

## **Vorträge Kommission für Bodenrettung**

Ort: Borovets (Bulgarien), Hotel Samakov  
Datum: 22. Oktober 2014  
Zeit: 08.00 Uhr  
Anwesend: Mitglieder aller Kommissionen  
Leitung: Dan Halvorson, Jon Ellerton  
Protokoll: Fabienne Jelk

### **From theorie to terrain (Mathieu Pasquier CHUV, Raphael Richard, Patrick Fauchère OCVS)**

Gezeigt wird ein Einsatz, bei dem alle Voraussetzungen für das Gelingen des Einsatzes optimal waren (Wetter, Gelände, Einsatzkräfte). Am 12. April 2015 kam es zu einem Lawinenabgang. Man wusste, dass die Lawinenopfer LVS dabei hatten, weshalb während dem Flug die Antenne schon vorbereitet wurde. Vor Ort sahen die Retter, dass das Risiko auf dem Lawinenfeld gering war. So hat der Bergführer entschlossen, nicht die Antenne zu benutzen, sondern sich auf dem Feld absetzen zu lassen. Bei einem Rettungseinsatz ist es auch wichtig, sich nicht auf ein bestimmtes Vorgehen zu fixieren, sondern die Entscheidungen laufend an die Begebenheiten anzupassen. Sobald man auf dem Lawinenfeld eintrifft, muss man eine erste Analyse vornehmen, eine Art Mindmapping. Beim Unglück vom 12. April 2015 waren vier Personen verschüttet. Eine Person wurde durch die Kameraden gefunden, drei waren noch verschüttet. Deshalb entschied der Bergführer, der die Leitung hatte, dass er mehr Leute und mehr Ärzte braucht. Nach 30 Minuten hatte man alle Verschütteten gefunden. Involviert waren 5 Bergführer, 3 Ärzte, 9 Retter, 1 Hundeführer, 4 Helikopter.

Medizinischer Aspekt: Zur Beurteilung der Überlebenschancen eines Verschütteten wurden viele Theorien entwickelt, die laufend geändert wurden, was ein Zeichen ist, dass man zu wenig Erfahrung auf dem Feld hat. Deshalb hat man jedes Jahr im Dezember einen Kurs für Ärzte eingeführt, bei dem die Rettungsärzte die Anwendung von neuem Material kennenlernen, die entwickelten Theorien testen und in denen sichergestellt wird, dass alle Ärzte auf dem Feld gleich vorgehen. Die Ärzte müssen mit Skis, LVS, Schaufel, Sonde und Airbag ausgerüstet sein. Sobald der Kopf des Patienten freigelegt ist, sollte der Arzt beim Patienten sein. Entwickelt wurden Guidelines, wie bei der Versorgung des Patienten vorzugehen ist. Beim Unglück vom 12. April 2015

waren zwei Patienten leicht verletzt, zwei hatten einen Herzstillstand. Die beiden mit Herzstillstand verstarben.

Zusammenfassend kann man sagen, dass Theorien ohne entsprechende Übung in der Praxis nutzlos sind. Übung und Training sind essentiell. Auf dem Feld muss man oft improvisieren. Man kann nur in einigen Einsätzen die Theorien so anwenden, wie man es gelernt hat. Beim vorgestellten Einsatz konnte man es tun.

Fragen / Bemerkungen:

F: Gebhard Barbisch: Es waren also 4 Bergführer mit 4 Helikopter und 9 zusätzliche Retter im Einsatz?

A: Am Schluss waren 20 vor Ort.

F: Wie oft sollen die Theorien trainiert werden?

Das kommt auf das Team an, ob es sich um Profis handelt oder um Freiwillige. Im Wallis hat man 2 parallele Strukturen, die professionellen Retter und die nicht professionellen Retter, die Bergführer sind und in der Rettung mitarbeiten. Es gibt eine Woche Ausbildung pro Jahr. Bei Air Glacier kommen zusätzlich 6 bis 8 interne Ausbildungstage dazu. Für Lawineneinsätze werden 2 Tage jeden Winter veranstaltet. Zum Erstellen der Guidelines sind 10 bis 12 Bergführer nötig.

### **Brief update about the PCDS situation (Patrick Fauchère, OCVS)**

Das Resultat der Diskussionen mit der EASA: Die Retter können den eigenen Klettergurt benutzen, solange er der EN-Norm entspricht.

