



Bachelorarbeit

Lebenszufriedenheit trotz Schädel-Hirn-Trauma

Der Weg zurück in ein (zufriedenes) Leben?

Andrea Elisabeth Filliger

Vertiefungsrichtung Laufbahn- und Rehabilitationsberatung

Referentin: Alexa Anthenien, lic phil

Luzern, im November 2010

Diese Arbeit wurde im Rahmen des Bachelorstudienganges am Departement P der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW verfasst. Eine Publikation bedarf der vorgängigen schriftlichen Bewilligung durch das Departement Angewandte Psychologie.

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Departement Angewandte Psychologie, Minervastrasse 30, Postfach, 8032 Zürich.

Vorwort

„Man braucht nichts im Leben zu fürchten, man muss nur alles verstehen.“

So die Worte der Naturwissenschaftlerin und einzigen weiblichen Mehrfach-Nobelpreisträgerin Marie Curie.

Wenn das Unfassbare passiert und ein Mensch durch ein Ereignis das Bewusstsein verliert und über längere Zeit vielleicht sogar im Koma liegt, kann dies für den Betroffenen und auch für Angehörige höchst traumatisierend sein. Menschen, die nach einem solchen Erlebnis aufwachen, fühlen sich oftmals fremd und haben den Bezug zur eigenen Biografie und Identität verloren. Hier wird das Verstehen lebenswichtig, oftmals gar überlebenswichtig, um das Unfassbare fassbar zu machen, in das eigene Leben zu integrieren und zu verarbeiten. Erst dann wird es möglich die Furcht abzulegen und mit neuem Mut auf dem Lebensweg weiterzugehen.

Diese Arbeit setzt sich mit dem Thema der Lebenszufriedenheit trotz Schädel-Hirn-Trauma auseinander. Welch einschneidende Erfahrung ein solches Trauma für einen Menschen darstellt, lässt sich von nicht Betroffenen schwer nachvollziehen und auch den Traumatisierten fehlen oftmals die Worte. Für einen erfolgreichen Rehabilitationsprozess müssen Schädel-Hirn-Traumatisierte enorme Kräfte und Ressourcen mobilisieren können. Darum sind sie dringend auf Verständnis und Unterstützung aus ihrem Umfeld und von Fachpersonen aus verschiedenen Disziplinen angewiesen, um diese enorm schwierige Lebenssituation Schritt um Schritt bewältigen zu können.

Zum Entstehen und Gelingen dieser Bachelorarbeit haben verschiedene Personen beigetragen. Zuerst möchte ich mich bei den Menschen bedanken, die mit dem Ausfüllen der Fragebögen die Erhebung des Datenmaterials ermöglicht haben. Ebenfalls danke ich meiner Referentin Alexa Anthenien für ihre fachlichen Rückmeldungen und Anregungen während der Bearbeitung des Themas. Ein ganz besonderes Dankeschön geht an meine Mutter, Theres Filliger, die während der Zeit des Schreibens liebevoll für mein leibliches und seelisches Wohl gesorgt hat.

Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung	8
1	Aufbau	8
2	Abgrenzungen	9
3	Fragestellung	9
4	Hypothese	10
II.	Theoretische Grundlagen	10
5	Das Schädel-Hirn-Trauma	10
5.1	Das Gehirn	10
5.2	Ätiopathogenese	11
5.3	Epidemiologie	11
5.4	Klassifikation und Symptomatologie des Schädel-Hirn-Traumas	11
5.4.1	Klassische Einteilung	12
5.4.2	Einteilung nach Hämatom	12
5.4.3	Glasgow-Coma-Scale	13
5.4.4	Klassifikation nach ICD-10	14
5.5	Diagnostik	15
5.6	Neuropsychologische Folgen	16
6	Das psychologische Trauma	16
6.1	Begriffsklärung	16
6.2	Traumatisierung	17
6.3	Verlaufsmodelle der Traumatisierung	18
6.3.1	Phase: traumatisches Ereignis oder traumatische Situation	18
6.3.2	Phase: traumatisches Erleben und Reaktion	18
6.3.3	Phase: traumatischer Prozess	18
6.4	Folgen der Traumatisierung	19
6.4.1	Kurzzeitfolgen	19
6.4.2	Langzeitfolgen	19
6.4.3	Retraumatisierung	20
6.4.4	Intrusionen	20
6.4.5	Traumagedächtnis und narratives Gedächtnis	20
6.5	Neurobiologische Prozesse	21
6.5.1	Chronisch veränderte Hirnaktivitäten	22
6.5.2	Hormonelle Veränderungen	22
6.6	Patologische Reaktionen	23
6.6.1	F43.0 Akute Belastungsreaktion	23
6.6.2	F43.1 Posttraumatische Belastungsstörung	23
6.6.3	F43.2 Anpassungsstörungen	24
6.6.4	44.- Dissoziative Störungen [Konversionsstörungen]	24
6.6.5	F45.- Somatoforme Störungen	25
6.7	Schutzfaktoren und Risikofaktoren	25
6.7.1	Kohärenzerleben	26
7	Therapie und Rehabilitation	27
7.1	Definition	27
7.1.1	Internationales Klassifikationsschema	27
7.1.2	Theoriemodell der Rehabilitation	28
7.2	Physische Rehabilitation	29
7.3	Berufliche Rehabilitation	29
7.4	Psychische Rehabilitation	29
7.4.1	Psychologische Stabilisierung	30
7.5	Interdisziplinarität	31
7.6	Psychotherapie	31
7.6.1	Begriffsdefinition und Indikation	31
7.7	Traumatherapie	32
7.8	Schädel-Hirn-Trauma, Biografie und Identität	33

7.8.1	Die Begriffe Biografie und Identität.....	33
7.8.2	Die Bedeutung einer Hirnschädigung für Biografie und Identität.....	33
7.8.3	Biografie- und Identitätsarbeit im Rehabilitationsverlauf.....	35
7.8.4	„Neue“ und „alte“ Identitäten.....	35
7.8.5	Therapeutische Relevanz und Möglichkeiten der Unterstützung.....	36
8	Lebenszufriedenheit.....	37
8.1	Subjektives Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit.....	37
8.1.1	Begriffsklärung und Definition.....	37
8.2	Lebensqualität (Quality of Life).....	38
8.3	Lebenszufriedenheit ein kognitiver Prozess.....	39
8.4	Soziodemographische Faktoren der Lebenszufriedenheit.....	40
8.4.1	Geschlechtsunterschiede.....	40
8.4.2	Altersunterschiede.....	40
8.4.3	Familienstand und soziale Unterstützung.....	40
8.4.4	Sozioökonomischer Status und Beruf.....	41
8.4.5	Kulturelle Unterschiede.....	41
8.5	Korrelate der Lebenszufriedenheit.....	41
8.5.1	Persönlichkeitsdimensionen.....	41
8.5.2	Gesundheitszustand.....	41
8.5.3	Lebensgewohnheiten.....	42
III.	Empirischer Teil.....	42
9	Methode.....	42
9.1	Untersuchungsdesign.....	42
9.2	Messinstrument.....	42
9.2.1	Lebensbereiche im Fragebogen zur Lebenszufriedenheit.....	43
9.2.2	Validität.....	44
9.2.3	Reliabilität.....	44
9.3	Beschaffung und Erhebung der Daten.....	44
9.4	Deskriptive Datenauswertung.....	45
10	Ergebnisse.....	46
10.1	Übersicht der Ergebnisse.....	46
10.2	Rohwerte und Mittelwerte.....	48
10.3	Einzelne Aspekte der Lebenszufriedenheit.....	50
10.3.1	GES Gesundheit.....	51
10.3.2	ARB Arbeit und Beruf.....	51
10.3.3	FIN Finanzielle Lage.....	51
10.3.4	FRE Freizeit.....	52
10.3.5	EHE Ehe und Partnerschaft.....	52
10.3.6	KIN Beziehung zu den Kindern.....	52
10.3.7	PER Eigene Person.....	53
10.3.8	SEX Sexualität.....	53
10.3.9	BEK Freunde, Bekannte, Verwandte.....	53
10.3.10	WOH Wohnung.....	54
10.4	Der Einflussfaktor Psychotherapie.....	55
11	Diskussion.....	56
11.1	Zusammenfassung.....	56
11.2	Methodische Aspekte.....	57
11.2.1	Ergebnisse.....	57
11.3	Beantwortung der Fragestellung.....	58
11.4	Kritische Reflexion.....	59
11.5	Weiterführende Ansätze.....	59
12	Abstract.....	61
13	Literaturverzeichnis.....	62
14	Abbildungsverzeichnis.....	68
15	Tabellenverzeichnis.....	68
16	Anhang.....	68

I. Einleitung

Gemäss der Fachinformationsschrift von Fragile Suisse (2007) erleiden jedes Jahr rund 15'000 Menschen eine Hirnverletzung, davon sind etwa 3'000 unfallbedingte Hirnverletzungen, sogenannte Schädel-Hirn-Traumatas. Nach Fragile Suisse (2007) kommen Hirnverletzungen rund 20 Mal häufiger vor als Querschnittsläsionen des Rückenmarks. Die Behinderungen querschnittgelähmter Menschen sind offensichtlich. Hingegen sind die Einschränkungen hirnverletzter Menschen häufig auf den ersten Blick unsichtbar. Daraus erfolgen Miss- und Unverständnis zwischen den hirnverletzten Menschen und deren Angehörigen, Freunden, Bekannten und weiteren Menschen im Umfeld.

Menschen, die solche Dinge [traumatische Erfahrungen] durchgemacht haben, haben oft mit einem Problem zu kämpfen: mit dem Mangel an Anteilnahme in ihrer Umgebung. Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft und Mitgefühl können dazu beitragen, ihr Leiden zu lindern, aber genau das fehlt oft in unserer Gesellschaft, und die Opfer fühlen sich alleingelassen. (Lama, 2005 S. 146)

1 Aufbau

Basierend auf einem theoretischen Hintergrund ist der Gegenstand dieser Arbeit eine Untersuchung der Lebenszufriedenheit von Menschen, welche ein Schädel-Hirn-Trauma erlitten haben. Es soll einerseits geprüft werden, ob und inwiefern sich die Lebenszufriedenheit von Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma von der Norm unterscheidet. Andererseits soll auch untersucht werden, ob und inwiefern sich die Lebenszufriedenheit von Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma, welche eine Rehabilitation mit Psychotherapie erfahren haben, von der Lebenszufriedenheit von Menschen, welche eine Rehabilitation ohne Psychotherapie erlebt haben, unterscheidet.

Im Theorieteil dieser Arbeit wird zuerst das Krankheitsbild des Schädel-Hirn-Traumas beschrieben, bevor die theoretischen Grundlagen zum psychologischen Trauma, zur Rehabilitation, zur Psychotherapie und zur Lebenszufriedenheit dargestellt werden. Danach werden im Empirieteil die Fragestellung und die Hypothese präzisiert. Bevor die Daten ausgewertet, analysiert und dargestellt werden wird das Messinstrument sowie die Beschaffung und Erhebung der Daten vorgestellt.

Zum Schluss werden die Fragestellung und die Hypothese beantwortet sowie die Ergebnisse diskutiert, in einen grösseren Zusammenhang gestellt und weitere Fragen aufgeworfen.

2 Abgrenzungen

Auf die vielfältigen und individuell sehr unterschiedlichen physischen und psychischen Verletzungen und Folgen eines Schädel-Hirn-Traumas wird nicht vertieft eingegangen. Auch auf die verschiedenen therapeutischen Möglichkeiten der Traumaverarbeitung oder Traumabewältigung wird nicht näher eingegangen. Weitere Aspekte oder Einflussfaktoren der Lebenszufriedenheit werden nicht berücksichtigt.

Der empirische Teil dieser Arbeit beschränkt sich auf die Auswertung der relevanten Aspekte der allgemeinen Lebenszufriedenheit, wie Gesundheit, Arbeit und Beruf, Finanzielle Lage, Freizeit, Ehe und Partnerschaft, Beziehung zu den eigenen Kindern, Eigene Person, Sexualität, Freunde/Bekannte/Verwandte und Wohnung, welche mit dem Fragebogen zur Lebenszufriedenheit, FLZ, von Fahrenberg, Myrtek, Schumacher und Brähler aus dem Jahre 2000, erhoben werden. Die Daten sollen einerseits mit der entsprechenden Norm und andererseits mit der Gruppe mit „Psychotherapie“ respektive ohne „Psychotherapie“ verglichen werden. Es werden somit keine weiteren Messinstrumente oder Daten mit einbezogen.

3 Fragestellung

Dieser Arbeit liegt folgende Fragestellung zugrunde:

Sind Menschen mit einem Schädel-Hirn-Trauma, die auch eine Psychotherapie gemacht haben, in den relevanten Aspekten des Lebens zufriedener?

4 Hypothese

Im Rahmen dieser Untersuchung soll folgende Hypothese beantwortet werden:

Menschen mit einem Schädel-Hirn-Trauma, die auch eine Psychotherapie gemacht haben, zeigen in den relevanten Aspekten der allgemeinen Lebenszufriedenheit (Gesundheit, Arbeit und Beruf, Finanzielle Lage, Freizeit, Ehe und Partnerschaft, Beziehung zu den eigenen Kindern, eigene Person, Sexualität, Freunde/Bekannte/Verwandte, Wohnung) höhere Werte/ Summen als Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma, welche bis jetzt keine Psychotherapie gehabt haben.

II. Theoretische Grundlagen

5 Das Schädel-Hirn-Trauma

5.1 Das Gehirn

In unserem Körper steuert und überwacht das Gehirn sämtliche Funktionen und Vorgänge. Vor allem ist es auch für unsere Denkvorgänge und unser Bewusstsein zuständig. Geschützt und umgeben von einem Kissen aus Gehirnflüssigkeit liegt das Gehirn in der knöchernen Schädelhöhle. Der Druckausgleich nach aussen erfolgt durch die einzige grössere Öffnung, durch das Hinterhauptloch (Fragile Suisse, 2007).

Das Gehirn mit seinen verschiedenen Regionen besteht vor allem aus Milliarden von Nervenzellen, welche miteinander stark vernetzt sind. Je nach Art der Hirnverletzung sind nicht nur jeweils die Funktionen betroffen, welche von den verletzten Hirnregionen gesteuert werden, sondern auch die Funktionen der Regionen, welche damit vernetzt sind. Das Hirn braucht grosse Mengen an Energie, welche in Form von Sauerstoff und Zucker mit dem Blut zugeführt werden. Da das Hirn keine Energie speichern kann ist es lebensnotwendig, dass es dauernd durchblutet wird, sonst kann es zu einem Hirnschlag kommen (Fragile Suisse, 2007).

5.2 Ätiopathogenese

Im Gegensatz zum Hirnschlag entsteht ein Schädel-Hirn-Trauma durch äussere Gewalt- einwirkung auf den Kopf oder eine abrupte Geschwindigkeitsänderung des Körpers verursacht zum Beispiel durch Verkehrsunfälle, Stürze, Sportunfälle oder Schussverletzungen (Fragile Suisse, 2007; Herrmann, 2008). Entsprechend der Kräfteeinwirkung führt dies zu sogenannten primären oder sekundären Verletzungen des Schädels und des Gehirns.

Zu den primären Verletzungen werden die lokalen Schädigungen, welche auf Grund der direkten Krafteinwirkung (Coup) entstanden sind, gezählt (Herrmann, 2008). Oftmals führen diese, bedingt durch die Trägheit der Gehirnmasse, an der gegenüberliegenden Seite der Druckeinwirkung zu einem Unterdruck und deswegen zu geplatzten oder eingerissenen Blutgefässen und weiterer Substanzschädigung (Contre-coup).

Für den Schweregrad eines Schädel-Hirn-Traumas sind die sekundären Traumafolgen von besonderer Bedeutung. Die Erhöhung des intrakraniellen Drucks, verursacht durch Ödembildung (intra- und extrazelluläre Flüssigkeitsansammlung) und intrakraniellen Hämatomen (Blutungen), stellt einen wesentlichen Schädigungsmechanismus dar (Herrmann, 2008).

5.3 Epidemiologie

In der Schweiz erleiden nach Fragile Suisse (2007) jedes Jahr etwa 3000 Menschen ein Schädel-Hirn-Trauma. Schwere Schädel-Hirn-Traumata sind überwiegend durch Verkehrsunfälle verursacht und betreffen zumeist Menschen im Alter zwischen 20 und 50 Jahren. Eine frühzeitige Prognose des Verlaufs ist wegen den vielfältigen primären und oder sekundären Verletzungsfolgen kaum möglich. Etwa 10% der Patienten mit einem schweren Schädel-Hirn-Trauma versterben innerhalb eines Monats (Herrmann, 2008).

5.4 Klassifikation und Symptomatologie des Schädel-Hirn-Traumas

Zur Einteilung und Klassifikation eines Schädel-Hirn-Traumas liegen verschiedene Schemata vor. Zunächst wird zwischen einem offenen und einem geschlossenem (gedeckten) Schädel-Hirn-Trauma differenziert, wobei bei einem offenem Schädel-Hirn-Trauma der Schädel und die harte Hirnhaut derart verletzt sind, dass der intrakranielle

Raum nach aussen geöffnet ist und mit einem erhöhten Infektionsrisiko und der Gefahr einer Abszessbildung gerechnet werden muss. Die Verletzung des knöchernen Schädels, eine Schädelprellung oder ein Schädelbruch, können zu einer funktionellen und/oder substanziellen Schädigung des Gehirns führen (Herrmann, 2008).

5.4.1 Klassische Einteilung

Nach Poeck und Hacke (2001) ist die klassische Einteilung des Schädel-Hirn-Traumas von (zit. nach Herrmann, 2008, S. 415) nicht ohne Kritik, da diese sowohl auf klinischen wie auch strukturellen Befunden basiert.

- ***Commotio cerebri*** (syn.: Gehirnerschütterung, Kommotionssyndrom): Neuronale Funktionsstörung nach Schädelprellung mit akut einsetzender Bewusstseinsstörung von Sekunden bis mehreren Minuten Dauer ohne neurologische Herdsymptome. Symptomatisch häufig durch Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen sowie kurze retrograde Amnesie gekennzeichnet.
- ***Contusio cerebri*** (syn.: Hirnquetschung, Kontusionssyndrom): Traumatische Schädigung des Gehirns mit lokalen („Coup“) und häufig kontralateralen („Contre-coup“) Substanzdefekten und länger als einer Stunde andauernder Bewusstseinsstörung. Häufig mit neurologischen Herdsymptomen (Lähmung, Epilepsie, Sprachstörung,...) und posttraumatischen (neuro-) psychologischen Veränderungen.
- ***Compressio cerebri***: Sekundäre Hirnschädigung durch Anstieg des intrakraniellen Drucks zumeist bedingt durch ein traumatisches Hirnödem und/oder intrakranielle Blutungen. Mit steigendem intrakraniellen Druck kann es zur Kompression/Einklemmung von Hirnstammstrukturen und Beeinträchtigung vitaler Funktionen (Herz-Kreislauf, Atmung) kommen. (Poeck & Hacke (2001), zit. nach Herrmann, 2008, S. 415)

5.4.2 Einteilung nach Hämatom

Als Folge der primären Schädigungsmechanismen erleiden etwa 10% der Schädel-Hirn-Trauma-Patienten eine traumatische Blutung. Diese sekundären Traumafolgen werden gemäss der Lokalisation und der Quelle unterschieden:

- ***epidurale Hämatome*** (Einblutung zwischen knöchernem Schädel und harter Hirnhaut (Dura mater) durch Einriss einer Meningealarterie),
- ***subdurale Hämatome*** (Einblutung in den Subduralraum nach Rindenkontusion oder Verletzung von Brückenvenen; häufig infolge von Rotationstraumen mit Scherverletzungen),
- ***subarachnoidale Blutungen*** (SAB: Einblutung in die äußeren Liquorräume nach Einriss subarachnoidaler Gefässe zumeist in Kombination mit subduralen oder intracerebralen Hämatomen)
- und ***intracerebrale Hämatome*** (Einblutung in das Gehirngewebe (Parenchym) im Bereich der Kontusionszonen). (Poeck & Hacke, (2001), zit. nach Herrmann, 2008, S. 415).

5.4.3 Glasgow-Coma-Scale

Häufig wird der Schweregrad eines Schädel-Hirn-Traumas mit der Glasgow-Coma-Scale nach Teasdale und Jennett (1974), primär nach Ausmass und Verlauf der Bewusstseinsstörung bestimmt. Die Aussagekraft der Glasgow-Coma-Scale ist jedoch limitiert, da viele Patienten sediert und beatmet sind.

Tabelle 1: Glasgow-Coma-Scale (Teasdale & Jennett, 1974, zit. nach Hermann, 2008, S. 416) GCS 3-8: schweres Schädel-Hirn-Trauma; GCS 9-12: mittelschweres Schädel-Hirn-Trauma; GCS 13-15: leichtes Schädel-Hirn-Trauma.

