Häufigkeit zu. In Deutschland kam es in den letzten Jahrzehnten immer wieder zu großen Schäden durch Starkniederschläge und diese werden auch in Zukunft eine immanente Gefahr darstellen [3]. Auch andere natürliche oder technische Gefahren stellen künftig den Bevölkerungsschutz vor neue, aber auch altbekannte Herausforderungen. Sicher muss dabei nicht jedes Rettungsmittel alle Anforderungen erfüllen, jedoch zählen sich in solchen Situationen robuste und leistungsfähige Maschinen ebenso wie weitergedachte Konzepte aus. Hierbei müssen auch die verschiedenen Akteure und Anbieter Hand in Hand zusammenarbeiten, sowohl zu Lande / am Boden, zu Wasser, als auch in der Luft. Daher muss der Gedanke „multi role multi purpose“ für

Quellen

- [1] ADAC Stiftung (2021) Hochwasser: Noch nie so viele Spezialeinsätze aus der Luft. <https://luftrettung.adac.de/hochwasser-noch-nie-so-viele-spezialeinsaetze-aus-der-luft/#:~:text=2021%20verzeichneten%20die%20vier%20Windenstationen,von%20zw%C3%B6lf%20Prozent%20E2%80%93%20Tendenz%20steigend.>
- [2] Bundeswehr (2021) Hochwasser: Eurofighter liefern Luftbilder für die Amtshilfe, <https://www.bundeswehr.de/de/aktuelles/meldungen/eurofighter-liefern-luftbilder-amtshilfe-5204930>
- [3] Deutsche Komitee Katastrophenvorsorge (2021) Starkregen: Ursachen, Folgen Handlungsbedarfe, https://www.dkkv.org/fileadmin/user_upload/DKKV_Statement_2021_16_07_Starkregen.pdf

Lufteinsatzmittel interdisziplinär mutig und innovativ weitergedacht werden. Auch die Erprobung von Verfahren und Technik in komplexen, fordernden Übungsszenarien bringt Handlungssicherheit und wertvolle Erkenntnisse. Angefangen von der Kommunikation der Kräfte – sei es über Funk oder auch Rauch- / Lichtsignale – bis hin zur Abstimmung der Versorgungsleistungen: Nur was geübt wird, kann im



Das Zusammenwirken von Hubschrauber und Kräften am Boden muss geübt werden. Oranger Rauch wird bei Außenlandungen zur Positionsmarkierung und Bestimmung der Windrichtung eingesetzt. (Foto: BBK)

Einsatz funktionieren. Tief Bernd hat allen Akteuren des Bevölkerungsschutzes neue Lektionen mitgegeben, mit denen es sich sorgfältig auseinanderzusetzen gilt.

Dr. Dominik Lorenz ist Notfallmediziner und Anästhesist. Er arbeitet im Referat *Sanitätsdienst* des BBK als Referent.

Giulio Gullotta leitet die Abteilung III, Wissenschaft und Technik, im BBK. Die Abteilung III ist im BBK die Heimat der Zivilschutzhubschrauber.

Multikopter im Rettungsdienst – eine Machbarkeitsstudie

Linus Brütsch

Der Einsatz von ressourcenschonender Technik und der noch schnellere Weg zum Notfallort wurden im Rahmen einer bereits Ende 2018 gestarteten Machbarkeitsstudie der ADAC Luftrettung untersucht. Im Rahmen der Studie wurde zusammen mit verschiedenen Projektpartnern intensiv die Machbarkeit des Betriebes von Multikoptern geprüft. Multikopter sind neue, senkrechtstartende Luftfahrzeuge mit mehreren elektrisch angetriebenen Rotoren. Bisher wurden die Fluggeräte in erster Linie als Flugtaxi im zivilen Bereich entwickelt. Die ADAC Luftrettung ist weltweit die erste Organisation, die sich mit dem Einsatz dieser neuen Technologie im Rettungsdienst in Theorie und Praxis beschäftigt.

Aktueller Wandel im Rettungsdienst

Zum heutigen Stand sind Rettungshubschrauber in über 60% der Einsätze reine Notarztzubringer. Die Patienten werden meist bodengebunden transportiert. In den letzten Jahren zeigte sich zudem eine zunehmende Steigerung des allgemeinen Einsatzaufkommens. Notaufnahmen und Kliniken werden zentralisiert, gerade ländliche Notarztstandorte können personell immer schwerer besetzt werden. Hinzu kommen teils lange Anfahrtszeiten der Notarzteinsatzfahrzeuge (NEF) in ländlichen Gebieten, sodass die Eintreffzeiten in ländlichen, strukturschwachen oder bevölkerungsarmen Regionen mit häufig 15 min, teilweise mit mehr als 20 min, kritisch lange sind.

Dieser Wandel im Rettungsdienst führte dazu, dass die ADAC Luftrettung, mit Förderung der gemeinnützigen ADAC Stiftung, bereits im Jahr 2018 ein Projekt aufsetzte, um die Machbarkeit des Einsatzes von Multikoptern im Rettungsdienst zu erforschen, zusammen mit einem Konsortium aus DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt), INM (Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement der Universität München), der Volocopter GmbH sowie dem Zweckverband für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung Ansbach und dem Land Rheinland-Pfalz.

Machbarkeitsstudie Multikopter

Multikopter bzw. eVTOL sind eine gänzlich neue Art von Luftfahrzeugen. Besonders das verteilte Antriebssystem definiert einen Multikopter als neuartiges, innovatives Luftfahrzeug. Mehrere, voneinander mechanisch unabhängige elektrisch angetriebene Propeller ergeben ein hochredun-

dantes, sehr sicheres, einfach zu bedienendes und effizientes Antriebssystem und ermöglichen so einen hohen Grad an Automatisierung der Flugsteuerung.



Der Einsatz eines Multikopters als Missionsplattform für den luftgebundenen Rettungsdienst stellt zusätzliche Anforderungen an das Luftfahrzeug. Im Projekt wurden rettungsdienstliche Bedarfe durch den Projektpartner INM und anhand von realen Einsatzdaten in zwei Modellregionen in Rheinland-Pfalz und Bayern simuliert und Anforderungen an einen Multikopter abgeleitet. (Foto: ADAC Luftrettung gGmbH)

Aus den Analysen der Machbarkeitsstudie konnten die notwendigen Leistungsparameter eines Multikopters für den Einsatz als Luftrettungsmittel ermittelt werden. *Eine Mindestreichweite von 150 km und eine Mindestgeschwindigkeit von 100-150 km/h sind notwendig, um einen Einsatzradius von 25-30 km bedarfsgerecht abdecken zu können.* Eine interessante Erkenntnis der Simulationen liegt darin, dass weniger eine hohe Geschwindigkeit, sondern mehr die Reichweite des Multikopters einen wesentlichen Einfluss auf die Optimierung der Versorgungssituation hat. Mit einer aus Notarzt und Pilot bestehenden 2-Personen-Crew, vergleichbar mit einer NEF-Besatzung, könnte auf diese Weise eine schnelle Notarztzubringer realisiert werden. Ein Patiententransport ist im Konzept nicht vorgesehen.

Der Multikopter VoloCity

Der VoloCity der Firma Volocopter GmbH verfügt über 18 starre Propeller, elektrisch angetrieben, und hat eine Reichweite von derzeit 35 km und eine maximale Fluggeschwindigkeit von 110 km/h. Vor allem die Reichweite von 35 km wird nicht ausreichen, um perspektivisch einen

großflächigen Betrieb als Rettungsmittel mit diesem Luftfahrzeug zu realisieren. Dennoch setzt die ADAC Luftrettung im ersten Schritt auf dieses Luftfahrzeug: Der VoloCity wird aufgrund seines technisch einfachen Konzeptes voraussichtlich als erster Multikopter in Europa nach EASA Standards zugelassen werden. Damit die ADAC Luftrettung frühzeitig Multikoptertechnologien in der Praxis erproben und die Ergebnisse der Studie validieren kann, bietet sich der VoloCity daher als ideale Versuchsplattform an.



Der Multikopter VoloCity.
(Quelle: ADAC Luftrettung gGmbH)

Weitere Projektschritte

Nach aktuellem Planungsstand sollen bis Ende des Jahres 2024 umfangreiche Erprobungen gemeinsam mit den Luftfahrtbehörden, dem Hersteller Volocopter und den beteiligten Rettungsdienstbereichen erfolgen. An zwei Standorten sollen Pilotbetriebe aufgebaut werden, um ausgiebig die Eignung dieses neuen Luftrettungssystems zu testen und den Weg für einen großflächigen deutschlandweiten Rollout zu ebnen. *Werden Multikopter die ermittelten Leistungsdaten technisch erreichen, so besteht ein rechnerisches Potenzial von bis zu 250 Multikoptern deutschlandweit als Notarztzubringer.*

Blick über den Tellerrand

Die Vorteile des Systems Multikopter beschränken sich nicht ausschließlich auf den Rettungsdienst. *Auch für den Einsatz im Bevölkerungsschutz und der Katastrophenhilfe be-*

steht für Multikopter ein sehr hohes Potenzial. Im Vergleich zu Hubschraubern werden Multikopter deutlich günstiger in der Anschaffung und im Betrieb sein. Insbesondere die zeitkritische Zuführung von Fach- und Führungspersonal sowie von Spezialausrüstung zu Einsatzstellen könnte neu gedacht werden. Mittels einer Zugriffsmöglichkeit auf ein sehr schnelles Transportmittel könnte eine Optimierung der Personal- und Materialvorhaltung im Bevölkerungsschutz stattfinden. Die Erfahrungen aus dem Einsatz in der Luftrettung könnten hierfür wegweisend sein.

Hintergrund

Als eine der größten Luftrettungsorganisationen Europas startet die ADAC Luftrettung von 37 Stationen zu rund 54.000 Einsätzen im Jahr – gemeinsam mit Notärztinnen und Notärzten sowie Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitätern verschiedener Standortkliniken, Hilfsorganisationen und Feuerwehren. Dazu steht den Crews eine moderne Flotte mit über 50 Hubschraubern zur Verfügung. Sowohl im Flugbetrieb als auch bei der Ausstattung und im Training gilt der höchstmögliche Leistungsstandard.

Was aktuelle Themen wie z. B. Digitalisierung und Nachhaltigkeit betrifft, befasst sich die ADAC Luftrettung mit weiteren innovativen Pilotprojekten – wie z. B. der Verwendung von nachhaltigem Biokerosin. Der Startschuss zu diesem Projekt wurde im Juni 2021 gesetzt: mit dem Erstflug eines Rettungshubschraubers mit nachhaltigem Biokerosin. Wichtig dabei: Bei dem eingesetzten Biokerosin handelt es sich um einen offiziell zugelassenen Kraftstoff – die Flug- und Patientensicherheit bleiben somit auf dem gewohnt höchsten Niveau.

Für weitere Informationen und Download der Machbarkeitsstudie: <https://luftrettung.adac.de/volocopter/>

Linus Brütsch arbeitet als Junior-Projektingenieur bei der ADAC Luftrettung im Bereich Strategie und Projekte.

Let's Talk about Krise!

Drei Grundsätze des Krisenmanagements der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr

Tim Neubert, Marcel Härle und Henning Goersch

Um das Krisenmanagement als ganzheitlichen Prozess, als einen in sich geschlossenen Zyklus, realisieren zu können, müssen die einzelnen Segmente optimal ineinandergreifen. In beträchtlichem Umfang bot die COVID-19-Pandemie dabei die Erkenntnisse, dass auch das etablierte Krisenmanagement „out of the box“ denken muss, um agilen Lageentwicklungen mit wirksamen Methoden und Ansätzen begegnen zu können. Modernes

Krisenmanagement besteht daher vor allem aus drei wichtigen Säulen:

- Konzeptionelle Vorbereitung
- Crew Resource Management in Krisenstäben
- Partizipativ vorbereitete Krisenkommunikation

Diese Säulen werden im Folgenden erarbeitet.

Konzeptionelle Vorbereitung

Die primäre Zielsetzung des ganzheitlichen Managementprozesses liegt darin, Krisen dem Schadenszenario entsprechend intern sowie extern zu monitoren, zu kommunizieren, darauf aufbauende Entscheidungen zu treffen, um im Folgeverlauf deeskalierende Maßnahmenpakete zu entwickeln. Zur Einhaltung einer hohen Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität ergibt sich in diesem Kontext die Anforderung, den Akteuren des Krisenstabes szenarienbasierte Handlungsleitfäden bereitzustellen.

Gerade die Entscheidungen in der Chaosphase zu Beginn einer dynamischen Lage sind durch einen hohen zeitlichen Druck und eine hohe Frequenz geprägt. Überdies ist zu diesem Zeitpunkt noch von einer unzureichenden Informationsbasis auszugehen, die eine fortlaufende Re-Evaluation der Erkenntnisse und der beschlossenen Maßnahmen unabdingbar macht. Um allen Mitwirkenden den Einstieg in die Lage zu erleichtern, sind seitens des vorplanenden Krisenmanagements die folgenden Grundsatzdokumente vorzuhalten [2]:

Krisenhandbuch

Das Krisenhandbuch dient dazu, den am Krisenmanagementprozess beteiligten Akteuren eine Einführung in die Krisenstabsarbeit zu geben. Es bietet eine Übersicht über Strukturen, Verantwortlichkeiten und Ansprechpartner.

Krisenreaktionsplan

Der Krisenreaktionsplan dient dazu, lagebezogene Handlungsleitfäden für alle zu besetzenden Stabsfunktionen zu entwickeln. Er beinhaltet nach Stabsfunktionen gegliederte Checklisten, die es ermöglichen, die Ergebnisqualität fortlaufend sicherzustellen und einem Informationsverlust bei Personalrotation vorzubeugen.

Krisenkommunikationsplan

Der Krisenkommunikationsplan dient dazu, eine zielorientierte interne sowie externe Kommunikation etablieren zu können. Wie weiter unten dargestellt, lässt sich eine effektive Krisenkommunikation vor allem durch langfristige Prozesse der vorgeschalteten partizipativen Risikokommunikation realisieren.

Für ein handlungsfähiges Krisenmanagement im Bereich der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr lassen sich in Ergänzung der einleitend dargestellten Faktoren folgende Erkenntnisse festhalten [2]:

- 1) Die Entscheidungen des Krisenstabes müssen zu jederzeit personenunabhängig getroffen werden können.
- 2) Der Krisenstab fungiert als Gatekeeper und benötigt entsprechend vorbereitete Kommunikations- und Zuweisungsstrategien.
- 3) Es müssen klare Begrifflichkeiten festgelegt werden. Jede Abweichung davon ist zu vermeiden.
- 4) Die Überführung einer dynamischen in eine statische Lage gelingt nur, wenn festgelegte Standards und Prozesse eingehalten werden.
- 5) Die Grundsatzdokumente Krisenhandbuch, Krisenreaktionsplan und Krisenkommunikationsplan sind das Fundament erfolgreicher Krisenstabsarbeit.