Fragen / Bemerkungen: Keine

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-001-PCDS\_Update.pdf*

### **Zugunfall Bad Aibing (Johannes Schiffer, Bergwacht Bayern)**

Kurz vor 7 Uhr am 09.02.2016 kam es in Bad Aibling zu einen Zusammenstoss auf einer einspurigen Strecke zwischen zwei Zügen. Um diese Zeit sind die Züge normalerweise voll besetzt, deshalb wurde mit ca. 60 Verletzten gerechnet. Das Gelände am Unfallort war auf einer Seite steil und bewaldet, auf

der anderen Seite durch einen Kanal umgrenzt. Der Zugang zum Unfallort war demnach nur erschwert möglich. Da mit einer grossen Anzahl von Verletzten gerechnet werden musste, die dann auch ausgeflogen werden mussten, brauchte man die entsprechende Anzahl Bergesäcke. Diese sind bei der Bergrettung. So kam die Bergrettung ins Spiel. Die Bergrettung übernahm auch die Koordination der Landeplätze. Die Patienten wurden durch die Feuerwehr geborgen und an einen Versorgungsplatz gebracht, wo sie durch die Ärzte behandelt wurden. Nur ein Patient wurde im Zug leicht versorgt.

Man hatte schlussendlich 11 Tote und 5 Schwerverletzte. Der Zug war zum Glück nicht, wie normalerweise, voll besetzt, da Faschingsdienstag war. Zudem war der Zeitpunkt des Unfalles in dem Sinne günstig, da die Operationen in den Spitälern noch nicht am Laufen waren und die Operationssäle freigehalten werden konnten.

Die Bergretter konnten durch die routinierte Übernahme der Koordination der Landeplätze Spannung aus dem Einsatz nehmen. Die Bergretter werden immer öfters für Unfälle aufgebeten, die eigentlich nicht Bergunfälle sind.

Fragen / Bemerkungen:

F: John Ellerton: Wie oft müssen die Beteiligten trainiert werden?

A: Ein jährliches Training in der Bergwacht. Es gibt in Bayern ein Trainingszentrum. Dadurch konnte der Stress und die Hektik in solchen Einsätzen deutlich reduziert werden.

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-002-Train-Accident-Aibling.pdf  
20161022-TER-AVA-AIR-MED-003-Train-Accident-Aibling.WMV  
20161022-TER-AVA-AIR-MED-004-Train-Accident-Aibling.WMV*

### **SAR management methodology (Andres Bardill ARS)**

Bei Sucheinsätzen werden die Auswahl der Einsatzmittel immer grösser, auch durch die technische Entwicklung. Es gibt zudem immer mehr nicht professionell ausgebildete Personen, die ihre Hilfe im Einsatz anbieten. Es muss jeweils entschieden werden, ob man diese Hilfe annehmen will. Die Lagebeurteilung ist wichtig. Die Einsatzleiter werden hierzu mit einer entsprechenden Schulung und einheitlichen Algorithmen unterstützt. Es soll z.B. durch die Bergretter entschieden werden, wie einem Verunfallten mit Steigeisenbruch geholfen werden soll und nicht durch einen Hobby-Dronenpilot. Dies bedeutet aber nicht, dass die neuen Mittel nicht zum Einsatz kommen sollen.

Als Strategie bei einer Vermisstmeldung hat sich folgendes Vorgehen bewährt:

- Phase 1: Abklärung und Erkundung
- Phase 2: Primäres Suchgebiet (Wege, Routen)
- Phase 3: Suchgebiet ausdehnen

Zur nächsten Phase wird jeweils bei Nichterfolg in der vorderen Phase gegangen.