Prüfung und Reaktion	Punkte
Augenöffnung	
spontan	4
auf Aufforderung	3
auf Schmerzreiz	2
keine Augenöffnung	1
Motorische Reaktion	
adäquat auf Aufforderung	6
gezielte Abwehr auf Schmerzreiz	5
ungezielte Abwehr auf Schmerzreiz	4
Beugesynergismen auf Schmerzreiz	3
Strecksynergismen auf Schmerzreiz	2
keine Reaktion	1
Sprachliche Antwort	
voll orientiert, prompte Antwort	5
unvollständig orientiert	4
verwirrt, unangemessen	3
unverständliche Laute	2
keine verbale Antwort	1

Obwohl die Aussagekraft der Glasgow-Coma-Scale limitiert ist, erweist sich der GCS-Wert doch in vielen Studien als signifikante Vorhersagevariable für das spätere Outcome (Capruso & Levin, 1992; Goldstein & Levin, 2001; Marmarou, Butcher, McHugh, Murray, Steyerberg, Mushkudiani, Choi & Maas, 2007, vgl. auch Balestreri, Czosnyka, Chatfield, Steiner, Schmidt, Smielewski, Matta & Pickard, 2004, für abweichende Befunde).

5.4.4 Klassifikation nach ICD-10

In der internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD) der Weltgesundheitsorganisation, WHO, ist das Schädel-Hirn-Trauma im Kapitel S00-T98 „Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen“ zu finden. Dieses Kapitel beinhaltet die Kategorie „Verletzungen des Kopfes“ (S00 – S09) mit der Unterkategorie „intrakranielle Verletzungen“ (S06). Die Diagnose wird je nach phänomenologischer Ausprägung wie folgt verschlüsselt (vgl. DIMDI, 2010):

S06.- Intrakranielle Verletzungen

Benutze die zusätzliche Schlüsselnummer S01.83 (Offene Wunde mit Verbindung zu einer intrakraniellen Verletzung) zusammen mit S06, um eine offene intrakranielle Verletzung zu verschlüsseln.

Bei den Subkategorien S06.0-S06.9 ist ein Bewusstseinsverlust mit einer zusätzlichen Schlüsselnummer aus S06.7 zu verschlüsseln.

S06.0 Gehirnerschütterung

Inkl.: Commotio cerebri

S06.1 Traumatisches Hirnödem

S06.2- Diffuse Hirnverletzung

Inkl.: Großer Hirngewebebereich betroffen

S06.20 Diffuse Hirn- und Kleinhirnverletzung, nicht näher bezeichnet

S06.21 Diffuse Hirnkontusionen

Bis zu 5 ml Blut

S06.22 Diffuse Kleinhirnkontusionen

Bis zu 5 ml Blut

S06.23 Multiple intrazerebrale und zerebellare Hämatome

Mehr als 5 ml Blut

Inkl.: Multiple intrazerebrale Blutungen

S06.28 Sonstige diffuse Hirn- und Kleinhirnverletzungen

Inkl.: Multiple Rissverletzungen des Groß- und Kleinhirns

S06.3- Umschriebene Hirnverletzung

Inkl.: Begrenzter oder umschriebener Hirngewebebereich betroffen

S06.30 Umschriebene Hirn- und Kleinhirnverletzung, nicht näher bezeichnet

S06.31 Umschriebene Hirnkontusion

Bis zu 5 ml Blut

S06.32 Umschriebene Kleinhirnkontusion

Bis zu 5 ml Blut

S06.33 Umschriebenes zerebrales Hämatom

Mehr als 5 ml Blut

Inkl.: Intrazerebrale Blutung

Intrazerebrales Hämatom

S06.34 Umschriebenes zerebellares Hämatom

Mehr als 5 ml Blut

Inkl.: Kleinhirnblutung

Zerebellare Blutung

S06.38 Sonstige umschriebene Hirn- und Kleinhirnverletzungen

Inkl.: Rissverletzung des Groß- und Kleinhirns

S06.4 Epidurale Blutung

Inkl. : Epidurales [extradurales] Hämatom

Extradurale Blutung (traumatisch)

S06.5 Traumatische subdurale Blutung

S06.6 Traumatische subarachnoidale Blutung

S06.7-! Bewusstlosigkeit bei Schädel-Hirn-Trauma

S06.70! Weniger als 30 Minuten

S06.71! 30 Minuten bis 24 Stunden

S06.72! Mehr als 24 Stunden, mit Rückkehr zum vorher bestehenden Bewusstseinsgrad

S06.73! Mehr als 24 Stunden, ohne Rückkehr zum vorher bestehenden Bewusstseinsgrad

S06.79! Dauer nicht näher bezeichnet

S06.8 Sonstige intrakranielle Verletzungen

Inkl.: Traumatische Blutung, traumatisches Hämatom, Kontusion:

- intrakraniell o.n.A.
- Kleinhirn

S06.9 Intrakranielle Verletzung, nicht näher bezeichnet

Inkl.: Hirnstammverletzung o.n.A.

Hirnverletzung o.n.A.

Intrakranielle Verletzung o.n.A.

Exkl.: Verletzung des Kopfes o.n.A. (S09.9) (DIMDI, 2010)

5.5 Diagnostik

An erster Stelle der diagnostischen Massnahmen stehen Anamnese, Fremdanamnese und die klinische Untersuchung des Bewusstseins, des Gedächtnis und des neurologischen Status. Die craniale Computertomografie (cCT), die Prellungsherde, Knochenfrakturen und Blutungen darstellt und Hinweise auf Veränderung der intrakraniellen Druckverhältnisse geben kann, sowie die sensitivere Kernspintomographie (MRT) stehen an apparativen Untersuchungstechniken im Vordergrund. Für die Verlaufsbeobachtungen und dem Nachweis einer posttraumatischen Epilepsie dient die Elektroenzephalographie (EEG). Eine besondere Herausforderung für die neuropsychologische Diagnostik und Begutachtung stellen jene Patienten dar, welche schwere und persistierende neuropsychologische Defizite aufweisen, obwohl die Befunde in der bildgebenden Diagnostik unauffällig sind (Herrmann, 2008).

Die Untersuchung von molekularen Markern (intrazelluläre Proteine aus Neuronen- oder Gliagewebe) einer Hirnschädigung gewinnt seit einigen Jahren an Bedeutung, da sie auch bei unauffälligen Befunden aus bildgebenden Verfahren Hinweise auf Schädigung

gungen auf (sub-) zellulärer Ebene geben können und mit der Prognose und dem Schweregrad von schweren (Raabe, Kopetsch, Woszczyk, Lang, Gerlach, Zimmermann & Seifert, 2003) und auch leichten Schädel-Hirn-Traumata (Ingebrigtsen & Romner, 2003) in Verbindung stehen.

5.6 Neuropsychologische Folgen

Die neuropsychologischen Symptome nach einem Schädel-Hirn-Trauma zeigen sich in grosser Variabilität. Nicht alle Symptome treten direkt nach dem Trauma auf, sondern manifestieren sich oftmals erst im späteren Verlauf. Sie können sich nach wenigen Wochen oder Monaten zurückbilden oder sich auf Dauer persistieren (Louda, 2008). Es sind oftmals Gedächtnis, Aufmerksamkeit, und exekutive Funktionen, wie Kontroll- und Koordinationsfunktionen, welche von grossen, komplexen neuronalen Netzwerken abhängig sind, die beeinträchtigt sind (Capruso & Levin, 1992; Salmond & Sahakian, 2005). Häufig sind auch die Verarbeitungsgeschwindigkeit und psychomotorische Geschwindigkeit betroffen (vgl. Louda, 2008, S. 7-10).

6 Das psychologische Trauma

6.1 Begriffsklärung

Der Ausdruck Trauma stammt aus dem Griechischen und bedeutet „Wunde“. In der Medizin werden Wunden, Verletzungen oder auch Schädigungen des Körpers als Traumata bezeichnet.

Verletzungen psychischer Art oder das Erleben von extremen Ereignissen werden nach Häcker & Stapf (2004) ebenso als Traumata bezeichnet. Die Verletzung und nachhaltige Schädigung einer bestehenden Struktur bezeichnet Hausmann (2006) als ein Trauma, welches sowohl den physischen wie auch den psychischen Bereich betreffen kann. Eine Rolle spielt dabei die Art des Ereignisses, die Umstände und die Personen, die davon betroffen sind, genauso wie die psychischen, physischen, sozialen, und finanziellen Folgen die daraus entstehen können sowie auch die Handlungs- und Bewältigungsmöglichkeiten und die Schutz- und Risikofaktoren der jeweiligen Person. Diese traumatischen Ereignisse lösen intensive Angst, Hilflosigkeit oder Entsetzen aus, umso mehr sind das Ernstnehmen der Traumatisierten und die konkrete Hilfe massgebend (Häcker & Stapf,

2004). Fischer & Riedesser (2009) definieren in ihrem Lehrbuch der Psychotraumatologie eine traumatische Erfahrung als ein

vitales Diskrepanzerlebnis zwischen bedrohlichen Situationsfaktoren und den individuellen Bewältigungsmöglichkeiten, das mit Gefühlen von Hilflosigkeit und schutzloser Preisgabe einhergeht und so eine dauerhafte Erschütterung von Selbst- und Weltverständnis bewirkt. (Fischer & Riedesser, 2009, S. 84)

Terr (1995) teilt die vielfältigen traumatischen Möglichkeiten in zwei mögliche Gruppen ein und spricht vom Traumatisierungs Typ 1 und Traumatisierungs Typ 2.

Traumatisierung Typ 1	Traumatisierung Typ 2
<ul style="list-style-type: none"> • Einzelnes, meist plötzliches Ereignis • Kurze Dauer • Klarer Beginn und Ende • Kleinste Details werden eingepreßt • Gravierende psychische Folgen • Evtl. Akute oder zeitversetzte Störungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrmalige, sich wiederholende oder andauernde Traumata • Wiederkehrende Konfrontation mit Extremsituationen im Dienst • Anpassungsprozesse treten auf • Versuche Situation erträglicher zu machen, gedanklich, emotional, Verhaltensebene.
z.B. Unfall, Vergewaltigung, Überfall, Naturkatastrophe, technische Katastrophe, Schusswechsel, u.a.	z.B. Feuerwehr, Rettung, Krieg, Geiselhäft, wiederholte körperliche oder sexuelle Gewalt, fortgesetzter Missbrauch

Tabelle 2: Traumatisierungen Typ 1 und Typ 2 (Terr, 1995)

Bei der Traumatisierung vom Typ 2 sind die Folgen meistens komplexer und tiefer gehend als nach Einzelereignissen nach Typ 1. Traumatisierungen vom Typ 2 können im Kindes- oder Jugendalter zu nachhaltig verzerrten Entwicklungen führen (Terr, 1995, nach Hausmann, 2006, S. 43).

6.2 Traumatisierung

Nach der Konfrontation mit einem extrem traumatischen Ereignis, welches das direkte Erleben einer todesnahen Situation, einer schweren Verletzung oder deren Androhung oder deren Beobachtung beinhaltet, entwickeln sich oftmals charakteristische Symptome, wie das anhaltende Wiedererleben des Traumas oder das Vermeiden von Situationen, die mit dem Trauma assoziiert sind, eine abflachende Reagibilität sowie anhaltende Symptome erhöhten Arousal. Das seelische System kann somit durch punktuelle oder dauerhafte Belastungen in seinen Bewältigungsmöglichkeiten überfordert und schließlich traumatisiert respektive verletzt werden (Fischer & Riedesser, 2009; Häcker & Stapf, 2004). Zu den häufigsten Traumata in den westlichen Industrieländern gehören Verkehrsunfälle (Zuzan, 2001, nach Hausmann, 2006, S. 70).

Das „Trauma“ ist noch nicht überstanden, wenn die traumatische Situation oder das traumatische Ereignis vorbei ist. Bei jeder Traumatisierung werden nach Fischer und Riedesser (2009) die drei grundlegenden Dimensionen, intrusive Erinnerungsbilder, Verleugnung / Vermeidung und das physiologische Erregungsniveau angesprochen. Der Wechsel von Verleugnung und dosiertem Wiederzulassen der traumatischen Erinnerungsbilder stellt ein Grundmuster in der Psychophysiologie der Traumaverarbeitung dar.

6.3 Verlaufsmodele der Traumatisierung

Die traumatische Erfahrung muss nach Fischer & Riedesser (2009) als dynamischer Prozess verstanden werden. Der Verlauf einer Traumatisierung lässt sich in drei Phasen unterteilen, diese Phasen gehen im Verlauf auseinander hervor und beziehen sich innerhalb aufeinander. Zudem findet die Traumatisierung immer in einem „psychoökologischen Bezugssystem des sozialen Netzwerks statt“ (S.66).

6.3.1 Phase: traumatisches Ereignis oder traumatische Situation

Diese Phase umfasst das Moment der traumatischen Situation und ist gekennzeichnet durch seinen Schweregrad, respektive seiner Intensität, sowie spezifischen Traumafaktoren, wie Täter- und Opferverhältnis, direkte oder indirekte Betroffenheit, Häufung oder Umstände, die Konstellation der Faktoren und deren Inhalte, wie zum Beispiel Lebensgefahr, Hilflosigkeit oder sexuelle Integrität.

6.3.2 Phase: traumatisches Erleben und Reaktion

In dieser Phase zeigt sich der typische Verarbeitungsmechanismus der wechselnden Verleugnung und Intrusion. Risikofaktoren oder Schutzfaktoren können in dieser Phase mildernd oder verstärkend wirken.

6.3.3 Phase: traumatischer Prozess

Der Verarbeitungsprozess kann jedoch auch einen chronischen Verlauf einschlagen und der ursprüngliche traumatische Zustand bleibt als Panikzustand bestehen. Unkontrollierbare Erregungszustände, reaktive Psychosen und Verlust des Zeit- und Raumgefühls können entstehen. Eine andere Möglichkeit ist, dass sich die Vermeidungs- und Verleugnungsphasen verstärken und so genannte „frozen states“, Erstarrungszustände mit

emotionaler Anästhesie und einem katatonieähnlichen Verhaltensbild und Psychosomatische Begleiterkrankungen, auftreten (vgl. Fischer & Riedesser, 2009, S.63-146).

6.4 Folgen der Traumatisierung

Bei Notfällen und traumatischen Erlebnissen werden die psychischen Verarbeitungs- und Anpassungsmechanismen aufs Höchste beansprucht. Als mögliche Folgeerscheinungen ist in der Psychotraumatologie mit einer Vielzahl von Symptomen oder Syndromen zu rechnen. Menschlich individuelle Wirklichkeitskonstruktionen, gebildet aus dem Lebenslauf und wechselseitigen Verbindungen von subjektiven und objektiven Momenten führen zu individuellen Reaktionen auf eine Vielfalt traumatischer Möglichkeiten. Neben allgemeinen Gesetzmässigkeiten muss auch der „individuell-nomothetische“ Ansatz berücksichtigt und möglichst verstanden werden. Dieser Ansatz stellt ein wichtiges Ziel der psychotraumatologischen Forschung und therapeutischen Praxis dar (Fischer & Riedesser, 2009).

Die Folgen der Traumatisierung können vielfältig ausgeprägt sein und grosse intra- und interindividuelle Unterschiede aufweisen. Nach Hausmann (2006) lassen sich die Folgen eines Traumas in Kurz- und Langzeitfolgen unterteilen.

6.4.1 Kurzzeitfolgen

Unmittelbare Notfallreaktionen und akute psychische Symptome sowie unmittelbare Bewältigungsversuche zählen zu den Kurzzeitfolgen. Diese könne durch korrektive Faktoren wie körperliche Erholung, Copingstrategien, bewusstes Erinnern, aufarbeiten der subjektiven Bedeutung und veränderte Lebensführung gemildert werden.

6.4.2 Langzeitfolgen

Chronische Symptome und Störungen, dauerhafte Defizite sowie auch verzögerte Symptombildung und halb oder unbewusstes Wiederholen des Traumas gehören zu den typischen Langzeitfolgen. Traumata können bestehende oder später auftretende Belastungen verstärken, in assoziierten Situationen aktualisiert werden und zu erheblichen sozialen Folgen im Umfeld führen. Es kann sogar so weit gehen, dass ein erlittenes Trauma an die nächste Generation weitergegeben wird.

6.4.3 Retraumatisierung

Dem Trauma ähnliche Ereignisse, aber auch diagnostische Befragungen, intensive Vernehmungen der Polizei, Gerichtsverfahren und auch spätere Verletzungen derselben Körperregionen können „abgewehrte Erinnerungen wieder aufbrechen lassen, mühsam aufrechterhaltene Kompensationen erschüttern und alte seelische Wunden wieder aufreißen“ (Hausmann, 2006, S. 46) und zu einer Retraumatisierung führen. Eine zentrale Rolle spielt die kognitive Verarbeitung der Bedrohungen (Dumore, Clark & Ehlers, 1999) und der weiteren negativen, neutralen oder positiven Interpretationen des Ereignisses und dessen Folgen (Ehlers, 1999).

Positive Interpretationen können somit zu weiterführenden, hilfreichen persönlichen Schlussfolgerungen führen. Negative Interpretationen hingegen können „den Kern des Traumas“ überlagern und der Verarbeitung und Integration im Wege stehen. „Je mehr man sich aufgibt und jegliche subjektive Autonomie verliert, desto schwerer ist die sich daraus entwickelnde PTBS“, die Posttraumatische Belastungsstörung. Dies gilt nach Dunmore, Clark & Ehlers (1999, zit. nach Hausmann, 2006, S.46) unabhängig von der tatsächlichen Bedrohung des Lebens und der Stärke der erlebten Hilflosigkeit.

6.4.4 Intrusionen

Sich aufdrängende Erinnerungen und Eindrücke an das Trauma, welche durch lebhaftes und ungewolltes Wiedererleben in der Gegenwart gekennzeichnet sind, werden Intrusionen oder auch Flashbacks genannt. Intrusionen können sowohl in der Form von sensorischen Eindrücken sowie auch Gefühlen oder körperlichen Reaktionen wiedererlebt werden. Ehlers und Clark (2000) vermuten die Ursachen der Intrusionen bei der ungenügenden Verarbeitung und Integration des traumatischen Inhaltes in die Strukturen des autobiografischen Gedächtnisses, bei den starken assoziativen Gedächtnisverbindungen und der schlechten Reizdiskrimination. Der fehlende Kontext bewirkt, dass das Trauma ständig gegenwärtig bleibt, obwohl aufgrund der mangelnden Verknüpfung ein gezieltes Abrufen kaum möglich ist.

6.4.5 Traumagedächtnis und narratives Gedächtnis

Unzusammenhängende jedoch sehr starke, oftmals durch kleine Auslöser hervorgerufene, Erinnerungen sind typisch für das Traumagedächtnis. Diese „Flashbacks“ oder auch Intrusionen sind Erinnerungsteile die nicht in die Biografie oder einen Kontext einge-

ordnet werden konnten und sich somit der Verarbeitung entzogen haben (Ehlers & Clark, 2000, van der Kolk, Hopper & Osterman, 2001). Maercker (2006) behauptet die Inhalte dieses impliziten Gedächtnisses seien willentlich kaum kontrollierbar und nur schwer veränderbar und würden vom expliziten Gedächtnis dissoziiert. Die Inhalte des narrativen Gedächtnisses können bewusst abgerufen und wiedergegeben werden.

6.5 *Neurobiologische Prozesse*

Neurophysiologische Veränderungen sind wesentlich an der Entstehung einer Posttraumatischen Belastungsstörung beteiligt. Direkt mit dem Trauma verbundenen Reize, wie Wiederbegegnung mit einer beteiligten Person und unspezifische Reize, wie ein akustischer Ton oder Nebel können Erinnerungen an die traumatischen Situationen auslösen und sind oft mit Symptomen wie Schwitzen, Zittern und Herzklopfen verbunden. Die erhöhte Erregung zeigt sich auch in Reizbarkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Schlafstörungen, erhöhter Irritierbarkeit und Schreckhaftigkeit. Eine angemessene Regulierung ihres Verhaltens wird für die Betroffenen äusserst schwierig. Die Reaktionen werden durch die starke Erregung überschüssend und führen zu Verhalten, welches vom Umfeld, wie auch von den Betroffenen selbst als befremdlich, störend, oder Angst auslösend empfunden wird (Hausmann, 2006).

