

# BERUHIGUNG DES AUTONOMEN NERVENSYSTEMS POST EVENT: KANN SPRACHE HELFEN? Oder: Was hat post-traumatisch Sprache mit Neurobiologie zu tun?

Gisela Perren-Klinger, Visp, Schweiz

Ziel dieses Vortrages ist, Seelsorgern, medizinischen Laien, Vertrauen in ihre Fähigkeit zu geben, dass sie **mit richtig benützter Sprache** bei der Umwandlung traumatischer zu a-traumatischen Erinnerungen wesentlich beitragen können.

## Trauma, Wahrnehmung und Gedächtnis:

Psalm 69 ist ein peri- oder post-traumatischer Psalm. Seine Linguistik einerseits, seine beobachtende Beschreibungen andererseits geben uns an, dass der Betroffene sehr viel Resilienz hat und das geschilderte Ereignis nicht wird traumatisch werden lassen: Preisungen 69 nach der Übersetzung von Buber und Rosenzweig:

**„Befreie mich, Gott, denn das Wasser kommt mir bis an die Kehle.  
Ich sinke in den tiefen Schlamm und mein Fuss findet keinen Grund.  
Ich komme in die Tiefen des Wassers, der Schwall spült mich hinweg.  
Ich habe mich müde gerufen, meine Kehle ist entflammt, meine Augen zehren sich auf, wie ich harre auf meinen Gott.  
Mehr wurden als Haare auf meinem Haupt die grundlos mich hassen, Menge wurden, die mich schweigen wollen, die aus Trug mich befeinden.....“**

Traumatogene Ereignisse treffen den Menschen immer als bio-psycho-soziales Wesen. Nur die Sprache kann diese drei Ebenen miteinander verbinden. Die Sprache ist der Indikator und gleichzeitig die ordnende Struktur, welche die a-traumatische Integration traumatogener Ereignisse ermöglicht, d.h. diese Ereignisse in einer zwar schwierigen aber gesunden Weise im Hirn integriert.

Tafel 1 hier einfügen

Der Mensch kann Erfahrungen auf zwei verschiedene Arten bewältigen:

- In der Bewältigung „normaler“ (das heisst hier a-traumatischer) Erfahrungen werden alle verschiedenen Hirnanteile regelhaft immer gleich beteiligt: Von den aufnehmenden fünf Sinnesorganen gelangen die Reize an die jeweiligen kortikalen primären Zentren, werden dort miteinander verknüpft, an den Thalamus weitergeleitet und unter Beteiligung von verschiedenen kortikalen Zentren und Amygdala schliesslich an den Hippocampus geleitet, dessen Aktivierung unabdingbar ist, damit eine Erfahrung im verbal aktivierbaren mnestic System (VAMS) abgelegt werden kann. Eine so integrierte Erinnerung hat alle Qualitäten einer a-traumatischen Erinnerung: sie aktiviert die eben erwähnten Zentren des Hirns und hat linguistisch spezielle Qualitäten: Die Sprache ist präzise beschreibend, hat einen „roten Faden“ d.h. ist narrativ, benützt die Vergangenheit, und lässt beim Erzähler nur einen gewissen Anteil der damals erlebten Emotionen und Gefühle wieder aufsteigen.
- In der Bewältigung traumatogener (d.h. potenziell traumatischer) Erfahrungen werden verschiedene Hirnanteile im eben beschriebenen Wege ausgeschlossen oder voneinander entkoppelt: Bei hoher wahrgenommener Gefahr wird automatisch über das parasympathische (cholinerge) und sympathische (adrenerge) Nervensystem der kortikale „Schwellenhüter“ (Cortex cinguli) aktiviert, der seinerseits die Verbindung zwischen Amygdala und Hippocampus entkoppelt. Damit kann der Hippocampus nicht mehr zur kognitiven Ordnung der Erfahrung beitragen und den planenden Teil des (präfrontalen) Kortex einbeziehen; es wird das rein sensoruell/emotional aktivierte mnestic System (SAMS) aktiviert. Linguistisch zeichnet es sich dadurch aus, dass

die Sprache nicht ordnend benützt werden kann, d.h. keine Narrative entstehen kann, der Ausdruck von Gefühlen und Emotionen vorherrscht und bei jedem Versuch, das traumatische Ereignis mitzuteilen die Person wieder überflutet wird durch die entweder sympathische Stress- oder parasympathische Dissoziations- Physiologie und damit re-traumatisiert wird.