Gezeigt wird anschliessend ein Einsatzbeispiel:

Vermisstmeldung vom 03. April 2016 in Arosa/Lenzerheide. Der Alarm ging um 22.31 Uhr bei der Polizei ein. Ein Skifahrer wurde im Skigebiet vermisst. Der Pistendienst hatte die geöffneten Pisten in den Gebieten Arosa und Lenzerheide bereits ohne Erfolg abgesucht. In der Folge wurden mehrere Mittel eingesetzt: IMSI-Catcher, Infrarotkamera, Pistenfahrzeuge, Helikopter, 15 Bergretter für die Geländesuche.. Um 02.13 Uhr wurde unerwarteterweise von einem Retter ein Lawinenabgang auf der Aroser Alp gemeldet. Der Vermisste befand sich in der Lawine und konnte rasch gefunden werden. Um 02.50 Uhr wurde mit der Reanimation begonnen. Obwohl das Wetter schlecht war, konnte ein Heli mit einem Arzt beim Fundort landen. Der Arzt konnte nur noch den Tod des Vermissten feststellen. Die Lawine ging bereits am Sonntagnachmittag ab. Dies konnte durch Konsultierung der Webcams herausgefunden werden, was aber einen Spezialisten erforderte und erst später gemacht werden konnte.

Die Bergretter sollen und müssen sich mit den neuen technischen Einsatzmitteln auseinandersetzen. Wichtig ist aber, dass nicht durch technischen Fortschritt oder Hobbyorganisationen die Führung bei solchen Einsätzen übernommen wird, sondern dass die Führung bei der Bergrettung bleibt.

- B: Bei einem Einsatz eines Vermissten in einem Skigebiet, der mehrere Tage dauerte, kamen auch Pendlern dazu. Es war schwierig den verzweifelten Eltern beizubringen, dass nicht nach den Vorgaben von Pendlern gesucht wird.

Fragen / Bemerkungen: Keine

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-005-ARS-SAR-Bardil-Notes.pdf  
20161022-TER-AVA-AIR-MED-006-ARS-SAR-Bardil.pdf*

**Alpine Safety knowledge Base (Martin Gurdet ÖBRD, Dominique Létang ANENA, Manuel Genswein)**

*Martin Gurdet:*

Die IKAR hat sich mit den Jahren extrem verändert und wurde massiv grösser. Der Austausch von Wissen wird deshalb immer wichtiger. Die vorgestellte Datenbank dient der Erfassung und dem Austausch von Wissen, und zwar weltweit.

Erfasst in der Datenbank werden folgende Kategorien:

Sicherheit, Unfallverhütung und Rettung beim Felsklettern,  
Sicherheit, Unfallverhütung und Rettung beim Eisklettern,  
Sicherheit, Unfallverhütung und Rettung auf Gletscher,  
Sicherheit, Unfallverhütung und Rettung in Canyons,  
Sicherheit, Unfallverhütung und Rettung in Lawinengebieten,  
Sicherheit, Unfallverhütung und Rettung in kalten Umgebungen,  
Sicherheit, Unfallverhütung und Rettung in Höhlen,  
Sicherheit, Unfallverhütung und Rettung im Bereich Luftrettung  
Bergmedizin.

In den einzelnen Kategorien gibt es Unterkategorien, in welchen das Wissen, ergänzt mit den entsprechenden Grafiken, erfasst ist.

Ein Beispiel:

Lawinenrettung – Suche – Sondierlinien – Coarse Probing/Grobsondieren – Slalom Probing/Slalomsondieren

*Manuel Genswein:*

Für die Datenbank werden bereits existierende Systeme, Techniken, Strategien und Methoden von Individuen und Gruppen gesammelt. Das Wissen soll in Arbeitsgruppen standardisiert und harmonisiert werden.

Zeigt, wie die Informationen gesammelt werden. Miteinbezogen werden müssen die IKAR, die UIAA, aber auch viele externe Stellen. Hierzu wurde eine Arbeitsgruppe, bestehend aus ca. 17 Leuten, gegründet. Die Gruppe hat sich regelmässig getroffen, Tests gemacht und besprochen, was empfohlen werden soll.

Es ist nicht so, dass durch diese Wissens-Datenbank ein Standard entsteht und keine Änderungen mehr möglich sind. Jede Organisation oder jeder Einzelne hat das Recht, Änderungen, Optimierungen und Zusätze vorzuschlagen. Diese Vorschläge werden durch die Arbeitsgruppe geprüft. Wenn der Vorschlag akzeptiert wird, wird er allen Nutzern der Datenbank zugänglich gemacht.

Die Datenbank ist kostengünstig, braucht aber trotzdem finanzielle Mittel. Wichtig ist Professionalität, Nachhaltigkeit, Standardisierung und globale Zusammenarbeit.

