

Notfallpsychologische Katastrophenhilfe am Beispiel von Kaprun

Clemens Hausmann

Am Freitag nach der Katastrophe, als alle Leichen geborgen, Einsatzkräfte und Journalisten aus dem Ort abgezogen waren und der Staatsakt nach dem offiziellen Gottesdienst vorüber war, fuhr ich mit zwei Kolleginnen und einem Einheimischen zum zweiten Mal nach Kaprun. Im Ort herrschte eine bedrückende Ruhe. Bei einem Haus sagte der Einheimische "Dort haben sie zwei Kinder verloren", bei einem anderen "Dort liegt eine aufgebahrt", etc. Aus der Sicht dieses Mannes sind wir durch einen Ort von Toten gefahren.

Die Katastrophe

Die Tunnelkatastrophe von Kaprun vom 11. November 2000 hat in besonders großem Ausmaß gezeigt, wie nach einer Katastrophe die verschiedenen notfallpsychologischen Maßnahmen ineinander greifen und mit anderen Hilfsaktivitäten über einen langen Zeitraum hinweg abgestimmt werden müssen. In Kaprun setzte die notfallpsychologische Hilfe sofort ein und erstreckte sich über ein ganzes Jahr. Die Lehren aus dieser Katastrophe wurden inzwischen vielerorts in die Praxis umgesetzt.

Der 11. November 2000 war ein strahlend schöner Tag. Gegen Mittag sollte ein großes Fest zur Saison-

eröffnung stattfinden. Kurz nach 9 Uhr befanden sich bereits rund 2.500 Menschen auf dem Gletscher; rund 170 weitere hielten sich im Seilbahntunnel und in der Bergstation auf, als um 9.04 Uhr im hinteren Teil des bergwärts fahrenden Zuges ein Feuer ausbrach. Der Zug hielt nach einigen hundert Metern im Tunnel. Das Feuer entwickelte sich rasch und setzte giftigen Rauch frei, der den Tunnel hoch bis in die Bergstation drang. 155 Menschen starben: 152 im Tunnel, drei in der Bergstation. 12 Menschen konnten aus dem Tunnel nach unten entkommen und überlebten.

Der Zufall wollte es, dass genau an diesem Vormittag Vertreter verschiedener Einsatzorganisationen zusammen mit den Salzburger Notfallpsychologen an einem Seminar teilnahmen, als die Nachricht vom Unglück bekannt wurde. Sofort brachen mehrere Teilnehmer nach Kaprun auf. Die anderen planten die notwendigen nächsten Schritte. Es war klar, dass an diesem Wochenende viele Einsatzkräfte zur Verfügung stehen würden. Aufgrund der sehr großen Anzahl von Betroffenen und Angehörigen mussten jedoch weitere Psychologen für die nächsten Tage und die verschiedenen Zielgruppen organisiert, die weiteren Maßnahmen vorbereitet und koordiniert werden.

Die Hilfsmaßnahmen dauerten in der Akutphase fünf Tage. Unter anderem waren folgende Notfalldienste und Berufsgruppen involviert: Feuerwehr, Rotes Kreuz, Arbeiter und Techniker der Gletscherbahnen, Bergrettung, Psychologen, Psychiater, Psychotherapeuten, Seelsorger, Österreichisches Bundesheer, Gendarmerie, Gerichtsmedizin. Insgesamt waren in der ersten Phase mehr als 1'500 Helfer im Einsatz.

Zielgruppen und zeitlicher Ablauf der psychologischen Hilfe

Die psychologische Unterstützung wurde von Anfang an eine zentrale Säule des Hilfseinsatzes. Folgende Zielgruppen waren zu betreuen:

- Überlebende und Angehörige,
- Bergemannschaften und Spurensicherung,
- Helfer im Krisenzentrum,
- Bevölkerung von Kaprun und Umgebung.

