Das biologische und das psychologische Immunsystem

Dr. Uwe Füllgrabe

Hann. Münden

Veröffentlicht in: Magazin für die Polizei, 32. Jahrgang, Nr. 297 – 298, Januar – Februar 2001, S. 17 – 25

1. Das biologische Immunsystem

Hager (1997, S. 15) beschreibt das menschliche biologische Immunsystem folgendermaßen: "Das Immunsystem ist ein komplexes Netzwerk aus Molekülen und Zellen, das sich im Laufe der Evolution entwickelt hat, um uns die Auseinandersetzung mit allem Schädlichen, dem wir begegnen – seien dies Mikroorganismen, Toxine oder Tumorzellen – zu ermöglichen." Als Ergebnis dieser Evolution gibt es " ...die Koexistenz und das Zusammenwirken stammesgeschichtlicher alter Abwehrzellen einerseits – zu diesen zählen zum Beispiel die Phagozyten – und phylogenetisch jüngeren Strukturen wie T- und B- Lymphozyten sowie Antikörper andererseits. Damit verfügt unsere Immunabwehr sowohl über einen unspezifisch wirkenden "Schnelldienst" als auch über unübertroffene "Spezialisten". Mit dieser Ausstattung kann ein funktionstüchtiges Immunsystem Schadensfaktoren von innen wie von außen in der Regel wirksam bekämpfen.

Manchmal allerdings ist sogar ein intaktes Immunsystem überfordert. Einige Erreger – als Paradebeispiel ist hier HIV zu nennen – haben sich ganz besondere Ausweichmanöver ausgedacht, um vom Immunsystem nicht erkannt bzw. nicht eliminiert zu werden. Die Grenzen der Immunabwehr werden auch bei Krebserkrankungen deutlich: gelingt es dem Tumor, sich in der Anfangsphase des malignen Wachstums am Immunsystem vorbeizumogeln, dann ist er in seinem Vormarsch ohne therapeutische Intervention nicht aufzuhalten."

Hager beschreibt also das Immunsystem gewissermaßen in einem spieltheoretischen Sinne. Spieltheoretisch formuliert, müssen kooperative Strategien damit rechnen, auch unkooperativen, ausbeuterischen oder sogar bösartigen Strategien zu begegnen. Sie müssen also List, Tücke, Täuschung usw. rechtzeitig erkennen und sich rechtzeitig zur Wehr setzen. Im biologischen Bereich ist dafür das Immunsystem zuständig. Und wie die TIT FOR TAT – Strategie zwischen kooperativen und unkooperativen Strategien unterscheiden kann, gelingt einem gut funktionierenden Immunsystem "die Unterscheidung zwischen Selbst und Nichtselbst, d.h. die Duldung körpereigener Strukturen einerseits und die fehlende Toleranz für Fremdantigene andererseits (Hager, 1997, S. 15)."

Offensichtlich sind die Merkmale der TIT FOR TAT – Strategie nicht nur in abstrakten Computerstrategien, sondern auch in biologischen Systemen verankert. Beispielsweise ist eine bestimmte Taktik überall erfolgreich: das sofortige Reagieren auf aggressive und feindselige Gegner. Dies ist nicht nur die wichtige Voraussetzung für den Erfolg der TIT FOR TAT – Strategie, sondern auch für das Immunsystem. Hager (1997, S. 22) drückt das z.B. in der Kapitelüberschrift "Gedächtniszellen für die schnelle Reaktionsbereitschaft" aus. Diese schnelle Reaktionsbereitschaft ist z.B. deshalb wichtig, weil sich im

Körper ständig bösartige Zellen bilden können, die dann aber schnell vom Immunsystem überwältigt werden können. "Tatsächlich ist die maligne Entartung von Zellen ein relativ häufiges Ereignis im Organismus: Daß jedoch nur ein verschwindend geringer Anteil der entstandenen Krebszellen zu einem Tumor auswachsen kann, ist als Glanzleistung des Immunsystems zu werten" (Hager, 1997, S. 26).

Viele menschliche Interaktionen können wie ein Schachspiel gesehen werden, bei dem einem Zug der einen Person ein Zug der anderen Person folgt, worauf die erste wieder reagieren muss usw. und jeder versucht, mit einer geschickten Strategie die andere zu besiegen (Füllgrabe, 1997). Ähnlich ist es mit biologischen Systemen, bei denen auch Täuschung und Austricksen vorkommen können: "Auch das Maskieren verräterischer Antigene durch die Krebszelle ist bekannt. Manche Tumoren werfen sogar Moleküle ab, um auf diese Weise von sich abzulenken" (Hager, 1997, S. 26).

Das biologische Immunsystem darf deshalb nicht statisch sein, sondern kann und muss durch Lernvorgänge der jeweiligen Situation angepasst und verbessert werden. Es muss so – spieltheoretisch gesehen – ständig die Tricks, Strategien bösartiger Strategien zu erkennen lernen. Deshalb ist der Organismus selbst gegenüber der Raffinesse feindlicher Organismen, die wie z.B. die Viren eine große Wandlungsfähigkeit haben können, nicht machtlos. Das Immunsystem hat nämlich ein "Gedächtnis" und kann damit bei wiederholtem Antigenkontakt mit schnelleren Abwehrreaktionen auftrumpfen (Hager, 1997, S. 16)."

"Dem immunologischen Gedächtnis haben wir es zu verdanken, dass die zweite und mehrfache Immunantwort sehr viel schneller in Gang kommt als die erste. Aus diesem Grund funktioniert eine Impfung so gut".(Kautzmann, 1998, S. 80).

2. Psychologische Faktoren und das Immunsystem

2.1. Optimismus und das Immunsystem

Das biologische Immunsystem ist auch mit psychologischen Faktoren verknüpft. Beispielsweise zeigten Wiedenfeld et al. (1990), dass die Entwicklung eines starken Bewusstseins, angstauslösende Stressoren kontrollieren zu können, verschiedene Komponenten des Immunsystems verstärkt: Zahl der Lymphozyten ; Gesamtwert der T – Zellen; Zahl der Helfer-T-Zellen; Zahl der Suppressor- T-Zellen; HLA-DR (Human Lymphocytic Antigen – System).

Eine Untersuchung von Segerstrom et al. (1998) ist deshalb von großer Bedeutung, weil sie einerseits zeigt, dass

- es notwendig ist, bestimmte häufig benutzte Begriffe hier Optimismusdifferenzierter zu betrachten und
- unterschiedliche Arten von Optimismus mit unterschiedlichen Faktoren des Immunsystems verbunden sein können.

Segerstrom et al.(1998) untersuchten Studenten im ersten Semester und erfassten folgende zwei Dimensionen des Optimismus :

- **Dispositioneller Optimismus**. Dieser bezieht sich auf generalisierte Erwartungen des positiven Ausganges von Ereignissen ("In ungewissen Zeiten erwartete ich gewöhnlicherweise das Beste." Oder wenn der Satz verneint wurde: "Wenn etwas für mich schief gehen kann, wird es schief gehen.").
- **Situativer Optimismus**. Dieser bezieht sich auf das die Situation des ersten Semesters eines Studiums und erfasste drei Gesichtspunkte :
- Wahrgenommenes Risiko des Versagens: "Es ist unwahrscheinlich, dass ich versagen werde."
- Optimistische Voreingenommenheit: "Ich werde weniger erfolgreich als
- meine Klassenkameraden sein." (wenn dieses Item *verneint* wurde).
- Zuversichtliche Gefühle: "Ich fühle mich zuversichtlich, wenn ich darüber nachdenke."

Bei den Erstsemestern war situationsbezogener Optimismus verbunden mit: besserer Stimmung, höherer Zahl von Helfer T – Zellen und höherer Toxizität von natürlichen Killerzellen.