*Marc Beverly:*

Es handelt sich um ein Projekt von IKAR, IFMGA, UIMLA, in Zusammenarbeit mit UIAA, welche die Datenbank unterstützt. Wissenschaftliche Partner sind die ENSA und das SLF.

Fragen / Bemerkungen:

- F: Fidel Elsensohn: Wer ist die Arbeitsgruppe? Alle Empfehlungen der IKAR werden schon in Fachmagazinen veröffentlicht. Es besteht das Problem des Copyrights. Man kann die Empfehlungen nicht nochmals auf einer Plattform veröffentlichen, die gegen Bezahlung heruntergeladen werden kann.
- A: Manuel Genswein: Die Datenbank ist kein Ersatz und keine Konkurrenz für die wissenschaftlichen Zeitschriften. In der Notfallmedizin ist IKAR MEDCOM dabei und weitere. Mit diesen Akteuren muss der beste Konsens gefunden werden.
- B: Charley Shimanski: Die Datenbank muss unterstützt werden. Die Informationen müssen weitergegeben werden.
- B: Gebhard Barbisch: Der IKAR Vorstand hat gestern entschieden, dass die Datenbank im technischen Ausschuss diskutiert wird. Die Kommissionspräsidenten müssen IKAR-Ziele für diese Datenbank festlegen. Das Wissen muss organisiert werden. Die Empfehlungen der IKAR müssen ohne Diskussion einfließen. Es sollte nicht für Wissen bezahlt werden müssen.
- A: Manuel Genswein: Die Arbeitsgruppe freut sich auf das Feedback von den Präsidenten. Das Feedback wird gesucht, die Arbeitsgruppe ist offen für Änderungen.
- F: Felix Meier: Es gibt viele rechtliche und finanzielle Fragen. Wie ist die Rechtsform, die Finanzierung? Es braucht einen Businessplan.
- A: Es gibt ein 30-seitiges Konzeptpapier. Ein Businessplan wurde erstellt.
- F: Oliver Reisten: Es sind noch keine Geldbeträge genannt worden. Müssen kleine Organisationen gleich viel bezahlen wie grosse?
- A: Die finanziell stärkeren Länder bezahlen etwas mehr als finanziell ärmere Länder.

- F: Hermann Brugger: Die Idee ist gut, ist aber eher ein Service für die Organisationen und Vereinigungen, die bereits an Empfehlungen arbeiten. Es braucht nicht neue Empfehlungen, sondern die bestehenden sollten verteilt werden. Es ist eher eine Dienstleistung, durch die das Wissen an Benutzer mit weniger wissenschaftlichem Wissen verteilt werden kann.
- A: Das ist so. Es wird nichts ersetzt.
- B: Gebhard Barbisch: War überrascht über das Tempo der Entwicklung der Datenbank. Es braucht noch Bewegung auf Seiten der IKAR. Es ist eine gute Idee, aber jetzt muss man daran arbeiten, die verschiedenen Vorstellungen zusammenzubringen.
- A: Das Ganze wurde als Vorschlag präsentiert. Man ist natürlich bereit für die Diskussion mit anderen.

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-007-Mountain Safety Knowledge.pdf*

**HEMS can provide ATLS in mountainous and remote areas (Giacomo Strapazzon)/multi casualty incidents in the mountains and remote areas (Blancher, Elsensohn), update on accidental hypothermia (Peter Paal) / Retrospective tyrolean study on prehospital management**

*Giacomo Strapazzon:*

Präsentiert eine Studie zur erweiterten Reanimation mit HEMS in der Bergrettung. Es geht um Fälle, in denen die Patienten nicht rasch in ein Spital geflogen werden können und keine Ambulanzen zum Einsatz kommen können. In dieser Studie wurden folgende Daten gesammelt: Angabe zum Patienten und zur Unfallgeschichte, medizinische Daten und Behandlung vor der Hospitalisierung, medizinische Daten und Behandlung nach der Hospitalisierung im Spital, Erfolg der Behandlungen und Überlebensstatus. Einbezogen wurden Opfer mit schwerem Trauma. 53 Prozent der Patienten waren lebensgefährlich verletzt. Einbezogen wurden weiter die Rettungszeiten, welche von 28 Minuten bis zu mehreren Stunden gingen. Bei Windeneinsätzen gab es bei 25 Prozent BLS, bei 75 Prozent ALS. 7 Prozent der Patienten verstarben, bevor das Spital erreicht wurde, 10 Prozent im Spital. Schlussfolgerung: HEMS (Helicopter emergency medical systems) can provide ATLS (advanced trauma life support) in remote and mountainous areas (not accessible to medical motor vehicles).

