

Anaesthesist 2005 · 54:245–253  
 DOI 10.1007/s00101-004-0780-3  
 Online publiziert: 28. Januar 2005  
 © Springer Medizin Verlag 2005

#### Redaktion

K. Lindner, Innsbruck  
 V. Wenzel, Innsbruck  
 W. Wilhelm, Lünen

W. R. Dombrowsky<sup>1</sup> · F.-G. Pajonk<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katastrophenforschungsstelle (KFS), Universität, Kiel

<sup>2</sup> Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätskliniken des Saarlandes, Homburg

## Panik als Massenphänomen

**B**erichte von Panikausbrüchen lassen immer wieder erschrecken (■ **Abb. 1**). Die Vorstellung, derart die Kontrolle zu verlieren, dass man sogar über Angehörige und Freunde hinwegtrampeln könnte, erschüttert unsere Ansichten über uns selbst und über die Beherrschbarkeit unserer Handlungsbedingungen. Ganz besonders Einsatzkräfte fürchten Panik, weil sie am ehesten dort ausbrechen könnte, wo der Einsatz am nötigsten ist – an vorderster Front, am Ort des Geschehens, dem unter ungünstigsten Umständen alle entfliehen wollen. Doch kann man sich vor einer Panik überhaupt schützen? Kann man ihre Entstehung erkennen und dann mit Aussicht auf Erfolg steuernd eingreifen, sie gar verhindern oder zumindest so lenken, dass sie in einen „geordneten Prozess“ überführt werden kann? Und was schließ-

lich soll man tun, wenn während eines Einsatzes Panik ausbricht? Gerät man dann selbst in Panik und löst sich, wie ein einzelnes Tier in einer Stampede, in einer unkontrollierbaren Masse auf [24]?

In der Literatur werden häufig Bilder von „durchgehenden Pferden“, „ausbrechenden Herden“ oder „hochschreckenden Schwärmen“ benutzt, um den Übergang vom Individuum zur Masse und damit von eigenverantwortlichem Denken zu fremdgesteuerter Impulsivität vorstellbar zu illustrieren. Doch werden wir in Extremsituationen wirklich zum Tier?

### Panikphantasie

Auf den ersten Blick erscheint es so. Bei vielen Panikfällen wurden Menschen in der Masse erdrückt oder zu Tode getrampelt.

Bei Bränden (Ringtheater Wien, Stardust Diskothek Dublin) und Massenveranstaltungen (Heysel-Stadion Brüssel, ■ **Abb. 2**; Hillsborough; Roskilde Rockkonzert, [21]) finden Einsatzkräfte tatsächlich an Notausgängen verkrampte Menschenknäuel oder von Hunderten zertrampelte Körper. Gleichwohl belegen alle Untersuchungen [3, 23, 25], dass die Bilder, die sich den Einsatzkräften vor Ort einprägen, und die sie oftmals lange verfolgen (z. B. im Rahmen einer posttraumatischen Belastungsstörung), keineswegs den Darstellungen „letzter dramatischer Szenen“ entsprechen, die im Nachhinein veröffentlicht werden, und die das öffentliche Bewusstsein von Panik bilden [26]. Die „Verlaufsgeschichte“ des Ereignisses ist zumeist ganz anders als die „Erzählgeschichte“, die „Panik“ öffentlich vermittelt.



**Abb. 1** ▲ Immer wieder Tote bei der Wallfahrt nach Mekka. Mehr als 240 Moslems starben Ende Januar 2004, als fast 2 Mio. Pilger sich zum islamischen Opferfest Eid Al Adha in der Mina-Ebene nahe Mekka versammelt hatten. Während der symbolischen Steinigung des Satans stürzten die Gläubigen und wurden von den nachdrängenden Massen zu Tode getrampelt. Im Jahr 2003 starben 14 Pilger, 2001 waren es 35, 1994 kamen 270 Menschen ums Leben. Der traurige „Rekord“ fällt in das Jahr 1990, als 1426 Moslems in einem überfüllten Fußgängertunnel erstickten



**Abb. 2** ▲ Jedes Jahr Tote durch Massenpaniken beim Fußball wie hier bei einem Spiel in Rio de Janeiro. Unvergessen dabei ist die Katastrophe im Brüsseler Heysel-Stadion am 29.05.1985: Während des Europapokalendspiels attackieren englische Fans des FC Liverpool italienische von Juventus Turin. Bei der nun einsetzenden Flucht der Italiener werden 39 Fans zu Tode gedrückt

In den Medien finden wir ausschließlich die Erzählgeschichte, die mediale Repräsentation. In ihr ist „Panik“ ein Bedeutungskürzel, das einen komplexen Sachverhalt in der Phantasie der Konsumenten durch deren Phantasien bebildert, so dass es inhaltlicher oder sachlicher Darstellungen gar nicht mehr bedarf. Sätze, wie „Passagiere in Panik“ oder „Bewohner stürzten in Panik auf die Straßen“, reichen aus, um sich das Furchtbarste vorstellen zu können und, weit bedeutungsvoller, um davon überzeugt zu sein, zu wissen, wie sich die Betroffenen tatsächlich verhielten.

Die Mehrzahl nimmt an, dass Menschen in Panik „wie von Sinnen“ seien, „völlig aufgelöst“, „ohne jede Beherrschung“, „von Furien gehetzt“; dass ihnen das „blanke Entsetzen“ im Gesicht und die „nackte Angst“ in den Augen stünde und dass sie „kopflös“ flöhen oder „zur Salzsäule erstarrten“, unfähig, Alternativen oder Chancen wahrzunehmen [12, 39]. Viele Katastrophen- und Kriegsfilm bedienen sich dieser Ausdrucksformen, um durch die Differenz zwischen Ordnung und Chaos, Beherrschung und Zügellosigkeit, Disziplin und Entregelung der Dramatik den Ereignissen sichtbaren und nacherlebbareren Ausdruck zu verleihen. Ganz offensichtlich hängen unsere Bilder über Panik mit der Angst zusammen, den Kopf und die Beherrschung zu verlieren und im Chaos zu versinken.

Auf der anderen Seite zieht dieser Moment völliger Entblößung und Unkontrolliertheit magisch an. Die Häufigkeit des metaphorischen Gebrauchs von Panik verweist auf die Lust, Andere oder Anderes in panischer Auflösung zu sehen: Neureiche, die der Börsenabsturz in Panik treibt; Chefs, die den Überblick verlieren; Sponsoren, deren Verein in die Bedeutungslosigkeit stürzt. Joachim Schumacher [40] hat diese Doppelgesichtigkeit als Sicherheitsstreben und Freiheitsdurst politisch analysiert. Michael Balint [2] hat sie aus psychologischer Perspektive „thrill“ genannt, als gleichzeitig anziehende wie abstoßende „Angstlust“.