Diese Vorgänge werden auf den drei nächsten Tafeln vereinfacht bildlich dargestellt:

Tafel 2: Hirnanatomie mit den verschiedenen Schichten hier einfügen

Tafel 3: Verknüpfungen bei normaler Wahrnehmung hier einfügen

Tafel 4: Verknüpfungen bei traumatischer Wahrnehmung hier einfügen

### **Trauma und das salutogenetische Menschenbild**

Das Konzept der Salutogenese besagt, dass Menschen auch extreme gesunde Erfahrungen bewältigen können, d.h. als integrierte Erinnerungen ablegen können. Diese Resilienz ist von Antonovsky an physisch und psychisch gesunden ca. 60-jährigen Überlebenden des Holocaust entdeckt und beschrieben worden. Diese Fähigkeit, gesund zu überleben, die sogenannte Selbstkohärenz wird durch drei Anteile gekennzeichnet. Antonovsky nennt sie:

- Manageability – Kontrollierbarkeit – fantasiert oder real- bereits im peri-traumatischen Feld
- Comprehensibility- Verständlichkeit dessen, was passiert ist und wird
- Meaning – Sinnhaftigkeit dessen, was passiert ist.

Während das (Er)Finden von Sinnhaftigkeit ein längerer post-traumatischer Prozess ist – und auch als post-traumatisches Wachstum bezeichnet wird, sind Kontrollierbarkeit und Verständlichkeit Prozesse, die während und kurz nach der traumatischen Erfahrung zentral sind für die Mobilisierung der Selbstkohärenz.

Die meisten von Ihnen, die in psycho-sozialer Betreuung kurz nach kritischen Ereignissen ausgebildet sind, kennen das SAFER Modell Mitchells. Persönlich mache ich einen Unterschied zwischen dem für Einsatzkräfte gedachten SAFER Modell und dem durch das Amerikanische Rote Kreuz erarbeitete STOP Modell für direkte Opfer.

Die Rückgewinnung von Sicherheit, das Ordnen des traumatischen Geschehnisses durch Reden, aktives Zuhören und Einbringen von wenn auch oft nur minimaler Kontrollierbarkeit und Verständnis durch kognitive Information, ist aber bei beiden der tiefere Sinn und Zweck beider Modelle.

- Sicherheit beruhigt und strukturiert die tieferen, für vitale Belange zuständigen Hirnstrukturen, Mittelhirn und Hirnstamm: Begleiten, Abschirmen, Beruhigen durch wenige Worte und Einführen einer ruhigen Atmung ist der erste wesentliche Schritt bei Einsätzen nach kritischen Ereignissen. Sie können das akute Verlorensein und Leiden des Betroffenen abdämpfen und ihm wieder Mut und die Wahrnehmung des Überlebens ermöglichen- erster Schritt zur Kontrollierbarkeit. Häufig kann dies auch bereits aus der peri- traumatischen Dissoziation befreien.
- Erst wenn die beiden basalen Hirnstrukturen etwas beruhigt sind, ist es sinnvoll, durch Worte Verständnis und minimale Kontrolle anzubieten. Dass dabei genau beachtet werden muss, wie die Sprache verwendet wird, um bestehende Ressourcen zu mobilisieren, ist wohl evident, muss jedoch immer wieder betont werden. „Reden“ allein hilft nicht, es kann auch nochmals traumatisieren – etwas, was unbedingt vermieden werden sollte. Nur wenn richtig beherrscht kann über die Sprache ein erster Pfad für die Integration der Erfahrung gelegt werden, d.h. die Verbindung zwischen Amygdala und Hippocampus wieder hergestellt werden. Dass dies nicht sofort passiert, sondern einige Tage bis Wochen braucht und zusätzlich

regelmässiges Stress Management braucht, muss dem Hirn wohl zugestanden werden.

Tafel 5: STOP und SAFER Modell hier einfügen

Tafel 6: Hirnanatomie und STOP Modell hier einfügen

Tafel 7: Integration traumatogener Wahrnehmung hier einfügen

### **Konkrete Aufgaben der „richtigen“ Sprache**

Kurz nach einem traumatogenen Ereignis muss Sprache gekonnt eingesetzt werden, damit sie Sicherheit schafft und dann auch die Selbstkohärenz fördert. Sie muss „Containment“, inneren Zusammenhalt ermöglichen, die Aufmerksamkeit des Überlebenden mit Beschlag belegen und sich Gehör verschaffen. Erst dann kann sie Sicherheit vermitteln und mit der Instruktion zu körperlicher Beruhigung beginnen.