Dispositioneller Optimismus korrelierte nur mit der Zahl der CD8+ - Zellen (cytotoxic T – Zellen).

2.2 Verdrängung und das Immunsystem

Petrie et al. (1998) ließen Personen ein emotionales Ereignis niederschreiben, das persönlich für sie wichtig war, worüber sie bisher nur selten oder nie mit anderen Menschen gesprochen hatten, das sie immer noch in einem gewissen Ausmaß, auf einem bestimmten Niveau störte und an das sie noch von Zeit zu Zeit dachten. Dies konnte sein: ein traumatisches Erlebnis im Leben, ein schwieriges oder tragisches emotionales Ereignis oder eine Sache, die mit einer engen zwischenmenschlichen Situation zusammenhing. Eine Kontrollgruppe sollte über Ereignisse der letzten 24 Stunden schreiben.

Nachdem sie an drei aufeinander folgenden Tagen jeweils 15 Minuten lang geschrieben hatten, wurden beide Gruppen noch einmal danach unterteilt, ob sie Gedanken an das Geschriebene unterdrücken sollten oder darüber nachdenken sollten. Die Gruppe mit Unterdrückung sollte 5 Minuten lang sich darauf konzentrieren, diese Gedanken zu unterdrücken und sie vollkommen aus dem Geist zu stoßen.

Gemessen wurde die Zahl der Wörter für 5 Kategorien:

- a) negative Gefühle
- b) positive Gefühle
- c) allgemeine kognitive Prozesse: als Maß dafür, in wieweit die Personen aktiv dachten.
- d) Einsicht
- e) Ursache /Kausalität

In der allgemeinen Kategorie der kognitiven Prozesse wurden aufgeführt: Worte der Kategorien Einsicht und Ursache und Worte, die ausdrückten: Selbstdiskrepanz (würde, sollte, könnte), Anzeichen von unverbindlichem Denken (vielleicht und vermuten), und Gewissheit (Unzweifelhaft und immer). Personen in der Gruppe mit Emotionen hatten größere Schwierigkeiten, Gedanken an persönliche Ereignisse zu unterdrücken als Personen, die Gedanken daran unterdrücken sollten, was sie die vergangenen 24 Stunden gemacht hatten.

Die Gruppe, die Emotion berichtete und keine Unterdrückung der Emotionen vornahm, und die Kontrollgruppe mit Unterdrückung berichteten von größerem Glücksgefühl.

Eine wachsende Zahl kognitiver Wörter und eine höhere Rate von Wörtern mit positiven Emotionen waren positiv korreliert mit verschiedenen Messwerten von Lymphozyten wie auch langfristigen Selbstberichten. Unter der Versuchsbedingung der Unterdrückung tauchte das entgegengesetzte Muster auf: mehr positive gefühlsorientierte Worte und mehr kognitive Worte waren mit einer langfristig schlechteren Anpassung verbunden.

Das Schreiben über einen emotionalen Sachverhalt, ohne dass man das Geschriebene unterdrücken musste, führte zu einer höheren Lymphozytenzahl. Unterdrückung verursachte eine signifikante Verringerung in zirkulierenden T – Lymphozyten (CD3) und auch leichte Verringerung von CD 8 (T- Supressor – Zellen) und der Gesamtzahl der Lymphozyten.

Andererseits erhöhte das emotionale Schreiben die Zahl zirkulierender CD4 (T – Helfer) Zellen und die Gesamtzahl der Lymphozyten.

Keine Unterschiede wurden für CD 16 NK - Zellen u.a. Marker gefunden.

Wie auch in früheren Untersuchungen wurde festgestellt, dass Unterdrückung mit einem signifikanten Anwachsen der Aktivierung des sympathischen Nervensystems verbunden ist.

Die Auswirkungen der Unterdrückung auf das Immunsystem war unabhängig davon, ob die Personen gefühlsmäßige Worte oder Worte wie die Kontrollgruppe unterdrückten.

Fazit: Das Konstruieren, das Schreiben einer Geschichte über einen bestimmten Zeitraum hinweg, mit einer wachsenden Zahl kognitiv orientierter Wörter innerhalb eines insgesamt positiven Zustand kann mit einem verbessertem Gesundheitszustand verbunden sein.

2. 3 Der Einfluss sozialer Unterstützung auf das Immunsystem

Auch die Interaktion mit anderen Menschen kann das Immunsystem beeinflussen.

Baron et al. (1990) untersuchten die Ehepartner von Patienten mit urologischen Krebserkrankungen, 21 Frauen und zwei Männer, mit einem Fragebogen, der sechs Dimensionen sozialer Unterstützung erfasst:

Instrumentelle Unterstützung

- Zuverlässige Verbündete: Man weiß, dass man sich auf bestimmte Menschen verlassen kann, wenn man Hilfe benötigt.
- Beratung: Rat und Information von einer vertrauenswürdigen Quelle.

Gefühlsmäßige Unterstützung

- Bestätigung des eigene Wertes : Anerkennung der eigenen Fähigkeit
- Bindung: Enge und Intimität, die ein Gefühl der Sicherheit fördern.
- Soziale Integration : zu einer Gruppe mit gleichen Interessen und Sorgen gehören
- Gelegenheit zu helfen: Gefühl, dass man von anderen gebraucht wird.

Ergebnis: Zwei Messwerte für das Immunsystem korrelierten relativ hoch mit *allen* sechs Dimensionen für das Immunsystem. Das bedeutete konkret, dass z.B. die Killerzellenaktivität des Immunsystems umso höher war, je mehr instrumentelle und gefühlsmäßige Unterstützung diese Person erfuhr.

5

3. Was ist ein psychologisches Immunsystem?

Der Begriff des Immunsystems ist auch auf psychologische Sachverhalte bezogen worden. Gilbert et al. (1998) benutzen z. B. den Begriff des psychologischen Immunsystems, um die Bewältigung von Frustrationen zu analysieren. Sie weisen darauf hin, dass der "intuitive" Gedanken falsch ist, dass machtvolle Ereignisse andauernde emotionale Konsequenzen haben müssen. Man kann nämlich feststellen, dass negative Gefühle nach einer Frustration o.ä. keinen so langfristigen Einfluss auf den Grad des Wohlbefindens einer Person haben, wie man gemeinhin glaubt. Die Dauer der gefühlsmäßigen Reaktionen auf Enttäuschungen bei Liebesbeziehungen, Schwierigkeiten am Arbeitsplatz, politische Niederlagen, enttäuschende Neuigkeiten, persönliche Abwertungen und Zurückweisungen usw. sind oft kürzer, als man glaubt. Dass Menschen meinen, dass derartige Ereignisse sie lange beschäftigen würden und dass sie die Dauer dieser Ereignisse überschätzen, beruht manchmal darauf, dass sie nicht berücksichtigen, wie leicht sie Rückschläge, Tragödien und Versagen "wegerklären" würden, sobald tatsächlich auftreten sind. Bestimmte Erklärungsmuster sie Deutungsmuster stellen also Bewältigungsmechanismen von Ereignissen dar.

Diese Bewältigungsmechanismen sind für den Geist das, was das Immunsystem für den Körper darstellt. Gilbert et al. (1998) meinen übrigens, dass das psychologische Immunsystem am besten arbeitet, wenn die Person nicht ihre Aufmerksamkeit darauf richtet. Wenn die Person es explizit, bewusst betrachtet, funktioniert es nicht immer.

Das psychologische Immunsystem funktioniert nach Meinung von Gilbert u.a. (1998), wenn zwei Bedingungen erfüllt sind:

- 1. Die Person muss ein genügendes Ausmaß an negativen Gefühlen empfinden, damit das System aktiviert wird. Das negative Ereignis muss bedeutsam für die Person sein
- (Z. B.: "Der Wettbewerb war unfair").
- 2. Wenn es aktiviert wird, bestimmen Merkmale des Ereignisses, ob das Immunsystem seine Arbeit leicht oder schwer tut. Man kann z.B. leicht einen Sündenbock finden oder Schwierigkeiten haben, einen Sündenbock für das Ereignis zu finden.