Die notfallpsychologische Betreuung gliederte sich in drei klar voneinander unterschiedene Phasen:

Akutphase: 11. - 16. Nov. 2000

Psychologische Akuthilfe vor Ort

Stabilisierungsphase: 17. Nov. - 3. Dez. 2000

CISM-orientierte Stabilisierungsmassnahmen

Weiterbetreuung: Dez. 2000 - Nov. 2001

Trauerbegleitung, Therapie

Phase 1 – Akutphase und Vorbereitung der weiteren Hilfe

Die psychologische Betreuung in der Akutphase wurde vom Krisenzentrum aus koordiniert und erfolgte an verschiedenen Orten:

Im Krankenhaus Zell am See wurden die aus dem Tunnel abgestiegenen Überlebenden medizinisch versorgt und psychologisch betreut. Sie waren durch ihre unmittelbaren Erlebnisse ebenso betroffen wie durch den Verlust von Freunden und Familienangehörigen, die sich nicht hatten retten können. Wenige Stunden nach der Katastrophe wurde in einer Jugendherberge

am Ortsrand von Kaprun ein Krisenzentrum eingerichtet, das in den ersten fünf Tagen als Anlaufstelle für die Betroffenen diente. Der Hauptraum bot Platz für ca. 200 Personen und war mit Stühlen und Tischen ausgestattet. Hier gab es auch warme Getränke und Imbisse für die Betroffenen sowie für die Helfer. In mehreren weiteren Räumen konnten ungestört Einzel- und Gruppengespräche geführt werden.

Im Krisenzentrum trafen Angehörige ein, um auf Informationen zu warten. Viele Personen, die anfangs vermisst wurden, befanden sich zum Zeitpunkt der Katastrophe schon auf dem Gletscher oder hielten sich anderswo auf. Die Registrierung der Überlebenden dauerte den ganzen ersten Tag. Erst am Abend des 12. November herrschte weitgehende Klarheit über Anzahl und Namen der Verstorbenen. Auch in den darauffolgenden Tagen trafen immer wieder Angehörige aus verschiedenen Ländern ein. Die psychosoziale Betreuung reichte von Informieren und Stützen über psychologische erste Hilfe bis zu akuter Krisenintervention.

Für ausländische Angehörige mussten z.T. Dolmetscher kontaktiert werden sowie für eine große Gruppe von Gehörlosen, die bei der Katastrophe mehrere Angehörige und enge Freunde verloren hatten, Psychologinnen, die die Gebärdensprache beherrschen.

Außer den 12 Überlebenden gab es niemanden mehr zu retten. Dennoch hofften viele Angehörige, dass ihre vermisste Tochter, ihr vermisster Bruder etc. doch noch auftauchen würden. Die Ungewissheit blieb auch deshalb bestehen, weil die Exekutive trotz systematischer Nachforschungen lange Zeit nur mit 90-prozentiger Wahrscheinlichkeit sagen konnte, wer sich unter den Toten befand. Am Abend des zweiten Tages herrschte

deshalb im Saal des Krisenzentrums eine kaum erträgliche Spannung, eine Mischung aus Verzweiflung und Wut bei den etwa 100 anwesenden Angehörigen. In kleinen Gruppen hatten sie Gelegenheit, sämtliche Informationsfragen zu klären, ihre Verzweiflung und ihren Zorn zu zeigen und auch innezuhalten und zu schweigen. An den nachfolgenden Tagen wurden weitere Gruppen- und sehr viele Einzelgespräche mit neu eintreffenden Angehörigen geführt (Fartacek, 2001).

Im Krisenzentrum wurde auch die Krisenhotline mit 10 Telefonleitungen eingerichtet. Allein in den ersten 72 Stunden waren rund 10.000 Anrufe zu bewältigen. (Das entspricht der Gesamtzahl der Anrufe innerhalb eines Jahres bei der Telefonseelsorge Salzburg).

In den Hotels der Region waren viele Urlaubergruppen untergebracht, die Personen aus ihrer Mitte verloren hatten. Ihr psychischer Zustand war zum Teil sehr instabil. Psychologen und andere Einsatzkräfte blieben die erste Nacht bei betroffenen Gruppen und begleiteten sie auf Wunsch die nächsten Tage bis zur Abreise. Manche Familien der Region waren durch die Katastrophe so stark betroffen, dass sie ambulante Betreuung brauchten. Die psychologische Unterstützung der Hinterbliebenen fand oft in den Familien selbst statt und dauerte mehrere Tage, in manchen Fällen auch wesentlich länger. Durch den Verlust von Familienmitgliedern wurden zum Teil bereits bestehende Konflikte und Belastungen innerhalb der Familie verstärkt, was die Bewältigung der Katastrophe zusätzlich erschwerte.