Ungenauere Informationsverarbeitung im limbischen System scheint zu Veränderungen im Reiz-Reaktionszyklus der Angst zu führen (LeDoux, 1996). Dadurch ist es den Betroffenen auch nicht möglich das traumatische Ereignis zusammenhängend wiederzugeben. Sinneseindrücke werden zuerst im Thalamus verarbeitet und gelangen danach in die Amygdala (Mandelkern), welche im vorderen Teil des Temporallappens liegt. Die Informationen werden in der Amygdala umgewandelt in emotionale und hormonelle Impulse. Herrscht Gefahr werden Stresshormone und Neurotransmitter aktiviert und der ganze Organismus wird in Alarmzustand versetzt, was dem Überleben dient. Die Amygdala reagiert jedoch auch auf vermeintliche Bedrohungen und unterschwellige Signale, dadurch können auch ohne reale Gefahr heftige emotionale oder physische Reaktionen ausgelöst werden. Gelangen Sinneseindrücke hingegen vom Thalamus zuerst zum visuellen Cortex und erst danach zur Amygdala, so können die Reize gut analysiert und differenziert werden. Auch Angstreaktionen können durch bestimmte Reize ausgelöst werden und die Verarbeitung erfolgt dabei in einem Zustand äusserster Erregung. Da die Amygdala nur grob die Reizinformationen weitergibt wird die Verarbeitung un-

genau und entzieht sich der kortikalen Kontrolle (Osuch, Benson, Geraci, Podell, Herscovitch, McCann & Post, 2001)

Durch eine überaktivierte Amygdala können traumatisierte Menschen und besonders Menschen mit einer Post-Traumatischen-Belastungsstörung auf kleinste Reize, Irritationen, harmlose Erinnerungen oder Wahrnehmungen überschüssend und panikartig reagieren. Mitmenschen können diese Reaktionen oftmals nicht nachvollziehen und erleben sie manchmal als gefährlich. Die betroffenen befinden sich in einem Ausnahmezustand dauernder Erregtheit und fühlen sich auch in Sicherheit bedroht (Protopopescu, Pan, Tiescher, Cloitre, Goldstein u.a., 2005)

6.5.1 Chronisch veränderte Hirnaktivitäten

Traumata können zu chronisch veränderten Hirnaktivitäten führen. Einige Forscher konnten mittels Positronen-Emissions-Tomografie nachweisen, dass Menschen, die an einer Post-Traumatischen-Belastungsstörung leiden, unterschiedliche Gehirnaktivitäten zeigen, wenn sie an das traumatische Erlebnis oder an ein neutrales Ereignis denken. Bei experimenteller Zurückversetzung der Patienten in die traumatische Situation, zeigen sich einerseits wenig Aktivität im Broca-Areal. In diesem Areal liegt die Steuerung der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit, welche nötig ist um die Ereignisse mit der persönlichen Lebensgeschichte zu verknüpfen. Andererseits findet sich eine erhöhte Aktivität der rechten Hemisphäre, welche die einströmenden Informationen emotional bewertet und die autonomen und hormonellen Reaktionen steuert. (Rauch, van der Kolk, Fisler, Alpert, Orr u.a., 1996; Shin, Kossly, McNally, Alpert, Thompson u.a., 1997; Shin, McNally, Kosslyn, Thompson, Rauch u.a., 1999).

Viele Traumatisierte haben grosse Schwierigkeiten das Erlebte in Worte zu fassen, obwohl sie sehen, riechen, hören und fühlen wie damals, bleibt für die Betroffenen eine entsetzliche Sprachlosigkeit (van der Kolk, Hopper & Osterman, 2001).

6.5.2 Hormonelle Veränderungen

Nach einer Traumatisierung zeigt sich in der Akutphase, wie nach starker Stressbelastung, häufig ein erhöhter Cortisolspiegel. Bei Menschen mit Post-Traumatischer-Belastungsstörung erfolgt oft eine „paradoxe Regulation der Stressachse“, indem die CRH- Werte (Corticotropin-Releasing-Hormon) erhöht und die Cortisolwerte hingegen tief liegen (Bremner, 1999). Die Folgen können erhöhte Reizbarkeit, Angst, Müdigkeit,

Intrusionen, Depressionen sowie körperliche Beschwerden wie Schmerzstörungen sein (Heim, Ehlert & Hellhammer, 2000).

6.6 *Patologische Reaktionen*

In der internationalen Klassifikation der Krankheiten (**ICD**) der **Weltgesundheitsorganisation, WHO**, finden sich spezifische Krankheitsbilder, welche auf aussergewöhnliche körperliche oder seelische Belastungen hin entstehen können. Im Kapitel V unter Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen befindet sich unter F 43 der Abschnitt Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen. Diese Störungen entstehen im Gegensatz zu anderen psychischen Erkrankungen „immer als direkte Folge der akuten schweren Belastung oder des kontinuierlichen Traumas“ (DIMDI, 2010b). Ausschlaggebende Kausalfaktoren sind das traumatische Ereignis oder die andauernden überfordernden Umstände, ohne diese die Störung erst gar nicht entstanden wäre. Diese Faktoren behindern erfolgreiche Bewältigungsstrategien und führen zu Schwierigkeiten der sozialen Funktionsfähigkeiten.

6.6.1 **F43.0 Akute Belastungsreaktion**

Eine vorübergehende Störung, die sich bei einem psychisch nicht manifest gestörten Menschen als Reaktion auf eine außergewöhnliche physische oder psychische Belastung entwickelt, und die im allgemeinen innerhalb von Stunden oder Tagen abklingt. Die individuelle Vulnerabilität und die zur Verfügung stehenden Bewältigungsmechanismen (Coping-Strategien) spielen bei Auftreten und Schweregrad der akuten Belastungsreaktionen eine Rolle. Die Symptomatik zeigt typischerweise ein gemischtes und wechselndes Bild, beginnend mit einer Art von "Betäubung", mit einer gewissen Bewusstseinsengung und eingeschränkter Aufmerksamkeit, einer Unfähigkeit, Reize zu verarbeiten und Desorientiertheit. Diesem Zustand kann ein weiteres Sichzurückziehen aus der Umweltsituation folgen (bis hin zu dissoziativem Stupor, siehe F44.2) oder aber ein Unruhezustand und Überaktivität (wie Fluchtreaktion oder Fugue)....

6.6.2 **F43.1 Posttraumatische Belastungsstörung**

Diese entsteht als eine verzögerte oder protrahierte Reaktion auf ein belastendes Ereignis oder eine Situation kürzerer oder längerer Dauer, mit außergewöhnlicher Bedrohung oder katastrophenartigem Ausmaß, die bei fast jedem eine tiefe Verzweiflung hervorrufen würde. Prädisponierende Faktoren wie bestimmte, z.B. zwanghafte oder asthenische Persönlichkeitszüge oder neurotische Krankheiten in der Vorgeschichte können die Schwelle für die Entwicklung dieses Syndroms senken und seinen Verlauf erschweren, aber die letztgenannten Faktoren sind weder notwendig noch ausreichend, um das Auftreten der Störung zu erklären. Typische Merkmale sind das wiederholte Erleben des Traumas in sich aufdrängenden Erinnerungen (Nachhallen, Flashbacks), Träumen oder Alpträumen, die vor dem Hintergrund eines andauernden Gefühls von Betäubtsein und emotionaler Stumpfheit auftreten. Ferner finden sich Gleichgültigkeit gegenüber anderen Menschen, Teilnahmslosigkeit der Umgebung gegenüber, Freudlosigkeit sowie Vermeidung von Aktivitäten und Situationen, die Erinnerungen an das Trauma wachrufen könnten. Meist tritt ein Zustand von vegetativer Übererregtheit mit Vigilanzsteigerung, einer übermäßigen Schreckhaftigkeit und Schlafstörung auf. Angst und Depression sind häufig mit den genannten Symptomen und Merkmalen assoziiert und Suizidgedanken sind nicht selten. Der Beginn folgt dem Trauma mit einer Latenz, die wenige Wochen bis Monate dauern kann. Der Verlauf ist wechselhaft, in der Mehrzahl der Fälle kann jedoch eine Heilung erwartet werden. In

wenigen Fällen nimmt die Störung über viele Jahre einen chronischen Verlauf und geht dann in eine andauernde Persönlichkeitsänderung (F62.0) über. Inkl.: Traumatische Neurose

6.6.3 F43.2 Anpassungsstörungen

Hierbei handelt es sich um Zustände von subjektiver Bedrängnis und emotionaler Beeinträchtigung, die im allgemeinen soziale Funktionen und Leistungen behindern und während des Anpassungsprozesses nach einer entscheidenden Lebensveränderung oder nach belastenden Lebensereignissen auftreten. Die Belastung kann das soziale Netz des Betroffenen beschädigt haben (wie bei einem Trauerfall oder Trennungserlebnissen) oder das weitere Umfeld sozialer Unterstützung oder soziale Werte (wie bei Emigration oder nach Flucht). Sie kann auch in einem größeren Entwicklungsschritt oder einer Krise bestehen (wie Schulbesuch, Elternschaft, Misserfolg, Erreichen eines ersehnten Zieles und Ruhestand). Die individuelle Prädisposition oder Vulnerabilität spielt bei dem möglichen Auftreten und bei der Form der Anpassungsstörung eine bedeutsame Rolle; es ist aber dennoch davon auszugehen, dass das Krankheitsbild ohne die Belastung nicht entstanden wäre. Die Anzeichen sind unterschiedlich und umfassen depressive Stimmung, Angst oder Sorge (oder eine Mischung von diesen). Außerdem kann ein Gefühl bestehen, mit den alltäglichen Gegebenheiten nicht zurechtzukommen, diese nicht vorausplanen oder fortsetzen zu können. Störungen des Sozialverhaltens können insbesondere bei Jugendlichen ein zusätzliches Symptom sein.

Hervorstechendes Merkmal kann eine kurze oder längere depressive Reaktion oder eine Störung anderer Gefühle und des Sozialverhaltens sein. Inkl.: Hospitalismus bei Kindern, Kulturschock, Trauerreaktion, Exkl.: Trennungsangst in der Kindheit (F93.0)

F43.8 Sonstige Reaktionen auf schwere Belastung

F43.9 Reaktion auf schwere Belastung, nicht näher bezeichnet

6.6.4 44.- Dissoziative Störungen [Konversionsstörungen]

Das allgemeine Kennzeichen der dissoziativen oder Konversionsstörungen besteht in teilweisem oder völligem Verlust der normalen Integration der Erinnerung an die Vergangenheit, des Identitätsbewusstseins, der Wahrnehmung unmittelbarer Empfindungen sowie der Kontrolle von Körperbewegungen. Alle dissoziativen Störungen neigen nach einigen Wochen oder Monaten zur Remission, besonders wenn der Beginn mit einem traumatisierenden Lebensereignis verbunden ist. Eher chronische Störungen, besonders Lähmungen und Gefühlsstörungen, entwickeln sich, wenn der Beginn mit unlösbaren Problemen oder interpersonellen Schwierigkeiten verbunden ist. Diese Störungen wurden früher als verschiedene Formen der "Konversionsneurose oder Hysterie" klassifiziert. Sie werden als ursächlich psychogen angesehen, in enger zeitlicher Verbindung mit traumatisierenden Ereignissen, unlösbaren oder unerträglichen Konflikten oder gestörten Beziehungen. Die Symptome verkörpern häufig das Konzept der betroffenen Person, wie sich eine körperliche Krankheit manifestieren müsste. Körperliche Untersuchung und Befragungen geben keinen Hinweis auf eine bekannte somatische oder neurologische Krankheit. Zusätzlich ist der Funktionsverlust offensichtlich Ausdruck emotionaler Konflikte oder Bedürfnisse. Die Symptome können sich in enger Beziehung zu psychischer Belastung entwickeln und erscheinen oft plötzlich. Nur Störungen der körperlichen Funktionen, die normalerweise unter willentlicher Kontrolle stehen, und Verlust der sinnlichen Wahrnehmung sind hier eingeschlossen. Störungen mit Schmerz und anderen komplexen körperlichen Empfindungen, die durch das vegetative Nervensystem vermittelt werden, sind unter Somatisierungsstörungen (F45.0) zu klassifizieren. Die Möglichkeit eines späteren Auftretens ernsthafter körperlicher oder psychiatrischer Störungen muss immer mitbedacht werden. Inkl.: Hysterie, Hysterische Psychose, Konversionshysterie, Konversionsreaktion, Exkl.: Simulation [bewusste Simulation] (Z76.8).

F44.0 Dissoziative Amnesie...

F44.1 Dissoziative Fugue...

F44.2 Dissoziativer Stupor...

F44.3 Trance- und Besessenheitszustände...

F44.4 Dissoziative Bewegungsstörungen...

F44.5 Dissoziative Krampfanfälle...

F44.6 Dissoziative Sensibilitäts- und Empfindungsstörungen...

F44.7 Dissoziative Störungen [Konversionsstörungen], gemisch...t
F44.8- Sonstige dissoziative Störungen [Konversionsstörungen]...
F44.9 Dissoziative Störung [Konversionsstörung], nicht näher bezeichnet...

6.6.5 F45.- Somatoforme Störungen

Das Charakteristikum ist die wiederholte Darbietung körperlicher Symptome in Verbindung mit hartnäckigen Forderungen nach medizinischen Untersuchungen trotz wiederholter negativer Ergebnisse und Versicherung der Ärzte, dass die Symptome nicht körperlich begründbar sind. Wenn somatische Störungen vorhanden sind, erklären sie nicht die Art und das Ausmaß der Symptome, das Leiden und die innerliche Beteiligung des Patienten....

F45.0 Somatisierungsstörung

Charakteristisch sind multiple, wiederholt auftretende und häufig wechselnde körperliche Symptome, die wenigstens zwei Jahre bestehen. Die meisten Patienten haben eine lange und komplizierte Patienten-Karriere hinter sich, sowohl in der Primärversorgung als auch in spezialisierten medizinischen Einrichtungen, wo viele negative Untersuchungen und ergebnislose explorative Operationen durchgeführt sein können. Die Symptome können sich auf jeden Körperteil oder jedes System des Körpers beziehen. Der Verlauf der Störung ist chronisch und fluktuierend und häufig mit einer langdauernden Störung des sozialen, interpersonalen und familiären Verhaltens verbunden...(vgl. DIMDI, 2010b).

6.7 Schutzfaktoren und Risikofaktoren

Betroffene versuchen das Unfassbare mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten auf irgendeine Weise zu bewältigen. Diese Ressourcen können in der Person selber oder in der Umwelt liegen und protektiven oder restaurativen Charakter aufweisen. Auf der anderen Seite können Risikofaktoren den Bewältigungsprozess behindern oder erschweren und die Wahrscheinlichkeit von Traumafolgestörungen erhöhen. Brewin, Andrews & Valentine (2000) fanden in einer Metaanalyse vierzehn Faktoren für eine Post-Traumatische-Belastungsstörung bei Erwachsenen

<ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Schutzfaktoren • Männliches Geschlecht • Mittleres Alter • Sicheres Bindungsverhalten • Körperliche und psychische Gesundheit • Stresstoleranz • Handlungsfähigkeit • Spezifisches Wissen • Robustes, aktives, kontaktfreudiges Temperament • Überdurchschnittliche Intelligenz • Höhere Bildung • Erfahrungen im Umgang mit Extremsituationen 	<ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Risikofaktoren • Belastungen in der Kindheit • Mangelnde Intelligenz • Erhebliche physische Verletzung • Frühere Traumata • Psychische Störung in der Anamnese • Mangelhafte Ausbildung • Jüngerer Alter • Geringe eigene Kontrolle über das Geschehen • Symbolische Bedeutung des Ereignisses und seiner Umstände.
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Familiäre Schutzfaktoren • Mindestens eine primäre Bezugsperson mit dauerhafter guter Beziehung • Verlässliche Unterstützung durch Bezugspersonen • Aufwachsen in einer Grossfamilie • Gutes Ersatzmilieu bei frühem Mutterverlust 	<ul style="list-style-type: none"> • Familiäre Risikofaktoren • Psychische Störung in der Familie • Ethnische Zugehörigkeit
<ul style="list-style-type: none"> • Psychosoziale Schutzfaktoren • Soziale Förderung durch Schule, Jugendgruppen, Kirche • Eher spätes Eingehen von „schwer lösbaren Bindungen“ • Geringe psychosoziale Gesamtbelastung • Offene Auseinandersetzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Psychosoziale Risikofaktoren • Mangelnde soziale Unterstützung • Allgemeiner Lebenstress • Misshandlung in der Kindheit • Ständiges Erinnertwerden an das Geschehen
	<ul style="list-style-type: none"> • Ereignis-Risikofaktoren • Schweregrad des Traumas • Starke Intensität und lange Dauer • Wiederholungen der Traumata • Lebensbedrohung • „Man-made“ Ereignis • Grosser materieller Schaden

Tabelle 3: Schutzfaktoren und Risikofaktoren (vgl: Brewin, Andrews, Valentine, 2000; Egle, 2005; Flat ten, Jünger, Gunkel, Singh & Petzold, 2003; Freeman & Datillo 1994; Maercker, 1998; Ozer, Best, Lipsey & Weiss, 2003; Siol, Flatten & Wöller, 2004; Solomon, 1997; Teegen, 2003; Yehuda, 1999)

6.7.1 Kohärenzerleben

Antonovsky (1987) betont die Wichtigkeit des Kohärenzerlebens, „sense of coherence“, als psychologischer Faktor bei der Verarbeitung traumatischer Erfahrungen. Mit Kohärenzerleben ist eine Art „globale Orientierung“ gemeint, eine Art und Weise das eigene Leben und Handeln als innerlich zusammenhängend zu erleben. Dabei unterscheidet Antonovsky drei Komponenten: Verstehbarkeit, „comprehensibility“; Subjektiver Handlungsspielraum, „manageability“ und Sinnhaftigkeit „meaningfulness“. Mit Verstehbarkeit ist die Überzeugung des Betroffenen gemeint, dass es für alles eine Erklärung gibt, obwohl er sie jetzt noch nicht versteht, so wird er sie später verstehen. Zumindest einen minimalen subjektiven Handlungsspielraum kann der Betroffene erkennen. Wenn nicht im Ganzen so kann er wenigstens im Einzelnen die Ereignisse mitbestimmen oder deren Folgen beeinflussen. Das Erkennen, dass das Leben und Handeln

einen Sinn hat, dazu gehört auch das Überleben und Weiterleben, gibt den Betroffenen Kraft die Bewältigung zu versuchen.

7 Therapie und Rehabilitation

7.1 Definition

Rehabilitation bedeutet nach Häcker & Stapf (2004) Wiedereingliederung, damit sind Massnahmen gemeint, welche die allgemeinen und spezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten, die vor einem Unfall, einer Krankheit oder einer psychischen oder sozialen Störung vorhanden waren, wiederherstellen.

Nach Gerdes & Weis (2000) geht es in der Rehabilitation ganz allgemein um

die Folgen von Gesundheitsschäden, die mit den Mitteln der Akutmedizin nicht geheilt werden können und mit denen die Betroffenen deshalb auf längere Zeit leben müssen. Das allgemeine Ziel besteht darin, dass die Betroffenen trotz der bleibenden Gesundheitsschäden und ihrer Folgen möglichst gut mit den Anforderungen des alltäglichen Lebens zurechtkommen und ihre Rollenverpflichtungen in Familie, Beruf und Gesellschaft möglichst weitgehend erfüllen können (S.42).

In den Industrieländern sind die Mortalitäts- und Morbiditätsstrukturen in den letzten Jahrzehnten mehr und mehr durch chronische Krankheiten geprägt worden. Die vorherrschenden Infektionskrankheiten wurden durch chronische Herz-Kreislaufkrankungen, Krebserkrankungen, chronische Einschränkungen des Bewegungsapparates und psychische Krankheiten abgelöst. Vermehrt müssen Betroffene heute mit bleibenden Gesundheitsschäden, Einschränkungen, Schmerzen und vielfältigen Beschwerden leben.

7.1.1 Internationales Klassifikationsschema

Die Weltgesundheitsorganisation, WHO, stellt mit der „International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)“ ein Instrument zur Klassifikation von Funktionen, Fähigkeitsstörungen und Gesundheit eines Menschen zur Verfügung. Die ICF besteht aus zwei Dimensionen, einerseits aus der Dimension Funktionsfähigkeit und Behinderung und andererseits aus der Dimension der Kontextfaktoren. Zu den Kontextfaktoren werden die Umweltfaktoren und die personenbezogenen Faktoren gezählt.

Körperfunktionen und –strukturen, sowie Aktivitäten und Partizipation bilden Unterkategorien in der ersten Dimension.

7.1.2 Theoriemodell der Rehabilitation

Gerdes & Weis (2000) schlagen ein Theoriemodell vor, welches den Zusammenhang der verschiedenen Dimensionen und ihrer Einwirkungen besser aufzeigen und beschreiben soll. Auch in diesem Modell ist die Zieldimension der Rehabilitation die Verbesserung der Teilnahme am familiären, beruflichen und gesellschaftlichen Leben.