Gräbt man tiefer ins Mythologische und Archaische, dürfte diese Angstlust ganz elementar gewesen sein. Bei den Ägyptern war der griechische Hirtengott *Pan* („alles“) einer der acht großen Götter,

allzuständig für jährlich wiederkehrende Fruchtbarkeit. Ihr verdankte man alles Lebende und Nährende, auch alles Lustvolle; doch blieb sie aus, zerfielen Ordnung und Kultur, ging der Mensch buchstäblich unter. Pan verkörpert beide Momente und damit die Einheit von elementarer Natur und menschlicher Kultur, aber auch den Widerstreit zwischen wilder Triebhaftigkeit und kultivierender Bezähmung. Als Gott der Fruchtbarkeit verbindet Pan die Triebhaftigkeit und Üppigkeit des Lebens, das Dionysische und Orgiastische, mit dem Verzehr- und Verbrauchwerden, also dem Tod. In vielen Kulturen endeten die rauschhaften Fruchtbarkeitsfeste in Opferritualen: Die Saat musste „sterben“, um nach ihrer „Beerdigung“ auferstehen zu können.

In den alltäglichen medialen Repräsentationen hat sich die Einheit des kulturhistorischen Ursprungs in ein rein metaphorisches Panikkonzept aufgelöst, das den „thrill“ von „Angst und Schrecken“ öffentlich als Kontrollverlust inszeniert – und dabei durchaus an gewisse niedere Instinkte appelliert –, und in ein pseudokausales Panikkonzept, bei dem die Attribuierung „panisch“ genügt, um ein Verhalten ursächlich zu erklären und als Versagen zu beurteilen: Die Betroffenen haben den Kopf, damit die Kontrolle über sich sowie über die Situation verloren und gleichsam versagt.

Francis Bacon [1] verwies darauf, dass beide Konzepte aus pädagogischen Gründen nicht auseinander gerissen werden sollten. Die Angst zu versagen und in Chaos zu versinken, motiviere auch dazu, sich zusammenzureißen und Ordnung so lange wie möglich aufrechtzuerhalten. Staatsmännern riet Bacon, eine möglichst „gute“, „fruchtbare“ Ordnung zu installieren, weil sie am besten vor Untergängen bewahre. Damit ist auch die politische Dimension von „Panik“ berührt.

### Historische Hintergründe

Legt man die von den Medien berichteten Fälle zugrunde, erscheint Panik als die häufigste Reaktion auf extreme Belastungssituationen. Für dementsprechend wahrscheinlich halten Politiker, Militärs, Administratoren und selbst erfahrene Einsatzkräfte das Auftreten von Panik bei Un-

fällen, Großschadenslagen, Katastrophen, Anschlägen oder im Krieg. Zu ganz anderen Schlüssen kommt man jedoch, wenn man sich auf die weltweit verfügbaren empirischen Ergebnisse stützt und die von den Medien zitierten Fälle systematisch untersucht. Dann zeigt sich, dass Panik als Massenphänomen äußerst selten auftritt und es sehr spezifischer Bedingungen bedarf, um überhaupt Reaktionen auszulösen, die im weitesten Sinne als „Panik“ bezeichnet werden könnten. Trotzdem fällt der Widerspruch zwischen empirischer Seltenheit auf der einen Seite und einer medial behaupteten und bei Befragungen bestätigten Erwartungshäufigkeit auf der anderen Seite nicht auf.

Ein wesentlicher Grund für diese Unauffälligkeit besteht darin, dass die beiden Hauptstränge des Reflektierens über Panik unvereinbar sind: Auf der einen Seite finden sich die philosophischen, anthropologisch und massenpsychologisch argumentierenden Ansätze, auf der anderen Seite die empirischen, natur- und humanwissenschaftlich fundierten Ansätze.

Die Blüte der philosophisch-massenpsychologischen Ansätze liegt im vorvorigen Jahrhundert, in der Zeit von Industrialisierung, Verstärkung und aufkommender Arbeiterbewegung. Die klassischen Werke stammen von Hermann Broch [9], Elias Canetti [11], Hans Domizlaff [19], Sigmund Freud [20], Gustave Le Bon [4], Ortega y Gasset [29] und Paul Reiwald [36]. Sie spiegeln die Ängste und Hoffnungen der Autoren gegenüber den sich formierenden Massen, die, je nach Standpunkt, als (reißendes) Tier, als (umstürzlerischer) Mob oder als (revolutionäres) Subjekt der Geschichte gesehen wurden [18]. Bemerkenswert ist, dass die zentralen Bestandteile dieses massenpsychologischen Philosophierens, aus dem Kontext gerissen, bis heute bruchlos fortgeschrieben und dabei mehr und mehr in Richtung menschlicher „Wesenhaftigkeit“ verallgemeinert und von ihren historischen und politischen Bedeutungsgehalten entkleidet wurden [41]. Die Ergebnisse der empirischen Panikforschung werden dabei nicht zur Kenntnis genommen [22, 27]. Stattdessen wird unverändert unterstellt, Panik sei bei Katastrophen und Großschadensfällen eine durchaus wahrscheinliche, immer aber höchst gefährliche Massenre-

aktion, die den Zusammenbruch der Ordnung beschleunige und einhergehe mit einer Minderung des sozialen Zusammenhalts, der Hilfsbereitschaft und Selbsthilfefähigkeit. Dagegen nähmen Egoismus, Rücksichtslosigkeit und reale Fluchtbereitschaft als auch Flucht aus der Verantwortung sprunghaft zu.

In ihrer praktischen Anwendung führten die philosophisch-massenpsychologischen Ansätze zu einer Überbetonung des Fluchtaspektes im Sinne von „Flucht aus der Verantwortung“. Vor allem beim Militär entstand ein Bild von Panik als Absentismus, letztlich als Fahnenflucht und „Heimatschuss“. Aus menschlichem Versagen wurde bewusstes „Sich-Versagen“, das im Interesse von Zucht und Ordnung nicht toleriert werden durfte. Bis zu einem gewissen Grad lässt sich eine solche Interpretation durch die Beobachtung rechtfertigen, dass die extreme Mobilisierung des Körpers zu Flucht oder Kampf eine extreme Unentschiedenheit zwischen beiden hervorruft und damit eine ansteckende Unruhe und Unentschlossenheit, die andere nur auf eine Entscheidung warten lässt, um dann genau so zu reagieren.

Rudolf Brickenstein [6, 7, 8] hat die massenpsychologische Variante von Panik systematisiert. Im Interesse von Sicherheit und Ordnung müsse die ansteckende „Panikperson“ isoliert und eliminiert werden. Nach Brickenstein [5] sind solche Panikpersonen, wie unbewusste Rädelsführer, eine Art menschliches Virus, das blitzartig größere Menschenmassen erfassen und anstecken könne. Selbst einer „als gefestigt geltenden Population“ [35] scheint die Panikperson gefährlich werden zu können; die „Panikbereitschaft“ greift spontan über und entfesselt im pessimalen Fall die gefürchteten Phänomene von „Paniksturm“ und „Panikstarre“. Zur Panikstarre komme es, wenn keine Flucht möglich ist (z. B. Verschüttung durch Hauseinsturz oder Lawinenunglück, Absturz in eine Gletscherspalte, Eingeschlossenensein in Räumen oder Kabinen), vielleicht aber auch bei Angriffen auf Leib und Leben, sozusagen als biologisch ältestes Reaktionsmuster, dem Totstellreflex.