Fragen / Bemerkungen: Keine

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-008-HEMS-ALS-Strapazzon.pdf*

*Marc Blancher.*

Spricht über Unfälle mit mehreren Verletzten. Bei solchen Einsätzen gibt es immer die gleichen Probleme. Deshalb hat die MEDCOM entschieden, entsprechende Empfehlungen im medizinischen Bereich herauszugeben. Von einem MCI spricht man, wenn die verfügbaren Ressourcen geringer sind als die benötigten, wenn es an technischen und medizinischen Ressourcen fehlt.

Die Prinzipien bei MCI sind bekannt. Sie wurden nun an die Situation in den Bergen angepasst. Die erste Frage, die man sich stellen muss ist, ob man mit den vorhandenen Ressourcen die Situation meistern kann. Erste Priorität hat die Sicherheit der Retter. Auch wenn der Unfall gewaltig ist, muss der Retter erstmal für seine eigene Sicherheit sorgen. Diese Risikobewertung darf nicht von den Medien beeinflusst werden. Die ersten, die vor Ort sind, müssen die Lage beurteilen und ein Konzept erstellen. Ein Einsatzleiter muss bestimmt werden. Im medizinischen Bereich wird in dieser Phase nur die grundlegende Versorgung gemacht. Anschliessend werden Prioritäten unter den Patienten festgelegt. Man entscheidet, welche Patienten dringend behandelt werden müssen und welche warten können. Das häufigste System hierzu ist das Farbsystem, d.h. jedem Patient wird eine Farbe und eine Nummer zugeteilt. Wichtig ist zudem die Kommunikation. Die Hierarchie muss klar geregelt sein. Jede Person darf nur einen Befehlsgeber haben und die Befehle an maximal fünf Personen weitergeben. Schliesslich muss das Ausfliegen der Patienten organisiert werden. Nach dem Unfall ist ein Debriefing nötig. So lernt man aus den Fehlern und vermeidet sie in Zukunft.

Das sind die allgemeinen Grundsätze, welche nun auf die Situation bei Bergunfällen angewendet werden müssen. Besondere Begleitung brauchen in diesen Einsätzen auch nicht verletzte Unfallbeteiligte. Gezeigt werden anschliessend drei Grundsätze aus dem medizinischen Bereich in den Bergen: Blitzopfer müssen länger beatmet werden als man andere Opfer normalerweise beatmet. Bei Lawinen wird die Checkliste der IKAR MEDCOM angewendet, Grundsätze bei betroffenen Personengruppen (tendieren dazu, den Unfallort zu verlassen, Verletzungsgefahr bei der Evakuierung, unklare Anzahl Opfer, es braucht klare Regelungen bei Massen- und Sportveranstaltungen).

Schlussfolgerung: Das Rettungsteam muss die Prinzipien, die bei einem MCI angewendet werden, kennen und dafür vorbereitet sein, jedes Teammitglied muss eine bestimmte Rolle haben, regelmässiges Training ist wichtig, die verschiedenen Einheiten müssen gut zusammenarbeiten, die Führung muss klar organisiert sein, gute Planung ist wichtig.



Fragen / Bemerkungen: Keine

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-009-MCI-Remote-Area.pdf*

*Peter Paal:*

Spricht über Updates im Bereich der Unterkühlung. In den Papieren wurde einiges angepasst. Dies wird gezeigt. Wichtig ist, dass bei Unterkühlung die Sauerstoffverbrauch abnimmt, um 7 Prozent pro Grad. Die Wiederbelebung muss deshalb länger dauern. Es kommt vor, dass Personen mit einer tiefen Temperatur und einer geringen Atemfrequenz zu früh für tot erklärt werden.

Schlussfolgerung: Vor dem Spital isolieren, eine Aufwärmung ist nicht möglich. Triage ist wichtig. Im Spital aufwärmen, invasiv oder nicht invasiv. In allen Ländern sollte es einen Algorithmus zur Behandlung von unterkühlten Patienten geben.