Wenn dies einigermaßen gelungen ist, kann auch an den Beginn einer Ordnung des Geschehens durch das Wort gedacht werden. Oft wird dies wohl erst in einem zweiten Schritt, einige Tage danach passieren können.

Aus der Sozialpsychologie ist bekannt, dass Überlebende anfänglich einen grossen Drang haben, über das Erlebte zu reden. Doch richtiges Zuhören, Aushalten dessen, was man hört, ist nicht jedermanns Sache. Gut gemeintes „... ist schon gut, gottseidank bist Du hier...“ Übermittelt das Gefühl, dass der Zuhörer es nicht aushält und führt so zu allmählichem Verstummen. Dieses führt aber zurück in die Einsamkeit und das chaotische Erleben der Exposition. Ohne sozialen Anteil kann die Bio-Psychologie nicht soweit beruhigt werden, dass eine Integration möglich ist.

Die „richtige“ Sprache, respektive das „richtige“ Zuhören mit „richtigen“ Fragen – und salutogenetischer Ressourcenorientierung ermöglicht dem Überlebenden, eine Narrative zu erstellen, die einen roten Faden hat, d.h. geordnet ist in Zeit und Raum. Dies ist die Voraussetzung dafür, dass der Hippocampus wieder aktiv in den Prozess eintreten kann. In einem nächsten Schritt wird die richtige Sprache auch die Gefühle im damals dissoziierten – anästhesierten- Körper ernst nehmen und als Emotionen benennen. Damit wird die Amygdala soweit beruhigt, dass die Blockade der Kommunikation mit dem Hippocampus aufgehoben werden kann.

Informationen zur Normalität und Natürlichkeit aller erschreckenden post- traumatischen Reaktionen (und NICHT „Symptome“!) trägt zum Verständnis bei und beruhigt. Information zu konkreten Arten der Stress Bewältigung und Aufforderung, in der nächsten Zeit sich besonders damit auch Sorge zu tragen, gibt wesentliche Kontrolle über den eigenen Körper und die Erinnerungen zurück.

Ob diese Interventionen nun unter dem Titel SBE, CISM (Critical Incident Stress Management), psychologisches Debriefing, „sprich um dein Leben“ (talk for your life) gehen, oder als kurzzeitige kognitiv behaviorale Intervention bezeichnet werden, hat mehr mit dem „Erfinder“ der jeweiligen Technik zu tun, als mit spezifischer oder sogar spezieller Wirksamkeit. Wie aus dem eingangs erwähnten Psalm ersichtlich, hat der Mensch schon immer während oder kurz nach traumatogenen Ereignissen seine Erfahrungen in Worte gefasst: Es kann der Bittpsalm 69, ein Loblied (wie z.B. das der Jünglinge im Feuerofen), eine Klage, wie die von Achilleus nach dem Tode seines Freundes Patroklos und dem Trost durch seine göttliche Mutter Thetis, oder ein Lehrgegnis wie bei den Jüngern von Emmaus sein. In der modernen Literatur kennen wohl die meisten den „Roman eines Schicksalslosen“ von Kertesz, die Autobiographie Wiesels, aber auch den Roman „was für ein schöner Sonntag“ von Jorge Semprun und vieler anderer, welche die Schrecken des Dritten Reichs überlebt haben. Auch – leider- jüngere Erfahrungen von Verfolgung und Folter, wie diejenigen des Marrokaners Mohamed ??? „dixhuit ans de solitude“ oder der Lateinamerikaner Rosenkopf und Huidobro „wie Efeu an der Mauer“ zeigen von dieser

Fähigkeit resilienter Menschen, sich über Sprache, Mitteilen und Ordnen post-traumatisches Wachstum zu erringen. Für gewöhnliche Menschen können unsere gewöhnlichen –aber beherrschten und gekonnten- Techniken behilflich sein, etwas Ähnliches, nur vielleicht weniger Spektakuläres zu erreichen: Ordnen und Sinn finden, um auch an dieser Prüfung zu wachsen.