Für die Bergemannschaften und die Beamten der Spurensicherung standen vor, während und nach den Bergeinsätzen Psychologen des Bundesheeres zur Verfügung. Die Belastungen durch den Anblick und die

Berührung der verkohlten Leichen, durch den Geruch und die körperliche Anstrengung im Tunnel waren enorm. Als entscheidende Faktoren zur Stressverarbeitung erwiesen sich das Wissen um die zu erwartenden Aufgaben, überlegtes und vorsichtiges Vorgehen sowie ein möglichst großes „Abstraktionsniveau“ (z.B. Unkenntlichkeit der Gesichtszüge). Nach dem Einsatz erfolgte im Bereich der Talstation ein „gestufter Ausstieg aus der Katastrophe“: Ablegen der Schutzkleidung und erste Distanzierung zum Geschehen; Befriedigung primärer Bedürfnisse wie Essen, Trinken und Ruhen als Rückkehr in die Normalität; gemeinsame Fahrt ins Quartier und Gespräche im eigenen Kreis. Der Austausch mit Kameraden, die in derselben Situation waren, hatte eine äußerst positive und stressmindernde Wirkung. Er war einer sofortigen Heimkehr in ein bekanntes, aber mit den gemachten Erfahrungen nicht vertrautes Umfeld in jedem Fall vorzuziehen. Die Bundesheerpsychologen waren in die Bergeteams direkt eingebunden, was die Akzeptanz der anschließenden CISM-Maßnahmen erheblich steigerte (Kohlweg, 2002).

Es gab auch eine psychologische Bereitschaft bei Gottesdiensten und Begräbnissen. Die Erfahrung zeigte jedoch, dass diese für sich bereits eine stabilisierende Wirkung auf die Teilnehmer hatten, sodass spezielle psychologische Hilfe nicht notwendig war.

Die Aktivitäten in der Akutphase standen unter dem Druck ungeheuren Medieninteresses. Rund 700 Journalisten berichteten fünf Tage lang und filmten „alles, was sich bewegt“. Für die Angehörigen, die Helfer und die Bevölkerung in Kaprun bedeutete das eine große zusätzliche Belastung.

Von Beginn an war klar, dass es mit einer ersten psychologischen Hilfe nicht getan sein würde. Parallel zu den Akutinformationen liefen deshalb die Vorbereitungen der weiteren psychologischen Hilfe. Aufgrund der damals erst in Entstehung begriffenen Strukturen zur gezielten Weiterbetreuung nach Katastrophen mussten viele Dinge ad hoc entworfen, organisiert und entwickelt werden. Dabei ging es insbesondere um:

- Bereitstellung von Informationsmaterial zur Verarbeitung von traumatischen
- Ereignissen;
- Ansprechen von Schlüsselpersonen in den verschiedenen Einsatzorganisationen und Institutionen zur weiteren Unterstützung der Betroffenen und Helfer;
- Einteilung von geeigneten Psychologen und Peers für die verschiedenen Interventionen;
- Klärung der Auftraggeber.

In vielen Gesprächen versuchten wir, den verschiedenen Entscheidungsträgern die Wichtigkeit einer psychologischen Unterstützung über die Akutphase hinaus zu verdeutlichen. Oft stießen wir sofort auf Verständnis und praktische Unterstützung (Infrastruktur, Transportmittel, Finanzierung). Einzelne meinten, wer jetzt noch weiter Hilfe brauche, solle sich an die Psychiatrische Klinik und andere Einrichtungen der Regelversorgung wenden – ein Vorschlag, der an den tatsächlichen Bedürfnissen der Betroffenen weit vorbeiging. Vor allem die Bevölkerung der Region Kaprun forderte vehement eine weitere Anwesenheit von Psychologen in den folgenden Wochen.

Phase 2 – Psychologische Stabilisierung

Die Akutphase endete mit der Bergung der letzten Leiche aus dem Tunnel. Die meisten Helfer zogen am 15. November aus Kaprun ab, ebenso alle Journalisten. Das Krisenzentrum wurde geschlossen. Am Abend dieses Tages fand eine ökumenische Trauerfeier in Kaprun statt, zwei Tage später ein großer Trauergottesdienst im Salzburger Dom.

Für die Psychologen begann die Phase der psychologischen Stabilisierung. Ziel war es, alle Personen, die durch das Ereignis besonders betroffen waren, dabei zu unterstützen, wieder „Boden unter die Füßen“ zu bekommen. Nach dem tagelangen Ausnahmezustand sollten sie wieder zu einer gewissen täglichen Routine und Normalität zurückfinden. Dies betraf besonders die Helfer und Freiwilligen sowie die Bevölkerung von Kaprun und Umgebung. Die Angehörigen aus anderen Bundesländern und Staaten wurden in ihren Heimatregionen durch verschiedene lokale Versorgungseinrichtungen und Initiativen unterstützt. Verschiedene Einsatzorganisationen boten für ihre Mitglieder interne psychosoziale Unterstützung an.