Die akademische Psychologie und die Anthropologie haben sich demgegenüber von den normativen Ansätzen gelöst und wesentliche Beiträge zur Erhellung ex-

Anaesthesist 2005 · 54:245–253  
DOI 10.1007/s00101-004-0780-3  
© Springer Medizin Verlag 2005

W. R. Dombrowsky · F.-G. Pajonk

### Panik als Massenphänomen

#### Zusammenfassung

Großschadensereignisse gehören zu den größten Herausforderungen in der Notfallmedizin und für den einsatzleitenden Notarzt. Die Entstehung einer Panik stellt eine seltene, gleichwohl äußerste Verschärfung der Einsatzsituation dar. Der vorliegende Beitrag beschreibt die psychologischen und anthropologischen Grundlagen der Entstehung einer Panik und schildert die Forschungsergebnisse zu diesem Thema. Panik ist demnach der Endpunkt einer Chancenreduktion auf null, eine lebensbedrohliche Situation nach eigenen Vorstellungen positiv beeinflussen zu können. Auf der Grundlage von Strategien, wie sie auch in der kognitiv-verhaltenstherapeutisch orientierten Psychotherapie eingesetzt werden, werden Möglichkeiten und Limitie-

rungen der Verhaltensbeeinflussung vor und während einer Panik erörtert. Entscheidend sind das frühzeitige Erkennen situativer Risiken und die Fähigkeit, eigene Möglichkeiten richtig einschätzen zu können. Diese Fähigkeiten sind mithilfe von antizipativen Verhaltensassessments und Selbstprogrammierung erlernbar und können dem Notarzt helfen, frühzeitig das Risiko einer Panik bei Großschadensereignissen abzuschätzen bzw. ihrer Entstehung entgegenzuwirken.

#### Schlüsselwörter

Panik · Großschadensereignisse · Notfallmedizin · Verhaltensassessment · Neurolinguistisches Programmieren

### Panic as a mass phenomenon

#### Abstract

One of the greatest challenges in emergency medicine and in particular for emergency staff are disasters with huge amounts of victims. The development of a panic is a rare, but nonetheless an extreme escalation of an emergency situation. This paper describes the psychological and anthropological background of panic reactions and gives a summary of the current evidence in research. Accordingly, panic may be defined as the conclusive endpoint of an internal assessment that the probability to influence one's own survival in a life-threatening situation is close to zero. The possibilities and limitations of behavioral modifications according to strategies that are

derived from cognitive and behavioral psychotherapy are discussed. It is crucial to detect situations at risk early and to correctly assess one's abilities for intervention. This ability can be learned with the help of assessment of behavior and self-programming. These methods may help emergency physicians to better assess the risk for the development of a panic following a disaster and thus may be useful in its prevention.

#### Keywords

Panic · Disaster · Emergency medicine · Assessment of behavior · Neurolinguistic programming

tremer Angstreaktionen entwickelt. Die meisten Erklärungsansätze greifen dabei auf psychobiologische Zusammenhänge zurück: Gegenüber starken Affekten (wie z. B. Angst) oder biologisch verankerten Primärtrieben (Hunger, Durst, Sexualität) scheint sich die denkende Vernunft nicht durchsetzen zu können. Auch für den Menschen gelten dabei das Prinzip des *Höchstwertdurchlasses für Verhaltenstendenzen* sowie das *Lernprinzip der erfahrungsbedingten Hemmung*. Das erste Prinzip besagt, dass sich beim Widerstreit nicht zu vereinbarenden Verhaltenstendenzen wahrscheinlich die stärkste Motivation durchsetzen wird. Treten also Angst und Vernunft in Konkurrenz, dominiert eher die Angst, da sie als der evolutionär ältere Mechanismus höhere Sicherheit verspricht, als die an Neugier- und Experimentierimpulse gekoppelte Intelligenz. Das zweite Prinzip ähnelt einer Konditionierung: Folgt einem Denkvorgang oder einem Erleben ein Angstgefühl, so verknüpft sich fortan dieser Gedanke oder dieses Erleben mit einer Hemmung. Um negativen Folgen von vornherein auszuweichen, wird lieber auf diesen Gedanken oder dieses Erleben verzichtet.

Konditionierung und Erfahrungslernen sind eng verwoben. „Angst“ wird deshalb immer auch als lebensrettender Vorsichtsmechanismus interpretiert, die zur Flucht vor Feinden, zum Aufsuchen geschützter Plätze oder zum Meiden von Orten, Situationen und Handlungen veranlasst, die sich in der Vergangenheit als gefährlich erwiesen haben oder zu bedrohlich erscheinen. Allein in ihrer extremen Ausprägung, als Panik, schlägt Angst in Kontraproduktivität um und lähmt vernünftiges Denken. Im produktiven Fall mobilisiert Angst das Äußerste an Leibeskräften; dies eröffnet im Gefahr- oder Bedrohungsfall durchaus hohe Rettungschancen. Im Kontext kultureller Gegebenheiten schlägt die ausschließliche Mobilisierung körperlicher Kräfte jedoch in Kontraproduktivität um. So müssen beispielsweise Taucher bei einer Störung am Atemgerät lernen, ihrem körperlichen Impuls gerade nicht nachzugeben und sich die Maske vom Gesicht zu reißen, um „frei“ atmen zu können. Auch für Einsatzkräfte gelten solche Erfordernisse, wenn sie unter lebensbedrohlichen Umständen einen

„kühlen Kopf“ behalten sollen. Tatsächlich verlieren in unserer modernen Zivilisation die biologischen Notfallreaktionen zunehmend ihre Brauchbarkeit. Die Mehrzahl unserer durch Schreck, Angst oder Stress begleiteten Belastungen erfordern keine körperliche, sondern eine sofortige intellektuelle Reaktion, so dass der Körper in Alarmbereitschaft verharret, ohne sie jedoch durch Abreaktion oder Anspannung/Entspannung abbauen und beenden zu können. Dauerstress und chronische Übererregung stellen dann die Kehrseite einer ehemals sinnvollen Reaktion dar.

Wie aber soll man mit diesem mehrdeutig schillernden Phänomen „Angst“ kompetent umgehen? Auf der einen Seite gilt sie als „normales“ Gefühl, wie Liebe, Freude, Ärger, Wut oder Trauer, das man, um psychisch gesund zu bleiben, ausleben soll. Auf der anderen Seite erscheint sie, wie Fieber oder Schmerz, als „normale“ biologisch begründete Alarmreaktion auf bedrohliche, ungewisse oder unkontrollierbar erscheinende Handlungsbedingungen, ohne die man Gefahr lief, sich ahnungslos jeder Gefahr auszuliefern. Immer jedoch soll sie „überwunden“ werden, obgleich sie die Fähigkeiten zu ihrer Überwindung immer nachdrücklicher durch Reaktionen beeinträchtigt, die überwunden werden sollen.