Crew Resource Management in Krisenstäben

Ein Mittel, der hohen Entscheidungsdichte in Verbindung mit dem Entscheidungsdruck und einer fragilen Informationsbasis zu begegnen, ist – wie dargestellt – eine detaillierte konzeptionelle Vorplanung. Im operativen Handeln des Krisenstabes kann unterstützend das so genannte Crew Resource Management (CRM) zur Anwendung kom-

men. CRM eignet sich dazu zu verhindern, dass (unvermeidliche) Fehlentscheidungen eskalierende negative Konsequenzen entfalten ([11, S.7].

Besonders auf die Krisenstabstätigkeit übertragbar ist der Umstand, dass Zwischenfälle meist an einigen wenigen Stellen verhindert werden können. Dazu haben Rall et al. [11] eine Reihe von Grundsätzen entwickelt, von denen eine Auswahl wiedergegeben wird:

1. Verteile die Arbeitsbelastung
2. Mobilisiere alle verfügbaren Ressourcen (Personen und Technik)
3. Beachte und nutze alle vorhandenen Informationen
4. Verhindere und erkenne Fixierungsfehler
5. Habe Zweifel und überprüfe genau (Double Check), verifiziere Annahmen
6. Verwende Merkhilfen und kontextsensitive Checklisten
7. Reevaluiere die Situation immer wieder
8. Setze Prioritäten dynamisch

Um den Human Factor als Ursache für Zwischenfälle in der Krisenstabsarbeit minimieren zu können, ist es von hoher Relevanz, diese Grundsätze und die daraus ableitbaren Maßnahmen auch in Routine- und Übungssituationen konsequent anzuwenden [11, S.13].



Runde Tische haben sich als Instrumente der Krisenkommunikation bewährt.
(Bild: Hebi B. / CC0 Public Domain / pixabay.com)

Darüber hinaus werden Krisenstäbe in der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr meist nur bei seltenen Ereignissen oder bei Übungen einberufen. Ein ständiger Stab, wie dies regelmäßig in der polizeilichen Gefahrenabwehr der Fall ist, ist eher die Ausnahme. Die Diversität an Aufgaben innerhalb eines Stabes erfordert jedoch häufiges Üben. Dies ist ein wesentlicher Faktor für die Kohärenz der im Ereignisfall getroffenen Maßnahmen.

Schließlich ist die personell richtige Besetzung der Stäbe unerlässlich. Dabei sind fachliche, aber auch persönliche

Eigenschaften der in einem Stab Mitwirkenden von großer Bedeutung, um den Aufgaben und der Tragweite von Entscheidungen gewachsen zu sein. Gerade Merkmale der Persönlichkeit sollten ein wesentlicher Entscheidungsgrund für die Aufnahme in einen Stab sein. Damit sind sogenannte „non-technical-skills“, d. h. kognitive, motivationale und emotionale Leistungen, gemeint. Durch deren verstärkte Berücksichtigung würden vor allem die Personen ausgewählt, die ganzheitliche Betrachtungen der Lage sowie Teamfähigkeit entwickeln können. Da diese Auswahlkriterien bei öffentlichen Arbeitgebern nicht immer beachtet werden können, werden unter Umständen Personen eingesetzt, die zwar Kraft ihres Amtes eine Position im Stab einnehmen, ohne dafür aber notwendigerweise persönlich geeignet zu sein. [1, S. 292; 10, S. 5; 9, S. 38]

Partizipative vorbereitete Krisenkommunikation

Auch wenn die aktuellen Inzidenzwerte nahe legen, dass die Corona-Krise in Deutschland einigermaßen unter Kontrolle ist, hat sie unser Leben in den vergangenen ein- einhalb Jahren stark geprägt. Nicht zuletzt, weil die Krise medial extrem präsent war. Über lange Zeiträume gab es nur dieses eine Thema, bestehend aus täglich neuen Entwicklungen, Expertengesprächen, Diskussionen, Hass im Internet sowie Berichten über Proteste.

Gerade zu Beginn des Frühjahrs 2020 war die gesamtdeutsche Coronalage sehr dynamisch und unübersichtlich. Daher war es auch durchaus nachvollziehbar, dass viele Informationen zunächst unvollständig waren und das gesamte Ausmaß der Krise erst Stück für Stück von staatlicher Seite kommuniziert werden konnte. Diese schwierigen Umstände wurden von der Bevölkerung in Deutschland durchaus anerkannt, was eigene Forschung belegt: Eine deutliche Mehrheit von rund 9.000 Befragten zeigte sich mit der staatlichen Krisenkommunikation zufrieden.

Allgemein gilt es jedoch, scheinbar Krisenkommunikation, sogenanntes clear rinsing, so stark wie möglich zu vermeiden. Sie gilt als eine der Todsünden der Krisenkommunikation [8, S. 4]. Sobald eine Art langfristige Strategie (wie die Bundesnotbremse) möglich ist, sollte diese eingeführt werden. Frühzeitig wurde dies von einer Reihe von Wissenschaftlern um den international bekannten Virologen Klaus Stöhr gefordert [13].

Auch die Risikoanalyse zu einer SARS-Pandemie aus dem Jahr 2012 [6, S. 67f.] weist auf die Bedeutung einer einheitlichen Krisenkommunikation auf Augenhöhe mit der Bevölkerung explizit hin. Dieses Prinzip wird durch die aktuellen Ergebnisse der COSMO-Studie auf die Corona-Regeln erweitert [3]: Die Vorgaben sollten einfach und einheitlich sein sowie ausreichend begründet werden. Um einen Vertrauensverlust zu vermeiden, sollten zudem viele Akteure mit in die Kommunikation einbezogen werden.

Einheitlichkeit, Transparenz und Vertrauen sind entsprechend wichtige Merkmale einer gelungenen Krisenkommunikation [12, S. 92ff.]. Insbesondere Vertrauen lässt sich in der Krise aber nicht mehr kurzfristig aufbauen. Dies

Literaturverzeichnis

- [1] Badke-Schaub, Petra, Gesine Hofinger u. Kristina Lauche (2008): Human Factors – Psychologie sicheren Handelns in Risikobranchen (German Edition), 1. Aufl. Heidelberg: Springer.
- [2] BCM Academy. Business Continuity & Crisis Management Institute (2021): Certified Crisis Manager (CCM). Zertifizierungsunterlagen. Hamburg.
- [3] Betsch, Cornelia (2021): Ergebnisse aus dem COVID-19 Snapshot Monitoring COSMO: Die psychologische Lage. Welle 45. Stand 18.06.2021. URL: https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/files/COSMO_W45.pdf [02.07.2021].
- [4] Bundesministerium des Innern (BMI) (2014): Leitfaden Krisenkommunikation. Berlin.
- [5] Carius, Rainer u. Ortwin Renn (2003): Partizipative Risikokommunikation. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz. Jg. 46, Nr. 7, S. 578–585.
- [6] Deutscher Bundestag (2013): Unterrichtung durch die Bundesregierung. Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2012. Drucksache17/12051.
- [7] Dreyer, Axel, Daniela Dreyer u. Diana Obieglo (2010): Krisenmanagement im Tourismus: Grundlagen, Vorbeugung und kommunikative Bewältigung. Berlin: De Gruyter.
- [8] Fiederer, Susanne u. Anabel Ternès (2017): Effiziente Krisenkommunikation – transparent und authentisch. Wiesbaden: Springer Gabler.
- [9] Gißler, Dominic (2019): Führung und Stabsarbeit trainieren. Stuttgart: Kohlhammer.
- [10] Hinsch, Martin u. Jens Olthoff (2019): Human Factors in der Industrie: Ein Praxisratgeber: Wie Sie mit Impulsen aus der Luftfahrt Fehler und Nacharbeit vermeiden können. New York: Springer Publishing.
- [11] Rall, Marcus, Katharina Schmid, Sascha Langewand u. Op Frank Hey (2020): Crew Resource Management (CRM) für die Notaufnahme: Strategien zur Fehlervermeidung und Optimierung der Teamarbeit. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- [12] Steinke, Lorenz (2014): Kommunizieren in der Krise. Nachhaltige PR-Werkzeuge für schwierige Zeiten. Wiesbaden: Springer Gabler
- [13] Stöhr, Klaus (2021): Covid-19: Bekämpfungsstrategie und Entscheidungsfindung. URL: <https://covid-strategie.de/> [01.07.2021].

muss langfristig über einen vorgeschalteten Risikokommunikationsprozess geschehen [4, S. 11]. Die Bürger sind in diesem Prozess nicht grundsätzlich als passive Informationsempfänger zu betrachten, sondern „als risikomündiger und verhaltenskluger Partner“ (vgl. [Schutzkommission 2011: 51](#)).

Vertrauen und Transparenz lassen sich optimal mit partizipativen Verfahren etablieren [5, S. 581]. Partizipation zeigt den Zielgruppen der Krisenkommunikation deutlich: Hier wird nichts verborgen oder verschleiert; hier kann alles gefragt und besprochen werden. Durch diese Maßnahmen ergibt sich auch eine erfolgversprechende Möglichkeit, von staatlicher Seite etwas gegen Verschwörungstheorien zu unternehmen.

Zu den partizipativen Instrumenten der Risikokommunikation zählen nach Carius & Renn [5, S. 584]:

1. Anhörungen
2. Bürgerforen
3. Delphi-Verfahren
4. Mediationen
5. Runde Tische
6. Konsensus-Konferenzen
7. Zukunftswerkstätten

Auch während einer Pandemie ist es noch nicht zu spät, z. B. nach Bewältigung einer ersten Welle, vom Krisenkommunikationsmodus erneut auf partizipative – auch digital vermittelte – Risikokommunikation umzuschalten, um Vertrauen und Transparenz für eine zweite Welle aufzubauen. Dieses Vorgehen ist ein wichtiger Baustein in einem ganzheitlichen Krisenmanagement.

Fazit

Um das Management kritischer Ereignisses zu optimieren und Überforderungen beteiligter Akteure abwenden zu können, bedarf es in einem modernen Krisenmanagement einer engen systemischen Verknüpfung konzeptioneller Planung mit den Ansätzen des Crew Resource Managements sowie mit langfristig angelegter, partizipativ vorbereiteter Krisenkommunikation.

Tim Neubert studiert Management in der Gefahrenabwehr an der Akkon Hochschule für Humanwissenschaften Berlin; er ist Zertifizierter Krisenmanager (CCM).

Marcel Härle studiert ebenfalls Management in der Gefahrenabwehr an der Akkon Hochschule für Humanwissenschaften Berlin und ist Beamter der Feuerwehr Friedrichshafen.

Henning Goersch ist Professor für nationalen und internationalen Bevölkerungsschutz und Inhaber des Lehrstuhls für Bevölkerungsschutz und Katastrophenmanagement an der Akkon Hochschule für Humanwissenschaften Berlin.

Krisenmanagement und Stabsarbeit ist Hochleistungssport

Thomas Mitschke

Die COVID-19 Pandemie und die aktuellen Hochwasserkatastrophen in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz haben es wieder deutlich gemacht. Wer für die Aufgaben und die Verantwortung, die er in derart komplexen Krisen und Katastrophen wahrzunehmen hat, nicht auf den Punkt hin qualifiziert und trainiert ist, wird den Herausforderungen kaum oder nicht gerecht werden können.

Krisenmanagement und Stabsarbeit ist Hochleistungssport!

Sowohl in der Pandemie als auch noch während der Hochwasserkatastrophen wurde teilweise deutliche Kritik an den handelnden Führungs- und Leitungskräften sowie den Verantwortlichen des Krisenmanagements geübt. Die Suche nach dem Schuldigen oder der Schuldigen gehört angesichts der verheerenden Folgen, die solche Krisen und Katastrophen

für die Betroffenen haben, quasi zum Prozess dazu und wiederholt sich regelmäßig.

Eine der ersten einschneidenden Katastrophen, bei der insbesondere deutliche Kritik an der Führung und Leitung geübt wurde, war die Waldbrandkatastrophe von 1975 in Niedersachsen (vgl. u. a. Thomas Mitschke (Hrsg.), Handbuch für Technische Einsatzleitung,

Kapitel 1.1.1, Kohlhammerverlag, Stuttgart 1997). Schnell wurde auch hier die Frage nach dem Versagen gestellt.

Ich stelle hier die Frage, ist dies überhaupt der richtige Ansatz, im Nachgang immer und immer wieder die Frage nach dem Versagen zu stellen?

Nehmen wir die Analogie zur Leistungssportlerin oder zum Leistungssportler. Würde irgendeine Nation dieser Welt nicht ausgebildete, in ihren mentalen und physischen Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht bestens vorbereitete Sportlerinnen oder Sportler, die nicht auf den Punkt für den

Wettkampf hoch motiviert sind, zu den Olympischen Spielen schicken?

Wohl kaum!

Ich erspare es mir, den Transfer auf die Führungskräfte und Verantwortlichen zu formulieren, die wir in die Bewältigung derart, die normalen Verhältnisse umkehrenden Katastrophen und Krisen schicken. Was muten wir uns und was muten sich diese Führungskräfte zu und was nehmen sie auf sich?

Es ist das Wesen der Katastrophe mit Bezug auf die etymologische Herkunft des Begriffes, dass sie zur entscheidenden Wendung und Umkehr der Verhältnisse führt, die in der griechischen Tragödie zwangsläufig den Untergang des Helden zur Folge hat.

Wer nicht ausgebildet, nicht qualifiziert und nicht fit für den Worst Case angetreten ist, läuft Gefahr, in der Katastrophe tragisch zu scheitern und zu versagen!

Die Suche nach den Ursachen für „das Versagen“ muss daher deutlich früher ansetzen und zwar in der Verhinderung von Katastrophen und Krisen sowie in der Vorbereitung auf solche komplexen Herausforderungen, um mögliche Schäden zu minimieren. Sie muss an der Sache orientiert sein und nicht im Nachgang von emotional aufgeladenen Vorwürfen getragen werden.

Ein wesentlicher Aspekt der Phasen der Verhinderung (Prevention) und der Vorbereitung (Preparedness) des Risiko- und Krisenmanagementzyklus ist neben Aspekten der vorhandenen Risikoverfahren, der Schutzzieldefinitionen, der Risikokommunikation oder der persönlichen und gemeinschaftlichen Vorsorge vor allem der Aspekt der Aus- und Fortbildung im Bevölkerungsschutz (vgl. Karutz, Geier, Mitschke (Hrsg.): Bevölkerungsschutz, Kapitel 5, Springer-Verlag, Heidelberg 2017).

Ziel einer modernen Aus- und Fortbildung im Bevölkerungsschutz ist es *nicht*, angesichts der beschriebenen enormen Herausforderungen lediglich Wissen zu vermitteln.

Wir haben heutzutage im Risiko- und Krisenmanagement kein Defizit an Wissen und Erkenntnissen, sondern vielmehr ein Defizit an Handlungskompetenzen, die dem verfügbaren und vorhandenen Wissen Handlungen folgen lassen.

Ziel ist es vielmehr, gerade die genannten Zielgruppen durch Aufbau eigener Kompetenzen handlungsfähig zu machen. Dabei dienen die denkbar größten und komplexesten Katastrophen und Krisen sowie die nicht denkbaren Herausforderungen in Form der schwarzen Schwäne als Hochsprunglatte, die es zu überspringen gilt.