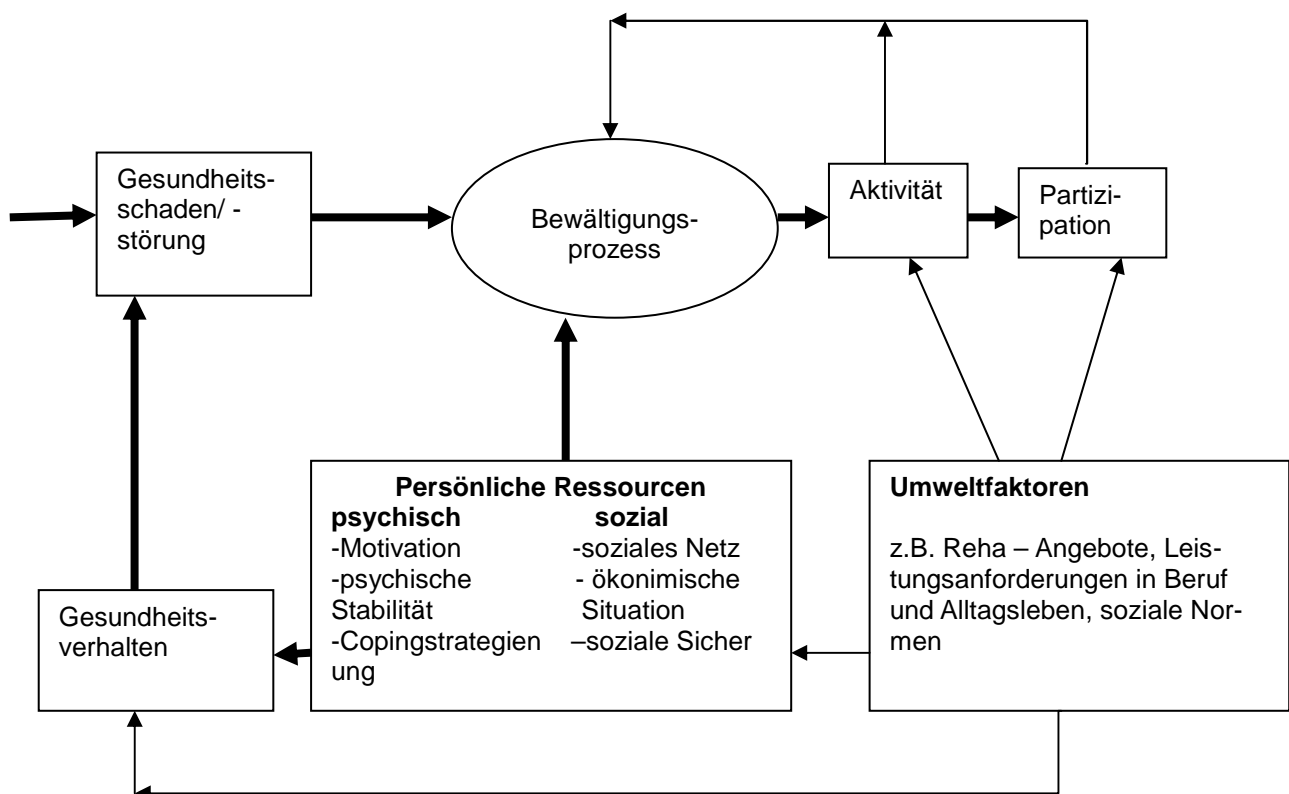


Abb. 1: Theoriemodell der Rehabilitation (Gerdes & Weis, 2000; vgl. Gerdes, Zwingmann, Bührlen, Jäckel, Stier & Zwingmann, 1998)

Einen direkten und erheblichen Einfluss auf den Bewältigungsprozess haben in diesem Modell die persönlichen Ressourcen, wohingegen sich die Umweltfaktoren mehr auf die Aktivität und die Partizipation auswirken und erst rückkoppelnd auf den Bewältigungsprozess.

7.2 *Physische Rehabilitation*

In theoretischer Hinsicht impliziert der Gesundheitsschaden, repektive die Gesundheitsstörung als Ausgangspunkt, die Rehabilitation als Teil des gesundheitlichen Versorgungssystems. Bei vielen Erkrankungen sind die Erfolgsaussichten bei früh eingesetzten Rehabilitationsmassnahmen grösser. Schon bei Patienten, welche noch auf den Intensivstationen der Akutkliniken behandelt werden müssen, sind erste Rehabilitationsmassnahmen wichtig. Nach einer Schädel-Hirn-Verletzung beispielsweise gehören Krankengymnastik, Lagerung und die Förderung der Kommunikationsfähigkeit zu den rehabilitativen Aufgaben. Physio-, Ergo-, Logo- und Bewegungstherapien fördern das Aktivitätsniveau und die Partizipationsmöglichkeiten und wirken rückkoppelnd auf den Bewältigungsprozess (Bürger, Buschmann-Steinhage, 2000).

7.3 *Berufliche Rehabilitation*

Das Ziel der beruflichen Rehabilitation ist nach Häcker & Stapf (2004) behinderte oder von Behinderung bedrohte und chronisch kranke Menschen in das Arbeitsleben zu integrieren, daran teilhaben zu lassen und somit das soziale Ansehen wiederherzustellen. Die Aufgabe der beruflichen Rehabilitation ist Bereitstellung aller Förderungsmassnahmen und –hilfen, welche eine, auf das Individuum abgestimmte, optimale Qualifizierung und eine möglichst langfristige Wiedereingliederung auf dem Arbeitsmarkt ermöglichen. In gemeinsamen Entscheidungsprozessen mit dem Behinderten wird über den Ort, die Form und die verschiedenen Massnahmen, wie Arbeitsproben, Umschulungen, Förderkursen, Probebeschäftigungen oder behinderungsspezifische Möglichkeiten entschieden (Mutzeck, Pallasch & Popp, 2002).

7.4 *Psychische Rehabilitation*

In diesem spezifischen Bereich der Rehabilitation können psychische Belastungen eine produktive Krankheitsbewältigung behindern oder erschweren. Psychologische Verfahren sollen die Motivation, sowie die psychische Stabilität des Patienten stärken und mögliche Copingstrategien entwickeln damit er aktiv am Rehabilitationsprozess mitarbeiten kann. Edukative Aufklärung und Information tragen zur Selbstwirksamkeit des Patienten und dessen Angehörigen bei. Besonders das soziale Netz und Sicherung fördern den Prozess (Gerdes & Weis, 2000). Weitgehend besteht heute Einigkeit darüber, dass der Bewältigungsprozess auf verschiedenen Ebenen erfolgen kann. Kennzeichen

der emotionalen Ebene sind die unbewussten Abwehrvorgänge und vorbewusste oder bewusste emotionale Handlungen der Krankheit gegenüber. Kognitive Bewältigungsformen hingegen zielen auf das ganze Spektrum der rationalen Verarbeitungsmöglichkeiten. Als handlungsbezogene Bewältigungsformen werden schliesslich alle Verhaltensweisen bezeichnet, die als Reaktion ein direktes Handeln auslösen.

Krankheitsverarbeitung ist das Bemühen, bereits bestehende oder zu erwartende Belastungen durch die Krankheit mehr psychisch (emotional, kognitiv) oder durch zielgerichtetes Verhalten und Handeln zu reduzieren, auszugleichen oder zu verarbeiten (Heim 1988 zit. nach Gerdes & Weis, 2000, S.57).

7.4.1 Psychologische Stabilisierung

Eine psychologische Stabilisierung ist keine Psychotherapie, im herkömmlichen Sinne, sondern vielmehr geht es darum einen an und für sich selbst ablaufenden Prozess zu fördern und zu beschleunigen. Es gilt die Hilflosigkeit bei den Betroffenen so schnell wie möglich aufzulösen und die Eigenständigkeit und Kontrolle wieder herzustellen. Die Betroffenen sollen über mögliche psychische Folgen informiert werden und lernen die individuellen Gefühle und Reaktionen zu normalisieren. Es werden hilfreiche Verarbeitungs- und Bewältigungsmöglichkeiten gefördert, das soziale Netzwerk aktiviert Prävention von Folgestörungen geleistet (Hausmann, 2006).

7.5 Interdisziplinarität

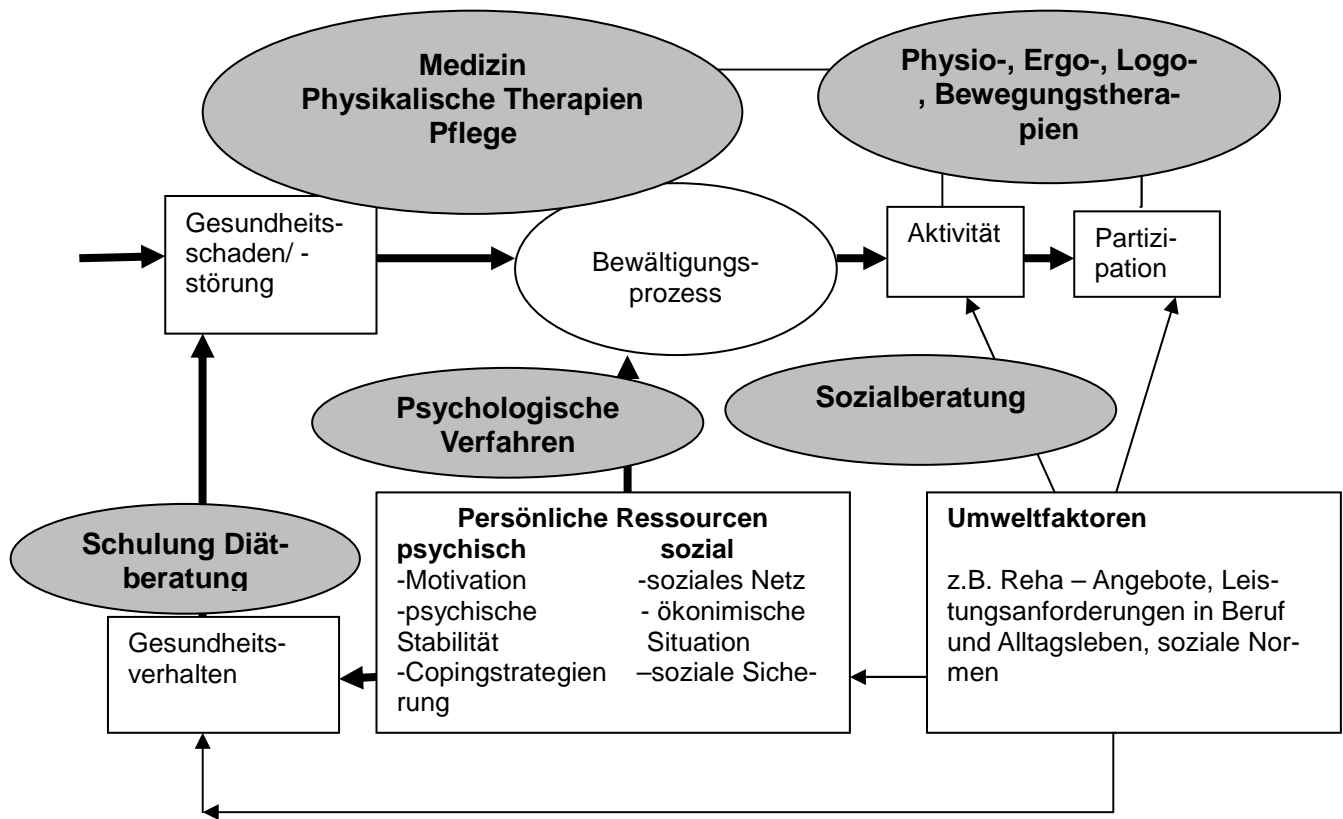


Abb. 2: Ansatzpunkte für therapeutisches Handeln in der Rehabilitation (Gerdes & Weis, 2000, S.54).

Gerdes & Weis (2000) und auch Bürger & Buschmann-Steinhage (2000) betonen die Interdisziplinarität der Rehabilitationswissenschaften. Durch interdisziplinäre Ansätze, wie physikalische Therapien, Pflege, Physio-, Ergo-, Logo-, Bewegungstherapien, Schulungen, Sozialberatung und Psychologische Verfahren, erfordern rehabilitative Behandlungsangebote grosse Abstimmungs- und Integrationsleistungen, welche zwischen verschiedenen Personen und daran beteiligten Berufsgruppen erfolgen müssen. Die Prozessqualität interdisziplinärer Zusammenarbeit in Reha-Einrichtungen wurde bis jetzt jedoch kaum untersucht.

7.6 Psychotherapie

7.6.1 Begriffsdefinition und Indikation

Häcker und Stapf (2004) definieren Psychotherapie als „eine gezielte, professionelle Behandlung psychischer und/oder psychisch bedingter körperlicher Störungen mit psychologischen Mitteln“ (S. 769). Zu einer Psychotherapie gehören immer auch Gesprä-

che. Oftmals werden jedoch auch andere Techniken, wie zum Beispiel Verhaltensübungen angewendet. Psychotherapie kann stationär, ambulant oder teilstationär, in Gruppen, einzeln, Paaren- oder Familien durchgeführt werden. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis sowie die Wirksamkeit von Psychotherapie gilt generell als gut belegt. Für eine Psychotherapieindikation sprechen unter anderem das Ausbleiben medikamententypischer Nebenwirkungen und bessere Stabilität gegenüber Rückfällen (Corsini, 1994; Grawe, Donati & Bernauer, 1994; Kriz 1994; Revenstorf 1996).

7.7 Traumatherapie

Nach einer Traumatisierung ist eine Psychotherapie angezeigt, wenn psychische Störungen auftreten oder bestehende Symptome sich verschlechtern. Die Posttraumatische Belastungsstörung, PTBS, ist in diesem Zusammenhang die meist erwähnte (Hausmann, 2006).

Eine spezifische Behandlung von Traumatisierungen und deren Folgestörungen ist die Traumatherapie. In der Traumatherapie werden speziell dafür entwickelte Methoden, wie die kognitive Verhaltenstherapie nach einer Traumatisierung (Ehlers, 1999; Maercker, 2003; Zöllner, Karl, Maercker, Hickling & Blanchard, 2005), das EMDR „Eye Movement Desensitization and Reprocessing“, zu Deutsch „Augenbewegungs-Desensibilisierung“ (Hofmann, 1999; Schubbe, 2004; Shapiro, 1998) oder adaptierte Verfahren angewendet. Die Ziele einer Traumatherapie sind die Integration und Verarbeitung der Vergangenheit, Stärkung der Ressourcen sowie Handlungsmöglichkeiten für die Zukunft zu generieren (vgl. Schubbe, 2004, S. 118). Entscheidend für einen positiven Therapieverlauf sind jedoch die vertrauensvolle therapeutische Beziehung und die Vermittlung von Sicherheit und Kontrolle. Die Furcht vor der Konfrontation mit traumatischen Erinnerungen führen dazu, dass viele Traumatisierte den Weg in die Psychotherapie, respektive in die Traumatherapie scheuen. Vor allem bei lange zurückliegenden Traumatisierungen werden die Symptome einer Posttraumatischen Belastungsstörung auch oft übersehen (Hausmann, 2006).

Vor Beginn einer Traumatherapie muss das traumatisierende Erlebnis vorbei sein und es darf keine Gefahr mehr für den Betroffenen bestehen. Eine relative oder gar absolute Kontraindikation besteht bei einer instabilen psychosozialen und physischen Situation, mangelnder Affekttoleranz, unkontrolliertem autoaggressivem Verhalten, bei Neigung

zu anhaltender schwerer Dissoziation, mangelnde Distanzierungsfähigkeit zum traumatischen Ereignis, sowie bei Psychosen, akuter Suizidalität und anhaltendem Täterkontakt (Flattern, Gast, Hofmann, Liebermann, Reddemann, Siol, Wöller & Petzold, 2004).

Am Ende einer Traumatherapie sollte das traumatische Ereignis in das eigene Leben eingeordnet und verstanden sein. Weiter sollten nach Fischer (2003, S.66) Antworten auf wesentliche Fragen nach der Ursache, der Vorbeugung und der Heilung gefunden worden sein. Oftmals gelingt es auch, dass die Betroffenen persönliche Reifung, vertiefte Beziehungen, neue Perspektiven in ihrem Leben, spirituelle und religiöse Veränderungen und eine vertiefte Wertschätzung des eigenen Lebens erfahren (Tedeschi, Park & Calhoun, 1998; Zöllner, Calhoun & Tedeschi, 2006).

7.8 *Schädel-Hirn-Trauma, Biografie und Identität*

7.8.1 Die Begriffe Biografie und Identität

In dieser Arbeit werden beiden Begriffe „Biografie“ und „Identität“ gemäss der Definition nach Lucius-Hoene verwendet:

- Unter „*Biografie*“ verstehen wir die subjektive Konstruktion der Lebensgeschichte: wie für einen Menschen in seinem Leben „alles gekommen ist“, wie er die Entwicklungen, Entscheidungen und Erfahrungen seines Lebens begründet und bewertet, und wo er eigene Handlungsspielräume wahrgenommen oder äußere Mächte am Werk gesehen hat.
- „Identität“ beschreibt in diesem Zusammenhang die Art und Weise, wie Menschen sich selbst, aus ihrer biografischen Entwicklung heraus, in der Auseinandersetzung mit ihrem sozialen Umfeld und in ihrer Selbstwahrnehmung und –bewertung verstehen.
- Biografie und Identität sind keine Wissensbestände, über die Menschen sicher verfügen, sondern unterliegen über die ganze Lebensspanne einer ständigen Veränderung, in der sich die laufenden Erfahrungen von Kompetenzen und Erlebnissen sowie die alltäglichen zwischenmenschlichen Aushandlungsprozesse niederschlagen (Biografie- und Identitätsarbeit, zur Vertiefung vgl. auch Keupp et al., 1999)

7.8.2 Die Bedeutung einer Hirnschädigung für Biografie und Identität

Die vielfältigen Einschränkungsmöglichkeiten, welche akute Hirnschädigungen hervorbringen, können zu Identitätskrisen mit Selbstwertverlust, Selbstablehnung und Kränkungserfahrungen sowie Entfremdungsgefühlen gegenüber der eigenen Person führen. Häufig entsteht aus biografischer Sicht ein Riss in der Lebenslinie, weil die neuen Lebensweisen nicht mehr mit den vorherigen Formen verknüpft werden können. Verluste zentraler Lebensbereiche und Zukunftsperspektiven müssen hingenommen werden. Die Selbstwahrnehmung und –bewertung werden massgeblich durch die Interaktionen der

geschädigten Person mit den Personen des sozialen Umfelds geprägt (Heel, 2004; Lucius-Hoene, 2008).

Die neuropsychologischen Konsequenzen der Schädigung wirken auf verschiedenen Ebenen:

Auf der **zeitlichen Ebene** verfügen wir über unsere Lebensgeschichte und können daraus schliessen, wie wir zu dem Menschen geworden sind, den wir sind. Diese Sicherheit in der Kontinuität geht für Menschen mit einem Schädel-Hirn-Trauma oftmals verloren. Bei retrograden Amnesien und Gedächtnisstörungen können sogar ganze Teile der Lebensgeschichte ausgelöscht sein. Auch die eigene Person wird durch die motivationalen und kognitiven Schädigungsfolgen grundlegend verändert erlebt, ohne dass dies für Betroffene nachvollziehbar oder verstehbar ist. Oftmals fehlen auch Erinnerungen an das schädigende Ereignis. Dieses ist dadurch weder zugänglich noch kann es nachvollzogen werden und somit auch nicht in einen sinnhaften Zusammenhang gebracht werden (Lucius-Hoene, 1997; Nochi, 1997; Nochi, 1998).

Die Identität besitzt auch eine **soziale Ebene**, indem wir den Anspruch hegen als eine bestimmte Person wahrgenommen und anerkannt zu werden. In alltäglichen Interaktionen mit verschiedenen Menschen in unserem Umfeld wird unsere Identität ständig wiedergespiegelt, modifiziert und akzeptiert. Eine Hirnverletzung wirkt sich oftmals gravierend auf diesen Prozess aus. Da besonders die Betroffenen in ihrer Selbstwahrnehmung und Introspektionsfähigkeit oftmals erheblich eingeschränkt sind, sind sie ganz besonders auf Feedbacks aus dem sozialen Umfeld angewiesen. Viele Beziehungen gehen verloren, weil die Menschen im Umfeld mit den Veränderungen und Verfremdungen des Betroffenen nicht umgehen können und mit den Belastungen der Beziehung überfordert sind (Lucius-Hoene, 2008).

Auf der selbstreflexiven Ebene wirken sich die neuropsychologischen Ausfälle oft besonders bedrohlich auf das Selbsterleben und Selbstwertgefühl aus. Die Einschränkung grundlegender Fertigkeiten führen oftmals zu Erfahrungen als Person nicht mehr respektiert zu werden, an Autonomie zu verlieren und in Konflikten nicht mehr bestehen zu können. Das Gefühl von mangelndem Antrieb, fehlender Lebenslust führen zu „Entfremdung gegenüber der eigenen Person und zu dem Gefühl, sich selbst nicht mehr zu

kennen und als nicht mehr lebenswert ablehnen zu müssen“ (Lucius-Hoene, 2008, S. 607).

7.8.3 Biografie- und Identitätsarbeit im Rehabilitationsverlauf

In der ersten Genesungsphase gehen viele Patienten davon aus, noch die alte Persönlichkeit mit ihren früheren Fähigkeiten zu sein oder wiederzuerlangen. Mit dem Ausmass der eingetretenen Veränderungen ihrer Kompetenzen müssen sie sich erst langsam vertraut machen. Verständlicherweise wird dieser Prozess, oftmals mit Misserfolgserlebnissen bestückt, als schockierend empfunden. Erst im Laufe des Genesungsprozesses kann eine kritische Distanz zur eigenen Person aufgebaut und eine Krankheitseinsicht gewonnen werden. Dadurch wächst die Erkenntnis der eingetretenen Verluste an Kompetenzen, Zukunftsperspektiven und Autonomie und vermeintlich vorübergehende Behinderungen und Verluste, können sich als dauerhaft und irreversibel erweisen. Die Hoffnung auf vollständige Genesung sinkt und eine tiefe Verunsicherung entsteht. Ausgerechnet das Organ, welches für die affektive und kognitive Bewältigung zuständig wäre, ist massiv eingeschränkt (Lucius-Hoene, 2000; Prigatano, 1999). Trotz langer Unsicherheit bezüglich des Ausmasses der verbleibenden Schäden müssen die Betroffenen Hoffnung, Motivation und Antrieb aufrechterhalten um an der Rehabilitation aktiv mitwirken zu können.