Integrierte Erinnerungen unterscheiden sich von traumatischen Erinnerungen sowohl linguistischer wie auf neuro-physiologischer Ebene:

- Traumatische Erinnerungen bestehen aus „Fetzen“ von erinnerten Bildern, Gefühlen, Gemüts- und Handlungszuständen. Sie sind unveränderbar in Zeit und Inhalt, treten spontan oder durch spezifische Auslöser provoziert auf und sind unkontrollierbar. Sie sind begleitet von nicht kontrollierbarer Dissoziation oder Übererregung. Linguistisch sind sie gekennzeichnet durch viele emotionale Wörter, Unschärfe und Erzählen in der Gegenwart. Neuro-physiologisch ist die Stress – Reaktion nicht kontrollierbar, die Amygdala und der präfrontale Kortex sind hochaktiv und damit der Hippocampus abgeschaltet. Es entsteht eine Re-traumatisierung beim Erzählen, und in diesem Sinne ist „einfach reden“ schädlich.
- Integrierte Erinnerungen bestehen aus einem zusammenhängenden Narrativ, sind kondensierbar oder ganz genau erzählbar, anpassbar an die jeweilige soziale Situation, und sind begleitet von einer adäquaten kontrollierten Emotion. Linguistisch zeigen sie präzise kognitive Beschreibung der Fakten des Ereignisses und der erlebten Gefühle, die Erzählung ist durch Verben der Vergangenheit markiert. Neuro-physiologisch ist die Stress Reaktion kontrolliert, resp. der Hirnstamm ruhig und die Aktivierung von kortikalen Feldern, Amygdala, Hippocampus und präfrontalem Kortex koordiniert.

Das Zitat des Briefes eines Ruandesischen Jugendlichen, der den Ethnozid überlebt hat und von einem Schweizer Missionar, der einer Schule in Ruanda vorsteht, in seine Familie aufgenommen wurde, soll den Bogen zum Psalm 69 schlagen: Auch hier ist die Sprache genau und beschreibend, gleichzeitig ebenso metaphorisch wie im Psalm und zeigt auf, wie aus der Verzweiflung und dem post-traumatische Leiden post-traumatisches Wachstum – das immer eine solidarische Komponente enthält, entstehen kann.

***Lieber Papa, warum fehlen mir die Worte? Lange Zeit hab ich gelitten, bin stehen geblieben und habe mich gefragt, ob ich überhaupt lebe. Ehrlich gesagt, ist das Leben, das vom Herzmuskel und dem Atem gesteuert wird, nicht das Leben. Es ist mehr oder weniger ein Verzehren meines Seins auf kleinem Feuer, weder Tod noch Leben. Das war das erdrückende Bild meines Seins. Heute erhebe ich die Hände um Gott zu loben, weil er mich auf ein neues Geleise gestellt hat, wo Hoffnung auf die Zukunft wieder erwacht ist durch Deine praktische, rettende Hilfe.***

***Wenn eine Person am Ertrinken ist im Ozean, in seinem Innern fern ist von allem, was ihn retten kann, plötzlich eine unerwartete Rettung am Horizont erblickt, die ihn befreit aus dem Wasser, was kann dieser Mann dem sagen, der ihn gerettet hat?***

***Ich stelle mir vor, dass dieser ihn umarmen und an seine Brust drücken kann und weinen wird, weil Worte ihm fehlen. Während des Ertrinkens spürt man, dass man stirbt, man strengt sich noch bis zum Äussersten an, mit aller Kraft zu schwimmen und dann erwartet man den Tod. Wenn dann anstelle des Todes das Leben wieder erscheint wie eine Überraschung, sind es wiederum nur Tränen. Wäre ein anderer Ausdruck möglich als Tränen, die Ausdruck der Freude sind?***

***Ich war am Sterben und sah den Tod kommen. Verzweiflung beherrschte mein Leben. Doch jetzt bin ich herausgekommen aus diesem Ghetto, wie kann ich Dir danken? Jetzt kann ich wieder lachen und mich freuen, weil ich meinen grössten Wunsch vor***

***meinen Augen erfüllt sehe: Meine Sach- und Fachkenntnisse zu erlangen, die Mittel und Möglichkeiten zu einer beruflichen Karriere als Arzt zu bekommen, um den Armen, den Bedürftigen meiner Familie, meines Landes und andern in dieser Welt zu helfen ...***