Es geht folglich darum, Kompetenzen zu erwerben, die es Verantwortungsträgern und Führungskräften ermöglichen, ihre hoch komplexen und herausfordernden Aufgaben wahrzunehmen.



Der schwarze Schwan ist das Symbol für ein sehr unwahrscheinliches und nicht vorhersehbares Ereignis, das aber dennoch eintritt.
(Foto: Darkmoon / CC0 Public Domain / pixabay.com)

Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten sind dabei nach wie vor nötig, jedoch nicht das alleinige Merkmal von Kompetenz, wie folgende Grafik anschaulich darstellt.



Welche Rolle und Stellung hat in dem Prozess des „Fit-Machens“ für die größtmöglichen Herausforderungen die aus der ehemaligen Akademie für Notfallplanung, Krisenmanagement und Zivilschutz hervorgegangene und zur Bundesakademie für Bevölkerungsschutz und Zivile Verteidigung umgewidmete BABZ?

Ein wesentliches Ziel der BABZ mit ihren beiden Standorten in Bad Neuenahr-Ahrweiler und dem im Osten Deutschlands geplanten zweiten Standort ist es, sowohl qualitativ als auch quantitativ die Voraussetzungen zu schaf-

fen, dass Entscheider, Verantwortliche, Führungskräfte und Krisenmanagerinnen und Krisenmanager aller Ebenen und Bereiche verbindlich auf ihre Aufgaben durch handlungsorientierte Aus- und Fortbildung vorbereitet werden.

Wir können es uns angesichts der erlebten Krisen und Katastrophen in diesem Land – und diese bereits nicht zuletzt seit 1975 – nicht mehr leisten sowie den Genannten nicht zumuten, dass sie ohne eine entsprechende Vorbereitung und Qualifizierung in der Katastrophe handeln müssen.

Wie kann eine Verbindlichkeit in einem föderalen Aus- und Fortbildungssystem des Bevölkerungsschutzes erreicht werden?

Seitens des Bundes kann es derzeit mangels verfassungsrechtlicher Zuständigkeiten für den friedensmäßigen Katastrophenschutz keine verbindlichen Vorgaben für die friedensmäßige Aus- und Fortbildung geben. Selbstverständlich kann er diese für die Wahrnehmung der Ausbildungsaufgaben im Zivilschutz und in der Zivilen Verteidigung festlegen und sollte es auch tun. Ich erinnere mich durchaus gerne an die Zeiten des sogenannten erweiterten Katastrophenschutzes des Bundes, in dem es entsprechende Dienstvorschriften als Grundlage für die Aus- und Fortbildung im Zivilschutz gab.

Ein denkbarer Weg ist es ebenso, dass die für die Aus- und Fortbildung im Bevölkerungsschutz Verantwortlichen bei den Ländern und beim Bund sich aus Einsicht und Überzeugung konsensual auf die Notwendigkeit von Mindeststandards in der Qualifizierung einigen und diese verbindlich in den eigenen Bildungseinrichtungen zur Anwendung bringen.

Eine verbindliche Qualifizierung der genannten Zielgruppen sollte im allseitigen Einvernehmen und in einem integrierten sowie stufig aufgebautem Bildungssystem des Bevölkerungsschutzes realisiert werden.

Letztlich ist jedoch jede und jeder Einzelne gefordert, sich auf seine Aufgaben durch Aus- und Fortbildung vorzubereiten. Dies muss nach meinem Verständnis eine Selbstverständlichkeit sein, wenn man im Bevölkerungsschutz Verantwortung trägt.

Als Bildungseinrichtung im Bevölkerungsschutz haben wir die Aufgabe und Verantwortung, die Voraussetzungen und das Umfeld zu schaffen, dass Handlungskompetenzen aufgebaut und fortentwickelt werden können.

Hierzu bedarf es einer breit gefächerten „Ermöglichungswelt“ didaktischer, methodischer sowie medialer und digitaler Lernarrangements. Ebenfalls bedarf es qualifizierter Ausbilder und Lehrkräfte etc., die sich als Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter auf einem lebenslangen Weg des quasi selbstverantwortlichen und selbstgesteuerten Lernens unserer Zielgruppen verstehen.

Wir an der BABZ reichen unseren Partnerinnen und Partnern sowie unseren Bedarfsträgern und Teilnehmenden die Hände, diesen Weg gemeinsam zu gehen.

Thomas Mitschke ist Leiter der Bundesakademie für Bevölkerungsschutz und Zivile Verteidigung (BABZ) im BBK.

Arbeiten mit Profis

Wie Freiwillige für uns da sind, wenn es um alles geht

Benedikt Haufs

Schnelle Hilfe

Es kann jedem von uns passieren: Auf dem Weg zur Familie ereignet sich ein schwerer Autounfall mit eingeklemmten, verletzten Personen. Schnelle Hilfe gibt es unter dem Notruf 112: „Hier ist ein Unfall!“ – Gegenfrage: „Wo befinden sie sich?“ – OK, Beruhigen Sie sich, wir sind unterwegs!“ Es kommt nun aufs Tempo an, und in den allermeisten Fällen machen in Deutschland nicht die Berufsfeuerwehren das Tempo, sondern die Freiwilligen Feuerwehren. Diese stellen mit über 900.000 Einsatzkräften deutlich über 95 % des Feuerwehrpersonals.



Freiwillige Feuerwehren sind für die schnelle Hilfe bei Notfällen in kleineren Städten und im ländlichen Bereich unverzichtbar.
(Foto: fantareis / CC0 Public Domain / pixabay.com)

Freiwillige Feuerwehren erledigen einen Großteil der Arbeit.

Während die Berufsfeuerwehren vor allem in großen Städten wertvolle und lebensrettende Hilfe leisten oder Feuer löschen, sind Freiwillige Feuerwehren unverzichtbar für die schnelle Hilfe bei Notfällen in kleineren Städten und im ländlichen Bereich. Verantwortlich für deren Ausrüstung und Betrieb sind die Städte und Gemeinden. Denn erst ab einer bestimmten Einwohnerzahl oder angesichts eines hohen Gefährdungspotenzials sind die Kommunen zu einer Berufsfeuerwehr verpflichtet.

In den freiwilligen Feuerwehren erledigen ehrenamtliche Kräfte den Dienst am Mitbürger. Für den Einsatz verzichten sie auf Freizeit und Zeit mit ihren Familien. Die Ein-

satzfrequenz ist je nach örtlichen Gegebenheiten unterschiedlich: Kleinere Feuerwehren haben manchmal nur einige wenige Einsätze pro Jahr, während größere Feuerwehren mehrere Hundert Einsätze meistern, bei denen aber meistens nur ein Teil der Mannschaft ausrücken muss.

Klingelt der Melder während der Arbeitszeit, sind Feuerwehrleute bei ihrem Arbeitgeber von der Arbeit freigestellt. Für die Freistellung ist eine Kostenerstattung durch die Kommunen möglich. Nähere Details dazu regeln Landesgesetze wie beispielsweise das nordrhein-westfälische „Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz“. Feuerwehrleute gehen mit dieser Freistellung verantwortlich um. Die Unsicherheit, wie Arbeitgeber oder Familien reagieren, fährt im Einsatz dennoch manchmal mit.

Die Feuerwehr bringt die zusammen, die sonst in der heutigen Zeit aneinander vorbeileben

Als Freiwillige Feuerwehrleute engagieren sich Macher-Persönlichkeiten vom Azubi und Studenten bis zum Geschäftsführer und Handwerksmeister. Die Feuerwehr bringt die zusammen, die sonst in der heutigen Zeit oft aneinander vorbeileben: Wenn das Löschfahrzeug mit Blaulicht durch die Stadt fährt, lenkt beispielsweise ein Azubi das Fahrzeug als Maschinist, ein Elektriker ist Gruppenführer und hinten im Mannschaftsraum rüsten sich ein Schüler, ein Geschäftsführer, ein Vertriebsmanager und ein Dachdeckermeister für den gemeinsamen Löschangriff unter Atemschutz aus.

Die Tätigkeit bei der Feuerwehr verlangt Qualitäten, die sich jeder Arbeitgeber wünschen würde: Absolut zuverlässiges Teamwork, Integrität und den Willen, immer das Maximum zu geben. Dazu gehört auch das Bewusstsein, es nicht immer zu schaffen, Werte und Leben zu retten.

Damit profitieren Privatpersonen und Unternehmen tagtäglich erheblich von der ehrenamtlichen Leistungs- und Risikobereitschaft anderer. Kräfte der Freiwilligen Feuerwehr sind rund um die Uhr über den Funkmelder erreichbar. Das macht dann „Piep-Piep-Piep..“ und auf dem Melder steht ein Einsatzstichwort wie beispielsweise „VU eingekl. Person“ – wobei „VU“ für Verkehrsunfall steht. Danach geht es nach schneller Rücksprache mit dem Arbeitgeber oder der Familie in den Einsatz.

Unfälle und Feuer folgen keinem zeitlich planbaren Schema. Ob während des Neujahrsfrühstücks, der Sommer-

Grillparty oder nachts um halb drei: Ab sofort muss alles schnell gehen und alle Griffe müssen sitzen, auch wenn der Piepser den Tiefschlaf unterbrochen hat.

Zeitkritische Rettung beim Verkehrsunfall

Feuerwehren sind besonders bei technischen Hilfeleistungen gefragt. Bei einem schweren Verkehrsunfall sind Tempo, Präzision und Professionalität alles. Die zeitlichen Zwänge, die die Rettungsfristen bestimmen, sind dabei enorm. Ein wichtiges Konzept für die Bestimmung von Rettungsfristen bei Verkehrsunfällen ist die aus der amerikanischen Unfallmedizin stammende Golden Hour of Shock. Diese besagt: Polytraumatisierte Menschen – wie Opfer von Verkehrsunfällen – sollen spätestens 60 Minuten nach dem Unfallereignis im Schockraum der nächsten Unfallklinik eingeliefert werden. Auch dann, wenn sie in einem Auto eingeklemmt sind und vorher erst aufwendig befreit werden müssen.

Unterteilt man diese 60 Minuten der Golden Hour of Shock in die einzelnen Handlungsabläufe eines Rettungseinsatzes, wird es zeitlich eng. Sehr eng. Im Idealfall der sofortigen Alarmierung durch Unfallzeugen oder -beteiligte soll die Feuerwehr spätestens 20 Minuten nach Unfallereignis den Unfallort erreichen, und zwar auch mit dem entsprechenden Equipment und den für Unfallrettung ausgebildeten Spezialisten.

In Deutschland ist die Feuerwehr je nach Bundesland schon nach 12 Minuten ab Alarmierung am Einsatzort. Das muss allerdings auch bei unklaren Ortsangaben funktionieren und auch wenn sich der Unfall auf dem platten Lande ereignet hat. Beim Busunglück in einer dünn besiedelten Region können die Ressourcen je nach Tageszeit eng werden.

Die nächsten 20 Minuten der Golden Hour of Shock stehen für die eigentliche Rettung bereit. Wenn Unfallopfer in einem deformierten Fahrzeug eingeklemmt sind, können diese mit hydraulisch angetriebenen Scheren und Spreizern aus dem Fahrzeug herausgeschnitten werden. Es ist nicht immer einfach, angesichts der heutigen verwindungssteifen Materialien im Fahrzeugbau, eine Zugangsöffnung zu schaffen.

Eilt die Zeit aufgrund lebensgefährlicher Verletzungen oder schwacher Vitalwerte der Unfallopfer, spricht man von einer Crash-Rettung. Steht mehr Zeit zur Verfügung und liegen beispielsweise Hinweise auf eine Rückenverletzung vor, wird die länger dauernde schonende Rettung angewendet. Im Falle einer Crash-Rettung bleiben danach noch 20 Minuten für den Transport in ein entsprechendes Krankenhaus.

Der Personalbedarf bei Verkehrsunfällen ist hoch. Mit der Rettung und Betreuung eines eingeklemmten Unfallopfers ist ein Löschfahrzeug mit kompletter Besatzung gut ausgelastet – bei komplexen physischen Gewalteinwirkungen ist auch mehr Manpower nötig. Neben der Stabilisierung des Fahrzeuges mit Rüstsystemen und der eigentlichen Befreiung mit schwerem hydraulischem Gerät durch zwei

Kräfte fällt genug Arbeit für den Rest der Mannschaft an. Weitere Feuerwehrleute sichern sofort die Unfallstelle gegen den fließenden Verkehr ab und stellen danach bei Bedarf den Brandschutz in Atemschutzausrüstung und mit Schnellangriff sicher.

Feuerwehrleute betreuen die Unfallopfer mit qualifizierter Erster Hilfe, sofern nicht schon medizinische Rettungskräfte vor Ort sind. Viele Feuerwehrleute sind allerdings sowohl in technischer Rettung wie auch professioneller medizinischer Rettung ausgebildet.



Der Einsatz unter Atemschutz stellt eine erhebliche körperliche Belastung dar. (Foto: benerott / CC0 Public Domain / pixabay.com)

Psychologisch und ethisch ist dabei ein Grundsatz für alle Einsatzkräfte selbstverständlich: Ein Unfallopfer darf niemals alleine gelassen werden! Wenn es nicht anders geht, kriecht ein Feuerwehrmann in das Unfallauto, stabilisiert den Kopf, führt einen ersten Body Check durch und spricht Mut zu. Bei Kälte werden zusätzlich Decken und Wärmepads genutzt, um Unfallopfer zu wärmen. Denn ein unterkühltes Unfallopfer zittert und hat dadurch auch einen erhöhten Sauerstoffbedarf und die Blutgerinnung verlangsamt sich.

Hochleistung im Löscheinsatz

Auch beim klassischen Feuerwehreinsatz, dem Feuer, sind viele Qualitäten gefragt: Fängt beispielsweise in einer Firma eine Produktionsanlage Feuer, bedrohen Flammen, starke Hitze und toxischer Rauch sowohl Werte als auch oft Menschenleben. Oberstes Ziel ist immer zuerst die Menschenrettung! Diese erfolgt meistens unter Atemschutz und im Zweiertrupp. Je nach körperlicher Anstrengung kann ein Trupp unter Atemschutz 20-30 Minuten eingesetzt werden, bei erweiterter Ausrüstung auch deutlich länger. Währenddessen stellt außerhalb des Gefahrenbereiches ein Sicherheitstrupp eine sofortige Rettung sicher, falls den Einsatzkräften im Inneren etwas zustößt. Auf Pressefotos sieht das dann manchmal so aus, als würden Einsatzkräfte vor dem Brandobjekt nur die Zeit absitzen.

Ein Atemschutzeinsatz im Feuer entspricht in vielen Fällen durchaus dem Stressniveau eines Jetpiloten: Hitze von bis zu 1.000 °C, das Risiko von Durchzündungen, Nullsicht und ein enormer psychologischer Stress besonders bei der Suche nach Menschen verlangen den Einsatzkräften ein Maximum ab, die in der Hitze vor allem einen kühlen Kopf bewahren müssen. Und die da professionell hineingehen und nicht die Nerven verlieren, wo Geschädigte zuvor oft in Panik herausgeeilt sind.