Kurz dargestellt: das Erleben eines negativen Gefühls aktiviert das Immunsystem, und Merkmale des Ereignisses bestimmen, ob es wirkungsvoll arbeitet.

Der Begriff *psychologisches Immunsystem* wird hier also auf das Bewältigen von Enttäuschungen und Frustrationen bezogen. Die Gedankengänge von Gilbert et al. (1998) müssen aber *auch* kritisch betrachtet werden. Manche der Bewältigungsmechanismen mögen zwar kurzfristig den "Seelenfrieden" wiederherstellen, könnten aber *langfristig* vielleicht nicht zu einer besseren Lebensgestaltung beitragen.

Wie ein *langfristig* wirkendes psychologisches Immunsystem aussieht, könnte man aus der Untersuchung von Garfield (1986) ableiten. Obwohl er den Begriff Immunsystem nicht verwendet, ähnelt aber seine Beschreibung der Bewältigungsmechanismen negativer Gefühle von Spitzenkönnern in

verschiedenen Berufen durchaus dem zeitlichen Ablauf des biologischen Immunsystems: negative Reize werden nicht unbedingt sofort, mit einem Schlag beseitigt, sondern erst nach einer Phase der Auseinandersetzung mit diesen Reizen. Garfield (1986) stellte nämlich fest: wenn Spitzenkönner in verschiedenen Berufen ihr Ziel nicht oder nur unzureichend erreichen, lassen sie zu, dass bei ihnen die in solchen Situationen normalen menschlichen Gefühle ablaufen: Enttäuschung, Angst oder Müdigkeit. Dann aber beginnen sie zu analysieren: Wo stehe ich jetzt? Was ging schief? Warum? Wo steuere ich hin? Wie gelange ich ans Ziel?

Diese Beobachtung ist aus verschiedenen Gründen von grundsätzlicher Bedeutung. Die Tatsache, dass hier der Zeitpfeil, die zeitliche Entwicklung, betrachtet wird, ist keineswegs selbstverständlich. Einer der Hauptfehler von Personen, die ein System zum Zusammenbruch bringen, besteht nämlich darin, die zeitlichen Entwicklungen des Systems nicht zu berücksichtigen. Dörner (1989) nennt dies Status Quo – Denken. Ein derartiges statisches Denken drückt sich aber auch in der Benutzung starrer Eigenschaften bei der Personenbeschreibung usw. aus, wodurch versäumt wird, die Prozesse genauer zu betrachten, die zu einem bestimmten Verhalten, zu einer bestimmten Leistung führten. Eine derartige statische Betrachtungsweise der Welt ist dann dafür verantwortlich, dass Menschen – wenn das System von einen Zustand in einen anderen kippt, etwa von Frieden in Gewalt oder Gefahr von negativen Ereignissen "überrascht" werden, "lähmendes Entsetzen" nicht sachgerecht reagieren. sondern passiv posttraumatische Symptome entwickeln usw. Deshalb sind z.B. wichtig: Stressimpfung, ein "Gefahrenradar" zu entwickeln.

Garfields (1986) Untersuchung zeigt aber auch auf, warum die Vorstellung falsch ist, Selbstbewusstsein usw. zeige sich darin, dass man von negativen Ereignissen unberührt, "cool" bleibe. Bei allen von Garfield untersuchten Personen existierten nämlich die bei Menschen üblichen Zweifel und Ängste. Aber wenn es darauf ankam, gelangten Spitzenkönner zu Höchstleistungen, indem sie ihre Stärken aktivierten. Und genau das ist der Unterschied zwischen ihnen und Personen, die in einer Krise zusammenbrachen oder versagten, weil diese schon vorher eine grundsätzlich pessimistische Haltung hatten oder – im Gegensatz dazu – eine unrealistisch optimistische Haltung, einen ressourcenarmen Optimismus.

Und genauso wie bei einer Impfung kann eine derartige Aktivierung der Stärken auch von außen angestoßen werden. Beispielsweise führen E. Loftus und K. Ketcham unter den Danksagungen für ihr Buch "Die therapierte Erinnerung" (Hamburg, 1995, S.9) auch den Sozialpsychologen Richard Ofshe auf, "dessen Witz, Weisheit und deutliche Worte uns häufig aus mutlosen Stimmungen gerissen haben;…" Obwohl die beiden Autorinnen damit überhaupt nicht den Begriff *Provokative Therapie* angesprochen haben, erwähnen sie einige ihrer Elemente und zeigen auch auf, worum es dabei geht. Das lateinische Wort *provocare* bedeutet nämlich *Herausforderung* und hier spezifisch, die Herausforderung, das Ruder des eigenen Schicksals selbst in die Hand zu nehmen.

4. Das psychologische Immunsystem in lebensbedrohlichen Situationen.

7

Der Begriff *psychologisches Immunsystem* kann durchaus für verschiedene Phänomene benutzt werden, genauso, wie das biologisches Immunsystem aus verschiedenen Komponenten besteht (Hager 1997). Das psychologische Immunsystem wirkt aber nicht nur bei der Bewältigung negativer Gefühle mit, sondern spielt auch eine wichtige Rolle beim Überleben gefährlicher und lebensbedrohlicher Situationen.

Während beim biologischen Immunsystem Zellen und andere biologische Komponenten wirken, sind dies beim psychologischen Immunsystem Kognitionen (Gedanken), Imaginationen (innere Bilder), Gefühle usw. Und den Bakterien, Viren usw. im biologischen Bereich entsprechen in Gefahrensituationen Gedanken an den Tod, Resignation, Gefühle der Verlassenheit und der Hoffnungslosigkeit usw.

Ähnlich der zitierten Erkenntnis von Garfields (1986) ist es nicht so entscheidend, dass diese Gedanken und Gefühle auftreten, vermutlich ist es sogar natürlich, dass sie in einer Gefahrensituation auftreten. Das Entscheidende ist aber, dass diese Gedanken, innere Bilder, Gefühle usw. gelöscht werden, genau so, wie das Immunsystem mit gefährlichen Organismen (Bakterien, Viren, Würmern usw. fertig wird.

Wie das konkret geschehen kann, kann man aus den Beschreibungen von Menschen erkennen, die ein "Rendezvous mit dem Tode" überlebten. Das Muster ist hier immer das gleiche: Denken an Bezugspersonen, an problemlösende Handlungen usw. Angesichts des Zusammenhangs psychologischer und biologischer Faktoren des Immunsystems (s. Kap.2), könnte man durchaus auch vermuten, dass durch eine positive psychologische Orientierung auch fördernde physiologische Prozesse ausgelöst werden können.

Wie das psychologische Immunsystem den Überlebenswillen fördern kann, zeigt anschaulich folgendes Beispiel. Der französische Schriftsteller Saint-Exupéry schildert in "Wind, Sand und Sterne" (1959, S. 206 - 208), wie sich sein Kamerad Guillaumet nach einem Flugzeugabsturz in den Anden rettete:

"Im Schnee, weißt du, stirbt der Selbsterhaltungstrieb. Nach zwei, drei, vier Tagen willst du nur noch schlafen. Aber ich sagte mir: wenn meine Frau glaubt. dass ich lebe, dann glaubt sie, dass ich marschiere. Die Kameraden glauben auch, dass ich marschiere. Alle glauben an mich. Da wäre ich ein Schweinehund, wenn ich nicht marschierte." Und er marschierte weiter. Einmal freilich, als er ein größeres Stück auf dem Bauch durch den Schnee gerutscht war, gab er es auf. Aber aus den Hintergründen des Gewissens kam plötzlich die Reue. Klare Bilder mischten sich in den Traum: "Ich dachte an meine Frau. Die Lebensversicherung schützt sie vor Not. Die Lebensversicherung aber "Ein Vermisster wird erst nach vier Jahren für tot erklärt." Dieser Satz verdrängte mit einschneidender Schärfe alle übrigen Bilder. Plötzlich wusste er wieder, dass er flach auf einem steilen Schneehang lag. Seine Leiche würde im Sommer mit dem schmelzenden Schnee in einer der vielen tausend Klüfte der Anden verschwinden. Aber er wusste auch, dass fünfzig Meter vor ihm ein Fels aus dem Schnee aufragte. "Da habe ich gedacht: Wenn ich aufstehe, komme ich vielleicht so weit, und dann hänge ich mich über den Stein, und im Sommer werde ich dann gefunden." Nachdem er aufgestanden war, ging er noch zwei Tage und drei Nächte."