Dieser Zirkel, bei dem Angst – vom alt-hochdeutschen *angust* und indogermanischen *anghos*: „Enge“, „Bedrängnis“, „Beklemmung“, „Zuschnürung der Kehle“ – vom Denken Besitz ergreift, soll unterbrochen werden, indem das Denken den überbordenden Körper in helfende Bahnen lenkt. Starke Angst verursacht jedoch extrem unangenehme Gefühle: Erschrecken, Erregung, Herzklopfen, Muskelspannung, Zittern, Trockenheit und Zusammenziehen in Mund und Rachen, Beklemmung in der Brust, Magensenken bis zur Übelkeit, Harn- und Stuhltrang, Gereiztheit bis zur Aggression, starkes Verlangen zu weinen, davonzulaufen oder sich zu verstecken, Atemnot, Prickeln in Händen und Füßen, Gefühle der Unwirklichkeit oder des „Weit-entfernt-Seins“, des Ohnmächtig-werdens oder „Umfallen-Müssens“. Wenn Angst lange andauert, werden selbst gesunde Menschen müde, deprimiert, langsam, ruhelos und appetitlos. Sie können nicht

schlafen, haben schlechte Träume und weichen aus in Vermeidungsverhalten bis zur Apathie. Vor allem in westlichen Gesellschaften greifen derartige Symptome auf der Ebene alltäglichen, individuellen Erlebens um sich bis hin zur so genannten Angststörung und Panikattacke [43]. Neben Depressionen scheinen dies die typischen psychischen Erkrankungsformen der Epoche zu werden. Gleichwohl dürfen diese individuellen Reaktionsformen nicht mit „Panik“ im Sinne einer spontan entstehenden, kollektiven Reaktionsform verwechselt werden [42].

Der zweite, empirische, natur- und humanwissenschaftliche Ansatz entstand in den 50er-Jahren des letzten Jahrhunderts mit den Pionierarbeiten von E. L. Quarantelli [32, 33, 34] an der Universität von Chicago. Sie begründeten eine strikt nach sozialwissenschaftlichen Methoden verfahrenende Untersuchung von Handeln und Entscheiden, mit der die bei extremen Belastungssituationen tatsächlich auftretenden Interaktionen zwischen sozialen und personalen Systemen erklärt werden können. Weder Quarantelli noch alle nachfolgenden Autoren dieser Denkrichtung bestreiten die anthropologischen, biologischen oder psychologischen Ansätze, soweit sie auf empirischen Erkenntnissen beruhen. Sie widersprechen jedoch ahistorischen Menschenbildern und Projektionen menschlichen Verhaltens ins Tierreich. Ebenso wenden sie sich entschieden gegen einseitige instrumentelle, technizistische Ansätze, wie sie beispielsweise im Bereich mathematischer Warteschlangentheorie, numerischer Durchflussberechnung oder Computersimulationen zu finden sind, die suggerieren, man könne allein durch eine Veränderung von Fluchtwegquerschnitten, räumlichen Anordnungen von Durchgängen, Leitsystemen, Pfeilern, Lichtlaufketten oder Beschilderungen dem Menschen die Mühe des Denkens und der gezielten Kooperation abnehmen.

### Integration empirischer Panikforschung

Rationales Handeln, Kontrollfähigkeit und intellektuelles statt physisches Alarmhandeln erscheinen als die wichtigsten Bedingungen zur Vermeidung von Panik.

Hier steht eine Anzeige  
This is an advertisement

Vor allem Einsatz- und Ordnungskräfte sollten dazu befähigt werden, Panikreaktionen bereits in der Entstehung erkennen und durch geeignete Maßnahmen beeinflussen zu können [13].

Im deutschsprachigen Raum haben Detlev Ploog [31], Horst Schuh [37, 38], Wolf Dombrowsky [16, 17] und andere [10, 30] anhand konkreter Fälle und Einsatzerfordernisse die prinzipielle Möglichkeit zur Panikprävention und -intervention aufgezeigt. Doch belegt eine kritische Durchsicht der verschiedenen Ereignisanalysen, Lehrbücher, Leitfäden und Ausbildungsvorschriften, dass kaum empirische Erfahrungen und wenig erprobte Maßnahmen vorliegen. Empirischen Bestand hat eigentlich nur eine Erfahrung: Interventionen *nach* Ausbruch einer Panik haben so gut wie keine, präventive Maßnahmen *vor* extremen Belastungssituationen haben dagegen hohe Erfolgchancen. Die verschwindend wenigen – und daher immer aufs Neue zitierten Beispiele, in denen beherzte Aktionen Einzelner in einer Panik geordnete Verhaltensweisen spontan organisieren konnten, durchziehen daher die Literatur wie die berühmten „missing links“ die Anthropologie.

Zweierlei sticht ins Auge:

1. Eine systematische, entwickelte Panikintervention steht noch aus. Wo aber Interventionen eher zufällig und selten gelingen, kann es mit dem grundsätzlichen Wissen über die effektive Beeinflussung von Panikverhalten nicht weit her sein.
2. Da Panik vornehmlich dort ausbrach, wo auf präventive Vorkehrungen verzichtet oder gegen sie verstoßen wurde, erweist sich Panik als folgerichtiges, d. h. aus den situativen Mängeln und Fehlern logisch herleitbares Ergebnis.

Hier nun zeigt sich das theoretische Problem von Panik. Die Frage nämlich, wie Menschen in Gefahr und innerhalb kollektiver Erregungszustände agieren, sollte zuallererst zur Empirie führen, wird aber – zumindest in Europa – bislang noch immer von den Erfahrungen und Anschauungen von Denkern bestimmt, für die Umstürze, Revolutionen, Massenvernichtung, Vertreibung und Flucht die Erfah-

rungsgrundlage waren. Die Mehrzahl der mit Panik und Menschenmassen befassten Vertreter – von Le Bon bis Canetti, von Freud bis Broch, von Reiwald bis Domizlaff und Schwarz – argumentieren dabei auf der Grundlage mehr oder weniger expliziter Menschenbilder und mehr oder weniger empirisch begründeter Kausalerklärungen aus anderen Extrembereichen (z. B. Phobien, Neurosen, Krieg). Einig ist man sich, neben allem Schulen- und Disziplinenstreit, nur darin, dass der Einzelne nicht mehr Herr seiner selbst und nicht mehr Herr der Situation ist. Das Rationale wird von den Affekten des evolutionär Früheren (gemeinhin: Stammhirn vs. Kortex) und des zwanghaft Kollektiven (gemeinhin: der Masse, der Straße) hinweggefegt.