Der Aufbau neuer Perspektiven und die Wiederaneignung der Lebensgeschichte im Gefühl von Handlungsautonomie und Sinnhaftigkeit der eigenen Existenz bedürfen eines sehr langen Zeitraums und gelingen keineswegs immer. [...] Noch nach Jahren können Umstrukturierungen der Lebenssituation wie etwa durch Rückzug nahe stehender Personen, Veränderungen der ökonomischen Grundlagen oder Einsicht in eine berufliche Überforderung das prekäre Gleichgewicht zwischen Anforderungen, Belastungen und Funktionsfähigkeit wieder ins Schwanken bringen (Lucius-Hoene, 2008, S. 608).

7.8.4 „Neue“ und „alte“ Identitäten

Viele Betroffene verfügen über eine beeindruckende Fähigkeit das Leben und die „neue“ Person nach dem schädigenden Ereignis, trotz den Defiziten und Verlusten, anzunehmen und mit Sinnhaftigkeit und neuen Werten zu versehen. Ideale und moralische Werte werden neu gelebt und erlebt und frühere Werte wie Macht- und Erfolgsstreben relativiert. Stattdessen führt oft die Tatsache trotz Behinderung autonom weiterleben zu können zu neuem Selbstwertgefühl und Selbstrespekt. Lucius-Hoene (2008) beschreibt

das wie folgt: „Nicht alle Vergleichsprozesse, die die Betroffenen zwischen ihrem neuen und ihrem früheren Leben ziehen, gehen immer zu Ungunsten des neuen Lebens aus“ (S. 608).

Einerseits bemühen sich manche Betroffenen ihre frühere Identität aufrechtzuerhalten oder entwickeln Phantasien über ihre „eigentliche“ unversehrte Identität (Lucius-Hoene, 1997). Andererseits brechen Andere mit ihrem „vergangenen“ Leben und bauen sich eine neue Identität auf. Vielen gelingt die Unterscheidung zwischen betroffenen und unbeeinträchtigten Lebensbereichen und Fähigkeiten und bringen es fertig die Kontinuität mit Teilen aus dem alten Leben wieder herzustellen (Nerb, in Vorb.).

7.8.5 Therapeutische Relevanz und Möglichkeiten der Unterstützung

Es gibt aus psychotherapeutischer Sicht viele Möglichkeiten der Unterstützung, bei der Identitäts- und Biografiearbeit der Patienten. Hogan (1999) oder auch Lieblich, McAdams & Josselson (2004) sehen zum Beispiel die narrative Identitäts- und Biografiearbeit als hilfreich bei der schrittweisen Einordnung und Bewältigung einer Traumatisierung und der „biografischen Sinnrekonstruktion“ (Lucius-Hoene, 2008). Es gilt ein neues Selbstwertgefühl und Verhältnis zur eigenen Person aufzubauen, alte Funktionen und Selbstversorgungsaktivitäten wieder aufzunehmen und gleichzeitig einen Anpassungsprozess an die veränderte Lebenssituation zu vollziehen. Dies gelingt, nach Lucius-Hoene weniger durch Wille und Einsicht als durch einen langen, schrittweisen Prozess mit vielen konkreten Alltagserfahrungen. Emotionale Unterstützung, das Schaffen von neuen Selbsterfahrungsmöglichkeiten, gemeinsame Trauerarbeit und Bewältigungshilfen können bei Konfrontationen mit Überforderungen, Rückschritten oder Erkennung von Verlusten sinnvoll sein. Reaktions- und Verhaltensinterpretationen der Betroffenen erhalten auf dem Hintergrund der Identitäts- und Biografiearbeit eine andere Bedeutung und gewinnen an Stimmigkeit.

Damit lässt sich die Distanz zwischen klinischer und subjektiver Sichtweise der Symptome verringern und erkennen, welche *adaptive und kompensatorische Bedeutung* die Einschätzungen oder angebliche „Verleugnung“ der Symptome haben, die die Betroffenen im Sinne einer Erhaltung von Selbstwert und Kontinuität vornehmen und die somit auch als Ressource und Selbstschutz zu verstehen sind (Lucius-Hoene, 2008 S. 609).

Einen grossen Bedarf nach Aufklärung und sachlichen Information über die Folgen und Auswirkungen eines Schädel-Hirn-Traumas bedürfen die Angehörigen, denn die nächsten Bezugspersonen können mit ihrem Verständnis und Anteilnahme wesentlich zum Genesungsprozess beitragen (Lucius-Hoene, 2008 S.604-611).

8 Lebenszufriedenheit

Für das Konstrukt der Lebenszufriedenheit lässt sich in der wissenschaftlichen Literatur keine allgemein gültige Definition finden. Gründe dafür sind wohl einerseits verschiedene methodische Schwierigkeiten, wie zum Beispiel allgemeine Lebenszufriedenheit versus Lebenszufriedenheit in bestimmten Bereichen, qualitative versus quantitative Methode, vergangenheitsbezogene oder gegenwärtige Perspektive oder die linguistische Semantik. Verschiedene Begriffe wie Glück, Wohlbefinden, Lebensqualität, Freude, Zufriedenheit und andere mehr werden oftmals gleichbedeutend und gleichzeitig benutzt (Clark & Oswald, 2002; Hills & Argyle, 2002). Synonym werden die Begriffe “quality of life”, “happiness”, “well-being” und “life satisfaction” bei Ferrer-i-Carbonell (2002), sowie “subjective well-being”, “utility”, “welfare”, “well-being” und “happiness” bei Easterlin (2001) verwendet. Die Weltgesundheitsorganisation, WHO, (World Health Organization, 1946) definiert Wohlbefinden vorallem auf die Gesundheit bezogen: „Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity“.

8.1 *Subjektives Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit*

8.1.1 Begriffsklärung und Definition

Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler (2000) betonen, dass im angelsächsischen Sprachgebiet das Subjektive Wohlbefinden häufig mit Lebenszufriedenheit gleichgesetzt wird. Sie beziehen sich dabei auf Lawrence & Liang, (1988) und Pavot, Diener, Colvin & Sandvik, (1991) und unterscheiden vier Dimensionen.

Subjektives Wohlbefinden			
„Lebenszufriedenheit“ (Kongruenz) (kognitive Komponente)	„Glück“ Zeitlich ausgedehnte Affektive Komponente	„positiver Affekt“ Positive affektive Komponente	„negativer Affekt“ Negative affektive Komponente
Trait- Komponenten		State-Komponenten	

Tabelle 4: Vier Dimensionen des subjektiven Wohlbefindens

Alle vier Dimensionen korrelieren miteinander und gehören als Teilkomponenten zum Konzept des Subjektiven Wohlbefindens. Dabei bilden die beiden Dimensionen Lebenszufriedenheit und Glück die Trait-Komponenten sowie der positive und negative Affekt die State-Komponenten. Positive und negative affektive Zustände, die zeitlich von kurzer Dauer sind, liegen auf einer Dimension. Nach Dete (2005) ist es sehr unwahrscheinlich, dass sie zeitgleich auftreten. Es ist zum Beispiel praktisch unmöglich gleichzeitig wütend und fröhlich zu sein. Je länger der betrachtete Zeitraum ist, umso weniger eng wird jedoch der Zusammenhang. Über mehrere Wochen hinweg treten positiver und negativer Affekt, nicht zu verwechseln mit positiver und negativer Affektivität, welche als Persönlichkeitseigenschaft gelten und nicht zum Konzept des Wohlbefindens gehören, unabhängig voneinander auf. Innerhalb eines Monats ist es möglich gleich viele positive wie negative Affekte zu erleben (Dete, 2005)

8.2 Lebensqualität (*Quality of Life*)

Ein weiterer Begriff der im Zusammenhang mit Wohlbefinden immer wieder genannt wird ist die Lebensqualität. Dieses Konzept wird oft ohne genauere Definition in Disziplinen wie Medizin, Wirtschaft, Werbung, Gesundheitserziehung und verschiedenen Zusammenhängen verwendet. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert die Lebensqualität als „die Wahrnehmung der Position des Individuums im Leben in Zusammenhang mit der jeweiligen Kultur und dem Wertesystem und in Beziehung zu den individuellen Zielen, Erwartungen, Standard und Befürchtungen“ (Szabo, 1996, zit. Nach Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler, 2000, S.5). Durch einen Paradigmawechsel in der Medizin steht heute nicht mehr nur die reine Lebensverlängerung im Zentrum, sondern ebenso die individuelle Lebensqualität. Diese bezieht sich vor allem auf die physischen und psychischen, sowie auf die sozialen, finanziellen, se-

xuellen, funktionalen und spirituellen Lebensbereich (Bandura & Lehmann, 1988; Stedman, 1996). Betont wird, dass für die Erfassung der Lebensqualität immer die Selbstbeurteilung einbezogen werden muss und somit allein objektiv nicht ermittelbar ist. Das Erfülltsein individueller Wünsche bezüglich physischen, psychischen und sozialen Befindlichkeitszustände zeugen von hoher Lebensqualität.

8.3 Lebenszufriedenheit ein kognitiver Prozess

Lebenszufriedenheit hingegen bezieht sich auf einen kognitiven Bewertungsprozess der eigenen Lebensqualität (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985). Sie ist nicht einfach kumulierter Affekt, sondern eine bewusste Bewertung der eigenen Lebenssituation oder bestimmter Bereiche davon. Lebenszufriedenheit ist ein Teil des oben behandelten subjektiven Wohlbefindens und steht als kognitive Bewertung den affektiven Anteilen gegenüber. Argyle (2001) definiert Zufriedenheit als “a reflective appraisal, a judgement, of how well things are going, and have been going” (S.39).

Subjektives Wohlbefinden			
„Lebenszufriedenheit“ (Kongruenz) (kognitive Komponente)	„Glück“ Zeitlich ausgedehnte Affektive Komponente	„positiver Affekt“ Positive affektive Komponente	„negativer Affekt“ Negative affektive Komponente
Allgemeine Lebenszufrieden und Lebenszufriedenheit in einzelnen Bereichen (Bereichszufriedenheit)		Affektive Anteile (nicht verwechseln mit Affektivität)	
Trait- Komponenten		State Komponenten	

Tabelle 5: Subjektives Wohlbefinden

Lebenszufriedenheit ist damit eine rückblickende Bewertung von Ereignissen des eigenen Lebens. Auch sie lässt sich noch weiter unterteilen (siehe Diener, Suh, Lucas, & Smith, 1999; van Praag, Frijter & Ferrer-i-Carbonell, 2003). So gibt es die allgemeine Lebenszufriedenheit, die sich auf das Leben als Ganzes bezieht, sowie die Bereichszufriedenheit, die sich auf einzelne Bereiche des Lebens beziehen. Welche Bereiche betrachtet werden ist dabei nicht festgelegt.

Neben dem kognitiven Ursprung und der Bereichsgebundenheit hat Lebenszufriedenheit drei weitere wichtige Eigenschaften.

- a. Lebenszufriedenheit ist eine rein subjektive Einschätzung (Fremdeinschätzungen der Lebenszufriedenheit gelten inzwischen als unmöglich (Diener & Lucas, 1999).
- b. Diese Selbsteinschätzung muss immer in Relativität zu einem Vergleichsstandard erfolgen, innerhalb der eigenen Person oder ausserhalb der Person liegend.
- c. Das Konzept der Lebenszufriedenheit ist stabil genug, um für längere Zeiträume gültig zu sein, jedoch veränderbar genug, um sich mit Situationsgegebenheiten und deren Interaktion mit individuellen Reaktionen zu ändern (Dette, 2005)

8.4 Soziodemographische Faktoren der Lebenszufriedenheit

8.4.1 Geschlechtsunterschiede

Geschlechtsunterschiede haben kaum einen Einfluss auf die globale Lebenszufriedenheit (Fahrenberg, Hampel & Selg, 1994).

8.4.2 Altersunterschiede

Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler (2000) zitieren 13 verschiedene Studien, wobei unterschiedliche Resultate bezüglich der Altersunterschiede feststellbar waren. Fünf Studien konnten eine grössere Lebenszufriedenheit im Alter feststellen. Nach Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler (2000) kann davon ausgegangen werden, dass sich die Lebenszufriedenheit, je nach Bereich, unterschiedlich entwickelt. Insgesamt scheint jedoch ein Trend zu grösserer Lebenszufriedenheit mit zunehmendem Alter zu bestehen.

8.4.3 Familienstand und soziale Unterstützung

In allen Studien zeigen die Ergebnisse zu Familienstand und sozialer Unterstützung, dass Personen, die mit einem Partner zusammenleben, mit dem Leben zufriedener sind, dies gilt auch, wenn die Personen durch weitere Familienangehörige oder Freunde sozial stärker unterstützt werden. In den Untersuchungen von Fahrenberg, Hampel & Selg (1994; N = 2035) korrelierte die Lebenszufriedenheit $r = 0.18$ ($p < .001$). Bei Willits & Crider korrelierte sie (1988; N = 1484) $r = 0.19$ ($p < .001$) mit dem Familienstand und

zudem die Anzahl Freunde mit der globalen ($r = 0.26$, $p < .001$), der beruflichen ($r = 0.12$, $p < .001$) Zufriedenheit.

8.4.4 Sozioökonomischer Status und Beruf

Der sozioökonomische Status wird über das Einkommen, die Schulbildung und den Beruf definiert. Dieser hat einen positiven Einfluss auf die Lebenszufriedenheit, dabei ist der Zusammenhang zwischen Einkommen und beruflicher Zufriedenheit besonders gross. Beachtet werden muss jedoch, dass viele der Studien nicht repräsentativ sind (Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler).

8.4.5 Kulturelle Unterschiede

Diener & Diener (1995) untersuchten $N = 13118$ Studenten aus 31 Ländern und fanden zwischen den Ländern nur geringe Unterschiede. Die Lebenszufriedenheit wird jedoch massgeblich von den kulturellen Unterschieden und den damit verbundenen Wertvorstellungen und -haltungen beeinflusst, dies zeigt sich zum Beispiel in den Korrelationen Selbstachtung $r = 0.47$, Zufriedenheit mit der Familie $r = 0.36$. Nach Ayele, Mulligan, Gheorghiu & Reyes-Ortiz (1999) scheinen religiöse Menschen zufriedener zu sein.

8.5 Korrelate der Lebenszufriedenheit

8.5.1 Persönlichkeitsdimensionen

Ein substantieller Zusammenhang zwischen Neurotizismus beziehungsweise Depression und Lebensunzufriedenheit wurden, mit der mittleren Korrelation von etwa $r = 0.30$, in allen Studien nachgewiesen. Die Skala zur Lebenszufriedenheit korrelierte in der Untersuchung von Landau (1995) gar $r = 0.79$ mit Depressivität. Auch das Persönlichkeitsmerkmal Extraversion korreliert mit der Lebenszufriedenheit, so sind extravertierte Personen mit ihrem Leben zufriedener als introvertierte Menschen.

8.5.2 Gesundheitszustand

In allen Studien konnte einen engen Zusammenhang zwischen dem Gesundheitszustand und der Lebenszufriedenheit nachgewiesen werden. In der Studie von Willits & Crider (1988; $N = 1484$) korreliert der subjektive Gesundheitszustand mit der Lebenszufriedenheit mit $r = 0.30$ ($p < .001$). Zudem korreliert der Gesundheitszustand mit der beruflichen Zufriedenheit.

8.5.3 Lebensgewohnheiten

Mit der beruflichen Zufriedenheit korrelierte in der Untersuchung von Willits & Crider (1988) die Häufigkeit der Freizeitaktivitäten ($r = 0.20$; $p < .001$). In mehreren Studien konnten die Ergebnisse von Willits & Crider bestätigt werden, somit trägt eine aktive Gestaltung der Freizeit massgeblich zur Lebenszufriedenheit bei. Alkohol-, Tabak- und Drogenkonsum korrelieren hingegen negativ mit der Lebenszufriedenheit. Auch mangelnde Kontrolle des Essverhaltens ist mit Unzufriedenheit verknüpft.

III. Empirischer Teil

9 Methode

9.1 Untersuchungsdesign

In dieser Untersuchung soll die Lebenszufriedenheit mit dem Fragebogen zur Lebenszufriedenheit, FLZ, von Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler (2000) operationalisiert werden. Die Daten werden auf privater Basis erhoben und gesammelt, es wird somit weder mit öffentlichen noch privaten Institutionen zusammengearbeitet. Die Daten werden einerseits mit einem extra für diese Arbeit zusammengestellten allgemeinen Fragebogen, welcher Daten zur Person und zum Schädel-Hirn-Trauma ermitteln soll und andererseits mit dem normierten Fragebogen zur Lebenszufriedenheit, FLZ, erhoben. Folgende Kriterien sollen die Personen dieser Stichprobe erfüllen:

1. Erlittenes Schädel-Hirn-Trauma
2. Das Schädel-Hirn-Trauma liegt mindestens fünf Jahre zurück
3. Aktuelles Alter zwischen 25 und 50 Jahre (so dürfte die Person schon vor dem Trauma im Berufsleben gestanden haben)

9.2 Messinstrument

Auf Grund der Fragestellung wurde der Fragebogen zur Lebenszufriedenheit, FLZ, von Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler (2000) zur Datenerhebung gewählt. Einer-

seits erfasst dieses Messinstrument nicht nur die allgemeine Lebenszufriedenheit, sondern auch die Lebenszufriedenheit in den Bereichen Gesundheit, Arbeit und Beruf, finanzielle Lage, Freizeit, Ehe und Partnerschaft, Beziehung zu den eigenen Kindern, eigene Person, Sexualität, Freunde/Bekannte/Verwandte und Wohnung und andererseits wird dieser Fragebogen in der Rehabilitation eingesetzt.

Der Fragebogen zur Lebenszufriedenheit, FLZ, hat seinen Ursprung in einem Forschungsprojekt über die psychologische und medizinische Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Patienten. Ursprünglich umfasste der Fragebogen zur Lebenszufriedenheit nur acht Lebensbereiche. Später kamen noch die beiden Bereiche Freunde/Bekannte/Verwandte und Wohnung dazu (Schumacher, Laubach & Brähler, 1995).

9.2.1 Lebensbereiche im Fragebogen zur Lebenszufriedenheit

1. GES Gesundheit
2. ARB Arbeit und Beruf
3. FIN Finanzielle Lage
4. FRE Freizeit
5. EHE Ehe und Partnerschaft
6. KIN Beziehung zu den Kindern
7. PER Eigene Person
8. SEX Sexualität
9. BEK Freunde, Bekannte, Verwandte
10. WOH Wohnung

Jede dieser zehn Skalen hat sieben Items, welche auf einer siebenstufigen Antwortskala von 1 „sehr unzufrieden“ bis 7 „sehr zufrieden“ zu beantworten sind. Da zur Berechnung der allgemeinen Lebenszufriedenheit die Bereiche Arbeit und Beruf, Ehe und Partnerschaft und Beziehung zu den Kindern nicht mit einbezogen werden beträgt der

maximal mögliche Summenwert für die allgemeine Lebenszufriedenheit 49 (Fahrenberg, Myrtek, Schumacher, Brähler, 2000).

9.2.2 Validität

Der Fragebogen zur Lebenszufriedenheit, FLZ, ist weniger für eine diagnostische Entscheidungsfindung gedacht, sondern vielmehr als Instrument zur „Beschreibung von Unterschieden der Lebenszufriedenheit zwischen bestimmten klinischen Gruppen“, in der Rehabilitation oder zum Vergleich definierter Stichproben. Der FLZ erfasst die Lebenszufriedenheit differenziert in zehn verschiedenen Bereichen, wobei die Befragten bis auf wenige Ausnahmen, den aktuellen Zustand angeben. Einige Items beziehen sich auch auf retrospektive beziehungsweise prospektive Einstufungen. Auf Grund der bevölkerungsrepräsentativen Normwerte, dazu liegen Werte von 2870 Personen vor, welche nach Geschlechtszugehörigkeit und in sieben Altersgruppen gegliedert wurden, ist es möglich, die Ergebnisse zwischen Personen oder Gruppen zu vergleichen. Gemäss den Autoren kann die, mit diesem Instrument erhobene, Lebenszufriedenheit als relativ überdauernde Disposition aufgefasst werden (Fahrenberg, Myrtek, Schumacher, Brähler, 2000).

9.2.3 Reliabilität

Die Konsistenzkoeffizienten (Cronbach α) für die zehn Lebensskalen liegen im Bereich von .82 bis .95 und weisen eine hohe innere Konsistenz der Skalen auf. Einflüsse des Rehabilitationsverfahrens lassen sich in der globalen Lebenszufriedenheit kaum erkennen. Die einzelnen Skalenwerte des FLZ lassen jedoch, im Gegensatz zur globalen Lebenszufriedenheit, mehr Variabilität erkennen.