In Kaprun war es für die Notfallpsychologen wichtig, auch in den Wochen nach der Katastrophe präsent zu sein. Nach der Schließung des Krisenzentrums stellte ein Betrieb die nötige Infrastruktur (Räumlichkeiten, Telefone, Transportmittel etc.) zur Verfügung. Wir richteten eine Telefon-Helpline für Betroffene der Region ein. Die Nummer wurde überall in Kaprun und Umgebung bekannt gemacht, u.a. durch einen Aushang mit folgendem Text:

Liebe Kaprunerinnen und Kapruner!

Wir alle sind betroffen

von dem schrecklichen Ereignis und es geht nicht spurlos an uns vorüber. Erfahrungsgemäß treten bei jedem Dritten von uns Veränderungen wie Schlaflosigkeit, ein Gefühl des Betäubtseins, Konzentrationsschwierigkeiten, Reizbarkeit, Niedergeschlagenheit auf. Das sind normale Reaktionen auf ein nicht normales Ereignis.

Wir können die Veränderungen, die wir an uns bemerken, unsere Erlebnisse, unsere Gefühle im Kreis der Familie und der Freunde besprechen und verarbeiten. Oder wir können Hilfe von außen annehmen.

Wenn Ihr das Gefühl habt, mit jemandem reden zu wollen, bitte scheut Euch nicht, psychologische Hilfe anzunehmen.

Wo? ...

Wann? ...

Es riefen vor allem Bezugspersonen von Betroffenen an (Ehepartner, Geschwister, Kollegen, Lehrer etc.), denen gravierende Veränderungen bei den Betroffenen aufgefallen waren. Die Psychologen führten Gespräche per Telefon oder suchten, wenn das nötig war, die Betroffenen zu Hause auf. In manchen Fällen war akute Krisenintervention notwendig, unter anderem aufgrund von Suizidalität.

Bei vielen Helfern und Angehörigen traten erst nach Tagen bzw. Wochen schwere Belastungssymptome auf,

mit denen sie selbst nicht mehr zu Rande kamen. Individuelle Unterstützung für besonders betroffene Einzelpersonen wurde ebenso geleistet wie Familienunterstützung, wenn zum Verlust von Angehörigen noch weitere psychosoziale Probleme hinzukamen (innerfamiliäre Konflikte, finanzielle Probleme, Sucht etc.).

Am Abend nach dem offiziellen Abschlussgottesdienst fand eine erste Großgruppeninformation (Crisis Management Briefing) für die freiwilligen Helfer des Krisenzentrums statt, am nächsten Tag eine zweite für eine weitere Gruppe. Insgesamt kamen ca. 120 Personen. Als wir die möglichen psychischen Folgen der Katastrophe nannten, wurden diese jeweils von mehreren Teilnehmern durch Nicken bestätigt. Offensichtlich hatten sie die Veränderungen bereits an sich und anderen festgestellt. Die Tipps für das Stressmanagement in den nächsten Tagen und Wochen und die Möglichkeit, offene Fragen zu klären, wurden sehr positiv aufgenommen. Viele Teilnehmer sagten im Anschluss, sie seien froh, über diese Dinge sprechen zu können, denn sie hätten schon geglaubt, verrückt zu werden. Abschließend wurden die Teilnehmer über die geplanten Debriefings informiert und bei Interesse in Gruppen eingeteilt.

Die Debriefings (CISD) für subjektiv besonders Betroffene fanden in den folgenden Wochen statt. Insgesamt wurden von uns sechs Debriefings mit 65 Teilnehmern durchgeführt. Zusammen mit den CISM-Maßnahmen bei verschiedenen Einsatzorganisationen handelte es sich um den bis dahin größten systematischen Einsatz von CISM-Interventionen in Österreich.

Phase 3 – Weiterbetreuung und Therapie

Anfang Dezember hatten die meisten Betroffenen ihren Alltag wieder aufgenommen. Drei Wochen nach der Katastrophe wollten viele „wieder nach vorne“ blicken, wie ein Kapruner es ausdrückte. Für psychologische Interventionen bestand vorübergehend kein weiterer Bedarf. Das änderte sich jedoch nach den Weihnachtsfeiertagen, in denen bei einer Reihe von Personen die psychischen Symptome zum ersten Mal massiv auftraten oder wiederkehrten. Grund dafür waren der starke Kontrast der persönlichen Befindlichkeit und der erlittenen Verluste zur allgemeinen Festtagsstimmung sowie die relative Ruhe und fehlende Ablenkung durch Arbeit oder vorweihnachtliche Aktivitäten. Die Folge waren dringende Anfragen bezüglich psychologischer Unterstützung und/oder Behandlung bei verschiedenen Psychologen, Therapeuten und Institutionen.