### Vom theoretischen Konzept zum praktischen Handeln

Nun soll keineswegs geleugnet werden, dass das menschliche Handeln und Verhalten sowohl von archaischen Antrieben und genetisch verankerten Programmen als auch von massenpsychologischen Einflüssen mitbestimmt wird. Dennoch muss man sich der praktischen Konsequenzen bewusst werden, die der in diesem Bereich obwaltenden theoretischen Akzentsetzung ausfließen. Sobald man nämlich Panik in erster Linie aus dem Wesen der Handelnden statt aus den Bedingungen des Handelns herleitet, wird Panik unweigerlich zu einer artgemäßen Konstante, der bestenfalls pharmakologisch oder chirurgisch (z. B. lobotomisch), nicht aber willentlich gegengesteuert werden kann. Jede Paniktheorie, die phylogenetisch argumentiert und/oder die Entstehung von Panik als Pathologie begreift, verbaut sich daher die Möglichkeit, soziale, psychische und kulturelle – im weitesten Sinne gesellschaftliche – Verursachungen und autonome, rein kognitive Steuerungen in Betracht ziehen zu können.

In welchem eminentem Sinn diese theoretischen Überlegungen praktische Auswirkungen haben, wird an einem Strang der menschlichen Entwicklungsgeschichte demonstriert, der, wie kaum ein anderer, zu verdeutlichen vermag, dass biologisch angelegte, instinktresiduale Verhaltensprogramme prinzipiell, eben auch anthropolo-

gisch bedingt, kulturell überformt und willentlich in den Griff zu nehmen sind. Gemeint sind die menschliche Sexualität und die kulturell vielfältige Art, sie denkend, d. h. bewusst beherrschbar, in den Griff zu bekommen. Wer heute einen Freikörperkultur- (FKK-)Strand oder eine öffentliche Badeanstalt besucht, in der textiltreies Baden und Sonnen erlaubt ist, wird sich kaum für abnorm halten, nur weil bei ihm eine Reiz-Reaktions-Kette ausbleibt, die jedem Pavian-Männchen beim Anblick eines roten Hinterteils zur Lust gereichte. Im Gegenteil, alle Beteiligten halten es für „normal“, d. h. für situativ angemessen, gerade nicht sexuell zu reagieren, sondern sich gegenseitig intellektuell derart auf Distanz zu halten, wie es in Jahrhunderten zuvor nur durch strikte Tabus und extrem verhüllende Kleiderordnungen erreicht werden konnte. Wer sich heute die Bademode anschaut, wie sie zu Beginn der öffentlichen Badekultur getragen werden musste, der wird unschwer feststellen, dass die Sexualisierung von Körperpartien eine weitgehend kulturelle Leistung ist und Sexualität insgesamt, also nicht nur beim Baden, durchaus willentlich, mit Hilfe kultureller Überformungen (der Mode, der Gerüche, der Hygiene) gesteuert werden kann.

Die Mechanik des langfristigen Prozesses der kulturellen Überformung der menschlichen Sexualität lässt sich durchaus auf „Panik“ übertragen. Zu fragen ist nämlich, warum es nicht möglich sein sollte, die angeblich rein biologische Dispositionen zu Panik und zu Angstreaktionen in Gefahrensituationen ebenso einer willentlichen Beherrschung zuzuführen, wie es im Bereich des Sexuellen seit langem gelingt? Der strategische Vorteil einer solchen Fragestellung leuchtet unmittelbar ein: Wo man bislang glaubte, einem entwicklungsgeschichtlichen Handicap ausgeliefert zu sein, könnte man nun nach Strategien suchen, mit denen sich das biologische Erbe kulturell beherrschen lässt.

### Kognitive Strategien zur Überwindung instinktiven Verhaltens

Dass eine solche kulturelle Beherrschung prinzipiell möglich ist, zeigt nicht nur die Geschichte der menschlichen Sexualität. Auch die scheinbar unbeherrschba-

ren Reiz-Reaktions-Muster des Reflektorschen lassen sich mental in den Griff nehmen: Jedes Sicherheitstraining für Autofahrer (und weit stärker für Piloten oder Taucher) vermittelt Kenntnisse über *neurolinguistisches Programmieren (NLP)*, über die Fähigkeit also, durch beständiges Wiederholen spezifischer Verhaltensregeln (z. B. des Satzes: „Hase – Draufhalten“, „Hase – Draufhalten“) den sonst obsiegenden spontanen Impulsen zu entgehen. Plötzlich auftauchende Gefahren werden dann nicht mehr „instinktiv“, also gedankenlos (z. B. durch unkontrolliertes Bremsen oder Verreißen der Lenkung) pariert, sondern mit Bedacht, d. h. situativ angemessen.

Natürlich führt ein solches Verfahren schnell an Grenzen. Der auf „Hase“ und „Draufhalten“ programmierte Autofahrer wird zwangsläufig zum Selbstmörder, wendet er das Verfahren auch dann an, wenn sich eine Kuh auf die Fahrbahn verirrt haben sollte. Das Verfahren der bewussten Reflexbeherrschung greift also nur, wenn gerade nicht automatisch, sondern fallbezogen reagiert werden kann. Das aber bedeutet, dass eine wirkungsvolle Selbstprogrammierung außerordentlich differenziert sein muss, damit die sehr unterschiedlichen Auslöser von Schreck und Angst trotzdem zu angemessenen Reaktionen führen.

Damit eröffnet die Selbstprogrammierung eine wesentlich erhöhte Chance, sich bei Gefahr richtig zu verhalten. Mit den NLP-Techniken lassen sich nicht nur Kommunikationsstrategien erlernen und die Fähigkeit zum genauen Beobachten und Wahrnehmen schärfen, sondern auch Verhaltensgrundzüge verankern, die geeignet sind, Körperreaktionen in Not- und Stresssituationen schneller überwinden zu können. Insofern bewirkt NLP auch, Stress zu mindern, Angst und Hemmungen zu überwinden und zielgerichtet handlungsfähig zu werden oder zu bleiben [28].

Betrachtet man den Vorgang eingehender, so bewirkt die Technik der Selbstprogrammierung eigentlich ein Doppeltes. Es soll präsent gehalten werden, dass bestimmte Gefahren drohen, und an jede dieser möglichen Gefahren soll eine angemessene Reaktion gekoppelt werden, damit im Fall der Fälle gleichfalls ein Doppeltes zur Wirkung kommt: Da man mit realen Gefahren rechnet, werden Geist und Kör-

per von Schreck und Angst nicht überflutet, und es bleiben Raum und Zeit für angemessene Reaktionen.