9.3 *Beschaffung und Erhebung der Daten*

100 adressierte und frankierte Antwortcouverts mit einem Begleitschreiben, einem allgemeinen Fragebogen und einem Fragebogen zur Lebenszufriedenheit werden persönlich an verschiedenen Veranstaltungen, welche speziell für Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma ausgeschrieben sind, verteilt.

Zwölf Antwortcouverts, mit den ausgefüllten Fragebogen werden zurückgesendet, wovon eine Person, wegen nicht Erfüllens der Personenkriterien (Schädel-Hirn-Trauma liegt erst drei Jahre zurück), ausgeschlossen wird. Elf gültig ausgefüllte Fragebogen,

diese entsprechen 11% der insgesamt verteilten Fragebogen, können schliesslich zur Auswertung einbezogen werden.

9.4 Deskriptive Datenauswertung

In einem ersten Schritt werden alle Ergebnisse in einer Übersicht dargestellt und analysiert, danach werden die Rohwerte jeder Person mit den entsprechenden Mittelwerten nach Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler (2000) verglichen und grafisch dargestellt. Darauf werden die, in Stanine umgewandelten, Rohwerte aller Personen in jedem einzelnen Lebensbereich dargestellt und ausgewertet. Zum Schluss folgen die Darstellungen nach der Variable Psychotherapie, wonach die Ergebnisse der Gruppe, welche eine Psychotherapie gemacht hat in Beziehung zur Gruppe, welche keine Psychotherapie gemacht hat, gestellt werden.

10 Ergebnisse

10.1 Übersicht der Ergebnisse

Nachfolgend werden die Rohwerte, die entsprechenden Normmittelwerte sowie die ermittelten Stanine tabellarisch nach den zehn Lebensbereichen dargestellt. Die Farbskala (rot < orange < gelb < grün) zeigt die Höhe der Rohwerte, respektive der Normmittelwerte auf. Darunter sind weiter die Antworten auf die Fragen nach gemachter Psychotherapie, dem Alter, dem Arbeitspensum vor und nach dem Schädel-Hirn-Trauma sowie der Geschlechtszugehörigkeit aufgelistet.

BEREICH	ID 1	MIT-TEL-WERT	STA-NINE ID1	ID 2	MIT-TEL-WERT	STA-NINE ID2	ID 3	MIT-TEL-WERT	STA-NINE ID3	ID 4	MIT-TEL-WERT	STA-NINE ID4
GES	34	36.1	4	36	37.68	4	33	38.72	3	35	37.68	4
ARB		32.14			35.15			35.5		38	35.15	5
FIN	25	34.55	3	40	34.56	6	19	34.3	1	26	34.56	3
FRE	40	37.18	5	33	35.79	4	46	35.43	9	32	35.79	4
EHE		37.69		39	38.58	5		38.86			38.58	
KIN	47	39.05	8	49	39.26	9		39.48		35	39.26	3
PER	42	38.38	6	46	38.37	8	34	38.29	3	38	38.37	5
SEX	28	31.89	4	47	34.41	8		36.45			34.41	
BEK	38	37.56	5	49	36.98	9	30	37.1	3	42	36.98	7
WOH	42	39.2	6	46	38.84	7	31	38.33	3	39	38.84	5
PSYCHO-THERAPIE	JA			JA			NEIN			NEIN		
ALTER	59	56-65	56-65	55	46-55	46-55	45	36-45	36-45	48	46-55	46-55
Arbeit-vorher	>50%			>50%			100%			100%		
Arbeit-nachher	NEIN			NEIN			NEIN			< 50%		
GE-SCHLECHT	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W

BEREICH	ID 5	MIT-TELW.	STA-NINE ID5	ID 6	MIT-TELW.	STA-NINE ID6	ID 7	MIT-TELW.	STA-NINE ID7	ID 8	MIT-TELW.	STA-NINE ID 8
GES	34	37.85	4	33	39.07	3	21	39.07	1	35	38.72	4
ARB	40	35.81	5	28	36.05	3	41	36.05	6	43	35.5	7
FIN	23	32.78	3	20	33.99	2	43	33.99	8	40	34.3	6
FRE	31	35.7	4	37	34.52	5	30	34.52	4	26	35.43	3
EHE		40.49			38.88			38.88			38.86	
KIN	41	38.11	5		37.16			37.16			39.48	
PER	44	38.31	7	28	38.08	2	27	38.08	1	43	38.29	7
SEX		36.24		28	36.48	3	31	36.48	4	30	36.45	3
BEK	41	36.7	6	31	35.97	3	39	35.97	6	38	37.1	5
WOH	36	37.8	4	38	36.79	5	36	36.79	5	39	38.33	5
PSYCHO-THERAPIE	JA			NEIN			NEIN			JA		
ALTER	50	46-55	46-55	42	36-45	36-45	42	36-45	36-45	41	36-45	36-45
Arbeit-vorher	100%			100%			100%			100%		
Arbeit-nachher	70%			50%			100%			100%		
GE-SCHLECHT	M	M	M	M	M	M	M	M	M	W	W	W

BEREICH	ID 9	MIT-TELW.	STANINE ID 9	ID 10	MIT-TELW.	STANINE ID10	ID 11	MIT-TELW.	STANINE ID 11
GES	40	39.84	4	29	38.72	2	26	39.07	2
ARB	37	34.56	5	31	35.5	4	28	36.05	3
FIN	35	33.37	5	27	34.3	3	21	33.99	3
FRE	29	34.95	4	28	35.43	3	37	34.52	5
EHE		39.84			38.86			38.88	
KIN		40.86			39.48			37.16	
PER	42	38.85	6	27	38.29	2	28	38.08	2
SEX		37.18		30	36.45	3	31	36.48	4
BEK	37	37.12	5	27	37.1	2	29	35.97	3
WOH	39	36.83	5	36	38.33	4	28	36.79	3
PSYCHO-THERAPIE	JA			NEIN			NEIN		
ALTER	35	26-35	26-35	38	36-45	36-45	44	36-45	36-45
Arbeit-vorher	100%			100%			100%		
Arbeit-nachher	100%			50%			50%		
GE-SCHLECHT	W	W	W	W	W	W	M	M	M

Tabelle 6: Übersicht der Ergebnisse, Rohwerte, Normmittelwerte, Stanine

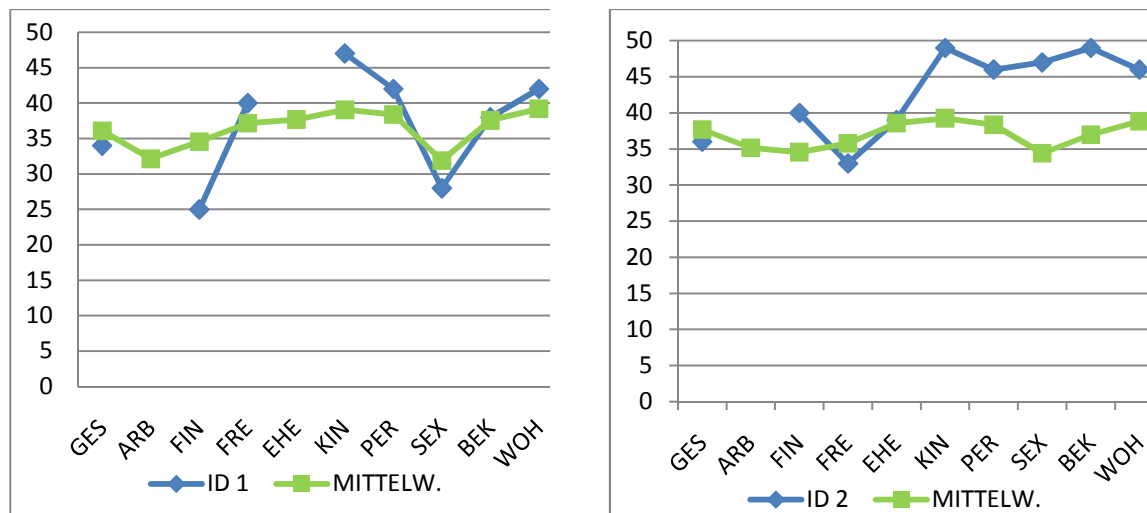
Auf den ersten Blick lässt sich erkennen, dass alle elf befragten Personen einen bis maximal vier Lebensbereiche nicht bewertet haben. Für die Bereiche Ehe/Partnerschaft, Kinder, Arbeit und Sexualität konnten oftmals keine Werte ermittelt werden, da entwe-

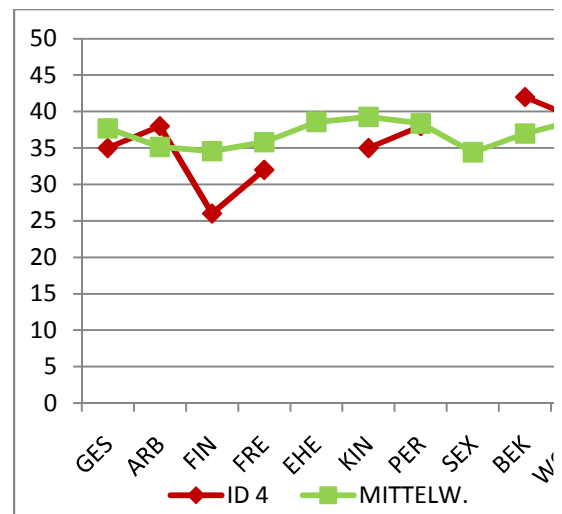
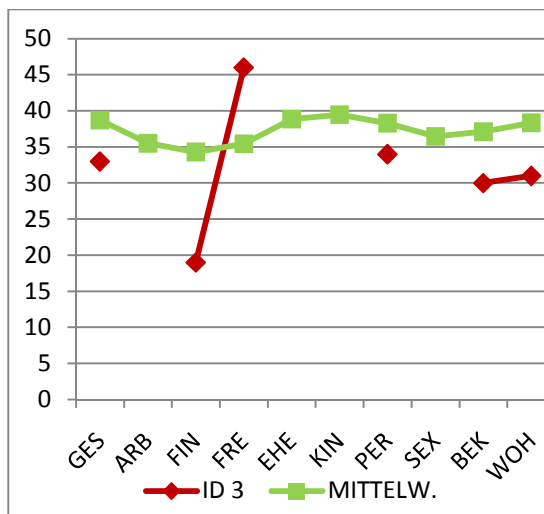
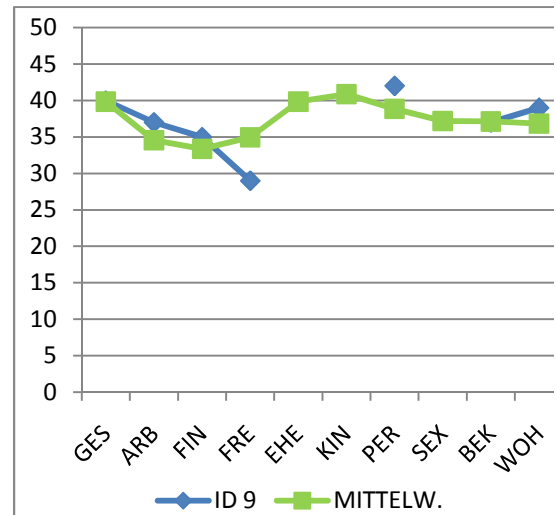
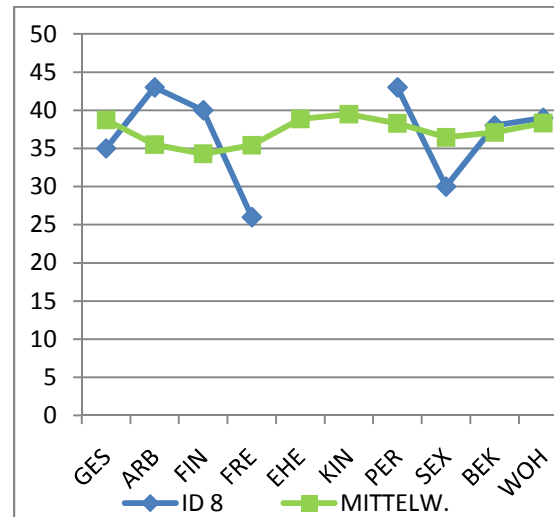
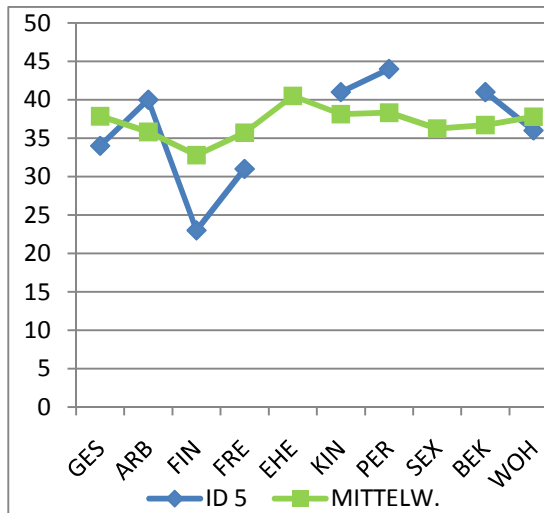
der dieser Bereich von den Personen nicht gelebt wird oder die Fragen nicht beantworteten wollten.

An Hand der Farbskala (rot < orange < gelb < grün) lässt sich bei allen Personen, mit einer Ausnahme, erkennen, dass die Rohwerte im rot-orangen Bereich und somit tendenziell tiefer liegen, wohingegen alle Normmittelwerte vorwiegend im orange-gelbgünstlichen Bereich und somit höher liegen. Dies heisst in einem ersten Überblick, dass Menschen mit einem Schädel-Hirn-Trauma tendenziell in den verschiedenen Lebensbereichen eher weniger zufrieden sind, als die Norm. Folgend werden die Daten genauer analysiert.

10.2 Rohwerte und Mittelwerte

In diesem Abschnitt werden die Daten aller „Identitäten“ mit den entsprechenden Normmittelwerten in Beziehung gesetzt. Die grünen Linien zeigen jeweils die Normmittelwerte in den verschiedenen Lebensbereichen und die blaue (mit Psychotherapie), respektive rote (ohne Psychotherapie) Linie, die Werte der befragten Person an.







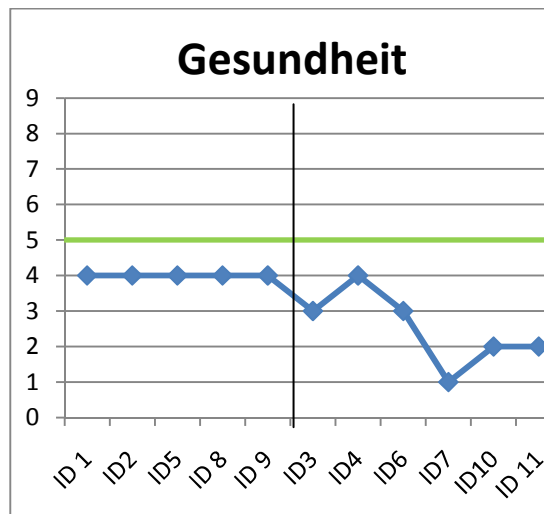
Tabellen 7: Rohwerte und entsprechende Mittelwerte der einzelnen Person

In einem ersten Vergleich der verschiedenen Identitäten lässt sich erkennen, dass die Werte der zweiten Gruppe (rote Linien) eher tiefer, respektive unter den Normmittelwerten liegen und die Werte der ersten Gruppe eher über den Normmittelwerten und somit höher liegen.

10.3 Einzelne Aspekte der Lebenszufriedenheit

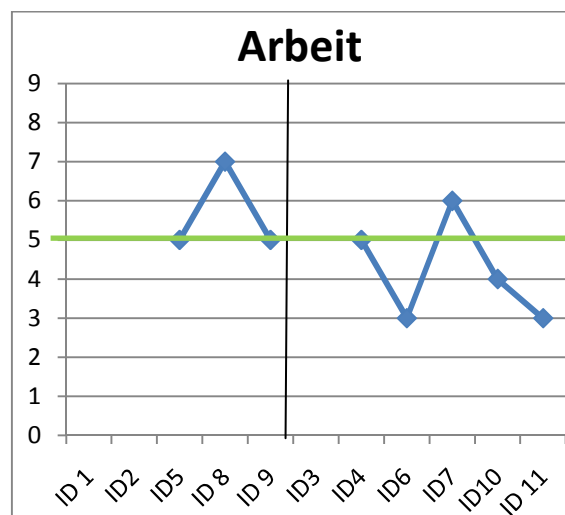
Im folgenden Abschnitt werden alle zehn Lebensbereiche mit Werten der verschiedenen Personen, welche nach den Stanin-Normen (Gesamtstichprobe $N = 2870$) nach Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler (2000) umgerechnet worden sind einzeln analysiert.

10.3.1 GES Gesundheit



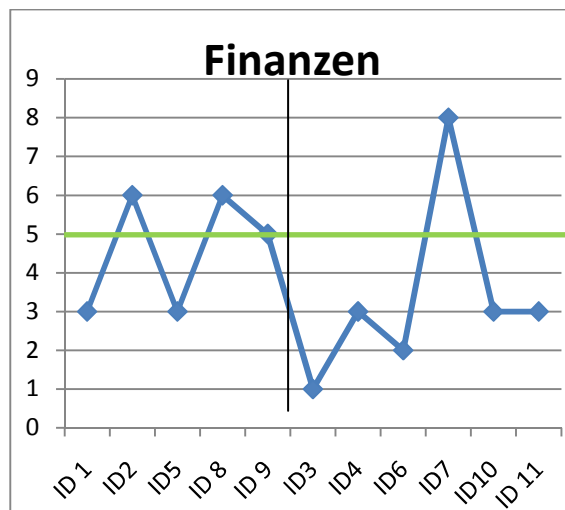
Insgesamt liegen alle Werte im Bereich Gesundheit unterhalb des Mittelwertes. Die Staninwerte der ersten Gruppe, mit Psychotherapie, liegen im Gegensatz der Staninwerte der zweiten Gruppe jedoch gänzlich im Normbereich 4-6.

10.3.2 ARB Arbeit und Beruf



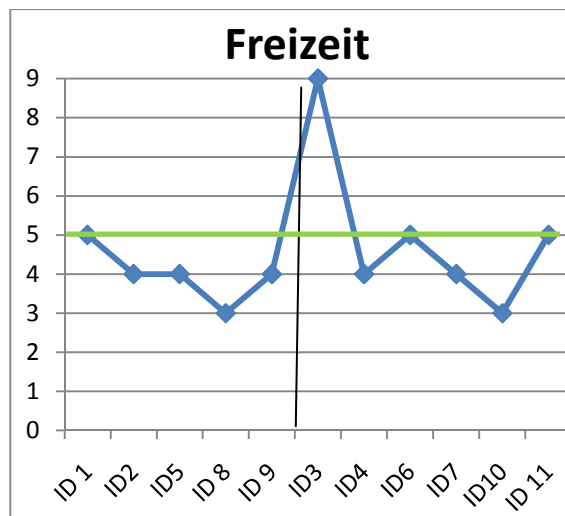
Von elf an der Befragung teilnehmenden Personen gehen deren neun einer Arbeit nach, dessen Pensum von 50% und 100% reicht. Wiederum liegen die Werte der ersten Gruppe deutlich im Normbereich oder sogar darüber.

10.3.3 FIN Finanzielle Lage



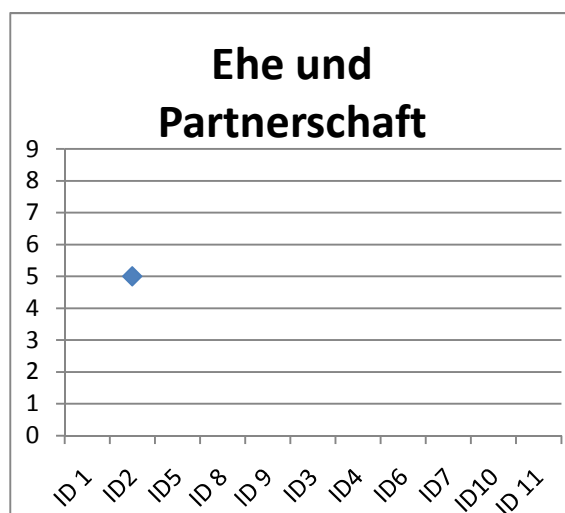
In diesem Lebensbereich zeigt sich, abgesehen von einer Ausnahme, allgemein eher eine mindere Zufriedenheit. Personen, welche einer Arbeit nachgehen zeigen jedoch in diesem Bereich eine eher höhere Zufriedenheit.