Während mindestens ein Zweiertrupp innen vorgeht, sorgen weitere Kräfte für die Löschwasserversorgung, überwachen den Atemschutzeinsatz, stellen einen zweiten Rettungsweg durch die Drehleiter oder koordinieren den Einsatz. Feuerwehreinsätze sind mit Konzerten vergleichbar, denn jeder Handgriff wird vorher im Detail geübt und im Einsatz muss das große Ganze als eine geschlossene Handlungskette nach fest eintrainierten Algorithmen sitzen, auch wenn das Umfeld chaotisch ist. Eine Arbeit durch Profis, wenn es für andere um alles geht!



„Gemeinsam geben sie alles, damit andere nicht alles verlieren“
(Foto: Dieter Fellmann / CC0 Public Domain / pixabay.com)

Zusammen sind wir stark

„Niemand kann alles, aber zusammen sind wir stark“ – so lässt sich das Grundverständnis von Feuerweherteams beschreiben. Ein Feuerwehrangehöriger drückt das so aus: „Wir sind eine Schwarmintelligenz!“ Fast jeder kann in eine Feuerwehr eintreten – unbedingte Voraussetzung: Teamfähigkeit! Ohne eine fundierte Ausbildung läuft aber nichts. Die Grundausbildung zum Truppführer oder Truppmann erfolgt an Feuerweherschulen der Städte und Landkreise. Führungsausbildungen finden später an den Feuerweherschulen der Bundesländer statt, wie beispielsweise dem Institut der Feuerwehr Nordrhein-Westfalen in Münster oder der Staatlichen Feuerweherschule für Bayern in Würzburg.

Die einzelnen Löschgruppen bilden darüber hinaus regelmäßig aufgabenspezifisch im eigenen Gerätehaus aus. Das ist zeitintensiv, bietet jedoch vor allem jungen Kollegen die Möglichkeit, Führungserfahrung aufzubauen, angefangen bei der Demonstration einer effektvollen Fettexplosion

für die Jugendfeuerwehr bis hin zu Großübungen in Zusammenarbeit mit Firmen und Verkehrsunternehmen.

Wer eine Feuerwehr führt, muss das Kunststück vollbringen, ehrenamtliche Familienväter, Singles, Studenten, Schüler und auch Frührentner permanent zu hoher Leistungsbereitschaft und Ausbildung zu motivieren und zu einem Team zu formen. Der Grundsatz ist daher: Führung durch Vorbild! Läuft in der Übung oder im Einsatz etwas nicht gut, gibt es ein offenes und sofortiges Feedback. Das ist wichtig, denn im Kerngeschäft der Feuerwehr gibt es bei Fehlern im Einsatz oft keine zweite Chance.

Die Ausbildung hat es in sich, aber wird auch von Menschen bewältigt, von denen man es anfangs nicht erwartet hätte. Feuerwehrleute klettern mit über 20 Kilogramm Ausrüstung unter Atemschutz und dadurch verengtem Sichtfeld eine Schiebeleiter hoch und klettern auf zehn Metern Höhe durch ein Fenster in ein Gebäude. Anders als im Klettergarten gibt es hier keine Sicherung, denn die Feuerwehr ist ja im Einsatz die schnelle Sicherung für andere. Für Atemschutzgeräteträger ist alle drei Jahre eine arbeitsmedizinische Untersuchung notwendig, zu der beispielsweise ein Belastungs-EKG gehört.

Über sich hinauswachsen

Besonders die Ausbildung für Atemschutzgeräteträger ist herausfordernd. Ein Feuerwehrmann unter Atemschutz muss seine komplette Atemschutzausrüstung auch in maximalen Stresssituationen innerhalb von 90 Sekunden prüfen und einsatzbereit anlegen können. Die Ausbilder bringen die Anwärter gerne bewusst bis an deren Grenzen der physischen und psychischen Leistungsfähigkeit. Für jede Einsatzkraft ist es wichtig, diese Grenzen zu kennen und erlebt zu haben.

Eine hohe Stress-Resilienz bei körperlicher Beanspruchung ist essenziell, um im Ernstfall über sich hinaus zu wachsen, ohne sich und andere zu gefährden. Im Einsatz und im Team gibt es allerdings immer auch alternative Aufgaben, wenn die Tagesform eines Einzelnen es nicht anders zulässt oder bestimmte Aufgaben oder konkrete Anforderungen von einem einzelnen physisch oder emotional nicht bewältigt werden können.

Feuerwehrleute gehören zu den über 900.000 ehrenamtlichen Profis in Deutschland. Das sind über 900.000 Menschen, die mit beiden Beinen im Leben stehen und eine zupackende Art haben. „Gemeinsam geben sie alles, damit andere nicht alles verlieren“ – so lautet eine Imagekampagne für Feuerwehren. Feuerwehrleute sind nicht nur im Einsatz gefragt. Im Arbeitsleben sind sie Mitarbeiter, die ihren Beruf und ihre ehrenamtliche Berufung gleichzeitig managen – Profis eben, die ihre Komfortzone in vielen Einsätzen erweitern.

Benedikt Haufs ist Unterbrandmeister einer Freiwilligen Feuerwehr.

Das Bonner Netzwerk internationaler Katastrophenschutz und Risikomanagement

Stefan Wagner und Marie-Theres Baranski

Global wirksame Prozesse wie der Klimawandel oder die steigende Abhängigkeit von Kritischen Infrastrukturen sind in vielfältiger Weise miteinander verknüpft. Weltweit sind Menschen durch Naturgefahren wie Erdbeben, Überschwemmungen, Dürren, Stürme und Pandemien bedroht. In unseren modernen Lebens- und Wirtschaftswelten bergen diese Gefahren Risiken mit höchsten Schadenspotenzialen – meist mit steigender Tendenz. Ihr zerstörerisches Ausmaß wird durch die gesellschaftlichen Strukturen, den Entwicklungsstand der Katastrophenvorsorge und die Qualität des Katastrophenmanagements bestimmt.



Vor diesem Hintergrund wurde im Jahr 2017 auf Initiative der Stadt Bonn und mit Unterstützung des Geographischen Institutes der Universität Bonn und zahlreichen weiteren Organisationen das „Bonner Netzwerk Internationaler Katastrophenschutz und Risikomanagement“ ins Leben gerufen. Das Netzwerk verbindet die gemeinsame Vision der nachhaltigen Stärkung des Standortes Bonn als Kompetenzzentrum im Bereich des internationalen Katastrophenschutzes und Risikomanagements mit den Leitgedanken

- Kompetenzen zu bündeln
- Wissen und Erfahrungen aufzubauen und auszutauschen
- Integrativ zu denken und gemeinsame Angebote zu entwickeln
- Die interessierte Öffentlichkeit über aktuelle Entwicklungen, Veranstaltungen und Projekte zu informieren.

Das Bonner Netzwerk internationaler Katastrophenschutz und Risikomanagement soll eine **Zusammenarbeit Bonner Expertinnen und Experten zum internationalen Risikomanagement fördern und fordern**. Hierbei soll der Leitgedanke der Nachhaltigkeit (Sustainability) weiter vorangebracht werden. Damit leistet das Netzwerk auch einen Beitrag zur Stärkung Bonns als Dialogort für globale Zukunftsfragen und als „Sustainability Hub“.

Das Netzwerk zeichnet sich aus durch die große Diversität und Expertise der im Themenfeld internationaler Ka-

tastrophenschutz und Risikomanagement tätigen Akteure am Standort Bonn und der Region Bonn. Zurzeit engagieren sich 31 Institutionen im Netzwerk. Neben Einrichtungen der Vereinten Nationen gehören dazu Bundesministerien, mandatierte Bundesbehörden (u. a. auch das BBK), Wissenschaftsinstitutionen, Europäische Initiativen, Entwicklungsorganisationen, Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen und weitere Institutionen.

Aktivitäten des Netzwerkes

Die Mitglieder des Netzwerkes planen gemeinsame Aktionen, wie die aktive Teilnahme an nationalen und internationalen Veranstaltungen, Konferenzen und Messen, wie z. B. den ICLEI Daring Cities. Außerdem informieren sie in Workshops, Vorlesungsreihen und Diskussionsveranstaltungen zu aktuellen Themen im Bereich des internationalen Katastrophenschutzmanagements. Diese sind nicht nur an Expertinnen und Experten gerichtet, sondern auch für die interessierte Öffentlichkeit zugänglich.

Zusätzlich erscheint einmal im Quartal ein Newsletter zu einem aktuellen Thema mit Experteninterviews und Informationen zu Projekten der Netzwerkpartner. Bereits erschienen sind Newsletter zu den Themen „Starkregen“, „COVID-19“ und „Wissensmanagement“.

Das nächste Ziel des Netzwerkes ist die Initiierung eines Vorhabens zum Katastrophenschutz mit Bonns Partnerstadt Cape Coast in Ghana. Durch die vielfältigen vorhandenen Beziehungen der Akteure des Netzwerkes mit ghanaischen Institutionen, durch die langjährige Städtepartnerschaft sowie die enge Partnerschaft Nordrhein-Westfalens mit dem Land Ghana bieten sich hier zahlreiche Anknüpfungspunkte für eine Kooperation.

Besuchen Sie uns gerne auf unserer Webseite www.bonner-netzwerk-int-kats.org, um weitere Informationen zu aktuellen Veranstaltungen, Projekten und Newslettern zu erhalten.

Stefan Wagner ist Leiter des Amtes für Internationales und globale Nachhaltigkeit bei der Bundesstadt Bonn.

Marie-Theres Baranski arbeitet im Sekretariat des Bonner Netzwerkes internationaler Katastrophenschutz und Risikomanagement und ist für die Koordinierung des Netzwerkes zuständig.



Per Staffellauf zur virtuellen Bundesübung

Das Gemeinschaftsgefühl der Katastrophenschutzeinheiten im nationalen Bevölkerungsschutz stärken – auch in pandemischen Lagen

Corona, eine Pandemie, die eine globale Notlage hervorgerufen hat – hatte weitreichende Auswirkungen auch auf Gemeinschaft, Zusammensein und Austausch zwischen Einheiten und Einsatzkräften. Für 2021 war die zweite ASB-Bundesübung in Worms und Mainz geplant. Mehr als 1000 Einsatzkräfte aus dem gesamten Bundesgebiet sollten für eine Katastrophenschutzvollübung zusammen-

mehrere hundert Einsatzkräfte des Zivil- und Katastrophenschutzes bot, ein wichtiger Bestandteil des ASB-Bevölkerungsschutzes. Das Ziel der Bundesübung ist es, den Teilnehmenden außerhalb einer Krise ein gemeinsames Üben zu ermöglichen, den Austausch zu fördern und das Teamgefüge über Landesgrenzen hinweg zu stärken. Eine Verschiebung der Bundesübung war zwar erforderlich,



Virtuelle Bundesübung.

kommen. Pandemiebedingt wurde die Bundesübung auf das kommende Jahr verschoben.

Bereits in der Vergangenheit war die Bundesübung, die bislang in Präsenz stattfand und ein Übungsszenario für

eine Absage stand aber nicht zur Debatte: Besonders in einer Ausnahme-situation wie dieser, galt es, das Ehrenamt zu stärken und zu fördern. Aus diesem Grund wurde schnell auf eine virtuelle Durchführung ausgewichen, um die Teilnehmenden zu schützen und gleichzeitig Verbundenheit zu schaffen. Gestartet als bundesweiter Staffellauf innerhalb des Verbandes endete dieser mit der eigentlichen virtuellen Bundesübung am 26.06.2021.

Ziel des ASB-Staffellaufs war es, den angemeldeten 40 Gliederungen bereits vor der virtuellen Bundesübung die Möglichkeit zu bieten, sich vorstellen und zu präsentieren. Die ASB-Staffelfahne begann ihre Reise in Leipzig, dem Austragungsort der ASB-Bundesübung 2018, und wurde über Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Berlin, Hamburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, NRW, Hessen, Baden-Württemberg, Bayern bis nach Rheinland-Pfalz getragen. Der gegenseitige Austausch zwischen den benachbarten Einheiten und die Stärkung der Gemeinschaft standen hier im Vordergrund. Die allgemeinen Lockerungen der pandemischen Krisen-

bewältigung haben zahlreiche Einheiten genutzt, um sich mit vielen Helferinnen und Helfern zu treffen – natürlich immer mit ausreichendem Abstand. Gemeinsam wurde die eigene Einheit toll in Szene gesetzt und die Strecke eigenständig mittels kurzer Videos dokumentiert, um sie vor der virtuellen Bundesübung in den sozialen Netzwerken zu teilen. So ist ein spannender Film der unterschiedlichen Einheiten entstanden, der nicht nur die Arbeitsschwerpunkte, Möglichkeiten und natürlich die grenzenlose Kreativität der Samariterinnen und Samariter zeigt, sondern auch die Bandbreite und Vielfältigkeit des ASB im Bevölkerungsschutz wunderbar widerspiegelt.

Neben dem ASB-Staffellauf sollte die Bundesübung trotz der virtuellen Durchführung praktische Übungen und Fortbildungen sowie Wettkämpfe und Funacts beinhalten. Unter den über 500 Teilnehmenden befanden sich auch die Geschäftsführerin Einsatzdienste und Bildung des ASB, Edith Wallmeier, der ASB-Bundesarzt und ASB-Bundesvorstandsmitglied Dr. Georg Scholz und Vertreterinnen und Vertreter des Innenministeriums des Landes Rheinland-Pfalz, die mit motivierenden Worten ihre Anerkennung zum Ausdruck brachten. So dankte Roger Lewentz, Minister des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz, unseren Samariterinnen und Samaritern, „was sie für tolle Arbeit für unsere Gesellschaft und für den Schutz unserer Gesellschaft leisten.“ Beim ASB gebe es so wahnsinnig viele Menschen, auf die man sich verlassen kann und ohne die man die Pandemie nicht so gut hätte bewältigen können.

Thematisch lag der Fokus dieser virtuellen Bundesübung, neben Spaß und Wettkampf, auf der Vorsichtung von Personen, da dies für jeden Helfer und jede Helferin ein realistisches Szenario darstellt. Daher ist es wichtig, dies regelmäßig zu üben und mögliche Verbesserungspotentiale zu definieren. Es wurden zwei Sichtungübungen mittels dynamischer Patientensimulation durchgeführt:

Zum einen galt es, auf Zeit eine medizinische Sichtung mit Hilfe des Sichtungsalgorithmus PRIOR zu bewerkstelligen und zum anderen wurde der neue Sichtungsalgorithmus BiA (Betreuungsbedarfserhebung in der Akutphase von Einsatzlagen) vorgestellt und durch die Teilnehmenden geübt. BiA dient der standardisierten Sichtung bei einem ‚Massenanfall von Betroffenen‘.