8

5. Innere Monologe als Bestandteil des psychologischen Immunsystems

Besonders gut kann man das Wirken des psychologischen Immunsystems am Beispiel des Don O'Daniel erkennen (Janis, 1971). An einem ungewöhnlich stürmischen Samstagnachmittag im Spätherbst watete Don in das Meer und wollte gegen die Brecher anschwimmen. Er musste die ungewöhnlich starke Strömung bemerkt haben, sobald er ins Wasser watete und in die riesigen Wellen sprang, die der Sturm aufgetürmt hatte. Doch er ignorierte diese Warnzeichen, vermutlich weil er in gehobener Stimmung war, als er im Radio hörte, dass die Hauptrivalen seiner Football- Mannschaft verloren hatten. Seine gehobene Stimmung veranlasste ihn, impulsiv in den Ozean zu gehen.

Doch plötzlich wurde er durch den machtvollen Sog einer Unterströmung des aufs Meer laufenden Ebbestromes auf das Meer hinaus gezogen. Vier Stunden später wurde er bewusstlos am Strand gefunden. Er begann dann, nach weiteren drei Stunden im Delirium, zu sprechen. Aus seinen Worten war zu erkennen, dass er das schreckliche Ereignis noch einmal durchlebte. Sein Freund, der ihm Erste Hilfe leistete und während der gesamten Zeit bei ihm geblieben war, schrieb Dons Worte mit.

Nachdem er fast acht Stunden geschlafen hatte, wachte Don auf und erkannte seine Freunde wieder, auch kehrte allmählich sein Gedächtnis wieder zurück. Die störenden Erinnerungen an das traumatische Ereignis blieben nicht auf den Wachzustand beschränkt. Sein Schlaf wurde jede Nacht durch schreckenserfüllte Träume gestört, während denen er ausrief "Ich kann es nicht tun"

Diese Träume zeigten eine grundlegende Einstellungsänderung Dons hinsichtlich seiner persönlichen Verletzbarkeit auf. Aber allmählich verschwanden sie.

Offensichtlich dienten seine Worte, die er im Delirium aussprach, dazu, sein Trauma zu bewältigen. Sie zeigen aber auch eindrucksvoll auf, wie das psychologische Immunsystem ihm in der Gefahrensituation das Leben rettete. Analog zu dem Vorgang beim biologischen Immunsystem, wo eine biologische Einheit des Immunsystems eine körperfremde biologische Einheit vernichtet, beseitigten bei Dan psychologische Einheiten (Kognitionen, innere Bilder u.ä.) solche Gedanken und Imaginationen, die zu Gefühlen der Hoffnungslosigkeit und Resignation geführt und somit sein Überleben gefährdet hätten.

Janis (1971) beschreibt Dons Erlebniswelt sehr ausführlich: Dons Gedanken wandten sich bald seiner Familie und seinen Freunden zu. Immer wieder tauchten Bilder und Gedanken an seine Mutter und andere Familienmitglieder auf. Don dachte auch an eine schöne Studentin, die er verehrte, aber nicht um eine Verabredung anzusprechen wagte, weil er sich ihr unterlegen fühlte. Aus den Gedankenfetzen, die Don in seinem Delirium äußerte, wird seine zwiespältige Haltung ihr gegenüber deutlich. Janis (1971, S. 1) deutet seine Äußerung "Du bist besser als sie." als Versuch, seine Selbstachtung zu einem Zeitpunkt zu verstärken, wo er hohes Zuvertrauen in sein Überleben brauchte.

Dann versuchte er sich dadurch Sicherheit zu verschaffen, dass er sich an seine **Gruppenidentität** erinnerte. Seine Worte: "Du bist Ire, und Du gibst nicht auf." beinhalten neben der typischen Neigung, eine größere Gruppe als Quelle des Selbstvertrauens zu gewinnen, noch eine spezifische Ermutigung: "Du musst einen guten Kampf ausfechten, wie es ein richtiger Ire tun sollte."

Doch Don war sich beständig der allgegenwärtigen Gefahr bewusst und der auslaugenden Wirkung des Schwimmens in einem eiskalten Meer. Er gab sich

einige Erfolgsformeln: "Du machst es gut. Du bist erfolgreich." und **machte Scherze**, etwa darüber, dass er den gesamten Ozean besitze oder: "Gott, ich habe niemals gewusst, dass es auf dem holprigen Weg zur Hölle soviel Wasser geben könnte." Er dachte auch an religiöse Dinge.

Doch diese Versuche, die negativen Gedanken auszuschalten, gelangten nicht immer. Z. B. drangen Gedanken in sein Bewusstsein ein, wie "Warum könnte nicht ein Boot kommen?" Auch seine Bezugspersonen tauchten in seinen Gedanken auf: "... mein Herz gehört Dir küsse sie zum Abschied."

Allmählich tauchte die Gefahr auf, dass ein Gefühl von Hoffnungslosigkeit und Resignation entstand.

Don dachte an sein Überleben in früheren Krisen. Der wichtigste Anreiz dafür, den Kampf gegen das Ertrinken weiterzuführen, war aber das Bild seiner trauernden Mutter, als letzte Anstrengung, die schwindenden Ressourcen zu mobilisieren.

Doch als seine körperlichen und psychologischen Ressourcen schwanden, tauchte kurz ein Zustand auf, den Janis (1971, S. 12) als "momentanen Verlust der persönlichen Identität" bezeichnet: "Ich kann mich nicht mehr zurückerinnern. Was geschieht mit Deinem Geist? Wie ist Dein Name?"

Aber es tauchten immer wieder Gedanken auf, die der apathischen Resignation entgegenwirkten: das Denken an seine Familie.

"Wie werden es Deine Leute erfahren? Warum sollte man sich darüber Sorgen machen, wenn man im Ozean ist?"

Er war besorgt darüber, dass seine Mutter seinen zerfetzten Körper am Strand finden könnte. All dies lenkte ihn davon ab, daran zu denken, einfach aufzugeben.

Im Gegensatz zu weitverbreiteten Vorstellungen lief bei Don, wie auch bei anderen Personen in lebensbedrohenden Situationen, keineswegs vor seinem geistigen Auge das ganze vorherige Leben wie in einem Film ab.

Aber auch einige negativen Teile seiner Vergangenheit tauchten in seiner Imagination auf. Die Erinnerungen an erschreckende Erlebnisse (verstümmelte Körper von Ertrunkenen) und frühere Katastrophen (er hatte einen schweren Autounfall überlebt), so unangenehm sie waren, verschafften Don aber einen psychologischen Gewinn, da er dadurch Trost erhielt, frühere Katastrophen erfolgreich bewältigt zu haben: "Du bist aus dem Wrack heil herausgekommen, sie sagten, Du würdest es nicht schaffen. Du wirst es richtig machen."