Fragen / Bemerkungen: Keine

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-010-Accidental-Hypothermia.pdf*

**Avalanche registry (Monika Brodmann) / case report on avalanche survival after rescue with the RECCO rescue system (Giacomo Strapazzon) / Mountain rescue techniques in a major catastrophic incident (Schiffer) / Avalanche MCI in Val Fréjus (Albasini)**

*Giacomo Strapazzon:*

Präsentiert eine Studie. Bei Patienten mit Unterkühlung muss der Unterschied gemacht werden zwischen Unterkühlung und Erstickten. Beim Entscheid, ob jemand wiederbelebt wird oder nicht, gibt es verschiedene Faktoren wie Verschüttungszeit etc. Hierzu gibt es Algorithmen, denen man folgen kann. In der Studie wurden Patienten erfasst, die Herzstillstand hatten. Angeschaut wurde die Behandlung vor Einlieferung in das Spital.

5 Schlussfolgerungen: Die Verschüttungszeit war in 91 Prozent der Fälle dokumentiert. Die Angabe darüber, ob die Atemwege frei waren bei langer oder unbekannter Verschüttungsdauer, waren gering. Bei langer Verschüttungsdauer wurde weniger CPR eingeleitet und weniger Transporte ins Spital durchgeführt. Wenn ein Mediziner vor Ort war, wurde mehr Triage durchgeführt. Nur ein Patient mit OHCA überlebte.

Fragen / Bemerkungen:

F: Gibt es Tests über die Auswirkungen der mechanischen Wiederbelebung?

A: Man weiss nicht, ob mechanische Wiederbelebung zu höherer Überlebenschance führt. Aber der Transport ist einfacher. Bei der manuellen Wiederbelebung muss man immer wieder anhalten.

*Monika Brodmann:*

Stellt ein Register vor, in dem Fälle über Lawinopfer gesammelt und die Zahlen zusammengeführt werden. Ziel ist das Sammeln der Daten über die Patienten, das Verletzungsmuster, die angewandte Behandlungen vor dem Spital und im Spital und das Ergebnis der Behandlungen. Gesammelt werden auch technische Informationen wie das angewandte Rettungskonzept, das Gelände etc. Das Ziel dieses Register ist, Lehren aus den Fällen für zukünftige Lawinenniedergänge zu ziehen. Dabei geht es darum zu erfassen, welche Rettungsstrategien und welche Behandlungen für den Patienten in der Phase, in der er noch nicht im Spital ist, am wirkungsvollsten sind.

Fragen / Bemerkungen: Keine

F: Solche Register können in der Traumabehandlung Änderungen bewirken?

A: Man will Erfahrungen sammeln und so sich bei der Behandlung auf Erfahrung berufen können.

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-011-AVA-Registry.pdf*

*Giacomo Strapazzon:*

Im Februar 2015 haben vier Skifahrer eine Lawine ausgelöst. Zwei waren totalverschüttet, die andern beiden wurden von der Lawine nicht erfasst und konnten Alarm schlagen. Die Skifahrer hatten kein LVS dabei. Ein Verschütteter wurde durch das Recco-Gerät (Mobiltelefon in der Tasche des Verschütteten) nach weniger als 35 Minuten gefunden und konnte unverletzt ausgegraben werden. Der zweite Verschüttete wurde durch eine Sondiermannschaft nach 45 bis 50 Minuten gefunden und konnte ebenfalls lebend geborgen werden.

Man hat Daten gesammelt und die Fälle von Patienten erfasst, die mit dem Recco gefunden wurden. Patienten mit einer kürzeren Verschüttungszeit haben bessere Überlebenschancen.

Fragen / Bemerkungen: Keine

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-012-Recco-Avalanche.pdf*

*Albasini Francois:*

Spricht über Katastrophenmedizin. Sein Team von der Basisstation Modane bemerkte bei Einsätzen oft, dass sie zu wenig vorbereitet waren und nicht über genügend oder über nicht geeignete Mittel verfügten. Deshalb wurden verschiedene neue Mittel geschaffen, wie z.B. die Blätter, die für die Triage verwendet werden.