Die Weiterbetreuung verlief regional und fachlich breit gefächert. Drei Gruppen von Maßnahmen lassen sich hervorheben:

- Psychotherapie für Angehörige, bei denen die Katastrophe von Kaprun der Auslöser einer psychischen Störung war oder in bereits laufenden Behandlungen eine zentrale Rolle einnahm;
- Teambetreuung bei nachhaltig betroffenen Einsatzgruppen bzw. Teams, für die die Maßnahmen der psychologischen Stabilisierung nicht ausreichten;
- Tunnelbegehungen (Expositionen), bei denen die Angehörigen die Möglichkeit hatten, den Ort der Katastrophe selbst aufzusuchen.

Die Begehungen waren Teil der Angehörigenbetreuung, die von Peter Fässler-Weibel geleitet wurde. Ziel der Begehungen war es, die allgemeine Auseinandersetzung mit dem Todesfall und die innerfamiliäre Kommunikation darüber zu fördern sowie die Erinnerungen und Fantasien in Bezug auf das Unglück vor Ort an der Wirklichkeit zu überprüfen. Auch der Kontakt und Austausch mit anderen Betroffenen war ein wichtiges Element der Betreuung, das bei vielen den Trauerprozess weiter anregte und vertiefte.

Es gab mehrere vorbereitende Regionaltreffen mit den Hinterbliebenen der Opfer, bei denen das Konzept und der Ablauf der Begehungen eingehend besprochen wurde. Im Herbst 2001 nahmen rund 100 Angehörige an insgesamt sieben Begehungen teil, davon etwa 70 im Tunnel selbst. Sie wurden bei jeder Begehung von 4 Psychologen, 2 Bergführern, 2 Notärzten, 2 Sanitätern und 2 Mitarbeitern der Gletscherbahnen begleitet. An der Unglücksstelle im Tunnel konnten die Angehörigen verweilen, Kerzen anzünden und der Verstorbenen gedenken. Die meisten zeigten trotz der körperlichen Anstrengung des Aufstiegs (ca. 1000 Höhenmeter über Stufen) eine große emotionale Erleichterung und waren froh, sich dem Unglück und der Trauer auch physisch gestellt zu haben.

Die Wirksamkeit der notfallpsychologischen Maßnahmen und Interventionen aller drei Phasen werden in Langzeitstudien evaluiert.

Notfallpsychologische Lehren 1 - Akutphase

In der Akutphase hat sich die psychologische Unterstüt-

zung in den letzten Jahren zunehmend als Selbstverständlichkeit etabliert. In Kaprun fand der bis dahin größte und umfassendste Einsatz in Österreich und vielleicht in Europa statt. Wie notwendig diese umfangreiche Hilfe war, zeigten die überaus positiven Reaktionen der Betroffenen, der Helfer und Einsatzorganisationen sowie der Öffentlichkeit. Deutlich wurde auch, dass es mit Akutbetreuung allein nicht getan und weiterführende psychologische Hilfe in vielen Fällen unverzichtbar ist. Folgende Lehren können aus dem Akuteinsatz in Kaprun gezogen werden:

- Notfallpsychologische Hilfe bei Katastrophen ist von Beginn an unverzichtbar;
- Die Zusammenarbeit der Berufsgruppen und Einsatzorganisationen vor Ort funktioniert bei klarer Organisation und Leitung;
- Hilfe ist über die Akutphase hinaus notwendig:
 - vor Ort, in Kliniken und bei den Betroffenen;
 - persönlich und telefonisch;
 - für Angehörige, Helfer und die Bevölkerung.

Notfallpsychologische Lehren 2 - Stabilisierungsphase

Die Maßnahmen zur psychologischen Stabilisierung orientierten sich inhaltlich vor allem am Konzept des Stressmanagements nach kritischen Ereignissen (CISM). Die verschiedenen Maßnahmen wurden von den Betroffenen dringend gewünscht und sehr gut angenommen. Es ergeben sich folgende Lehren für die zweite Phase der notfallpsychologischen Hilfe:

- Psychologische Stabilisierung nach Katastrophen

- und Großschadensereignissen kann nicht von der Regelversorgung übernommen werden.
- Die Maßnahmen müssen organisatorisch gut vorbereitet sein. Das bezieht sich vor allem auf die Bereitstellung von
 - Informationsmaterial,
 - speziell geschulten Psychologen und Peers,
 - Finanzierung.
 - CISM ist in dieser Phase der Versorgungsstandard.
 - Debriefings sollten nicht als einzige Intervention durchgeführt werden.