Don hatte aber auch angenehme Erinnerungen. Diese bezogen sich auf seine Familie und Freunde und bezogen sich auf Gespräche am Kamin. Es ist natürlich nicht erstaunlich, dass er **Bilder friedlicher Wärme in emotionaler Nähe zu Vertrauenspersonen entwickelte**, was seinen Überlebenswillen aufrechterhielt.

Don dachte auch an seine neugeborene Nichte. Er dachte daran, dass sie seinen Platz im Leben seiner Eltern ausfüllen würde ("Sie bekommen eine Enkeltochter und verlieren einen Sohn. Sie schaut wie Du aus, sagt Mutter"). Seine Sehnsucht nach familiärer Wärme wird in vielen Gedanken an das weihnachtliche Zusammensein deutlich.

Alle diese Gedanken und Phantasien dienten dazu, dem Gefühl der Hoffnungslosigkeit entgegenzuwirken.

Don geriet in einen Konflikt zwischen Aufgeben und Kämpfen.

Don führte gewissermaßen eine Art innere Debatte mit sich selbst. Er versicherte sich, dass es nicht falsch sei, den Kampf aufzugeben und dass jeden Tag Menschen ertrinken. Andererseits verabscheute er den Ozean,

betonte, dass dieser ihn nicht besiegen wird, und dann erinnerte er sich wieder an seine irischen Ursprünge. Dann wiederum zog er sich auf den stärksten Motivator zurück - ein intensives Bild seiner Mutter, die seinen zerstörten Körper betrauert.

Don **gab sich auch Kommandos**, wie der Kapitän eines Schiffes es tun würde. Immer dann, wenn er sich sagte: "Gib auf", konterte er mit dem Befehl "Versuch es noch einmal."

Der entscheidende Faktor im Kampf gegen die Apathie war für Don das Denken an seinen Plan. Zu einem bestimmten Zeitpunkt hatte er den Eindruck, dass die Zeit gekommen war, seinen Plan auszuführen. Und so machte er einen verzweifelten Versuch, an das Ufer zu schwimmen. Aber in seinem verwirrten Zustand interpretierte er die Zeichen des Gezeitenstromes falsch, dieser hatte sich keineswegs gedreht. Die Strömung lief immer noch ins Meer hinaus. Doch sein Fehlurteil führte zu einem letzten, erfolgreichen Mobilisieren seiner Energien. Sein Irrtum, er schwimme in die gleiche Richtung wie der Gezeitenstrom, rettete ihm vermutlich das Leben.

Anderenfalls hätte er sich als erfahrener Schwimmer eingestehen müssen, dass seine Chancen zu diesem Zeitpunkt zu gering gewesen wären, den Versuch zu wagen.

Janis (1971) vergleicht Dons Verhalten mit dem Kapitän eines Schiffes. Denn seine Worten, die er im Delirium äußerte, ähnelten denen eines Kapitäns, der Gefahren ankündigt, vor denen man sich hüten soll und der Anweisungen gibt, wie man mit den Schwierigkeiten fertig werden kann.

6. Phasen des Überlebens bei einem Schusswechsel

Don war in einer Gefahrensituation gewesen, wo er über einen längeren Zeitraum problemlösende Gedanken entwickeln konnte und musste. Ein Polizist, der plötzlich in eine Krise gerät, z. B. einen Schusswechsel, hat natürlich keine lange Zeit, intensiv nachzudenken. Aber auch während solch kritischer Situationen kann der Polizist eine große Vielfalt an Gedanken haben, die den Anstoß für sein Handeln geben. Beispielsweise kam die **Erinnerung** eines angeschossenen Polizisten sofort **auf ein Kindheitserlebnis** zurück, wo er beim Baseball ausgespielt worden war. Sein Vater hat ihm gesagt, wie er in einer solchen Situation richtig reagieren sollte. Der Polizist erinnerte sich an diesen Rat ("Geh tiefer und nimm Schwung!"), er "nahm Schwung", und es gelang ihm, das Feuer zu erwidern und den Angreifer zu töten.

Derartige Gedanken sind zumeist spontan und dauern vielleicht nur kurz, aber selbst in einer Krise tauchen sie auf, selbst wenn dies nur blitzlichtartig geschieht. Dass aber derartige Gedanken bei Polizisten in Gefahrensituationen auftauchen und die Steuerung der einzelnen Phasen einer Krise bestimmen, wird durch die Erkenntnisse von Solomon (1989) belegt. Solomon (1989) ermittelte auf der Grundlage der Berichte vieler Polizisten, die sich in einer lebensbedrohlichen Situation befunden hatten, folgende sechs Phasen des Überlebens:

1. Der Polizist erkennt: Schwierigkeiten kommen auf mich zu.

2. Wahrnehmung der eigenen Verletzbarkeit

Diese Phase beginnt, wenn der Polizist sein Augenmerk auf die Gefahr richtet und erkennt, dass die Gefahr potenziell lebensbedrohend ist. Diese Phase wird von Personen in Gefahrensituationen nahezu einheitlich so beschrieben: "Oh Sch…!"

Zu diesem Zeitpunkt wird der Polizist **mit der Erkenntnis seiner Verletzbarkeit konfrontiert** und/oder dem Mangel der Kontrolle über diese Situation. Er kann ein Gefühl des Schocks und Erregung, Überraschung und Verblüffung, Unglaube und Trauer und Gefühle der Schwäche und Hilflosigkeit erleben. Er kann Gedanken haben wie: "Oh Gott, das kann nicht sein. Dies sollte nicht sein! Ich (oder jemand anderes) könnte ernsthaft verletzt oder getötet werden. Ich weiß nicht, ob ich damit umgehen kann. Ich habe hier keine Kontrolle." Derartige Gedanken stellen die kognitive (gedankliche) Seite der Angst dar.

3. Ich muss etwas tun.

Sobald die Realität der Bedrohung anerkannt ist, gibt es keinen Schock, Unglauben oder Leugnung dessen, was geschieht. Ein Polizist fasste es, nachdem er gesagt hatte "Oh, Sch…!", so auf, als er sah, daß eine Pistole auf ihn gerichtet war: "Es geschieht wirklich, und ich muss reagieren".

Ein anderer Polizist, dem in die Schulter geschossen worden war, dachte: "Oh Gott, ich bin angeschossen! Aber dann sagte er zu sich selbst "Ich bin angeschossen, was muss ich tun, um nicht erneut angeschossen zu werden?" Er kroch in eine Deckung, zog seine Waffe und erwiderte das Feuer.

Einige Polizisten beschreiben ein Gefühl des Losgelöstseins während dieser Augenblicke. Es ist so, als sei die Situation nicht real, selbst wenn man weiß, das sie passiert. Man hat das Erlebnis, als wenn man von "Innen" nach "Außen" schauen würde oder als ob man sich selbst in der Situation betrachten würde. Diese Distanzierung stellt einen psychologischen Verteidigungsmechanismus dar, der

- die Gefühle des Schocks und Verletzbarkeit dämpft,
- die Distanz von überwältigenden Gefühlen erlaubt,
- das Funktionieren in einer Krise erleichtern kann.

Diese Distanzierung von Gefühlen ist typisch für einige Personen, kommt bei anderen aber nicht vor. Polizisten, die derart reagieren, sollten wissen, dass dies eine normale Reaktion in extremen Stresssituationen ist und dass sie nicht "verrückt" werden.

Viele Polizisten haben Gedanken, die ihren Überlebenswillen motivieren und sie zu taktischem Denken und Handeln antreiben. Einige Polizisten haben starke Gefühle darüber, wie sie leben möchten und wie sehr sie sich wünschen, ihre Familie wiederzusehen.

Einige Polizisten werden sehr ärgerlich bei diesen Vorstellungen, so dass sie beschließen, dass sie es nicht zulassen werden, dass irgendjemand ihnen das Leben oder das Leben von irgendjemand anderen nimmt oder sie von ihren Kindern trennt.