Von der Theorie nun zur Praxis. Vorgeschlagen wird ein Spiel, das bei der nächsten Autofahrt mit der Familie oder mit Freunden, auch mit den Kameradinnen und Kameraden, ausprobiert werden kann. Das Spiel beginnt mit dem Auftauchen des „Wildwechselforsichtzeichens“. Einer der Mitfahrer ruft ohne Vorankündigung einen Tiernamen (Hase, Reh, Hund etc.); der Fahrer muss daraufhin ohne Zögern seine Reaktion mitteilen (nicht ausführen, natürlich). Gemeinsam wird dann diskutiert, ob und warum eine solche Reaktion (z. B. „Bremsen“, „Ausweichen“, „Draufhalten“ etc.) angemessen gewesen wäre. In fortgeschrittenen Spielverläufen kann man die Gefahrenquellen erweitern und variieren: Ein Kind rennt auf die Fahrbahn, ein umgestürzter Baum blockiert die Weiterfahrt... Je intensiver und variantenreicher man spielt, desto schneller dämmert die Einsicht, dass die Kapazität der Programmierungstechnik immanente Grenzen hat. Bei drei Kühen auf der Fahrbahn, hoher Geschwindigkeit und Gegenverkehr nützt weder Bremsen noch Ausweichen. Und ist auch der Ausweg ins Feld versperrt (durch Leitplanken, Bebauung, Wald o. Ä.), dann weiß man, dass man für bestimmte Bedingungen auch mit der besten Verhaltensprogrammierung keine Chance mehr hat.

### **Angemessene Reaktionen als Resultat sämtlicher relevanter Informationen**

Was sich nun erschließt, ist das, was D. Claessens [14, 15] „Proportionendenken“ genannt hat: Wir leben in derart vernetzten Kausalzusammenhängen, dass einfache Wenn-Dann-Beziehungen untaugliche Aussagen über Wirklichkeit darstellen. „Wenn-Hase-Dann-Draufhalten“ ist eben nur wirkungsvoll, wenn alle sonstigen Handlungsbedingungen keinen Einfluss haben. Doch wann hält sich die Realität schon an diese exklusive Bedingung? Weit eher haben wir es mit mehrfach gekoppelten Relationen zu tun, bei denen die Veränderung einer Variablen sogleich Veränderungen des gesamten Wirkungsgefüges herbeiführt. Das „Wenn-Pudel-Dann-Draufhalten“ wird sofort zum Wahnsinn, wenn hinter dem Pu-

del ein Mütterchen auf die Straße stürzt, das ihn halten will. So gesehen, handeln wir immer innerhalb von Szenarien zu bzw. abnehmender Wahrscheinlichkeiten, d. h. es erscheint uns äußerst unwahrscheinlich, dass in einem Waldstück ein Pudel samt Besitzerin auf die Straße stürzt, das warnende Hupen überhört wird, links und rechts keine zwei Meter Platz mehr sind und aufgrund völlig überhöhter Geschwindigkeit, Nieselregen und Laubfall ohnehin kein vernünftiges Manöver mehr helfen kann. Viel wahrscheinlicher ist es, dass sich in jedem Moment das tatsächliche Verhalten des Fahrers als eine Resultante aus sämtlichen Informationen ergibt, die im Moment des Fahrens als relevant wahrgenommen und die unbewusst wirksam werden. Tageszeit, Wetter, Straßenverhältnisse, Verkehrsdichte, aber auch Gesundheitszustand, persönliche Einflüsse (Sorgen, Zeitdruck, Stress o. Ä.) und Ablenkungen (Radioprogramm, Mitfahrer, äußere Sinneseindrücke) führen daher zu dem, was gemeinhin als „angemessenes“ Verhalten bezeichnet wird: Innerhalb der jeweiligen Bedingungen pegelt sich ein halbwegs vernünftig darauf bezogenes Verhalten ein. Das Verhalten wird immer vernünftiger, je mehr situative Variablen erkannt und beachtet werden, so dass letzten Endes die Technik der Selbstprogrammierung dazu befähigt, immer mehr Handlungsbedingungen zu berücksichtigen und, entsprechend der Abwägungen von Gefahren und Reaktionschancen, den Gesamtrahmen des Handelns zu ändern, sobald sichtbar wird, dass unter momentanen Bedingungen keine Reaktionschance gegeben wäre: Wer also glaubt, dass beim Eintritt einer vorgestellten Gefahr jede wirkungsvolle Reaktionschance verbaut wäre, der wird selbstverständlich die Gesamtbedingungen dadurch ändern, dass er sofort vom Gas geht und auf neuem Wahrscheinlichkeitsniveau zu überlegen beginnt: Wenn jetzt etwas passiert, kann ich wenigstens bremsen...

### **Risikoassessment zur Panikprävention**

Das Beispiel des Autofahrens ist nicht nur deswegen so breit ausgeführt worden, weil in diesem Bereich beinahe jeder auf eigene Erfahrungen zurückgreifen kann, sondern auch, weil es, wie zahlreiche Unfälle bele-

gen, relativ „paniknah“ ist. Deshalb lassen sich die Überlegungen zur Verhaltensprogrammierung auch für die Panikprävention nutzen. Jeder Kino-, Diskothek- oder Stadionbesuch (um die häufigsten Orte von Panikausbrüchen zu nehmen) eignet sich, genau wie das Autofahren, zum „Assessmentspiel“. Als Assessment bezeichnet man nichts anderes als die systematischen Abwägungen der Folgen und Folgenfolgen von Entscheidungen oder Maßnahmen: So kann man durchaus Szenarien durchspielen, nach dem Motto: „Was wäre wenn...“. Was wäre, wenn jetzt ein Feuer ausbräche? Behielte ich im Dunkeln die Orientierung? Kenne ich die Notausgänge? Sind sie benutzbar? Erreiche ich sie, wenn alle darauf losstürmen? Indem man so die Bedingungen zu antizipieren sucht, unter denen man im Ernstfall handeln müsste, stößt man alsbald an die Grenzen seines Handlungsrahmens und muss feststellen, dass die eigenen Handlungsstrategien nur geringe Realisierungschance haben, wenn andere aus Unkenntnis, Egoismus, Hilflosigkeit oder anderen Gründen die eigenen Absichten durchkreuzen. Spätestens hier wird die Bedeutung planvoller Kooperation sichtbar und damit die Notwendigkeit, im Ernstfall auf „programmierte“ Bündnispartner zu stoßen. Sobald eine bestimmte Anzahl gleichartig Denkender vorhanden ist, steigt die Chance, die Situation positiv beeinflussen zu können.