Darüber hinaus konnten die Teilnehmenden per Menti-meter ihr Wissen zum ASB in einem Quiz prüfen und ihre sportlichen Fähigkeiten in einem Wettbewerb zum Anlegen von Schutzkleidung messen. Zum Abschluss der Bundesübung wurden die besten Videos des Staffellaufs geehrt und mit attraktiven Preisen belohnt. Nach dem offiziellen



Neben dem ASB-Staffellauf sollte die Bundesübung trotz der virtuellen Durchführung praktische Übungen und Fortbildungen sowie Wettkämpfe und Funacts beinhalten. (Fotos: ASB)

Teil wurden die Teilnehmenden eingeladen, sich in Break-Out-Rooms auszutauschen.

Während der insgesamt vierstündigen ASB-Bundesübung lief der Chat mit lustigen Bemerkungen aus allen Teilen Deutschlands heiß, sodass es eine sehr schöne und kurzweilige Veranstaltung wurde, die tatsächlich mehr war als ein reines Trostpflaster für die verschobene Übung in Präsenz.

Insgesamt hat der ASB mit dem Staffellauf und der ersten virtuellen Bundesübung einmal mehr seine Anpassungsfähigkeit und Innovationsbereitschaft auch in besonderen Lagen „Hier und Jetzt“ unter Beweis gestellt.

Sturmtief „Bernd“ sorgt für Jahrhunderteinsatz des THW

Seit dem 14. Juli ist das Technische Hilfswerk (THW) in den Regionen im Süden und Westen Deutschlands im Einsatz, die das Sturmtief „Bernd“ verwüstete. Durch von Starkregen ausgelöste Überflutungen kamen Menschen ums Leben, Häuser und die Infrastruktur ganzer Orte wurden zerstört. Zeitweise waren täglich bis zu 2.500 Helferinnen und Helfer gleichzeitig im Einsatz – er könnte der größte Inlandseinsatz in der Geschichte des THW werden.

Kurz nach der Katastrophe haben alle acht THW-Landesverbände Einheiten in die Krisenregion geschickt. Es waren bislang insgesamt mehr als 630 THW-Ortsverbände im Einsatz.

Von Menschenrettung zu langfristigem Aufbau

In der Akutphase retteten die Helferinnen und Helfer zu-



Gleisdemontage in Mayschoss.
(Foto: Kai-Uwe Wärner)

nächst Menschen und Tiere, bargen Sachwerte, sicherten Dämme sowie Deiche und erkundeten die Schadenslage. Nach der Soforthilfe wandelten sich die Aufgaben. So wurden beschädigte Gebäude von THW-Baufachberaterinnen und -beratern bewertet und überwacht, damit keine weiteren Menschen durch einstürzende Gebäude gefährdet werden. Es folgten erste Maßnahmen von den Spezialistinnen und Spezialisten für den Brücken- und Stegebau, um Übergänge über Bäche und Flüsse für die Bevölkerung, aber auch die Einsatzkräfte zu schaffen. Langfristig ist das THW in Zusammenarbeit mit den zuständigen Versorgern damit beschäftigt, die Infrastruktur für die Strom- und Wasserversorgung sowie das Abwasser in stand zu setzen. Diese Aufgaben zur Wiederherstellung der Infrastruktur werden das THW noch länger im Einsatz halten.

Nach nur vier Wochen Einsatz wurde die Marke von einer Millionen Einsatzstunden geknackt. Damit wurden in dieser Zeit fast so viele Einsatzstunden erbracht wie im ganzen vergangenen Jahr – und das trotz langanhaltender Corona-Einsätze. Zwei Wochen später lag die Zahl der Einsatzstunden bereits bei 1,4 Millionen.

Brücken als Lebensadern

Das THW ist die einzige zivile Einsatzorganisation in Deutschland, die Brücken errichten kann. Die Fachgruppen Brückenbau stellen durch den Bau von Brücken, zum Beispiel über die Ahr, Verbindungen und Infrastruktur wieder

her. In Bad Neuenahr bauten 80 Expertinnen und Experten innerhalb einer Woche eine Krupp-D-Brücke aus 14.500 Einzelteilen zusammen. Die mit 52 Metern bisher größte Brücke, die das THW je errichtet hat, wiegt 150 Tonnen und ist sogar für den Schwerlastverkehr freigegeben.

Zwar etwas kleiner, aber nicht weniger wichtig, ist die an der Ahr in Dernau erbaute Brücke vom Typ Bailey. Sie hat eine Länge von knapp 25 Metern und eine Breite von 3,28 Metern und kann eine Last von 30 Tonnen tragen. Zahlreiche weitere Brücken, sowohl für Fahrzeugverkehr als auch Fußgängerbrücken, sind in der Planung oder bereits im Bau.

Trinkwasser aus Dreckwasser

Durch die großen mobilen THW-Trinkwasseraufbereitungsanlagen versorgen THW-Einheiten in den Bereichen, in denen das Leitungsnetz beschädigt ist, die Bevölkerung mit lebenswichtigem Trinkwasser. Hierzu bereiten sie Roh- zu Trinkwasser auf, sodass es den Anforderungen entspricht. In Bad Neuenahr wurde so auch die Versorgung des Maria-Hilf-Krankenhauses sichergestellt, an weiteren Standorten in Schuld, Hönningen und Bad Neuenahr die Versorgung der Bevölkerung.

Ölschadenbeseitigung, Schutt räumen und mehr

Durch Leck geschlagene Öltanks aus privaten Haushalten und durch Treib- oder Schmierstoffe aus Fahrzeugen sind Seen, Flüsse und Bäche verschmutzt worden. Aus diesem Grund leiteten THW-Kräfte die Ölschadenbekämpfung ein. Die THW-Fachgruppen Ölschaden des THW verfügen über spezielle Fähigkeiten, sie können das Öl aus dem Wasser separieren. Zudem räumten Helferinnen und Helfer des THW ganze Gebiete mit schwerem Räumgerät frei von Unrat, den die großen Wassermassen mit sich gerissen hatten. Seien es Baumstämme, Fahrzeuge oder Hausrat. THW-Fachgruppen, die mit leistungsfähigen Schmutzwasserpumpen unterwegs sind, können große Wassermassen bewegen, um Kelleranlagen leer zu pumpen. Nach Sonnenuntergang sorgen weitere THW-Einheiten für genügend Licht, sie bringen nicht nur ihren eigenen Strom mit, sie sorgen auch für eine unfallfreie Weiterarbeit in den Nächten.

Weitere Kräfte unterstützen bei der Logistik, um Materialien und Personal im Einsatzraum zu bewegen. Es werden zusätzlich Helferinnen und Helfer für die Verpflegung bis

hin zur Materialerhaltung eingesetzt. Die Unterhaltung eines Bereitstellungsraumes zum Sammeln, Unterbringen und Verpflegen von Einsatzkräften in Nähe zum Einsatzort ist in einem solch großen Einsatz elementar. Fachberaterinnen und Fachberater stehen mit ihrem Fachwissen den Leitungsstäben und Einsatzleitungen der lokalen Gefahrenabwehr zur Verfügung.

Einsatznachsorge für Einsatzkräfte

Ein Einsatz wie dieser bringt die Einsatzkräfte oft an ihre physischen und psychischen Grenzen. Dazu sind Teams zur Einsatznachsorge unterwegs, die für die THW-Kräfte ein offenes Ohr zu haben. Nach Einsätzen stehen sie für



Fachgruppe Ölschadenbekämpfung, THW Berlin Lichtenberg.
(Foto: Christian Utech)

Gruppen- oder Einzelgespräche bereit, in denen über das Erlebte geredet werden kann. So können die Erlebnisse besser verarbeitet und im Idealfall langfristige psychische Folgen vermieden werden.

THW zu stärken hat sich gelohnt

Schon während des Einsatzes zeigt sich dabei, dass die mit dem THW-Rahmenkonzept vorgenommenen Anpassungen der Einsatzoptionen und Einheiten sich in dieser Lage bewähren. Verbunden mit der finanziellen und personellen Stärkung des THW in den vergangenen Jahren konnten in diesem Einsatz beispielsweise die neuen vielseitigen Mehrzweckgerätewagen oder auch die neu aufgestellten Fachgruppen „Notversorgung und Notinstandsetzung“ in den Einsatz gebracht werden und effektiv zur Optimierung der Hilfe beitragen. Ebenso konnte der hohe personelle hauptamtliche Einsatz in den Leitungs- und Koordinierungsstäben gut bewältigt werden.



DLRG Wernigerode leistet enormen Beitrag zur Pandemiebewältigung

Die weltweite Coronapandemie hat die Gesellschaft und auch die DLRG Ortsgruppe Wernigerode vor neue Probleme und Aufgaben gestellt. Die eigentliche Arbeit, wie die Schwimm- und Rettungsschwimmbildung konnte plötzlich nicht mehr stattfinden. Die vielen sanitätsdienstlichen Absicherungen, welche über das ganze Jahr verteilt und vermehrt in den Sommermonaten anstehen, fielen aus.



Die zweite Impfung im Pflegeheim Krüger am 13. Februar 2021.
(Foto: DLRG Wernigerode e.V.)

Mit den ersten bestätigten Corona-Fällen im Harzkreis im März 2020, erreichte die Ortsgruppe eine Anfrage der Stadt Wernigerode sowie der kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt. Angefragt waren Personalressourcen für ein Einlass- und Auslassmanagement für die Fieberambulanz in Wernigerode. Der Vorstandsvorsitzende Ralf Schult überlegte nicht lang und gab schnell positives Feedback. So können die hauptamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Ortsgruppe, welche sonst in den derzeit geschlossenen Schwimmbädern im Einsatz sind, einer für die Gemeinschaft wichtigen Betätigung nachgehen. Mittlerweile betreut die Ortsgruppe das Fieberzentrum Wernigerode seit über einem Jahr.

Nur wenige Wochen später fragte der Landkreis Harz an, ob die Ortsgruppe zusätzlich bei den bevorstehenden Impfaktionen helfen würde. Auch dieser Anfrage entgegnete der Vorstand zustimmend. Zwecks Detailplanung und Vorstellung des zentralen Impfzentrums in Quedlinburg sowie des Vorhabens mit mobilen Impfteams trafen sich am 22. Dezember 2020 alle Führungskräfte der jeweiligen Hilfsorganisationen. Der technische Leiter Einsatz der Ortsgruppe, Christopher Bock, erarbeitete zusammen mit dem Vorstandsvorsitzenden ein Konzept zur Bewältigung der bevorstehenden Aufgaben. „Über das große Ausmaß war sich damals keiner so richtig bewusst“, so Bock. Relativ schnell entstand ein tragfähiges Konzept. Es wurde definiert, wer als impfberechtigte Person gilt und welche Teamstärke benötigt wird. Auch eine Regelung für die Aufwandsentschädigungen der Helferinnen und Helfer wurde getroffen. Zügig konnte dem Landkreis signalisiert werden, dass für den Start ausreichend impfberechtigte Personen und Verwalterinnen und Verwalter für die mobilen Impfteams zur Verfügung stehen.

Als „impfberechtigte Personen“ wurden Ärztinnen / Ärzte, Gesundheits- und Krankenpflegepersonal, Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter, medizinische Fachangestellte (MFA) sowie Personen mit einem sog. „Spritzenschein“ eingeplant. Da die Ortsgruppe Wernigerode im gesamten Harzkreis sehr gut vernetzt ist, kann auf einen großen Pool an externen freiwilligen Helferinnen und Helfern zurückgegriffen werden. „Mittlerweile beläuft sich unser Personalpool auf über 200 Helfer. Darunter befinden sich Ärzte sowie Gesundheits- und Krankenpflegepersonal aus dem kommunalen Krankenhaus, Fachpersonal aus dem regionalen Rettungsdienst, sowie MFA aus den umliegenden Arztpraxen. Aber auch Studierende, Frisörinnen und Frisöre sowie Fleischereifachverkäuferinnen und Fleischereifachverkäufer werden für Verwaltungsaufgaben eingesetzt.

Der Start der Impfteams sollte zum europäischen Impfstart am 27.12.2020 erfolgen. Dem Landkreis wurde entgegen den Erwartungen bereits am 26.12.2021 Impfstoff geliefert, obwohl die benötigten Tiefkühlgeräte noch nicht

zur Verfügung standen. Aus diesem Grund entschied der damalige Verantwortliche des Impfzentrums des Landkreises Harz noch am zweiten Weihnachtsfeiertag mit dem Impfen zu beginnen. Schnell konnte die DLRG Wernigerode einen Arzt und eine impfberechte Person stellen. Die Verwaltungsarbeit wurde durch den Landkreis übernommen. Die erste Impfung in Deutschland wurde folglich durch ein Impfteam der DLRG vorgenommen!

Der bürokratische Aufwand, der an einem Impftag auf die Einrichtungen sowie die Helferinnen und Helfer zukommt, ist enorm. Angefangen mit einem negativen SARS-CoV-2 Antigen-Schnelltest für alle impfbereiten Bewohnerinnen und Bewohner, über die benötigten Dokumente (Aufklärung, Anamnese- und Einverständnisbogen), dem jeweiligen Medikationsplan und stellenweise noch die Einverständniserklärungen der Betreuerinnen und Betreuer der zu impfenden Personen. Alle Dokumente müssen nach erfolgter Impfung erfasst und eingescannt werden. Dafür stellt der Landkreis den Teams der Ortsgruppe Wernigerode einen Laptop mit Dokumentationssoftware und einen kleinen Scanner zur Verfügung. Vor jeder Impfung erfolgt eine medizinische Aufklärung durch einen Arzt oder eine Ärztin und nach der Impfung müssen die geimpften Personen 15 Minuten unter medizinischer Aufsicht bleiben, um bei möglichen schweren Impfreaktionen sofort intervenieren zu können.

Der Tag der mobilen Impfteams beginnt bereits in den frühen Morgenstunden mit der Fahrt in das 30 km entfernte Impfzentrum in Quedlinburg, dort folgt ein SARS-CoV-2 Antigen-Schnelltest für alle eingesetzten Personen. Anschließend werden die benötigten Materialien, wie Laptop, Scanner, Krankenkassenkartenlesegerät, Notfallrucksack, Materialien für die Impfung, ein Dokumentationsordner und natürlich der Impfstoff selbst verladen. Wenn alle Materialien sicher verstaut sind, macht sich das mobile Impfteam auf den Weg zu seinem Zielort. Dort angekommen wird eine provisorische Impfstraße eingerichtet und schließlich mit den Impfungen begonnen. Nach erfolgreicher Verabreichung des zur Verfügung stehenden Impfstoffs fährt das Team zurück zum Impfzentrum, um die mitgeführten Materialien abzugeben und dann in den Feierabend entlassen zu werden. Die mobilen Impfteams der DLRG Ortsgruppe Wernigerode waren von Ende Dezember bis Ende April unter der Woche täglich auf Achse und sind aktuell noch immer vereinzelt im Einsatz. Neben den mobilen Impfteams stellte die Ortsgruppe auch das medizinische Personal sowie Impfberechtigte für das Impfzentrum in Quedlinburg.