Bei anderen Polizisten tauchen Gedanken auf wie "Wie wagst Du es, dies mir anzutun." Tatsächlich dient der Ärger dazu, sie für die Kampfreaktion zu mobilisieren. Genauso wie Angst kann Ärger ein überwältigendes Gefühl sein, das Verhalten stören kann oder konzentriert eingesetzt werden kann, um das Überleben zu erleichtern.

Denn Ärger kann Gedanken erzeugen, die das Überleben von Gefahren erleichtern. Derartige Gedanken und auch die Aktivität verhindern nämlich die Entstehung eines lebensbedrohlichen Gefühlszustands, nämlich der Hoffnungslosigkeit. Die Chansonsängerin Eva Busch berichtet in ihrer Biographie (1991, S. 131), dass der Haß ihr die Kraft zum Überleben des Konzentrationslagers Ravensbrück verlieh: "Für mich war es ein vitaler Haß, obwohl ich dieses Gefühl ablehne und für negativ halte. Aber der Haß gegen die SS- Schergen gab mir die Kraft zum Überleben. Er stärkte meinen Selbsterhaltungstrieb."

12

Dass alle die erwähnten Gedanken nicht nur kurzfristig bei Polizisten in Krisensituation auftauchen, sondern sogar den Ausschlag über Leben oder Tod geben können, wird aus verschiedenen Beispielen deutlich, die Pinizzotto et al. (1997) von Polizisten berichten, die im Dienst angegriffen und schwer verletzt wurden.

Die Interviewer beobachteten bei allen diesen Polizisten eine gewaltige Entschlossenheit zu überleben. Ein Polizist, der zweimal angeschossen und mit mehreren Messerstichen verletzt worden war, ging aus einem bewaldeten Gebiet, so dass seine Kollegen ihn finden konnten. Eine Polizistin sagte, dass sie entschlossen war zu überleben, damit ihre Eltern, die 400 Meilen entfernt wohnten, nicht von ihrem Tod durch einen Telefonanruf erfahren sollten. Ein Polizist, der in einem schmutzigen, mit Müll gefüllten Gebäude angeschossen wurde, weigerte sich, an einem solchen Platz zu sterben. Er benutzte seine Schnürsenkel als Abschnürbinden, um seine Blutungen aus ernsthaften Arm- und Beinwunden zu stoppen, gelangte aus dem Gebäude und fand einen Bürger, der um Hilfe rief.

Ein anderer Polizist erlitt eine schwere Schusswunde über seinem Auge. Nachdem er eine unbestimmte Zeit bewusstlos gewesen war, konzentrierte er sich darauf, seinen Atem in der kalten Nachtluft zu beobachten, weil er glaubte, dass er solange weiterleben würde, wie er sich auf das Atmen konzentrieren würde. Nahezu blind, steckte er den Daumen seiner schwachen Hand in die Wunde und hielt ihn dort, um die Blutung zu kontrollieren, während er seine Waffe in der starken Hand hielt. Da er kein tragbares Gerät hatte, Hilfe herbeizuholen, kämpfte er sich etwa 100 Meter zu einem Telefon durch. "Diese Polizisten gingen, krabbelten und hinkten von dem Ort weg, wo sie angegriffen wurden. Sie weigerten sich, aufzugeben. Sie waren Überlebende" (Pinizzotto et al., 1998, S. 17). Während das Übersehen einer Gefahrensituation sie in Gefahr brachte, erhielt der Wille zum Überleben diese Polizisten am Leben.

Grundsätzlich gilt für Phase 3: Sobald ein Polizist festgestellt hat, dass etwas getan werden müsste, wenn er der Herausforderung durch die Situation begegnen und überleben will, tritt er in die nächste Phase ein: Überleben.

4. Überleben

In diesem Stadium beginnt der Polizist darüber nachzudenken, was getan werden muss, um die Kontrolle der Situation wiederzugewinnen - was er tun kann, um zu überleben. Viele Polizisten geben an, dass zu diesem Zeitpunkt automatisch ihr früheres Training ins Spiel kommt. Einige Polizisten denken verschiedene Handlungswege durch, während andere einfach reagieren. Automatische Reaktionen sind am wahrscheinlichsten bei Polizisten, die vorher

geistige Vorstellungsbilder entwickelt haben, um sich auf lebensbedrohende Situationen vorzubereiten.

Während der Überlebensphase haben Polizisten typischerweise einen scharfen Blick für äußere Ereignisse. Sehr oft erlebt der Polizist einen Tunnelblick, indem er sich ausschließlich auf das konzentriert, was er als Gefahr wahrnimmt. Es gibt ein intensives Verfolgen der Bedrohung und häufig eine wiederholte Überprüfung der Realität, indem der Polizist bestätigt, was geschieht ("Es ist wirklich eine Schusswaffe."). Er bleibt aufmerksam hinsichtlich der Handlungen des Verdächtigen ("Er lässt sie nicht fallen"), schaut auf sein Schussfeld, entscheidet über das Ziel, stellt sich Handlungsmöglichkeiten und ihre Konsequenzen vor usw., alles in einer Sekunde oder weniger.

5. Es geht los!

Der Entschluss zu reagieren, wenn man Angst empfindet, führt zu ungeheurer Stärke.

6. Reaktion: Handeln

5. Die Persönlichkeitsstruktur von "Überlebensexperten"

Janis (1971) sieht das Denken von Don bei seinem Überlebenskampf als typisch für Katastrophenopfer an. und meint: Bei großen Katastrophen sind unmittelbar nach dem Ereignis Gedanken und Handlungen gewöhnlich auf das eigene ICH zentriert, wobei jedes Individuum glaubt, dass es als einziges betroffen sei. Sobald das typische Katastrophenopfer zu verstehen versucht, was geschehen ist, erkennt es, dass auch andere betroffen sind; und es beginnt sich um seine Familie, Freunde und andere Menschen zu sorgen, deren Überleben für es wichtig sind. Es unternimmt dann große Anstrengungen, um den Kontakt mit seinen Bezugspersonen herzustellen, mit den Menschen, die ihm gefühlsmäßig viel bedeuten.

Man muss aber diese Überlegung kritisch betrachten. Es nämlich übrigens fraglich, ob es – wie Janis (1971) schreibt - für alle Katastrophenopfer typisch dass sie an Bezugspersonen denken. Dies scheint eher Katastrophenopfer zu gelten, die eine Art Überlebenswillen aktivieren. Seligmans (1991) Konzept der gelernten Hilflosigkeit zeigt nämlich, dass manche Menschen sich aufgeben und plötzlich sterben, während in der gleichen Situation andere Menschen auch die widrigsten Umstände überleben. Siebert (1998) in seinem Begriff der "Überlebenspersönlichkeit", "Überlebensexperten" ausdrückte. Bei der Analyse von Überlebenden unterschiedlichster Gefahrensituationen (Schicksalsschläge, Krankheiten, beruflicher Krisen usw.) stellte er ein bestimmtes Muster von Denkstrukturen, Verhaltensweisen usw. fest, das den Stellenwert eines Syndroms hat. Das heißt: die Merkmale müssen also nicht unbedingt alle gleichzeitig bei den Überlebenspersönlichkeiten vorkommen.

Was ist typisch für Überlebensexperten, für Menschen, die wirkungsvoller als andere ihr psychologisches Immunsystem aktivieren können?

> Keine Ich- gebe – auf – Mentalität

Unter der Überschrift *Was wir von den Menschen lernen können, die qualvolle Bedingungen überlebt haben* beschreibt Siebert (1996, 214) die psychologische Situation von Überlebende von Konzentrationslagern oder

Kriegsgefangenschaft: "Unter solchen Bedingungen war sterben leichter als leben. Zum Leben musste man sich jeden Tag, ja jede Stunde neu entschließen (Siebert, 1996, S. 216)."