10.3.4 FRE Freizeit



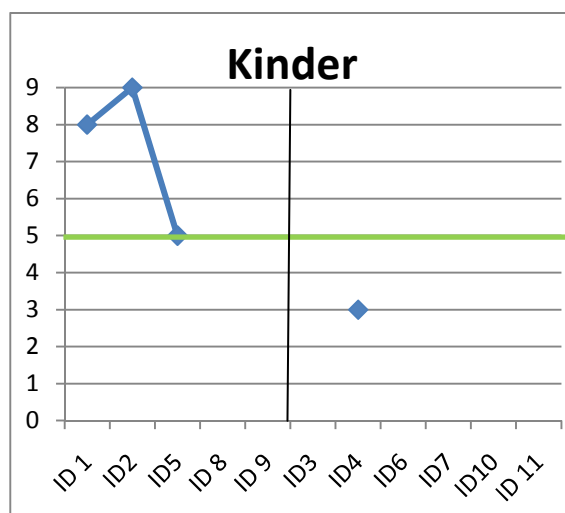
Die Lebenszufriedenheit im Bereich Freizeit liegt, abgesehen von einer Ausnahme, bei allen Befragten im unteren Normbereich oder sogar leicht darunter. Die Person mit ID 3, welche keiner Arbeit nachgeht und tiefe Werte im Bereich finanzielle Lage aufweist, zeigt eine extrem hohe Zufriedenheit in diesem Bereich.

10.3.5 EHE Ehe und Partnerschaft



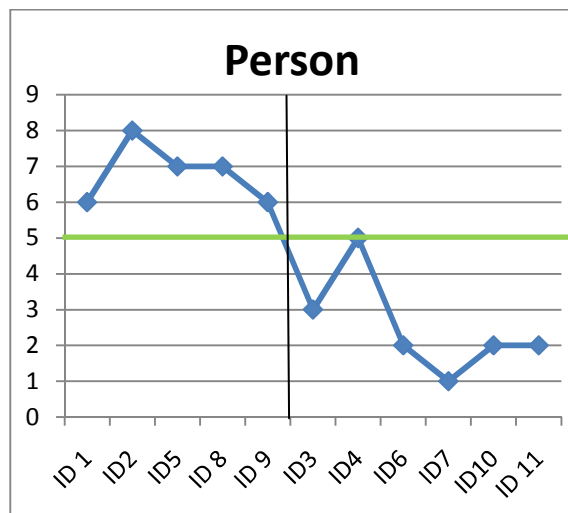
Von allen Befragten lebt eine Person in einer Partnerschaft. Obwohl sie keiner Arbeit nachgeht, zeigt sie im Bereich finanzielle Lage einen Wert im oberen Normbereich.

10.3.6 KIN Beziehung zu den Kindern



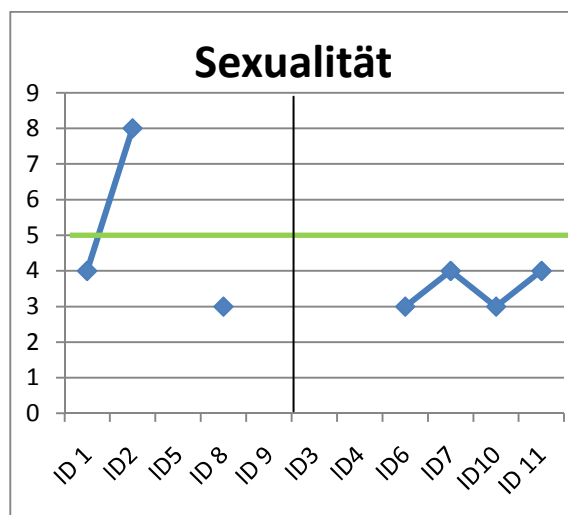
Vier Personen, drei aus der Gruppe „mit Psychotherapie“ und eine Person aus der Gruppe „ohne Psychotherapie“, haben die Fragen zu der Beziehung zu den Kindern beantwortet. Die Werte der Personen aus der Gruppe mit Psychotherapie liegen deutlich höher, zum Teil sogar weit über dem Normbereich.

10.3.7 PER Eigene Person



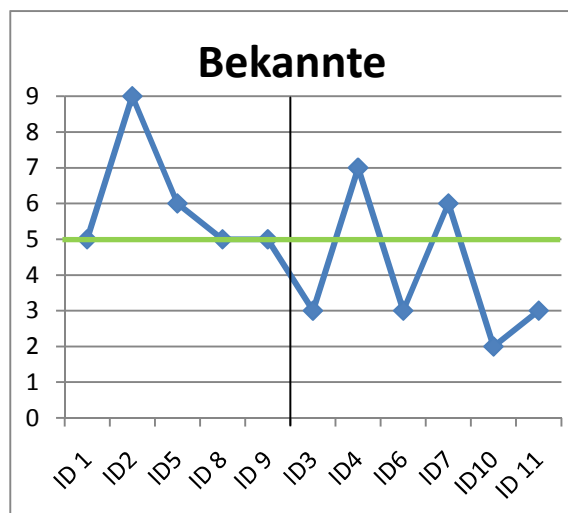
Sehr deutlich zeigen sich die Unterschiede im Bereich der eigenen Person, so liegen alle Werte der Gruppe „mit Psychotherapie“ im oberen Normbereich oder deutlich darüber, hingegen die Werte der Gruppe „ohne Psychotherapie“ fast ausschliesslich unter dem Normbereich liegen.

10.3.8 SEX Sexualität



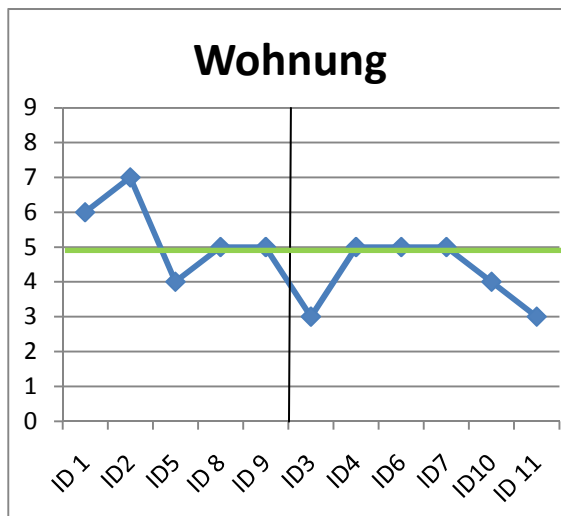
Die Werte im Bereich der Sexualität liegen, mit einer Ausnahme, deutlich unter dem Normmittelwert von 5, drei Werte sogar unter den Normwerten. Ein Wert liegt weit über den Normwerten und dieser scheint mit der Partnerschaft zu korrelieren.

10.3.9 BEK Freunde, Bekannte, Verwandte



Anscheinend sind die Personen der Gruppe „mit Psychotherapie“ mit ihrem sozialen Umfeld zufriedener und fühlen sich eher besser getragen. Ein unausgewogenes Bild zeigt sich bei der zweiten Gruppe, deren Werte von „über dem Normbereich“, bis „weit unter dem Normbereich“ reichen.

10.3.10 WOH Wohnung

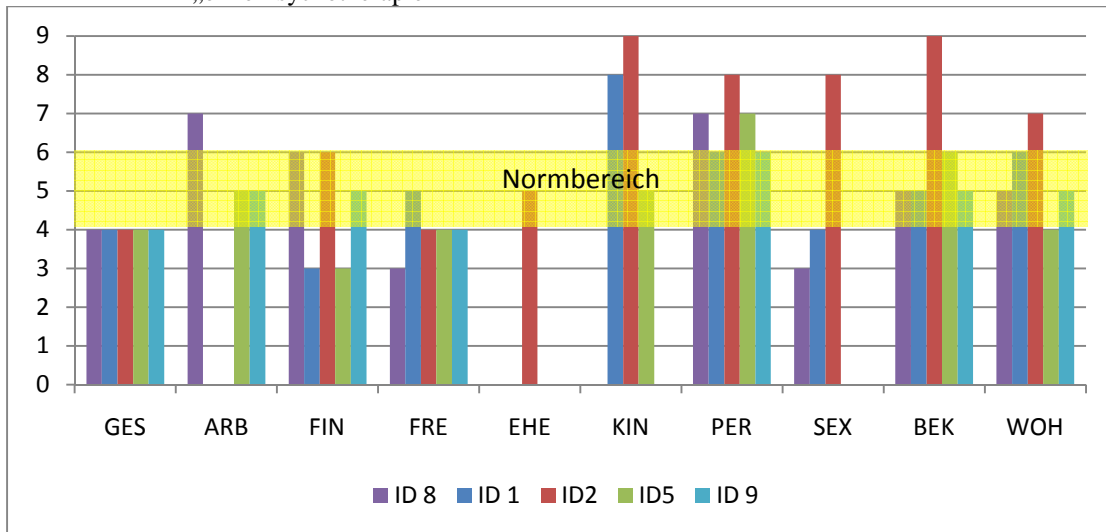


Die Zufriedenheit mit der Wohnung scheint allgemein eher im Normbereich zu liegen und doch zeigt sich eine Tendenz zu höheren Werten bei der Gruppe „mit Psychotherapie“.

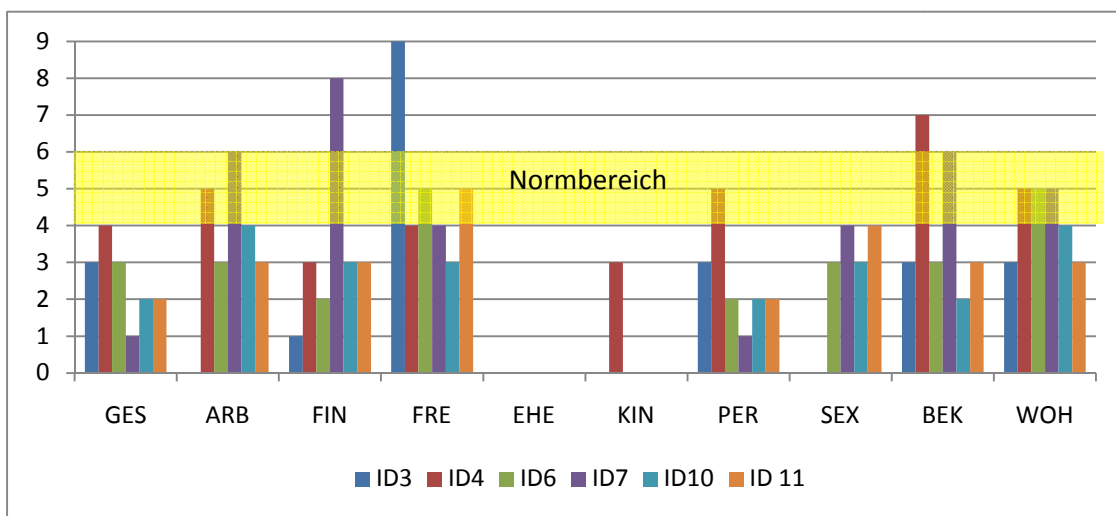
Tabellen 8: Aspekte der Lebenszufriedenheit

10.4 Der Einflussfaktor Psychotherapie

Tabellen 9: Grafische Darstellungen der Stanine-Werte beider Gruppen, „mit Psychotherapie“ und „ohne Psychotherapie“



Grafische Darstellung der Werte aus der Gruppe Schädel-Hirn-Traumatisierten, welche eine Psychotherapie gemacht haben.



Grafische Darstellung der Werte aus der Gruppe Schädel-Hirn-Traumatisierten, welche keine Psychotherapie gemacht haben.

Insgesamt liegen bei der ersten Gruppe die Werte eher im Normbereich oder sogar darüber, wohingegen bei der zweiten Gruppe die Werte, mit wenigen Ausnahmen, eher unter dem Normbereich liegen. Schlussfolgernd zeigt sich die Tendenz, dass Schädel-Hirn-Traumatisierte Menschen, welche eine Psychotherapie gemacht haben in den meisten Lebensbereichen zufriedener sind als Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma, welche sich nicht in psychotherapeutische Behandlung begaben. In einzelnen Bereichen wie im Bereich der Freizeit oder der finanziellen Lage ist diese Tendenz jedoch kaum oder nicht ersichtlich. Obwohl im Bereich der Gesundheit alle Werte relativ tief sind, zeigt

sich deutlich, dass auch in diesem Bereich die Psychotherapie positive Wirkung auf die Zufriedenheit zu haben scheint.

11 Diskussion

In diesem Kapitel werden die theoretischen Erkenntnisse den deskriptiven Auswertungen der Fragebogenumfrage gegenübergestellt. In einem ersten Schritt werden die theoretischen Hintergründe zusammengefasst und danach folgt eine Diskussion der methodischen Aspekte und der Ergebnisse. Nach der Überprüfung der Hypothese folgt eine kritische Reflexion und zum Schluss werden Ansätze für weiterführende Forschungen aufgeworfen.

11.1 Zusammenfassung

Menschen die ein Schädel-Hirn-Trauma überleben, sollten sich eigentlich glücklich schätzen können, sterben doch etwa 10% dieser Menschen innerhalb eines Monats. Doch obwohl die akute Lebensbedrohung und die physischen Verletzungen überstanden sind, ist das „Trauma“ noch nicht vorbei. Das direkte Erleben dieser todesnahen Situation löst intensive Angst, Hilflosigkeit und Entsetzten aus und überfordert meistens die seelischen Bewältigungsmöglichkeiten, was schliesslich zu einer Traumatisierung führt. Oftmals entwickeln sich daraus charakteristische Symptome wie Intrusionen und Vermeidungsverhalten. Der Verarbeitungsprozess kann auch einen chronischen Verlauf annehmen, sich in unkontrollierbaren Erregungszuständen, reaktiven Psychosen und dem Verlust von Zeit- und Raumgefühl äussern oder verstärktem Vermeidungs- und Verleugungsverhalten mit Erstarrungszuständen mit emotionaler Anästhesie und einem katatonieähnlichen Verhaltensbild und psychosomatischen Begleiterkrankungen zeigen. Die vom expliziten Gedächtnis dissoziierten Inhalte des Traumagedächtnisses sind scheinbar willentlich nicht kontrollierbar und können bewusst nicht abgerufen werden.

Schutzfaktoren oder Risikofaktoren können die Symptome mildern oder verstärken, respektive den Bewältigungsprozess begünstigen oder behindern. Antonovsky (1987) betont in diesem Zusammenhang die Wichtigkeit des Kohärenzerlebens.

Der Rehabilitationsprozess scheint in den letzten Jahren an Wichtigkeit gewonnen zu haben, müssen doch heute Betroffene vermehrt mit bleibenden Gesundheitsschäden, Schmerzen und Einschränkungen leben. Die Wichtigkeit der Interdisziplinarität in den

Rehabilitationswissenschaften wird betont und wurde anhand des Modells von Gerdes und Weis näher erläutert. Bis anhin fehlen diesbezügliche Untersuchungen jedoch weitgehend.

Für die Behandlung von Traumafolgestörungen stehen verschiedene psychologische Verfahren zur Verfügung, deren Ziele die Integration und Verarbeitung der Vergangenheit, sowie Ressourcenstärkung und erweiterte Handlungsmöglichkeiten sind. Schädel-Hirn-Traumata können zu Identitätskrisen mit Selbstwertverlust, Selbstablehnung und Entfremdungsgefühlen gegenüber der eigenen Person führen und häufig entsteht aus biografischer Sicht ein Riss in der Lebenslinie. Aus psychotherapeutischer Sicht gibt es viele Möglichkeiten Patienten bei der Identitäts- und Biografiearbeit zu unterstützen. Viele Betroffene verfügen über eine beeindruckende Fähigkeit das Leben nach dem schädigenden Ereignis, trotz den Defiziten und Verlusten, anzunehmen und mit Sinnhaftigkeit und neuen Werten zu versehen.

Die Lebenszufriedenheit wird in dieser Arbeit als ein kognitiver Bewertungsprozess der eigenen Lebenssituation oder bestimmter Bereiche davon und als eine rein subjektive Einschätzung verstanden.

11.2 Methodische Aspekte

Auf Grund der geringen Stichprobe, welche für empirisch gültige Untersuchungen zu klein ist, erfolgte die Analyse anhand einer deskriptiven Auswertung und die Ergebnisse werden infolge dessen vorsichtig und mit Vorbehalt diskutiert.

11.2.1 Ergebnisse

In einer ersten Übersicht lässt sich feststellen, dass mehrere Lebensbereiche nicht beurteilt worden sind. Vor allem für die Bereiche Ehe und Partnerschaft, Kinder, Arbeit und Sexualität konnten oftmals keine Werte ermittelt werden. Die Farbskala zeigt auf, dass anscheinend bei den einzelnen Personen eher eine grosse Variabilität der Zufriedenheit in den verschiedenen Lebensbereichen herrscht und diese tendenziell eher unter der Norm liegt. Werden die Personendaten jedoch einzeln mit den entsprechenden Mittelwerten in Beziehung gesetzt, werden die Unterschiedlichkeiten der beiden Gruppen, eine mit Psychotherapie und die andere ohne Psychotherapie, sichtbar. So liegen die Werte der Gruppe, welche Psychotherapie gemacht haben eher über den Normmittelwerten und die der anderen Gruppe eher tiefer, respektive unter den Normmittelwerten.

Dies scheinen Hinweise zu sein, dass Menschen, welche nach einem Schädel-Hirn-Trauma Psychotherapie gemacht haben in den wesentlichen Aspekten des Lebens zufriedener sind.

Bei der Analyse der einzelnen Lebensbereiche zeigt sich ein differenzierteres Bild. So liegen im Bereich Gesundheit zwar alle Werte im unteren Normbereich oder sogar weit darunter, trotzdem lässt sich eine höhere Zufriedenheit bei der Gruppe eins feststellen, da ihre Werte alle noch im Normbereich liegen. Auch im Bereich Arbeit sind die Staninwerte der ersten Gruppe höher.

Hingegen in den Bereichen finanzielle Lage und Freizeit zeigt sich eine grosse Variabilität und es lassen sich weniger Unterschiede zwischen den beiden Gruppen erkennen. Überhaupt keine Aussage über die Zufriedenheit lässt sich bezüglich der Ehe und Partnerschaft machen, da nur eine Person diesen Bereich beurteilt hat. Ähnlich zeigt sich das Bild in den Bereichen Kinder und Sexualität. Im Bereich der Wohnung liegen die meisten Werte im Normbereich und es zeigen sich nur leichte Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Im Bereich der eigenen Person, sowie dem sozialen Umfeld lassen sich deutlich höhere Werte bei der Gruppe mit Psychotherapie feststellen. Die Personen dieser Gruppe sind folglich mit ihren Fähigkeiten, Fertigkeiten, der äusseren Erscheinung und den charakterlichen Eigenarten zufriedener. Sie scheinen eine grössere Selbstsicherheit und mehr Selbstvertrauen zu besitzen und sind mit ihren sozialen Kontakten, ihrem gesellschaftlichen Engagement und ihrem Freundes- und Bekanntenkreises zufriedener als Menschen aus der zweiten Gruppe.

11.3 Beantwortung der Fragestellung

Für die Beantwortung der Fragestellung wird diese hier noch einmal wiedergegeben: Sind Menschen mit einem Schädel-Hirn-Trauma, die auch eine Psychotherapie gemacht haben, in den relevanten Aspekten des Lebens zufriedener?

Werden zum Schluss die beiden grafischen Übersichten verglichen, liegen insgesamt bei der ersten Gruppe die Werte eher im Normbereich oder sogar darüber, wohingegen bei der zweiten Gruppe die Werte, mit wenigen Ausnahmen, eher unter dem Normbereich liegen. Schlussfolgernd zeigt sich die Tendenz, dass Schädel-Hirn-Traumatisierte Men-

schen, welche eine Psychotherapie gemacht haben in den meisten Lebensbereichen zufriedener sind als Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma, welche sich nicht in psychotherapeutische Behandlung begeben haben. In einzelnen Bereichen wie im Bereich der Freizeit oder der finanziellen Lage ist diese Tendenz jedoch kaum oder nicht ersichtlich. Obwohl im Bereich der Gesundheit alle Werte relativ tief sind, zeigt sich doch, dass auch in diesem Bereich die Psychotherapie positive Wirkung auf die Zufriedenheit zu haben scheint. Damit kann die Hypothese angenommen werden.

11.4 Kritische Reflexion

Folgend soll die Annahme der Hypothese noch etwas genauer differenziert werden. Die Hypothese lautet:

Menschen mit einem Schädel-Hirn-Trauma, die auch eine Psychotherapie gemacht haben, zeigen in den relevanten Aspekten der allgemeinen Lebenszufriedenheit (Gesundheit, Arbeit und Beruf, Finanzielle Lage, Freizeit, Ehe und Partnerschaft, Beziehung zu den eigenen Kindern, eigene Person, Sexualität, Freunde/Bekannte/Verwandte, Wohnung) höhere Werte/ Summen als Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma, welche bis jetzt keine Psychotherapie gehabt haben.

Wie aufgezeigt werden konnte liegen die Werte der Menschen, welche sich nach dem Schädel-Hirn-Trauma in psychotherapeutische Behandlung begeben haben tendenziell höher. Die Grösse der Stichprobe sowie fehlende Daten in verschiedenen Lebensbereichen führen dazu, dass die Hypothese nur mit Vorbehalt angenommen werden kann.