Im März 2021 startete die DLRG Wernigerode zusätzlich mit einem lokalen Impfzentrum in Wernigerode und dem regionalen Impfzentrum Nordharz. Das Impfzentrum Wernigerode führt die Ortsgruppe dabei nahezu eigenverantwortlich. Lediglich die Vergabe der Impftermine erfolgt durch die Stadtverwaltung und die Ärztinnen/Ärzte werden durch die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen-An-



Impfzentrum Wernigerode.
(Foto: Jan Reichel)

halt eingeteilt. Der restliche Betrieb obliegt den ehrenamtlichen Helfern der DLRG. Die freiwilligen Helfer der Ortsgruppe sind demnach für die Einlasskontrollen, die Erfassung der Körpertemperatur, ggf. Hilfe beim Ausfüllen der Dokumente, die Begleitung der zu impfenden Personen, das Impfen selbst, die anschließende 15-minütige Betreuung der Geimpften sowie die Bereitstellung des jeweiligen Impfstoffes und der anschließenden Dokumentation zuständig. Hierfür wird eine Menge Personal benötigt, dessen Gestellung durch den großen Pool an Vereinsmitgliedern der Ortsgruppe und externen Freiwilligen jedoch kein Problem darstellt.

Parallel zu den Impfeinsätzen erreichten die Ortsgruppe Anfragen aus Alten- und Pflegeeinrichtungen, die eine Testung von Besucherinnen und Besuchern und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern realisieren wollten. Auch dieser Bitte kam die DLRG Wernigerode gerne nach und organisierte mit einigen Mitgliedern Teststrecken in Pflegeeinrichtungen. Besonders dankbar waren die Bewohner, die auf Grund der Sicherheit durch den vorherigen SARS-CoV-2 Antigen-Schnelltest nun wieder mit weniger strukturellen Barrieren Familienangehörige empfangen konnten.

Die Teststrecken in Alten- und Pflegeeinrichtungen sollten jedoch nicht die letzten Test-Einsätze für die DLRG in Wernigerode bleiben. Denn auch die Stadt Wernigerode wollte ein Testzentrum einrichten und bat um Unterstützung. Da die Frequentierung der mobilen Impfteams inzwischen deutlich zurückgegangen war, stand wieder Personal zur Verfügung und die Ortsgruppe konnte der Stadt auch hier ihre Unterstützung zusichern. Insgesamt stellte die DLRG Wernigerode für zwei Testzentren der Stadt das Personal zum Abstreichen und richtete, aufgrund des großen Bedarfs innerhalb kürzester Zeit zusätzlich zwei eigene Testzentren ein.

Um den hohen Anforderungen der Schnelltests gerecht zu werden, wurden alle zum Einsatz kommenden Helferinnen und Helfer im neuen Ausbildungs- und Einsatzzentrum der Ortsgruppe durch den HNO-Arzt Dr. Christian Eggemann geschult.

Ende Juni 2021 zieht der Technische Leiter der Ortsgruppe, Christopher Bock, eine fast unglaubliche Zwischenbilanz: „Wir blicken mittlerweile auf weit über 100 Einsatztage mit mehr als 10.500 Einsatzstunden zurück! Unsere Ortsgruppe

ist an den Aufgaben der Pandemie gewachsen und wird es auch in nächster Zeit noch. Wir sind sehr stolz auf die Leistung unserer Kameradinnen und Kameraden und der zusätzlichen Helferinnen und Helfer. Ebenfalls sind wir sehr stolz auf die gute Zusammenarbeit mit allen beteiligten Institutionen und möchten allen, ganz besonders aber den unzähligen Helferinnen und Helfern, einen herzlichen Dank für ihr Engagement aussprechen.“

Sarah Schwendt, DLRG Wernigerode e.V.



„Das große Leid bewegt, die große Hilfe macht Mut“

„Das große Leid der Menschen vor Ort bewegt mich tief“, erklärte DFV-Präsident Karl-Heinz Banse zur unwetterbedingten Einsatzlage. „Wir müssen vier tote Feuerwehrmänner in Nordrhein-Westfalen und eine tote Feuerwehrfrau in Rheinland-Pfalz beklagen. Hinzu kommen zahllose Opfer in der Bevölkerung. Die Feuerwehren trauern gemeinsam“, so Banse. Vor allem in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz gab es Verwüstungen und strukturelle Schäden durch Starkregen und Hochwasser. Auch in Bayern und Sachsen waren die Feuerwehren parallel im Einsatz.

„Auch wenn wir wissen, dass unser Dienst immer mit der Gefahr verbunden ist, selbst Schaden zu nehmen, ist dies kein Trost in der Stunde unserer Trauer“, trauerte DFV-Präsident Karl-Heinz Banse gemeinsam mit den Präsidenten bzw. Vorsitzenden der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes (Dirk Aschenbrenner), des Werkfeuerwehrverbands Deutschland (Raimund Bücher) und der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Deutschland (Jochen Stein). Gemeinsam riefen sie zu einem mehrwöchigen Trauerflor an allen Feuerwehrfahrzeugen auf.

Beweis für Belastbarkeit des flächendeckenden Netzes der Feuerwehren

Banse informierte sich in Absprache mit dem Verband der Feuerwehren in Nordrhein-Westfalen und dem Landesfeuerwehrverband Rheinland-Pfalz vor Ort von der Lage. „Ich konnte mich mit Feuerwehrkräften unterhalten, ohne deren Einsatz zu stören. Die Belastungen für die Einsatzkräfte sind teils enorm. Es ist gut, dass aus ganz Deutschland koordinierte Ablösung für die erschöpften Kräfte und Hilfe für die Betroffenen vor Ort eintrifft. Hier zeigt sich die Belastbarkeit des flächendeckenden Netzes der Feuerwehren. In vielen Freiwilligen Feuerwehren ist es möglich, mit ehrenamtlichen Angehörigen den Grundschutz in der Heimat zu gewährleisten und parallel in den betroffenen Gebieten Hilfe zu leisten“, erklärte der DFV-Präsident. Viele Kräfte der Berufsfeuerwehren waren vor allem in den selbst betroffenen Großstädten im Einsatz. Andernorts waren hauptamtliche Kräfte – teils auch in überörtlicher Hilfe und mit Spezialkräften – aktiv. Werkfeuerwehren, die teils in Unternehmen der kritischen Infrastruktur angesiedelt sind, schützten die jeweiligen Betriebe und beseitigten Unwetterfolgen. „All die-



DFV-Vizepräsident Frank Hachemer war in Rheinland-Pfalz im Einsatz und berichtete von erschütternden Szenen. (Foto: Benedikt Wolter / LFV RLP)

sen Menschen gilt der Dank des Präsidiums des Deutschen Feuerwehrverbandes“, so Banse.

In vielen Teilen Deutschlands waren die Feuerwehren im Dauereinsatz. Durch Starkregen verwandelten sich kleine Bäche in reißende Ströme, die ganze Ortschaften unter Wasser setzten, Menschen von der Außenwelt abschnitten und zu Stromausfällen führten. Mitglieder des DFV-Präsidiums waren selbst in Rheinland-Pfalz und Bayern im Einsatz oder befanden sich in Bereitschaft. DFV-Vizepräsident Frank Hachemer berichtete: „Ich habe erschütternde Szenen erlebt. Da war plötzlich ein reißender Fluss, wo sonst keiner war, und Menschen wurden von den Wassermassen eingeschlossen.“ Er berichtete von der beeindruckenden Zusammenarbeit aller eingesetzten Kräfte: „Es gab Sicherheit, zu sehen, wie stillschweigend diese Menschen, die im Alltag selten gemeinsam im Einsatz sind, einfach zusammen funktionierten.“

Dringender Appell: Hilfe in Gefahrengebieten nur koordiniert angehen

Wichtig war vor allem, dass die Hilfe der Einsatzkräfte koordiniert werden kann. „Wenn in den schwer betroffenen Regionen die Gefahren- und Einsatzlage noch angespannt ist, kann ungeplante Hilfe vor Ort – egal ob durch Einsatzkräfte oder Privatpersonen – oft eher hinderlich sein. So schwer es

auch fällt: Wir appellieren dringend, dass es zu keiner unkoordinierten Hilfe kommt, wenn dadurch sonst die Maßnahmen vor Ort behindert, Straßen verstopft und die Anzahl der Personen im Gefahrengebiet erhöht wird!“, mahnte Banse. Er fügte hinzu: „Es ist erklärlich, dass man möglichst schnell Hilfe haben will, um die Katastrophe zu bewältigen und ein Stück Normalität wiederherzustellen.“

„Es wird an vielen Orten lange dauern, bis die Infrastruktur wiederhergestellt ist. Auch wenn sich Häuser und Geschäfte wiederaufbauen lassen – die Menschenleben, die verloren gingen, kann keiner ersetzen, und die Katastrophe wird sich tief in das Bewusstsein der Menschen eingraben, die alles verloren haben und mit dem nackten Leben davonkamen. Umso mehr Mut macht die große Hilfsbereitschaft, die sich auch mit Spenden aus ganz Deutschland zeigt“, erklärte DFV-Präsident Karl-Heinz Banse.

„Verachtenswert sind die Fälle von Katastrophentourismus: Gaffer behindern den Einsatz, verletzen die Menschenwürde und haben hier überhaupt nichts verloren!“, bekräftigte er abschließend. Forderungen noch während des laufenden Einsatzes erteilte er eine Absage: „Wenn vor Ort noch Leichen geborgen und eingestürzte Gebäude gesichert werden, ist der verkehrte Zeitpunkt, um politisch motivierte, voreilige Schlüsse zu ziehen. Wir werden uns nach Beendigung des Einsatzes an der umfangreichen Auswertung beteiligen. Nötige Verbesserungen werden wir dann auch mit Nachdruck einfordern.“

Spendenmöglichkeiten

Den Deutschen Feuerwehrverband erreichten zahlreiche Anfragen zu Spenden. Der Solidaritätsfonds der Feuerwehren in NRW e.V. hat ein Sonderkonto „Spendenkonto Hochwasserhilfe“ eingerichtet. Die Bankverbindung lautet: Solidaritätsfonds der Feuerwehren in NRW e.V. – Spendenkonto Hochwasserhilfe Kreissparkasse Düsseldorf BIC: WELADED1KSD IBAN: DE56 3015 0200 0002 1615 37.

Für betroffene Feuerwehrangehörige hat der Landesfeuerwehrverband ein Spendenkonto eingerichtet. Hier soll schnelle Hilfe bei erlittenen Schäden möglich gemacht werden. IBAN: DE86 5765 0010 0020 0135 95 bei der Kreissparkasse Mayen.

Der Deutsche Feuerwehrverband dankt allen Menschen, die mit Spenden für Einsatzkräfte und weitere Betroffene oder persönlichen Schreiben ihre Solidarität bekunden!



JOHANNITER
Aus Liebe zum Leben

Nichts von der Stange – Johanniter stellen zwölf Gerätewagen Sanität mit neuem Beladungskonzept in den Dienst

In den überwiegenden Fällen erfordern Bevölkerungsschutzeinsätze und MANV-Einsätze einen hohen Grad an Flexibilität. Einsatzlagen können sich in kürzester Zeit dynamisch verändern und müssen bewältigt werden – eine besondere Herausforderung an Mensch und Material. Dieser begegnet die Johanniter-Unfall-Hilfe e. V. (JUH) in Niedersachsen und Bremen mit einem neu entwickelten Gerätewagen Sanität Johanniter (GW-San JUH). Offensichtlich unterscheidet sich der neue GW-San JUH in erster Linie durch ein kleineres Führerhaus. Anstelle einer sechssitzigen Truppkabine findet dort nur der Fahrer samt Beifahrer Platz. Doch der Zehntonner auf Basis eines MAN-Fahrwerks mit den Maßen 7,9 Meter Länge, 2,3 Meter Breite und 2,75 Meter Höhe hat es in sich.

Zehntonner mit optimiertem Innenleben

„In den zurückliegenden zwei Jahren haben wir ein Fahrzeug mit einem neuen und flexiblen Beladungskonzept entwickelt. Das gesamte Material kann jetzt von nur einer Einsatzkraft bequem abgeladen werden, und das Fahrzeug kann anschließend als weitere Transportkomponente genutzt werden“, sagt Thorsten Ernst, Bereichsleiter Einsatzdienste der Johanniter im Landesverband Niedersachsen/Bremen. In der materiellen Bestückung ist den Vorgaben der Konzeption des Landes Niedersachsen für den Katastrophenschutz gefolgt worden – angelehnt an die Materialausstattung der Gerätewagen Sanität Bund.

In zwei Jahren von der Planung zum fertigen Fahrzeug

Insgesamt wurden in den vergangenen Monaten zwölf dieses neuen Typs Fahrzeug in den Dienst gestellt. Erste Planungsgrundlagen wurden bereits 2018 gelegt. „Im Wesentlichen ging es uns um ein effektives Beladungskonzept und die Optimierung des „Personalbedarfs“, sagt Thorsten Ernst. Grundlage für das Lastenheft des neuen GW-San JUH waren die umfangreichen Erfahrungen der Johanniter-Bevölkerungsschützenden aus den diversen Einsätzen.

Da der Markt kein geeignetes Fahrzeug zu bieten hatte, haben sich die Johanniter für eine Neuentwicklung entschieden. Zusammen mit der Firma Freytag Karosseriebau in Elze (Landkreis Hildesheim) haben die Johanniter das neue Konzept auf die Straße gesetzt. Ende 2019 wurde ein erster Entwurf präsentiert. Nach weiteren Optimierungsrunden konnte im Juli 2020 der erste Prototyp die Werkhallen in Elze verlassen – ein Ergebnis voller individueller Lösungen, die überwiegend in Handarbeit gefertigt worden sind.



Gerätewagen Sanität
(Foto: JUH)

Einsatztaktische Vorteile durch neues Beladungskonzept

Am Ende des Entwicklungs- und Produktionsprozesses steht jetzt ein Gerätewagen Sanitätsdienst, der sich an vielen Stellen von den bisher am Markt verfügbaren Modellen unterscheidet. Das Material ist thematisch auf Rollwagen verlastet nach Bereichen wie beispielsweise Infusion, Trauma, Atmung geordnet. Dazu kommen Rollcontainer bestückt mit Zelt- und Sanitätsmaterial sowie alles für die Sauerstoffversorgung. Die bis zu 259 Kilogramm schwer beladenen Roll-

wagen können von nur einer Person bequem bewegt und abgeladen werden.

Ein Großteil der Rollwagen ist wie die bekannten „Notfallwagen“ aus Notaufnahmen aufgebaut. Den Einsatzkräften wird somit eine schnelle Orientierung unter anderem durch Farbkennungen im Einsatz ermöglicht. Abgeladen können die Notfallwagen als gesamte Einheit an einem Behandlungsplatz eingesetzt werden. Das Material steht schnell zur Verwendung bereit. Zur Vereinfachung der Abläufe wurde eine zentrale Sauerstoffversorgung der Patienten geplant und umgesetzt.