Wer sich durch Verhaltensassessment und -programmierung vor Panikrisiken zu schützen sucht, der erkennt sehr schnell, dass primär konkrete Gefahrenquellen drohen: verstopfte Fluchtwege, verriegelte Notausgänge, fehlende Kennzeichnung der Fluchtwege, fehlende Notbeleuchtung, desinteressiertes und schlecht ausgebildetes Personal, schlecht gewartete oder fehlende Sicherheitseinrichtungen und gefährliche Materialien (Kunststoffe). Indem das Gefahrenpotenzial sichtbar wird, verändern sich, wie beim Autofahren, die Proportionen von Wahrnehmen, Verhalten und Konsequenzen: Oberhalb eines bestimmten Gesamtrisikos nützen im Eventualfall individuelle Strategien gar nichts mehr und kollektive nur noch wenig, so dass es notwendig wird, den gegebenen Handlungsrahmen zu verlassen und nach einem neuen, chancenreicheren Mischungsverhältnis aus Risiken und Reaktionsmöglichkeiten

zu suchen. Man kann den Manager ansprechen und auf Abhilfe drängen; man kann die Gewerbeaufsicht oder die zuständige Brandschutzbehörde informieren, oder man kann auf den Besuch eines besonders gefährlichen Lokals ganz verzichten und in seinem Freundeskreis die Gründe darlegen und um Verständnis, viel leicht sogar Nachahmung werben. Die Abstimmung der Füße (ausbleibende Kundschaft), die direkte Ansprache oder gar die Beschwerde wirken oftmals Wunder und reduzieren das Gesamtrisiko auf ein erträgliches, kalkulierbares Maß.

Was ist nun gewonnen? Die solcherart Handelnden lernen, situative Gefahrenpotenziale zu antizipieren, sich darauf einzustellen und so mit individuellen „Imprägnerroutinen“ zu verbinden, dass im Ernstfall geistig trainierte Routinen zur Verfügung stehen. Diese mentalen Einsatzpläne sind geeignet, die Schreckphase drastisch zu begrenzen und eine innere, psychische Distanz zum Geschehen herzustellen, aus der heraus jene kühle Ruhe möglich wird, die man zum angemessenen Handeln braucht. Zugleich lässt das Gefahren- und Reaktionsassessment die Grenzen der eigenen Belastbarkeit erkennen, da die sorgfältige Prüfung der Relation von situativen Gefahren und darauf bezogenen Handlungsalternativen sehr schnell zeigt, wann man mit dem eigenen Latein am Ende ist und die Situation selbst verändert werden muss (d. h. die gesamte Fahrweise oder die Sicherheitsstandards eines Lokals). Dies nun verweist auf Grundsätzliches.

### Handlungsorientierte Definition der Panik als Massenphänomen

Panik, so könnte man nach all dem definieren, ist der Endpunkt einer Chancenreduktion in dem Sinne, dass den Handelnden rapide und radikal alle Chancen abhanden kommen, eine lebensbedrohliche Situation nach eigenen Bedingungen positiv beeinflussen zu können. Eine solche Definition mag sehr abstrakt klingen, doch fasst sie den hier vertretenen Ansatz am besten. Der Mensch ist ja deswegen Mensch, weil er sein animalisches Erbe, seine Residualinstinkte, durch kulturell erzeugte Sicherheiten, durch Technik, Institutionen und Normen ausbalancieren und nach eigenen Bestimmungsgründen formen kann. Dies

schließt nicht aus, dass er unter pessimistischen Umständen in eine Situation kommen kann, in der ihm sämtliche kulturellen Sicherheiten entrissen sind und er in dieser völligen Entblößung von sicherheitsstiftenden Leitungsinstanzen auf die kümmerlichen Instinktresiduen zurückgeworfen ist, die ihm die Evolution zwar gelassen, die aber seine Kultur nicht entfaltet und gepflegt hat und die in den meisten Fällen auch nichts mehr nützen. Ein derart reduziertes Wesen ist dann tatsächlich außer Stande, situativ angemessen zu reagieren. Man mag dies als „Panik“ bezeichnen, doch ist es inhaltlich weit von dem kreischenden Angstbündel entfernt, das uns die Medien suggerieren.

### Fazit für die Praxis

**Was folgt daraus praktisch? Im Grunde etwas sehr Einfaches. Wenn Panik der Endpunkt eines Entblößungsprozesses ist, dann nützt es nichts, den von allen Handlungschancen Entblößten nachträglich Ratschläge oder Fingerzeige zu geben. Besser ist es, sie die Techniken des „antizipativen Verhaltensassessments“ und der Selbstprogrammierung zu lehren, damit sie zuerst fähig sind, situative Risiken zu erkennen, ihre eigenen Fähigkeiten zu bewerten und zu wissen, wann es klüger ist, den Gesamtkontext zu verändern und präventiv wirksam zu werden, oder ob es aussichtsreich ist, in der Gefahr noch Einfluss geltend machen zu können. Sodann ist es notwendig, kollektive Kooperationsformen zu trainieren, um nicht als einzelner Einzelner während bedrohlicher Abläufe anderen ausgeliefert zu sein, sondern darauf hoffen zu können, im Zusammenspiel mit Freunden, Kameraden oder einem trainierten Personal ablaufbestimmenden Einfluss zu entfalten. Die dazu notwendigen Trainingsprogramme sind ansatzweise vorhanden, und es wäre zu wünschen, wenn die im Rettungswesen und im Katastrophenschutz mitwirkenden Kräfte mit gutem Beispiel vorangingen und unter Beweis stellten, dass Panik kein genetisches Schicksal ist, sondern ein Rückfall in pure Körperlichkeit, die von kulturellem Kontrollvermögen entblößt worden ist.**

**Korrespondierender Autor**

**Dr. W. R. Dombrowsky**

Katastrophenforschungsstelle (KFS),  
Universität, Olshausenstr. 40, 24098 Kiel  
E-Mail: wdombro@kfs.uni-kiel.de

**Interessenkonflikt:** Der korrespondierende Autor versichert, dass keine Verbindungen mit einer Firma, deren Produkt in dem Artikel genannt ist, oder einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt, bestehen.