Voraussetzung dafür war:

- Sie passten sich der neuen Realität an.
- Sie fühlten sich nicht als Opfer. In einer Krisensituation stehen Menschen vor der Frage: Sich behaupten oder das Opfer spielen? Die Antwort von Überlebensexperten ergibt sich aus ihrer Kontrollüberzeugung, d.h. wer ihr Schicksal kontrolliert. Auf die Frage: Wer trägt hauptsächlich die Verantwortung für mein Leben? antworten sie deshalb: ICH.
- Sie blieben deshalb nicht passiv.
- Sie stellten sich Fragen wie: Was geht hier vor? Wie sehen die Wachen das? Was muss sich tun, damit ich eine Überlebenschance habe?
- Sie handelten nach dem Motto: Sie könnten es schaffen, wahrscheinlich schaffen sie es nicht, aber sie versuchen es immer wieder.
- Sie leisteten passiven Widerstand, versuchten das Wachpersonal zu übertölpeln.
- Sie hielten den Kontakt mit anderen aufrecht.

Einzelgänger schaffen es selten, in dieser extremen Situation zu überleben (Siebert, 1996, S.220). Deshalb entwickelten sie raffiniert improvisierte Kommunikationsmethoden. "Wir trösteten, ermutigten uns gegenseitig, fühlten miteinander und amüsierten uns sogar." (Siebert, 1996, S. 230)

Man beachte, dass auch Don, der zu ertrinken drohte, durch seine Fantasien den Kontakt mit seinen Bezugspersonen aufrechterhielt (1971).

Aktive Phantasie

Überlebensexperten haben eine ausgeprägte Phantasie. Ein typisches Beispiel dafür ist folgende Selbstbeschreibung: "Unglaublich viel Phantasie, Tagträume – das habe ich mein ganzes Leben so gemacht – das geht soweit, dass ich nicht mehr höre, was um mich herum vorgeht – es ist intensiver als Tagträumen – es liegt jenseits des bewussten Denkens, und ich habe das als Kind schon gemacht (Siebert, 1996, S. 70)."

Humor vergrößert die Überlebenschancen aus mehreren Gründen.

Lachen verringert die Spannung und ein zu starkes Aktivitätsniveau. Sehr aufgeregte Menschen sind nicht so gut in der Lage, Probleme zu lösen und exakte Bewegungen zu machen (Siebert, 1996, S. 187). Humor gestaltet die Reaktion eines Menschen in Krisen positiv und vermindert das Auftreten von Angst und Depression: "So lange man lachen kann, ist man nicht vollkommen unter der Herrschaft von Angst oder Furcht (Lefcourt, 1980, S.218)."

Humor ermöglicht es auch, die Dinge aus verschiedenen Perspektiven zu sehen. Dies vermindert auch Verzweiflung oder Wut über eine ungerechte Welt.

"In den meisten Berichten von Überlebenden geht es nur um die grausigen Schrecken. Es gibt aber auch Augenblicke der Freude und des Humors. Wenn Sie Überlebende fragen, wie sie es schafften, Tag für Tag weiterzumachen, werden sie wahrscheinlich zu hören bekommen, dass sie sich auch unter den hoffnungslosesten Umständen einen starken Sinn für Humor bewahren konnten.

Die Kriegsgefangenen des Pazifikkrieges beschrieben die Bajonette der Japaner oft als "Vitaminstangen" und meinten damit, dass der Stoß eines

japanischen Bajonetts einem so viel Energie zum Durchhalten wie eine Vitaminkapsel gab (Siebert 1996, S. 231)."

Der Psychiater Viktor Frankl, der Vater der Logotherapie, brachte einem seiner Freunde bei, ein Gespür für Humor zu entwickeln. Er schlug ihm vor, einander versprechen, wenigstens eine lustige Geschichte pro Tag zu erfinden, irgendetwas, was ihnen am Tag nach ihrer Befreiung passieren konnte.

Ein breites Verhaltensrepertoire

Überlebensexperten haben komplexe Persönlichkeitsstrukturen und Verhaltensweisen. Siebert (1998) diagnostizierte bei ihnen etwas, was er als biphasische Merkmale bezeichnete. Sie sind ernsthaft und verspielt, zäh und sanft, logisch und intuitiv, harte Arbeiter und Faulpelze, scheu und aggressiv, introvertiert und extrovertiert und so weiter. Es sind paradoxe Menschen, die sich in die üblichen psychologischen Kategorien nicht so recht einordnen lassen. Das macht sie flexibler als die meisten anderen Menschen, und es stehen ihnen vielseitigere Hilfsmittel zur Verfügung, auf die sie jederzeit zurückgreifen können. Sie sind damit besser auf andersgeartete, auf völlig unterschiedliche und neue Situationen vorbereitet und können dann leichter sachgemäß reagieren.

Reaktionsalternativen sind wichtig, um Veränderungen und Unvorhergesehenes bewältigen zu können. Ein Mensch, der nur ein Handlungsmuster erlernt hat, hat wenig Kontrolle über sein Verhalten und wird daher ständig von äußeren Kräften unter Kontrolle gehalten. Und wenn er dann entgegen seinem vertrauten Muster handeln müsste, fühlt er sich hilflos und meint, äußere Kräfte beherrschten ihn.

> Eine "entspannte Wahrnehmungsfähigkeit"

Dies fördert die sachgemäße Unterscheidung zwischen wichtigen und unwichtigen, spezifisch zwischen gefährlichen und ungefährlichen Situationen. Dadurch ist es möglich, das Verhalten der anderen Person "lesen" zu können - wie es z.B. im Sport anschaulich heißt (= Antizipation). Und selbst wenn sie in Gefahren geraten sind, sehen sie immer noch Handlungsmöglichkeiten.

Eine kooperative Orientierung

Die obige Schilderung der Phasen des Überlebens höchst unterschiedlicher Situationen zeigt zwei wichtige psychologische Faktoren auf, die für das Überleben gefährlicher Situationen überlebenswichtig sind:

- eine kooperative Orientierung
- problemlösendes Handeln.

Was haben die kooperative Orientierung und das problemlösende Handeln gemeinsam? Beiden ist gemeinsam, dass sie das Denken an das eigene ICH in den Hintergrund stellen, Gedanken an den eigenen Erfolg oder die eigene Niederlage. Dagegen steht die Aufgabenorientierung im Mittelpunkt, ein Problem zu lösen, als einzelner oder *zusammen* mit anderen.

Die Überlegenheit eines Menschen, der von der egozentrischen Betrachtung seiner eigenen Person weggehen kann und das **Gesamtsystem** betrachtet, wird verständlich, wenn man analysiert, was genau bei Menschen ablief, die eine Gefahr überlebten. Das Denken an Bezugspersonen und die Erinnerung an frühere schöne Ereignisse **vernetzte sie** mit ihnen gewissermaßen in einer **zeitlichen** und einer **zwischenmenschlichen Dimension**: Die Erinnerung an das frühere Positive spendete Trost in der Gegenwart, in der das eigene Leben

bedroht war und damit die Verbindung zur Zukunft abgeschnitten werden drohte, formte Mut aus und erzeugte so Hoffnung auf die Zukunft. Man könnte angesichts des Zusammenhangs zwischen psychologischen Faktoren und dem biologischen Immunsystems auch vermuten, dass durch derartige Gedanken und Gefühle auch die physiologischen Prozesse günstiger gestaltet werden.