Zudem ist in einem „Schnellauszug“ auf der Fahrerseite das Material zur Absicherung der Einsatzstelle für einen schnellen Zugriff durch den Fahrzeugführer zu finden. Platz gefunden haben dort Stromaggregat, Kabeltrommeln, Pylone und mehr.

Auf der Beifahrerseite befindet sich einer weiterer „Schnellauszug“ mit notfallmedizinischem Material und Gerät – Sauerstoff, Beatmungsgeräte und Material für den Patiententransport sind dort griffbereit verstaut. Eine schnelle Versorgung von Verletzten ist somit ebenfalls umsetzbar.

Gerätewagen Sanität als zusätzliche Logistikkomponente

Das Fahrzeug und das Material des Gerätewagens Sanität ist insgesamt so konzipiert und ausgelegt, dass nach Alarmie-

rung der GW-San mit zwei Einsatzkräften zum Einsatzort ausrücken kann, um das Material abzuladen und aufzubauen. Durch diese umfassende Neukonzeption des GW-San JUH kann eine Patientenablage mit deutlich weniger Personal (auch fachfremd) eingerichtet werden. Das Personal für die Versorgung von Patienten fährt die Einsatzstelle mit einem Mannschaftstransportwagen (MTW) an.

Das Fahrzeug selbst ist für den Betrieb nicht notwendig und kann als zusätzliche Transportkomponente in der Einsatzlogistik eingesetzt werden. Durch die geänderte Beladungskonzeption ist im hinteren Teil ein Laderaum entstanden, der mehrere Europaletten mit Material aufnehmen kann. „Mit den Gerätewagen Sanität haben wir Johanniter ein flexibles und neuartiges Einsatzmittel in den Dienst gestellt, das speziell auf unsere Einsatzbedürfnisse abgestimmt ist. Somit sind wir Johanniter Vorreiter, was den neuen Fahrzeugtyp GW-San angeht“, sagt Thorsten Ernst. Insgesamt sind elf dieser Fahrzeuge in die Regionalverbände Niedersachsen-Mitte, Südniedersachsen, Bremen-Verden und Weser-Ems ausgeliefert worden. Ein weiterer GW-San JUH steht zu Schulungszwecken an der Johanniter-Akademie Niedersachsen/Bremen in Hannover. Die Investition in die Zukunft des Bevölkerungsschutzes in Niedersachsen und Bremen hat ein Volumen von rund 2,64 Millionen Euro.

Jan Klaassen, Fachbereichsleiter Kommunikation, Landesverband Niedersachsen/Bremen, Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.



Malteser

...weil Nähe zählt.

Psychosoziale Hilfe vom Trauzimmer aus

Verlust von Angehörigen, Nahtod-Erfahrungen, ruinierte Existenzen: Die Malteser haben für die Menschen in den Hochwassergebieten eine provisorische Struktur geschaffen. Sie wird wohl noch lange Zeit gebraucht.

Frank C. Waldschmidts Stimme hat einen leichten Hall. Er sitzt im ansonsten menschenleeren Trauzimmer des Schleidener Rathauses. Bis auf Weiteres hat er hier ein provisori-

sches Büro, in dem die Fäden für die Psychosoziale Notfallvorsorge (PSNV) des Malteser Hilfsdienstes für die Region zusammenlaufen. Der schmucke Saal in dem mehr als 100

Jahre alten Gebäude bot sich als PSNV-Zentrale an. Denn auch wenn in dem kleinen Eifelstädtchen nach der Katastrophe wieder geheiratet wird – nach einer romantischen Hochzeitsfeier im großen Rahmen ist im Sommer 2021 wohl niemandem zumute. Wie vielerorts in NRW und Rheinland-Pfalz hat das Hochwasser vom 14. und 15. Juli 2021 auch hier verheerende Zerstörungen angerichtet. Mehrere Wochen lang galt im Landkreis Ahrweiler und im Kreis Euskirchen der Katastrophenfall. Noch Anfang August musste in einigen Bereichen des Kreises Euskirchen, zu dem



Psychosoziale Hilfe im Einsatz.
(Foto: Malteser)

Schleiden gehört, noch immer das Trinkwasser abkocht werden, darunter in der besonders stark betroffenen Kernstadt von Bad Münstereifel.

Unzählige Menschen kämpfen seither mit den seelischen Folgen, ausgelöst durch den Verlust von Freunden und Angehörigen oder der selbst erlebten Gefahr für Leib und Leben. Hinzu kommen ruinierte Existenzen: Das Wasser hat Wohnhäuser und Betriebe zum Teil unwiederbringlich zerstört. Ab dem 20. Juli kümmerten sich zunächst zwei Teams der Malteser unter Waldschmidts Leitung um die die psychologische Akuthilfe vor Ort. Betreut wurden sowohl Einsatzkräfte als auch Privatpersonen nach potenziell traumatischen Erlebnissen. „Inzwischen haben wir diese Aufgabe in die Koordinierungs- und Beratungsstelle überführt“, erklärt der Fachmann. Er ist davon überzeugt, dass diese Arbeit vor Ort noch Monate, wenn nicht gar Jahre erforderlich sein wird.

Waldschmidt ist seit Jahrzehnten als Psychotherapeut und Notfallseelsorger tätig. In den USA und Skandinavien wurde er für die PSNV nach Katastrophen ausgebildet. Heute ist er Fachberater PSNV-Betroffene für den Kreis Euskirchen. Seine praktischen Erfahrungen sind immens. „Eine meiner ersten Lagen war das Zugunglück von Eschede im Jahr 1998“, erzählt er. Es folgten unter anderem die Amokläufe von Erfurt und Winnenden. Beim Love Parade-Unglück in Duisburg war er ebenfalls im Einsatz. Die Elbflut vor knapp 20 Jahren hat er als Helfer miterlebt. „Eigentlich kann man solche Lagen kaum miteinander vergleichen“, sagt er. Und doch

habe das Hochwasser an Ahr und Erft aus seiner Sicht eine besondere Dimension. Das liege vor allem an der Schnelligkeit, in der das Unheil über die Menschen gekommen sei. „Binnen weniger Stunden war nichts mehr so wie früher.“

Er selbst war bereits in der Nacht auf den 15. Juli in seinem Heimatkreis Euskirchen im Einsatz, musste sogar selbst von der Feuerwehr aus seinem Auto gerettet werden. Seine erste Aufgabe bestand darin, sich um Menschen unmittelbar nach einer Nahtod-Erfahrung zu kümmern. Der Hintergrund: Die Anwohner eines Gebiets unterhalb der Steinbachtalsperre sollten von einer Evakuierungsstelle zu einer anderen gebracht werden. „Fatalerweise steuerte ihr Busfahrer eine vollgelaufene Unterführung an. Es bestand Lebensgefahr für alle Insassen, die in letzter Sekunde gerettet werden konnten.“ Nur eine Stunde später meldete sich die Feuerwehr bei ihm und bat um Unterstützung im schlimmsten aller Fälle: Waldschmidt musste die erste Todesnachricht überbringen. „Eine junge Frau war in ihrem Auto ertrunken. Die Retter hatten nichts mehr tun können.“ In den frühen Morgenstunden sei ihm klar gewesen, dass diese Flut auf ihre Weise ohne Beispiel sei.

Für die Einsatzkräfte war das Hochwasser auch deswegen eine besondere Herausforderung, weil die Kommunikation über Stunden unterbrochen war. In manchen Bereichen habe nur noch das Fax funktioniert, das Dutzende Seiten mit Meldungen wie dieser ausgespuckt habe: „Menschenleben in Gefahr.“, ohne dass darauf zeitnah reagiert werden konnte.

Die Malteser schickten mehr als 2.000 Helferinnen und Helfer in die betroffenen Gebiete. In der Spitze waren zwischen 600 und 700 gleichzeitig im Einsatz. Die Regionalstrukturen Rheinland-Pfalz/Saarland und NRW (mit den entsprechenden Diözesan-Strukturen) waren besonders gefordert. „Doch ein großes Kontingent von uns kam auch aus Bayern“, sagt Markus Bensmann. Durch die Beruhigung der akuten Bedrohungslage konnte die Zahl der Kräfte reduziert werden. So waren am Wochenende 24./25. Juli in NRW noch 91 Einsatzkräfte der Malteser vor Ort (vor allem aus den Diözesen Hamburg, Köln, Münster und Würzburg). In Rheinland-Pfalz waren es im selben Zeitraum 117 Einsatzkräfte (unter anderem aus den Diözesen Dresden-Meißen, Hamburg, Köln, Regensburg, Speyer und Trier). Stand Mitte August sind weiterhin rund 200 Helferinnen und Helfer im Rahmen der Fluthilfe im Einsatz. „Zum Glück haben wir als Malteser keine Opfer zu beklagen“, so der Einsatzleiter aus der Kölner Zentrale. „Die Verluste beschränken sich auf Fahrzeuge und anderes Material.“ Zudem seien einige Gebäude in Mitleidenenschaft gezogen worden.

Die PSNV-Einheiten der Malteser kamen aus dem gesamten Bundesgebiet, neben den betroffenen Gebieten selbst etwa aus Bayern und Schleswig-Holstein. In Schleiden hatten die Fachleute allein bis Ende Juli ca. 1000 Gesprächskontakte und es kam zu dutzenden Interventionen. Dafür gingen sie aktiv auf die Menschen zu, besuchten beispielsweise Essensausgaben an die Bevölkerung. Hinzu kamen die Einsatz-

nachsorge-Gespräche für andere Organisationen. Im Kreis Euskirchen unterstützen die Malteser die Technische Einsatzleitung der Gemeinde-Feuerwehren als Fachberater und mit 13 PSNV-Kräften. Hauptschwerpunkt in Rheinland-Pfalz war und ist der Landkreis Ahrweiler. In einem Verfügungsraum am Nürburgring wurden Einsatzressourcen der Bundeswehr, THW und Hilfsorganisationen zum Abruf in das Schadensgebiet vorgehalten. Über 5.000 Kräfte waren teilweise im Einsatz. Die Hilfsorganisationen, darunter die Malteser, stellten im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft der Hilfsorganisationen (HiK) eine Leitungsgruppe. „Aus Fürsorge für die eigenen Kräfte in Rheinland-Pfalz haben wir eine Helfernotunterkunft mit PSNV-Betreuung errichtet“, sagt Bensmann. Am Nürburgring wurde zudem eine mobile Teststation der Malteser aufgebaut: Im Fall einer positiven Testung wird die Rückführung an den jeweiligen Heimatort organisiert. In der Landesgeschäftsstelle Rheinland-Pfalz mit Sitz in Koblenz wurde ein Stab für die „Fluthilfe“ gegründet.

Mit einiger Sorge blicken Markus Bensmann und Frank C. Waldschmidt auf die weiteren Entwicklungen. „Einige Stellen haben bereits die Krisenstäbe aufgelöst, aber aus Sicht der Psychosozialen Betreuung ist die Krise nicht beendet - sie fängt gerade erst an“, betont Waldschmidt. „Und ich brauche entsprechende Strukturen, um ausreichend Fachleute anzufordern.“ Es gehe darum, die Betroffenen mittel- und langfristig in die psychologische Regelversorgung zu überführen. Aufgrund ihres akuten Zustands wurden manche Menschen bereits in die Hände einer Trauma-Ambulanz übergeben. Ein weiteres Problem sei mancherorts das Schwinden der Solidarität, wie Markus Bensmann festgestellt hat. „Die Verteilung von Spenden ohne Ombudsleute kann zu unheilvollen Neiddebatten führen.“ Waldschmidt spricht gar von „sozialem Sprengstoff“.

Daniel Boss

Redaktion: Philipp Richardt



Rettungs- und Katastrophensuchhunde in Regieeinheiten

Der Zivil- und Katastrophenschutz steht vor neuen Herausforderungen. Bisher kaum vorstellbare Gefahrenlagen verlangen eine Neuausrichtung von Fachdiensten und Einbindung von speziellen Fähigkeiten. Das gilt nach der verheerenden Unwetterkatastrophe in Nordrhein-Westfalen und Rheinlandpfalz mit vielen Vermissten und vertrümmerten Ortschaften insbesondere auch für den Rettungshundeeinsatz.

So decken die im Katastrophenschutz mitwirkenden Rettungshundestaffeln überwiegend die Suche nach vermissten Personen durch Flächensuchhunde und/oder Mantrailer ab. Ein solcher Suchansatz ist in einer Katastrophenlage je-

doch unzureichend. Die zeitintensive Ausbildung von Rettungshundeteams (RH-Teams) für die Suche nach verschütteten Personen ist für viele Organisationen nicht so attraktiv, weil Einsätze bisher nicht so häufig waren. Einsatzgruppen für die Trümmerarbeit sahen sich deshalb eher als kleine Randgruppe.

Die Bundesarbeitsgemeinschaft Rettungshundeführender Vereinigungen (BAG-RHV) hält sowohl hinsichtlich des Zivilschutzes als auch der veränderten Gefahrenlagen für den Katastrophenschutz eine Anpassung der gegenwärtigen Strukturen im Rettungshundeeinsatz für notwendig. Sie ist eine gemeinnützige Körperschaft.

USAR K9 UNITS der BAG-RV

Aufgabe der USAR (Urban Search and Rescue) K9-Units ist das Suchen und Retten von vermissten und verschütteten Menschen in bewohnten Gebieten nach Katastrophen sowie die Ausbildung und Qualifizierung von Rettungsspezialisten. Hierbei handelt es sich um die biologische Ortung mit geprüften Katastrophensuchhunden in Verbindung mit technischer Ortung, leichten Rettungsmaßnahmen und notfallmedizinischer Erstversorgung. Darüber hinaus



Einsatz von Rettungshunden-Teams vom 16.07./19.7. 2021 in Ahrweiler.
(Foto: BAG-RHV)

gehört das Retten aus Höhen und Tiefen zum Ausbildungsstandard.

Ehrenamtlichen RH-Teams der USAR-K9-UNITS schließen mit ihrer direkten Verpflichtung gegenüber den verantwortlichen Katastrophenschutzbehörden Lücken, wenn andere anerkannte Träger des Zivil- und Katastrophenschutzes (Bevölkerungsschutz) örtlich nicht zur Verfügung stehen. Die Einsatzkräfte setzen sich aus hochqualifizierten Fachkräften zusammen, welche zusätzlich zur USAR-Ausbildung oftmals berufliche wie auch ehrenamtliche Qualifikationen aus Feuerwehr, THW, Hilfsorganisationen und Bundeswehr einbringen. So ist gewährleistet, dass sehr fundierte Professionen sich gegenseitig ergänzen.

In größeren Einsatzfällen, unterstützen sich die USAR-K9-UNITS bundesweit gegenseitig. So ist es keine Seltenheit, dass Einsatzkräfte z. B. aus Bayern in Thüringen, sich der dortigen Einheit unterstellen: Hand in Hand und Pfote in Pfote zusammenarbeiten.

Die Spezialisten der USAR-K9-UNITS erarbeiten im Selbststudium weiterführende Qualifikationen. So gehört zum Mindeststandard die Umsetzung der INSARAG (International Search and Rescue Advisory Group) Guideli-

nes, First Responder Trainingsprogramme sowie E-Learning-Schulungen. des On-Site-Operations Coordination Centre (OSOCC).