Am 18. Januar 2016 gegen 13.00 Uhr, kam es im Val Frejus zu einem Lawinenniedergang mit mehreren Verschütteten. Der Arzt, der der erste vor Ort war, musste verschiedene Entscheidungen treffen. Er forderte zunächst mehr Ressourcen an, definierte einen Sammelpunkt der Opfer, an welchem der Helikopter auch landen konnte. Daten über die Verschütteten mussten gesammelt werden und der Arzt musste sein Triage-System definieren. Francois Albasini war bei Beginn des Einsatzes im Spital. Er informierte vor dem Ausrücken die Spitäler, in die die Verschütteten später geflogen werden, damit diese sich vorbereiten können. Jede dieser Informationen führte eine Dominoreaktion aus, weil diese wieder weitere Stellen informierten.

Betroffen war eine Gruppe von 52 Soldaten. Ungefähr 20 waren verschüttet, 5 Tote auf Platz, einer nach Einlieferung ins Spital Grenoble. Ca. 15 wurden durch die Kameradenhilfe herausgeholt. Die Autopsien bestätigten, dass niemand gestorben ist, den man hätte retten können. Die Aktion konnte also trotz der Todesfälle als erfolgreich angeschaut werden. Wieso hat es gut funktioniert: Professionalität, man war bereit und man hatte Glück. Wieso Glück: in der Theorie sollten der medizinische und der technische Einsatzleiter nebeneinander am gleichen Ort stehen. Dies wurde hier nicht gemacht. Sie haben zudem nicht über Funk kommuniziert. Der zweite Punkt war, dass es bei den Ärzten Kommunikationsprobleme mit den Funkgeräten gab. Für alle Retter gab es nur einen Kanal. Nur für drei Patienten wurden die MCI-Karten ausgefüllt. Man hat weiter zwei Patienten zweimal gezählt und es kam zu einer nicht „richtigen“ Reihenfolge in der Behandlung von zwei Patienten. Der Einsatz war trotz dieser Fehler erfolgreich, deshalb Glück.

Wichtig ist, dass man die Triage nicht nur macht, sondern dass man hinter diesen Entscheidungen auch stehen kann.

Persönliche Erfahrung: Man hat nur das gemacht, was man vorher durchgedacht hat. Etwas Neues kann man in einem Ernstfall nicht entscheiden. Zweitens muss man wissen, dass man am Anfang für ein paar Minuten nicht

einsatzfähig ist, weil man überfordert ist von dem, was man sieht, und das zuerst überblicken und sich sammeln muss. Schwierig in der Katastrophenmedizin ist, dass man nicht bei den Schwerverletzten anfängt, die wahrscheinlich nicht gerettet werden können. Man muss möglichst viele retten und es soll möglichst wenige Tote geben, die man hätte vermeiden können. Wichtig ist, dass niemand unnötig stirbt.

Katastrophenmedizin ist: Wenn viele Verletzte, oder nicht, und/oder viele Ressourcen benötigt werden, und/oder ein grosses Gebiet und/oder komplexe Situation und/ Oder viele Entscheidungen zu treffen in einer kurzen Zeit.

Fragen / Bemerkungen: Keine

*Datei: 20161022-TER-AVA-AIR-MED-013-MCI-Valf Frejus.pdf  
20161022-TER-AVA-AIR-MED-014-MCI-Valf Frejus.mp3*

### **Traditional, social und new media in aid of search operations (Jakub Homowski)**

Zeigt verschiedene Beispiele, in denen Medien und soziale Netzwerke eine Rolle spielten. In einem ersten und zweiten Fall wurden die Fotos der Vermissten in den Medien verbreitet, auch in den sozialen Medien. So konnte eine Person gefunden werden, die die gesuchte Person getroffen hatte. In einem weiteren Fall wurden die Informationen in den Medien veröffentlicht. Eine Person, die im gleichen Gebiet unterwegs war, machte während der Tour viele Fotos. Er schaute die Fotos dann nach dem Medienaufruf an und sah auf einem Bild die vermisste Person.

Fragen / Bemerkungen: Keine

Ende der Sitzung: 14.30 Uhr

### **Wichtige Information:**

Wenn zu diesem Protokoll gehörende Dateien nicht auf unserer Homepage verfügbar sind, dann senden sie mir bitte ein Mail ([terrestrial.rescue@alpine-rescue.org](mailto:terrestrial.rescue@alpine-rescue.org)). Ich werde Ihnen dann einen Link zum Download der Daten zukommen lassen.

Rankweil, 14.12.2016  
Gebhard Barbisch