**Literatur**

1. Bacon F (1926) Die Weisheit der Alten. Eine Reihe mythologischer Sagen. Ernst Ludwig Presse, Darmstadt
2. Balint M (1972) Angstlust und Regression. Beitrag zur psychologischen Typenlehre. Mit einer Studie von Enid Balint. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg
3. Best RL (1977) Reconstruction of a tragedy: Beverly Hills supper club fire. National Fire Protection Association, Boston
4. Bon GL le (1938) Psychologie der Massen. Kröner, Stuttgart
5. Brickenstein R (1980) Individualreaktion, Summationsphänomene und Kollektivreaktionen in Katastrophen. MMW Munchn Med Wochenschr 122:1459–1462
6. Brickenstein R (1980) Panik. Entstehung, Prävention, Bekämpfung. Monatskurs Arztl Fortbild 30:218–221
7. Brickenstein R (1982) Psychiatrische Maßnahmen zur Verhütung und Bewältigung panischer Reaktion. Dtsch Arztbl 79:49–54
8. Brickenstein R (1993) Wesen, Prävention und Bekämpfung der Panik. Wehrmed Monatschr 6:187–197
9. Broch H (1959) Massenphysiologie. Rhein-Verlag, Zürich
10. Bundesministerium des Inneren (2001) Katastrophenmedizin. Leitfaden für die ärztliche Versorgung im Katastrophenfall. Eigenverlag, Berlin
11. Canetti E (1980) Masse und Macht. Fischer, Frankfurt/M
12. Cannon WB (1953) Bodily changes in pain, hunger, fear and rage: an account of recent researches into the function of emotional excitement, 2nd edn. Branford, Boston
13. Chandessais C (1972) Practical measures against panic. Int Civil Defense Bull 203:389–395
14. Claessens D (1965) Rationalität revidiert. Kohn Z Sozialpsychol 17:465–476
15. Claessens D (1970) Instinkt, Psyche, Geltung. Zur Legitimation menschlichen Verhaltens. Eine soziologische Anthropologie. Westdeutscher Verlag, Köln Opladen
16. Dombrowsky WR (1982) Panikmache. Über echte und falsche Gespenster. Zivilverteidigung 3–4:41–46, 49–53
17. Dombrowsky WR (1985) Tod und Spiele. Soziologische Anmerkung zur Fußballkatastrophe von Brüssel. Zivilverteidigung 4:11–18
18. Dombrowsky WR, Schorr JK (1986) Collective behavior research in Germany. Int J Mass Emerg Disast 4:61–89
19. Domizlaff H (1968) Brevier für Könige. Massenpsychologisches Praktikum. Institut für Markentechnik, Hamburg

20. Freud S (1982) Hysterie und Angst. In: Mitscherlich A, Richards A, Strachey J (Hrsg) Sigmund Freud, Studienausgabe, Bd. VI. Fischer, Frankfurt/M
21. Hillsborough stadium disaster. 15. April 1989. Inquiry by the RT Hon Lord Justice Taylor. Final Report. Presented to Parliament by the Secretary of State for the Home Department by command of Her Majesty, London, January 1990
22. Hinkel E (1978) Panik und Feuerwehr. Erkennen und Bekämpfen. Brandsch Dtsch Feuerwehrz 1:6–8
23. Johnson NR (1987) Panic at the breakdown of social order: popular myth, social theory, empirical evidence. Sociol Focus 20:171–183
24. Johnson NR (1987) Panic on „the WHO concert stampede“: an empirical assessment. Social Probl 34:362–373
25. Johnson NR (1988) Fire in a crowded theater: a descriptive investigation of the emergence of panic. Int J Mass Emerg Disast 6:7–26
26. Johnson NR, Johnston DM (1988) Role extension in disaster: employee behavior at the Beverly Hills supper club fire. Sociol Focus 22:39–51
27. Kalcher K (1987) Panik. Verhalten in Extremsituationen. Blaulicht 36:8–10
28. Laborde GZ (1991) Kompetenz und Integrität. Die Kommunikationskunst des NLP. Junfermann, Paderborn
29. Ortega y Gasset J (1931) Der Aufstand der Massen. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart Berlin
30. Pajonk FG, Coellen B (2002) Massenphänomene bei Großschadensereignissen – Panik als seltene Erscheinungsform. Notarzt 18:146–151
31. Ploog D (1982) Katastrophenmedizin. Leitfaden für die ärztliche Versorgung im Katastrophenfall. In: Bundesministerium des Inneren (Hrsg) Katastrophenmedizin. Eigenverlag, Bonn
32. Quarantelli EL (1953) A study of panic: its nature, types and conditions, unpublished Master's thesis. Dept. of Sociology, University of Chicago
33. Quarantelli EL (1954) The nature and conditions of panic. Am J Sociol 60:267–275
34. Quarantelli EL (1957) The behavior of panic participants. Sociol Social Res 41:187–194
35. Rebenitsch E (1988) Handbuch der medizinischen Katastrophenhilfe. Im Auftrag des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer. Dr. Edmund Banaschewski, München-Gräfelfing, S 794
36. Reivald D (1948) Vom Geist der Massen. Europa-Verlag, Zürich New York
37. Schuh H (1984) Panik? Psychologische Aspekte der Menschenführung. Truppenpraxis 5:314–317
38. Schuh H (1987) Kollektives Verhalten in der Katastrophe – Beurteilungshilfen und Führungsmaßnahmen. In: Faust V (Hrsg) Angst, Furcht, Panik. Hippokrates, Stuttgart, S 225–234
39. Schultz DP (1964) Panic behavior. Random House, New York
40. Schumacher J (1978) Die Angst vor dem Chaos. Über die falsche Apokalypse des Bürgertums. Syndicat, Frankfurt/Main
41. Walter B (1989) Rette sich, wer kann? Lehren aus der Katastrophenschutzforschung für den Einsatz von Sicherheits- und Katastrophenschutzbehörden. ZS-Magazin 1:23–25
42. Waterstraat F (2001) Der Mensch in der Katastrophe: Psychologisch-seelsorgerische Aspekte. In: Bundesministerium des Inneren (Hrsg) Katastrophenmedizin. Leitfaden für die ärztliche Versorgung im Katastrophenfall. Eigenverlag, Berlin, S 31–44
43. Wilson RR (1987) Don't panic. Taking control of anxiety attacks. Harper & Row, New York

**Deutsche Ärzte im Ausland gesucht**

Viele deutsche Ärzte haben Interesse an Stellen im Ausland: Sie klagen über die Belastung durch Stress und die Vielzahl administrativer Aufgaben in Deutschland. Demgegenüber steht die schlechte Bezahlung - verglichen mit z. B. anderen europäischen Staaten. Gerade in Skandinavien und Saudi-Arabien oder den Vereinigten Arabischen Emiraten werden zurzeit Ärzte vor allem aus Deutschland gesucht, um den dort herrschenden Ärztemangel zu beheben.

Saudi-Arabien will die medizinischen Versorgung weiter verbessern und sucht deshalb qualifizierte Fachärzte und Fachärztinnen aus Deutschland, vor allem Kardiologen, Neurologen, Internisten, Pädiater, Radiologen, Rheumatologen, Orthopäden, HNO-Ärzte, Gynäkologen, Chirurgen, Notfallärzte, Anästhesisten, Pathologen und Zahnärzte. Da ausländische Ärzte in erster Linie als Ober- und Chefärzte arbeiten sollen, wird eine fünfjährige Facharzt-Tätigkeit vorausgesetzt – wie auch die Beherrschung der englischen Sprache. Die monatlichen Gehälter liegen zwischen 8.000 und 10.000 US Dollar und die Kosten für Unterkünfte und Flüge werden vom Arbeitgeber übernommen.

Auch in den skandinavischen Ländern herrscht ein beachtlicher Ärztemangel. Mediziner, die dort bereits arbeiten, loben insbesondere die guten Arbeitsbedingungen und das Mindestmaß an Bürokratie. Hier werden Ärzte aller Fachgebiete gesucht.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:  
Universität, Tel: 08721/120253,  
Fax: 08721/120352,  
E-Mail:universitas-int@web.de.

*Quelle: Fa. Universitas, Eggenfelden*