Die Einheiten sind so aufgestellt, dass sie jederzeit in andere Einsatzformationen von Feuerwehr, THW u. a.) integriert oder auch autark eingesetzt werden können. Die RH-Teams der BAG-RV folgen dabei der vom Deutschen Feuerwehrverband übernommenen Richtlinie „Mindeststandards Rettungshunde-Ortungstechnik (MRHOT) vom 12. 7. 2019. Die hierin empfohlene vierstufige Ausbildungsmatrix legt u. a. verschiedene Versorgungsstufen nach internationalen Erfahrungswerten fest. Sie reichen vom lokalen und regionalen Grundschutz bis zum Sonderschutz mit Spezialkräften für Großschadenslagen oder im Katastrophenfall.

Zur Vorbereitung und Sicherstellung der Entsendung von höchst qualifizierten Teams für den internationalen Einsatz hält die IRO Internationale Einsatztests – auch genannt MRT (Mission Readiness Test) – in den Bereichen Trümmer und Fläche ab, wobei positive Leistungen mit dem IRO

Einsatzzertifikat (IRO = Internationale Rettungshunde Organisation) bestätigt werden.

Rund 900 ausgebildete Helferinnen und Helfer sind gegenwärtig in RH-Teams der BAG-RV aktiv. Vorwiegend in Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Bayern, Thüringen und Baden-Württemberg.

Fazit

Klimabedingte Katastrophenlagen wie Starkregen, extremer Schneefall, Erdbeben und Unwetter mit Trümmerlagen, die den Einsatz von Katastrophensuchhunden erfordern, werden in den nächsten Jahren zunehmen. Die Professionalisierung von Schutz- und Hilfemaßnahmen vor allem durch internationale Organisationen, UN, EU wird laufend intensiviert werden müssen. Die BAG-RHV ist dieser Entwicklung mit ihrem G-MRT (Germany Mission Readiness for Disaster Search Dogs) auf dem richtigen Weg.

Weitere Informationen und Kontakt unter:
www.BAG-RHV.com sowie
BAG-RHV@email.de

Maik Lampert

„Für alle Fälle vorbereitet“: BBK startet Kampagne zur Förderung der Selbstschutzzfähigkeiten

lichkeit für die Akteure und Themen des Bevölkerungsschutzes und ihre Bedeutung für das eigene Leben geschärft ist. Die Kampagne soll dazu anregen, dieses Wissen zu festigen und im eige-

pertise von Fachleuten und dem Wissen der Bevölkerung schöpft: Das ist das Konzept des Notfallkochbuchs „Kochen ohne Strom“, das im September im Bassermann Verlag erschienen ist.



Illustration zur Kampagne.
(Foto: BBK)

Bonn. Wer sich präventiv mit dem Thema Selbstschutz beschäftigt und effektiv Notfallvorsorge betreibt, sorgt dafür, „für alle Fälle vorbereitet“ zu sein. Diese Botschaft vermittelt das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) mit einer neuen multimedialen Kampagne, die von Oktober an bundesweit durchgeführt wird. Mit ihr werden entsprechende Fachinformationen und Verhaltensempfehlungen in der gesamten Bevölkerung verbreitet.

Zum Auftakt sollen surreale Katastrophendarstellungen Aufmerksamkeit für das Thema schaffen. Sie sollen dafür sensibilisieren, dass jede Notlage auf ihre Weise einmalig und unerwartet ist, es sich aber gerade darum zu reflektieren lohnt, was für echte Notsituationen uns mitten in unserem Alltag treffen können und wie man sich auf sie vorbereiten kann. Auf dieser Grundlage werden dann Fachinformationen, Übungsmaterialien und Handlungstipps zu vier zentralen Fokusthemen publiziert: Extremwetter, Bevorratung, Stromausfall und Dokumentensicherung / Notgepäck.

Mit der Kampagne antwortet das BBK auf eine von Ereignissen wie der andauernden Corona-Pandemie geprägte Entwicklung, in der das Gefahrenbewusstsein der Bevölkerung bundesweit erhöht und die allgemeine Empfäng-

nen Handeln konstruktiv und nachhaltig umzusetzen. Dabei soll das BBK als verlässlicher Ansprechpartner für das Thema Notfallvorsorge bekannter gemacht werden.

(SG)

Für Alltag, Camping und Notfall gerüstet: Notfallkochbuch „Kochen ohne Strom“ im Buchhandel erhältlich

Bonn. Ein Kochbuch für buchstäblich alle Fälle, das gleichzeitig aus der Ex-

Es entstand als gemeinsame Initiative der folgenden Bonner Hilfsorganisationen und Institutionen: ASB, DLRG, DRK, JUH, MHD, Feuerwehr und Rettungsdienst der Stadt Bonn, THW und BBK. Neben Fachbeiträgen vieler Expertinnen und Experten aus dem Bevölkerungsschutz und kreativen Hinweisen zum Kochen unter Notfallbedingungen enthält es 50 alltags- wie krisentaugliche Rezepte, die allesamt aus der Feder von Bürgerinnen und Bürgern stammen.

Um diese zu sammeln, riefen die beteiligten Organisationen im Kontext des Bonner Katastrophenschutztags die Bevölkerung im Jahr 2020 mit einem bundesweiten Rezeptwettbewerb dazu auf, kreative Kochideen einzureichen, die sich auch unter starken infrastrukturellen Einschränkungen zubereiten lassen. Das Ausgangsszenario war ein länger andauernder Ausfall der Strom- und Leitungswasserversorgung ohne Verfügbarkeit frischer Lebensmittel. Über 195 Tage hinweg nahmen 292 Personen teil. Aus deren 522 Rezeptvorschlägen wählte eine fachkundige sechsköpfige Jury anhand festgelegter Kriterien die 50 besten Rezepte aus, die Eingang ins Buch fanden.



Grafik mit Buchmaske und Cover des Buches „Kochen ohne Strom“.
(Grafik: BBK)

Das Buch wurde vom BBK herausgegeben und ist im regulären Buchhandel erhältlich. Mehr Informationen zu Projekt und Hintergründen stellt das BBK auf seiner Website bereit: www.bbk.bund.de/kochen-ohne-strom.

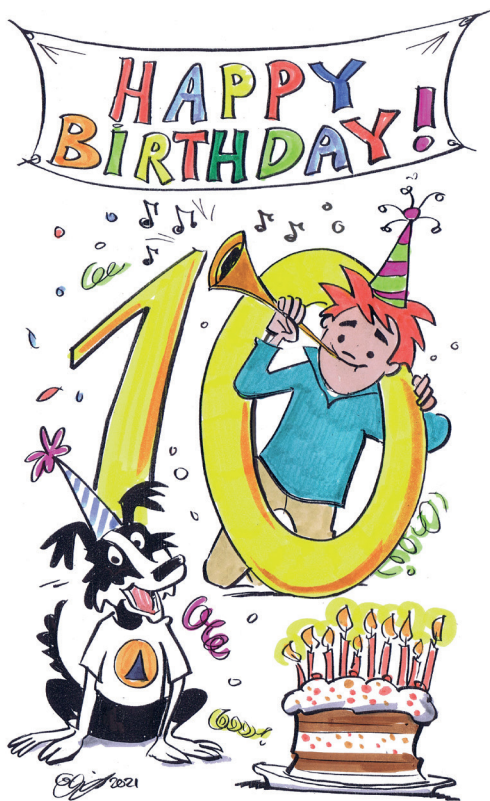
10 Jahre Max und Flocke – Kinder fit machen für den Notfall

Vor zehn Jahren, im September 2011, schaltete das BBK die Internetseite www.max-und-flocke-helferland.de frei, um Kinder und Jugendliche zwischen sieben und zwölf Jahren mit Gefahren

ne Arbeitsblätter zum Einsatz im Unterricht, einen Comic, Videoclips sowie Filme von und mit Christoph Biemann.

Die verschiedenen Arbeitsblätter mit Bausteinen rund um den Bevölkerungsschutz für Eltern, Lehrkräfte und den Einsatz in der Brandschutzerziehung gibt es zurzeit für 12 Themen wie zum Beispiel Brandschutz, Erste Hilfe, Notruf, Ehrenamt, soziales Miteinander, Grippe/Viren, Waldbrand und Dürre, Haushaltsgefahren, Erdbeben, Hochwasser, sicherer Schulweg oder Stromausfall.

Zum Thema Corona bietet das BBK neben dem Arbeitsblatt auch ein Video-clip mit 10 Verhaltenstipps von Max und Flocke. In Kürze wird es so ein Max



Wir feiern 10 Jahre Max und Flocke.
(Grafik: Michael Hüther / BBK)

im Alltag vertraut zu machen. Das Angebot für die junge Zielgruppe wurde entwickelt mit dem Ziel, den 7-12-Jährigen angstfrei etwas über Erste Hilfe, Verhalten bei Hochwasser oder Brandgefahren beizubringen. Wenn Kinder lernen, im Alltag mit Gefahren umzugehen – und sei es nur den Notruf zu wählen – stärkt das ihre Selbstwirksamkeit und Selbsthilfefähigkeit. Die Inhalte reichen von ein Online-Abenteuerspiel, Geschichtenhefte, Malbücher, verschiede-

und Flocke Spezial auch zum Thema „Warnung“ geben.

Mit Christoph Biemann hat das BBK bereits vier Filme produziert, die zielgruppengerecht den Bevölkerungsschutz in Deutschland erklären. Im aktuellen Video wird den Kindern zum einen die Notrufnummer 112 einprägsam vermittelt und zum anderen auch die Arbeit in einer Leitstelle erklärt. Über zwei fiktive Anrufe von Kindern in der

Leitstelle und mit einem eigenen Rap-Song sollen besonders die 7-12-Jährigen angesprochen werden.

Die Arbeitsblätter, Geschichtenhefte, Malbücher und weitere Materialien können kostenfrei beim BBK bestellt werden.

IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK),

Provinzialstraße 93, 53127 Bonn

Postfach 1867, 53008 Bonn

redaktion@bbk.bund.de

<http://www.bbk.bund.de>

Redaktion: Ursula Fuchs (Chefredakteurin),

Tel.: 022899-550-3600

Nikolaus Stein,

Tel.: 022899-550-3609

Petra Liemersdorf-Strunk,

Tel.: 022899-550-3613

Layout: Nikolaus Stein

Petra Liemersdorf-Strunk

Bevölkerungsschutz erscheint vierteljährlich (Februar, Mai, August, November), Redaktionsschluss ist jeweils der erste Werktag des Vormonats.

Auflage: 30.000 Exemplare

Vertrieb und Versand:

Bevölkerungsschutz wird kostenfrei geliefert. Bestellungen und Adressänderungen bitte an: redaktion@bbk.bund.de

Druck und Herstellung:

BONIFATIUS Druck · Buch · Verlag
Karl Schurz-Straße 26, 33100 Paderborn

Postf. 1280, 33042 Paderborn

Tel.: 05251-153-0

Fax: 05251-153-104

Manuskripte und Bilder nur an die Redaktion. Für unverlangt eingesandte Beiträge keine Gewähr. Nachdruck einzelner Beiträge, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe und mit Genehmigung der Redaktion gestattet.

Mit Namen gezeichnete Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder und müssen nicht unbedingt mit der Auffassung der Redaktion übereinstimmen.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird i. d. R. auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht.

Titelbild: Artwork Christian D. Keller

Heute: Schloss Marienburg bei Pattensen, Niedersachsen



Das Schloss Marienburg südlich von Hannover bei Pattensen gelegen ist das wichtigste Werk der neogotischen Architektur in Niedersachsen und wird deshalb auch von einigen Seiten als „Neuschwanstein Niedersachsens“ bezeichnet. Geprägt wird der historistische Bau durch sein Bruchsteinmauerwerk, das mit Werksteinen gegliedert wurde. Die streng axialsymmetrische Vierflügelanlage mit einer turmreichen Silhouette wurde in den Jahren 1859 bis 1869 nach den Plänen des Architekten Conrad Wilhelm Hase auf dem Marienberg errichtet. Hier befand sich bereits in der Vorzeit eine sächsische Ringwallanlage.

Dem Architekten Hase wurde noch während des Baus 1864 der Auftrag entzogen. Die weiteren Baumaßnahmen und den Innenausbau gestaltete dann maßgeblich Edwin Oppler, der auch die hannoversche Synagoge entworfen hatte. Ursprünglich als Sommerresidenz geplant, schenkte der hannoversche König Georg V. das Schloss seiner Gemahlin Marie. Während die Dienerschaft im Nordflügel unterkam, residierte die königliche Familie in den übrigen Flügeln. Von den vielen Türmen heben sich der Bibliotheksturm und der achteckige Aussichtsturm ab.

Die Errichtung fiel in eine schwierige Zeit für das Königshaus. Der erblindete König hatte ab den 1840er-Jahren mit den revolutionären Entwicklungen zu kämpfen, während er sich noch in der Tradition absolutistischer Herrscher wähnte. Schon 1865, am „Vorabend“ des Untergangs des Königreichs Hannover, konnte die Familie auf Schloss Marienburg für einige Wochen die Räumlichkeiten beziehen. Mit der Niederlage bei Langensalza Ende Juni 1866 endete dann die hannoversche Geschichte. Preußen annektierte im September 1866 das Königreich. Die Königsfamilie war bereits im Juli in das österreichische Exil gelangt. Lediglich die Königin verblieb auf Schloss Marienburg, zog aber auch ein Jahr später nach Österreich.

Lange Zeit blieb das Schloss unbewohnt und erst nach dem Zweiten Weltkrieg fand wieder eine Nutzung statt. Viele Werke aus dem welfischen Schloss Blankenburg wurden zum Schloss Marienburg verbracht. Zunächst als Flüchtlingsunterkunft genutzt, zog auch die Welfenfamilie ab 1945 wieder auf dem Schloss ein. Heute ist das Schloss Marienburg ein beliebtes Ausflugsziel zwischen Hannover und Hildesheim, das auch regelmäßig als Filmkulisse genutzt wird. Dennoch ist der Erhalt eine besondere Herausforderung: Der Bauuntergrund am so genannten Marienberg hat durch das Geschiebe am Berghang das Mauer-

werk geschädigt. Auch die Räume im Inneren bergen einen wiederkehrenden Sanierungsbedarf.

Die besondere Bedeutung der imposanten Schlossanlage ergibt sich nicht nur aus dem Bauwerk, das oberhalb des Marienbergs über der Leine thront. Auch die teure



Schloss Marienburg.
(Foto: Frank Achhammer, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege)

Ausstattung mit zahlreichen Gemälden, einer historischen Bibliothek und vielen anderen Werken seiner Zeit machen das Schloss Marienburg zu einem national bedeutenden Kulturdenkmal und zugleich zu einem museal wertvollen Kulturgut, das es auch in schwierigen Zeiten zu schützen gilt.

Arnd Hüneke
Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege

Bevölkerungsschutz
ISSN: 0940-7154
Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe
Postfach 1867, 53008 Bonn