Notfallpsychologische Lehren 3 - Weiterbetreuung

Den meisten Betroffenen ist mit psychologischer Akuthilfe und/oder Maßnahmen zur psychologischen Stabilisierung soweit geholfen, dass sie ihr tägliches Leben wiederaufnehmen und bewältigen können, auch wenn es durch die Ereignisse verändert ist oder einen anderen Verlauf nehmen wird. Manche Menschen sind aber so schwer betroffen, dass sie weitere Unterstützung benötigen, um ihre Erfahrungen und den Verlust zu verarbeiten und zu bewältigen. Diese Personen brauchen auch Monate nach einer Katastrophe psychologische Unterstützung. Da sie sich alle auf das selbe traumatische Ereignis beziehen, sollte auch diese Weiterbetreuung strukturiert werden. Das geschieht vor allem durch:

- Aufbau eines Netzwerks für die Weiterbetreuung, Kontakt zu Angehörigengruppen, die sich rund um engagierte Angehörige oder Betroffene bilden.
- Möglichkeit für die Betroffenen und Angehörigen,

den Ort des Geschehens im Rahmen einer professionellen Exposition nochmals aufzusuchen. Diese Expositionen sind ein Element der Weiterbetreuung, keine Einzelintervention. Sie werden von Psychologen / Psychotherapeuten geleitet und erfordern detaillierte Vor- und Nachbereitung.

- Traumatherapie durch spezialisierte Psychologen und Psychotherapeuten zur Aufarbeitung des Traumas und Behandlung eventueller Folgestörungen.
- Unterstützung bei der Planung und Vorbereitung des Jahrestages der Katastrophe.

Die Katastrophe von Kaprun und der daran anschließende Hilfseinsatz haben deutlich gemacht, dass eine umfassende psychologische Betreuung ein integraler Bestandteil jeder Katastrophenhilfe ist. Angemessene Hilfe endet nicht mit dem Abzug der Bergekräfte oder der Überstellung der Verletzten ins Spital. Es geht auch um die seelischen Verletzungen der Betroffenen, deren Behandlung sich über einen längeren Zeitraum erstrecken kann. Die psychologischen Maßnahmen gehen auf die speziellen Bedürfnisse und Möglichkeiten in den verschiedenen Phasen ein, fördern hilfreiche Bewältigungsformen und unterstützen die Betroffenen, das Leben nach der Katastrophe wiederaufzunehmen. Je besser die notwendige Hilfe im Vorfeld organisiert ist, desto rascher und effizienter kann sie alle erreichen, die sie benötigen.

Dieser Beitrag basiert auf folgenden Publikationen:

Hausmann, C. (2001): Critical Incident Stress Manage-

- ment nach Kaprun. In: Psychische Belastungen von Einsatzkräften in Kaprun. Klagenfurt: Aspis, 31-38.
- Hausmann, C. (2002): Notfallpsychologische Lehren aus der Katastrophe von Kaprun. In: W. Ladenbauer (Hrsg.): Kongressband „Psyche & Berg“ 2001 vom 2. Internationalen Symposium „Psyche & Berg“ in Puchberg/Schneeberg, Oktober 2001. Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Niederösterreich, Wien. 80-84.
- Hausmann, C. (2005): Handbuch Notfallpsychologie und Traumabewältigung. Grundlagen, Interventionen, Versorgungsstandards. 2. akt. Aufl. Wien: Facultas.

Weitere Literatur:

- Everly, G. & Mitchell, J. (2002): CISM - Stressmanagement nach kritischen Ereignissen. Wien: Facultas.
- Fartacek, R. (2001): Wie können wir helfen, wenn es niemanden zu retten gibt? In: Psychische Belastungen von Einsatzkräften in Kaprun. Klagenfurt: Aspis, 8-21.
- Kohlweg, G. (2002): Bundesheereinsatz bei der Seilbahnkatastrophe in Kaprun – Psychologische Aspekte. In K. Ottomeyer & K. Peltzer (Hrsg.): Überleben am Abgrund. Psychotrauma und Menschenrechte. Klagenfurt: Drava, 113-138.