Eine Krise deckt auch unterschiedliche Konsequenzen verschiedener zwischenmenschlicher Orientierungen auf. Der egozentrisch Denkende empfindet in dieser Situation wohl eher Einsamkeit und Hoffnungslosigkeit. Er kann nicht die Kräfte mobilisieren, die sich aus dem Denken an geliebte Bezugspersonen ergeben. Wer an seine Bezugspersonen denkt, ist zwar alleine, aber nicht einsam. Denn er ist immer noch in ein Beziehungsgeflecht eingebunden und ein Teil einer Kette von Menschen, denen er vertraut und die ihm vertrauen. Durch seine Gedanken verwirklicht er das von Siebert (1996) formulierte Überlebensprinzip: den Kontakt mit den andern aufrechterhalten. Und in ihm ist all das gespeichert, was sie ihm sagten und ihm lehrten. und dies kann er aktivieren, um zu überleben

Eine solche Haltung dürfte besonders bei Menschen mit einem sicheren Bindungsstil zu finden sein (s. Füllgrabe, 1999, 2002). Die Parallele zu dem geschilderten Empfinden kann man nämlich bei einem Kind finden, das seine Umwelt selbständig und angstfrei erforscht, weil es Urvertrauen entwickelt hat. Wer eine sichere Bindung zu Bezugspersonen aufgebaut hat, hat schon als kleines Kind erfahren, dass er nicht einsam und verlassen ist, selbst wenn seine Bezugspersonen nicht körperlich anwesend sind. Deshalb haben Menschen mit sicherem Bindungsstil auch weniger Angst vor dem Tode als Menschen mit unsicherem Bindungsstil. Miculincer et al..(1990) erklären die größere Todesfurcht von Personen mit unsicherem Bindungsstil u.a. mit dem Verlust der sozialen Identität durch den Tod und dass "ihre Abwesenheit nicht bemerkt wird".

> Synergismus

Eines der wichtigsten Bedürfnisse, die Überlebende von anderen Menschen unterscheiden, geht über die individuelle Selbstverwirklichung hinaus: das Bedürfnis nach Synergismus. Siebert (1996) definiert das Bedürfnis nach Synergismus als den Wunsch, dass die Dinge für einen selbst und andere gut laufen.

Überlebende handeln demnach selbst in Situationen größter Anspannung nicht nur aus Selbstinteresse, sondern auch im Interesse anderer.

Sie bringen die Dinge ins Lot und machen alles sicherer oder wirksamer. Sie geben etwas von sich selbst, und sie hinterlassen die Welt besser, als sie sie vorgefunden haben. Ihre entspannte Aufnahmebereitschaft und das Selbstvertrauen, das damit verbunden ist, erlaubt es ihnen, ihre Energie für die wirklich wichtigen Dinge aufzusparen. Wenn alles gut läuft, lassen sie die Dinge einfach laufen und halten sich frei für ihre Neugier auf neue Entwicklungen oder potenzielle Probleme. Sie mögen manchmal vielleicht so aussehen, als seien sie völlig unbeteiligt, aber sie sind "Freunde in der Not". Wenn es Ärger gibt, sind sie zur Stelle.

6. Überleben durch Aktivierung des psychologischen Immunsystems

Welche Konsequenzen ergeben sich aus den bisherigen Ausführungen für das Bewältigen von Krisen? Beim Auftreten einer Krise oder eines lebensbedrohlichen Ereignisses taucht leicht das Gefühl auf, als falle man ins Bodenlose. Ein amerikanisches Trainingshandbuch entwickelte auch die Bilder "Ich falle in die Hölle." und "Jetzt müssen mir Flügel wachsen, dass ich aus der Hölle komme."

Wie können aber in einer derartigen Situation einer Person "Flügel wachsen"? Eine wichtige Voraussetzung dafür ist eine vorherige "**Stressimpfung**" (Janis, 1971). Das bedeutet konkret: Man muss sich geistig eine Vielzahl von möglichen Situationen vorstellen, die auftreten könnten und auch verschiedene Reaktionen auf die gleiche Situation. Dadurch baut man sich ein flexibles Verhaltensrepertoire auf.

Man muss dann die Fähigkeiten erwerben, die zur Bewältigung dieser Situationen notwendig sind.

Man muss wissen, dass es normal und natürlich ist, beim Auftreten einer Krise Überraschung oder einen (leichten) Anfangsschock zu erleben. Die Leugnung, dass derartige Gefühle auftreten könnten, führt dann zu einem größeren Schock, wenn dann tatsächlich eine Gefahrensituation auftritt.

Durch eine vorherige realistische Imagination der Situationen und ihrer Bewältigungsmöglichkeiten wird dann der Schockzustand in einer realen Situation gemindert. Dies erleichtert eine wichtige Voraussetzung des Überlebens einer gefährlichen Situation: man darf **nicht** die *Opferrolle* übernehmen, sondern den Überlebenswillen stärken. Dazu ist es notwendig, das *psychologische Immunsystem* zu aktivieren, z. B.:

- Denken an Bezugspersonen: wirkt beruhigend und verhindert Gefühle der Isolation und der Hoffnungslosigkeit
- Gefühle des Ärgers über den Täter: wirkt aktivierend
- Stolz ("Ich möchte nicht in einer solch schmutzigen Halle sterben.") : wirkt aktivierend
- an *frühere Erfolge* denken : erhöht das Vertrauen in die Wirksamkeit eigenen Handelns
- an die erlernten Fähigkeiten und Handlungsmöglichkeiten denken und diese ausführen.

Literatur

Baron, R. S. et al. (1990). Social support and immune function among spouses of cancer patients. *Journal of personality and social psychology*, Vol. *59*, Nr. 2, pp. 344 – 352.

Busch, E. (1991). Und trotzdem. Eine Autobiographie. München: Kanus.

Füllgrabe, U. (1997). Kriminalpsychologie. Täter und Opfer im Spiel des Lebens. Frankfurt : Edition Wötzel.

Füllgrabe, U. (1999). Survivability: Überlebensfaktoren in gefährlichen Situationen – Zur Psychologie der Eigensicherung. *Praxis der Rechtspsychologie*, 9 (1), S. 28 – 52.

Füllgrabe, U. (2002, 2010 3. Auflage). *Psychologie der Eigensicherung. Überleben ist kein Zufall.*, Stuttgart: R. Boorberg Verlag.

Garfield, C. (1986). Peak performers. New York: William Morrow.

Gilbert, D. T. et al. (1998). Immune neglect: A source of durability bias in affective forecasting. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 75, Nr. 3, pp. 617 – 638.

Hager, E. D.(1997). Komplementäre Onkologie. 1.1 Grundlagen der Immunologie. Stockdorf: Forum – Medizin – Verlagsgesellschaft.

Janis, I. L. (1971). Stress and frustration. New York: Harcourt, Brace & Jovanovich.

Kautzmann, G. (1998). Krieg in unserem Körper. Wie das Immunsystem unser Leben schützt. München: Zabert Sandmann GmbH.

Lefcourt, H.M.(1998). Locus of control and coping with life's events. In E. Staub (ed.). *Personality. Basic aspects and current research* (pp. 200- 235). Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Miculincer, M. et al. (1990). Attachment styles and fear of personal death. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. *58*, Nr. 2, pp. 321 -331. Petrie, K.J. et al. (1998). The immunological effects of thought suppression. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. *75*, Nr. 5, pp. 1264 – 1272. Pinizzotto, A. J. et al. (1998). In the line of fire. FBI Law – Enforcement Bulletin. February 1998, pp. 15 – 23.

Saint- Exupéry, A. de. (1959) *Gesammelte Schriften. Erster Band.* Düsseldorf. Segerstrom, S.C. et al. (1998). Optimism is associated with mood, coping, and immune change in response to stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 74, Nr.6, pp. 1646 – 1655.

Seligman, M. (1991). *Pessimisten küsst man nicht*. Münche: Droemer Knaur. Siebert, A. (1998). Erfolgreich Krisen bewältigen. Hugendubel: München. Solomon, R. M. (1989). The dynamics of fear in critical incidents. Trainings Key Nr.399. Arlington: International Associations of Chiefs of Police.

Wiedenfeld, S. A. et al. (1990). Impact of perceived self – effifacy. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.59, pp. 1082 – 1090.