11.5 Weiterführende Ansätze

In dieser Arbeit konnten Tendenzen höherer Lebenszufriedenheit bei Patienten, welche im Rehabilitationsprozess psychotherapeutisch behandelt wurden, festgestellt werden. In Zukunft wird die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Rehabilitation immer wichtiger, da eine medizinische „Wiederherstellung“ alleine kaum zur ganzheitlichen Rehabilitation führt und völlige Genesung seltener wird. Damit eine ganzheitliche Rehabilitation den individuellen Bedürfnissen der Patienten angepasst und gleichzeitig den Versicherer in der Kosteneffizienz gerecht werden kann, bedarf es intensiver Forschungsarbeit, insbesondere auch in der Qualitätssicherung der interdisziplinären Zusammenarbeit.

Vielleicht werden dann in Zukunft Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma vermehrt Verstehen können, was ihnen zugestossen ist und auf das Verständnis in ihrem Umfeld zählen dürfen, damit aus dem Unfassbaren eine Erfahrung werden kann, im Sinne wie es der Schriftsteller und Philosoph Aldous Huxley mit folgenden Worten formuliert hat:

„Erfahrung ist nicht das, was einem zustösst. Erfahrung ist das, was man aus dem macht, was einem zustösst.“

12 Abstract

Die vorliegende Arbeit untersucht die Lebenszufriedenheit von Menschen, welche in der Vergangenheit ein Schädel-Hirn-Trauma erlitten haben. Die Daten wurden mittels persönlich an spezifischen Anlässen verteilten Fragebögen ermittelt. Von zwölf retournierten Fragebögen konnten deren elf für eine deskriptive Auswertung verwendet werden und somit reichen die ermittelten Werte nicht für eine repräsentative Studie.

Folgender Hypothese wird in dieser Untersuchung nachgegangen:

Menschen mit einem Schädel-Hirn-Trauma, die auch eine Psychotherapie gemacht haben, zeigen in den relevanten Aspekten der allgemeinen Lebenszufriedenheit (Gesundheit, Arbeit und Beruf, Finanzielle Lage, Freizeit, Ehe und Partnerschaft, Beziehung zu den eigenen Kindern, eigene Person, Sexualität, Freunde/Bekannte/Verwandte, Wohnung) höhere Werte/ Summen als Menschen mit Schädel-Hirn-Trauma, welche bis jetzt keine Psychotherapie gehabt haben.

Die Ergebnisse stützen diese Hypothese nur zum Teil, so zeigt sich nicht in sämtlichen Lebensbereichen eine höhere Lebenszufriedenheit und da die Stichprobengrösse zu klein ist für eine repräsentative Aussage, kann nur von Tendenzen gesprochen werden. Es scheint jedoch tatsächlich eine Tendenz zu höherer Lebenszufriedenheit von Menschen, welche ein Schädel-Hirn-Trauma erlebt haben und eine Psychotherapie gemacht haben, gegenüber von Schädel-Hirn-Traumatisierten, welche keine Psychotherapie gemacht haben, zu geben.

13 Literaturverzeichnis

- Antonovsky, A. (1987). *Unravelling the Mystery of Health. How People Manage Stress And Stay Well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Argyle, M. (2001). *The psychology of happiness* (2nd ed.). London: Routledge.
- Ayele, H., Mulligan, T., Gheorghiu, S. & Reyes-Ortiz, C. (1999). Religious activity improves life satisfaction for some physicians and older patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47, 453-455.
- Balestreri, M., Czosnyka, M., Chatfield, D., Steiner, L., Schmidt, E., Smielewski, P., Matta, B. & Pickard, J. (2004). Predictive value of Glasgow Coma Scale after brain trauma: Change in trend over the past ten years. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 75 (1), 161-162.
- Bandura, B. & Lehmann, H. (1988). Sozialpolitische Rahmenbedingungen, Ziele und Wirkungen von Rehabilitation. In Koch, U. Lucius-Hoene, G. & Stegie, R. (Hrsg.). *Handbuch der Rehabilitationspsychologie* (S. 58-73). Berlin: Springer.
- Bengel, J. & Jerusalem, M. (2009). (Hrsg.). *Handbuch der Gesundheitspsychologie und Medizinischen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Bengel, J. & Koch, U. (Hrsg.). (2000). *Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften. Themen, Strategien und Methoden der Rehabilitationsforschung*. Berlin: Springer.
- Bengel, J. & Koch, U. (Hrsg.).(2000). *Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften*. Berlin: Springer.
- Bremner, J.D. (1999). Does stress damage the brain? *Biological Psychiatry*, 45, 797-895.
- Brewin, C., Andrews, B. & Valentine, J.D. (2000). Meta analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 748-766.
- Bürger, W. & Buschmann-Steinhage, R. (2000). Rehabilitative Angebotsformen. (S. 140-162). In Bengel, J. & Koch, U. (Hrsg.) *Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften*. Berlin: Springer.
- Capruso, D. & Levin, H. (1992). Cognitive impairment following closed head injury. *Neurologic Clinics*, 10 (4), 879-893.
- Clark, A.E. & Oswald, A.J. (2002). A simple statistical method for measuring how life events affect happiness. *International Journal of Epidemiology*, 31, 1139-1144.
- Corsini, R.J. (Hrsg.).(1994). *Handbuch der Psychotherapie*. München: Psychologie Verlags Union.
- Cross, S. & Markus, H. (1991). Possible selves across the life span. *Human development*, 34, 230-255.
- Dattilio, F.M. & Freeman, A. (Eds.).(1994). *Cognitive-Behavioral Strategies in Crisis Intervention*, New York: Guilford.
- Dette, D.E. (2005). *Berufserfolg und Lebenszufriedenheit. Eine längsschnittliche Analyse der Zusammenhänge*. Unveröffentlichte Inaugural-Dissertation. Universität Erlangen-Nürnberg
- Diener, E. & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 653-663.
- Diener, E., & Emmons, R. A. (1985). The independence of positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1105-1117.
- Diener, E., & Lucas, R. E. (1999). Personality and subjective well-being. In Kahnemann, D., Diener, E. & Schwarz, N. (Eds.). *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. (pp. 214-229). New York: Russel Sage Foundation.

- Diener, E., Suh, E.M., Lucas, R.E. & Smith, H.L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276-302.
- DIMDI, (2010b) *Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information. Internationale statistische Klassifikation der krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme*. (10. Revision, German Modification, Version 2011). 24.09.2010. Zugriff am 02.11.2010, auf <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlgm2011/block-f40-f48.htm>
- DIMDI, *Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information*. (2010). *Internationale statistische Klassifikation der krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme*. (10. Revision, German Modification, Version 2011). 24.09.2010. Zugriff am 02.11.2010, auf <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlgm2009/block-s00-s09.htm>
- DIMDI, *Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information*. (2010). 24.09.2010. Zugriff am 02.11.2010, auf http://www.dimdi.de/dynamic/de/klassi/downloadcenter/icf/endfassung/icf_endfendfen-2005-10-01.pdf
- Dunmore, E., Clark, D.M. & Ehlers, A. (1999). Cognitive factors involved in the onset and maintainance of posttraumatic stress disorder after physical or sexual assault. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 809-829
- Easterlin, R.A. (2001). Income and happiness : Towards a unified theory. *The Economic Journal*, 111, 465-484.
- Egle, U., Hoffmann, S. & Joraschky, F. (Hrsg.).(2005). *Sexueller Missbrauch, Miss-handlung, Vernachlässigung*. 3. Vollst. akt. erweiterte Aufl. Stuttgart: Schattauer.
- Ehlers, A. & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behavior Research and Therapy*, 38, 319-345.
- Ehlers, A. (1999). *Posttraumatische Belastungsstörung*. Göttingen: Hogrefe.
- Everly, G.S. & Lating, J.M. (Eds). (1995). *Psychotraumatology. Key Papers And Core Concepts In Post-Traumatic Stress*. New York : Plenum.
- Fahrenberg, J., Hampel, R. & Selg, H. (1994). *Das Freiburger Persönlichkeitsinventar FPI-R*. 6. Auflage. Göttingen: Hogrefe.
- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Schumacher, J. & Brähler, E. (2000). *Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)*. Göttingen: Hogrefe.
- Ferrer-i-Carbonell, A. (2002). Income and well-being: An empirical analysis of the comparison income effect. *Tinbergen Institute Discussion Paper* 019/3, University of Amsterdam and Tinbergen Institute.
- Fischer, G. & Riedesser, P. (2009). *Lehrbuch der Psychotraumatologie*. (4. Aufl.). München: Reinhardt.
- Fischer, G. (2003). *Neue Wege aus dem Trauma*. Düsseldorf: Patmos.
- Flatten, G., Gast, U., Hofmann, A., Liebermann, P., Reddemann, L., Siol, T. Wöller, W. & Petzold, E.R. (Hrsg.).(2004). *Posttraumatische Belastungsstörung. Leitlinie und Quellentext*. (2. Aufl.). Stuttgart: Schattauer.
- Flatten, G., Jünger, S., Gunkel, S., Singh, J. & Petzold, E. (2003). Traumatische und psychosoziale Belastungen bei Patienten mit akuter Tumorerkrankung. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 53, 191-201.
- Fragile Suisse, (2007). *Leben mit einer Hirnverletzung. Ein Leitfaden für Betroffene und Angehörige. Fachinformationsschrift Nr. 1* (2. Aufl.). Zürich.

- Freeman, A. & Dattilio, F.M. (1994). Introduction to cognitive-behavioral strategies in crisis intervention. In Dattilio, F.M. & Freeman, A. (Eds.). *Cognitive-Behavioral Strategies in Crisis Intervention*, New York: Guilford.
- Freyd, J.F. & DePrince, A.P. (Eds.). *Trauma and Cognitive Science*, Binghamton, NY: Haworth Press.
- Gauggel, S. & Herrmann, M. (Hrsg.). (2008). *Handbuch der Neuro- und Biopsychologie*. Bd.8. Göttingen: Hogrefe.
- Genkova, P. (2009). *Nicht nur die Liebe zählt. Lebenszufriedenheit und kultureller Kontext*. Lengerich: Pabst Science.
- Gerdes, N. & Weis, J. (2000). Zur Theorie der Rehabilitation. (S. 42-68). In Bengel, J. & Koch, U. (Hrsg.) *Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften*. Berlin: Springer.
- Goldstein, F. C. & Levin, H. (2001). Cognitive outcome after mild and moderate traumatic brain injury in older adults. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(6), 739-753.
- Grawe, K., Donati, R. & Bernauer, F. (1994). *Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession*. Göttingen: Hogrefe.
- Häcker, H. & Stapf, K.-H. (Hrsg.). (2004). *Dorsch, Psychologisches Wörterbuch*. (14. Aufl.). Bern: Huber.
- Häder, M. (2010). *Empirische Sozialforschung. Eine Einführung*. (2. überarb. Aufl.). Wiesbaden: VS.
- Hausmann, C. (2006). *Einführung in die Psychotraumatologie*. Wien: Facultas.
- Heel, S. (2004). „Mein krankes Organ kann man nicht entfernen“. *Selbstkonstruktionen und Krankheitskonstruktionen in biografischen Erzählungen nach erworbenen Hirnschädigungen*. Unveröffentlichte Dissertation. Universität Innsbruck.
- Heim, C., Ehlert, U. & Hellhammer, D. (2000). The potential role of hypocortisolism in the pathophysiology of stress-related bodily disorders. *Psychoneuroendocrinology*, 25, 1-35.
- Herrmann, M. (2008). Schädel-Hirn-Trauma (SHT). Traumatic Brain Injury (TBI). In Gauggel, S. & Herrmann, M. (Hrsg.). *Handbuch der Neuro- und Biopsychologie*. (S. 413-419) Göttingen: Hogrefe.
- Hills, P., & Argyle, M. (2002). The Oxford Happiness Questionnaire: A compact scale for the measurement of psychological well-being. *Personality and Individual Differences*, 33, 1073-1082.
- Hofmann, A. (1999). EMDR in der Behandlung Posttraumatischer Belastungsstörungen. Stuttgart: Thieme.
- Hogan, B.A. (1999). Narrative therapy in rehabilitation after brain injury: a case study. *Neuro Rehabilitation*, 13, 21-25.
- Ingebrigtsen, T. & Romner, B. (2003). Biochemical serum markers for brain damage. A short review with emphasis on clinical utility in mild head injury. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 21, 171-176.
- Jacobs, S. (2009). *Neurowissenschaften und Traumatherapie. Grundlagen und Konzepte*. Göttingen: Universitätsverlag.
- Jungnitsch, G. (2009). Klinische Psychologie. In Schermer, F. J. (Hrsg.), *Psychologie in der Sozialen Arbeit*. (Bd.2, 2. überarb. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kahnemann, D., Diener, E. & Schwarz, N. (Eds.). *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. New York: Russel Sage Foundation.
- Koch, U. Lucius-Hoene, G. & Stegie, R. (Hrsg.). *Handbuch der Rehabilitationspsychologie* (S. 58-73). Berlin: Springer.
- Kriz, J. (1994). *Grundlagen der Psychotherapie*. München: Urban und Schwarzenberg.

- Lama, D. (2003). *Ratschläge des Herzens*. Zürich: Diogenes.
- Landau, R. (1995). Locus of control and socioeconomic status : does internal locus of control reflect real resources and opportunities or personal coping abilities ? *Social Science and Medicine*, 41, 1499-1505.
- Lawrence, R.H. & Liang, J. (1988). Structural integration of the Affect Balance Scale and the Life Satisfaction Index A : race, sex and age differences. *Psychology and Aging*, 3, 375-384.
- Le Doux, J. (1996). *The Emotional Brain*. New York : Simon & Schuster.
- Lieblich, A., McAdams, D.P. & Josselson, R. (2004). (Eds.). *Healing Plots. The narrative basis of psychotherapy*. Washington, DC : APA.
- Louda, J. (2008). *Prospektives Gedächtnis bei Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma*. Unveröffentlichte Dissertation. Universität Bonn.
- Lucius-Hoene, G. (1997). *Leben mit einem Hirntrauma*. Bern: Huber.
- Lucius-Hoene, G. (2000). Die Hirnschädigung als subjektive Erfahrung und Bewältigungsaufgabe. In Fries, W. & Wendel, C. (Hrsg.). *Ambulante Komplex-Behandlung von hirngeschädigten Patienten. Neuere Entwicklungen in Konzeption und Praxis*. München: Zuckschwerdt.
- Lucius-Hoene, G. (2008). Identität und Biografie nach akuter Hirnschädigung. Identity and Biography after Acute Brain Damage. In Gauggel, S. & Herrmann, M. (Hrsg.). *Handbuch der Neuro- und Biopsychologie*. Bd.8. Göttingen: Hogrefe.
- Maercker, A. & Rosner, R. (Hrsg.).(2006). *Psychotherapie der posttraumatischen Belastungsstörungen, Krankheitsmodelle und Therapiepraxis – störungsspezifisch und schulenübergreifend*. Stuttgart: Thieme.
- Maercker, A. (1998). Extrembelastungen ohne psychische Folgeschäden. Gesundheitspsychologische Konzept und Befunde. In Schüffel, W., Brucks, U., Johnen, R., Köllner, V., Lambrecht, F. & Schnyder, U. (Hrsg.). *Handbuch der Salutogenese. Konzept und Praxis*. Wiesbaden: Ullstein Medical.
- Maercker, A. (2003). Besonderheiten bei der Behandlung der posttraumatischen Belastungsstörung. In Maercker, A. (Hrsg.). *Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen*. (2. überarb. u. erg. Auflage.).(S.37-52). Berlin: Springer.
- Maercker, A. (2003). *Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen*. (2. überarb. u. erg. Auflage.). Berlin: Springer.
- Maercker, A. (Hrsg.). (1997). *Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen*. Berlin: Springer.
- Marmarou A., Lu J., Butcher I., McHugh G., Murray G., Steyerberg E., Mushkudiani N., Choi S. & Maas A. (2007). Prognostic value of the Glasgow Coma Scale and pupil reactivity in traumatic brain injury assessed pre-hospital and on enrollment: An IMPACT analysis. *Journal of Neurotrauma*, 24 (2), 270-280.
- Mutzeck, W., Pallasch, W. & Popp, K. (Hrsg.).(2002). *Prävention, Integration und Rehabilitation bei Schülern mit besonderem Förderbedarf im emotionalen und sozialen Erleben und Handeln*. Weinheim: Beltz.
- Nerb, N. (in Vorb.). *In guten wie in schlechten Zeiten: Autobiographische Erzählungen von Personen mit Hirnverletzung und ihren engsten Lebenspartnern*. Dissertation in Vorbereitung, Universität Freiburg.
- Nochi, M. (1997). Dealing with the „void“. Traumatic brain injury as a story. *Disability and Society*, 12, 533-555.
- Nochi, M. (1998). Struggling with the labeled self. People with traumatic brain injuries in social setting. *Qualitative Health Research*, 8 (5), 665-681.

- Osuch, E., Benson, B., Geraci, M., Podell, D., Herscovitch, P., McCann, U.D. & Post, R.M. (2001). Regional cerebral blood flow correlated with flashback intensity in patients with posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 50, 246-253.
- Ozer, E.J., Best, S., Lipsey, T. & Weiss, D.S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults. A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 1129, 52-73.
- Pavot, W., Diener, E., Colvin, C.R. & Sandvik, E. (1991). Further validation of the Satisfaction with Life Scale : evidence for the cross-method convergence of well-being measures. *Journal of Personality Assessment*, 57, 149-161.
- Petermann, F. & Reinecker, H. (Hrsg.). (2005). *Handbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Poeck, K. & Hacke, W. (2001). *Neurologie*. (11., überarb. Aufl.). Berlin: Springer.
- Prigatano, G.P. (1999). *Principles of neuropsychological rehabilitation*. New York : Oxford University Press.
- Protopopescu, X., Pan, H., Tuescher, O., Cloitre, M., Goldstein, M., Engelien, W., Epstein, J., Yang, Y., Gorman, J., LeDoux, J., Silbersweig, D. & Stern, E. (2005). Differential time courses and specificity of amygdala activity in posttraumatic stress disorder subjects and normal control subjects. *Biological Psychiatry*, 57, 464-473.
- Raabe, A., Kopetsch, O., Woszczyk, A., Lang, J., Gerlach, R., Zimmermann, M. & Seifert, V. (2003). Serum S-100B protein as a molecular marker in severe traumatic brain injury. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 21, 159-169.
- Revenstorf, D. (1996). *Psychotherapeutische Verfahren* (Bd. 1-4). Stuttgart: Kohlhammer.
- Salmond, C. & Sahakian, B. (2005). Cognitive outcome in traumatic brain injury survivors. *Current Opinion in Critical Care*, 11 (2), 111-116.
- Schermer, F. J. (Hrsg.). (2009). *Psychologie in der Sozialen Arbeit*. (Bd.2, 2. überarb. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schubbe, O. (Hrsg.).(2004). *Traumatherapie mit EMDR. Ein Handbuch für die Ausbildung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schüffel, W., Brucks, U., Johnen, R., Köllner, V., Lambrecht, F. & Schnyder, U. (Hrsg.).(1998). *Handbuch der Salutogenese. Konzept und Praxis*. Wiesbaden: Ullstein Medical.
- Schumacher, J., Wilz, G. & Brähler, E. (1997). Zum Einfluss dispositioneller Bewältigungsstrategien auf Körperbeschwerden und Lebenszufriedenheit im Alter. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 30, 338-347
- Shapiro, F. (1998). *EMDR. Grundlagen und Praxis*. Paderborn: Junfermann.
- Shin, L., Kossly, S., McNally, R., Alpert, N., Thompson, W., Rauch, S., Macklin, M. & Pitman, R. (1997). Visual imagery and perception in posttraumatic stress disorder. A positron emission tomographic investigation. *Archives of General Psychiatry*, 54, 233-341.
- Shin, L., McNally, R., Kosslyn, S., Thompson, W., Rauch, S., Alpert, N., Metzger, L., Lasko, N., Orr, S. & Pitman, R. (1999). Regional cerebral blood flow during scriptdriven imagery in childhood sexual abuse-related PTSD. A PET investigation. *American Journal of Psychiatry*, 156,575-584.
- Siol, T., Flatten, G. & Wöller, W. (2004). Epidemiologie und Komorbidität der Posttraumatischen Belastungsstörung. In Flatten, G., Gast, U., Hofmann, A., Liebermann, P., Reddemann, L., Siol, T. Wöller, W. & Petzold, E.R. (Hrsg.). *Posttraumatische Belastungsstörung. Leitlinie und Quellentext*. (2. Aufl.) Stuttgart: Schattauer.

- Solomon, Z. (1997). Akute Kampfreaktionen und PTSD- Die israelische Erfahrung. In Spörner, T. (Hrsg.). *Stressbewältigung und Psychotraumatologie im humanitären Hilfeinsatz*. Bonn: Betan.
- Spilker, B. (Ed.), *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials*, (2nd ed). Philadelphia : Lippincott-Raven.
- Spörner, T. (Hrsg.).(1997). *Stressbewältigung und Psychotraumatologie im humanitären Hilfeinsatz*. Bonn: Betan.
- Stedman, T. (1996). Approaches to measuring quality of life and their relevance to mental health. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 30, 731-740.
- Szabo, S. (1996). The World Health Organisation quality of life assessment instrument. In Spilker, B. (Ed.), *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials*, (2nd ed). (pp. 355-362). Philadelphia : Lippincott-Raven.
- Teasdale, G. & Jennett, B. (1974). Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. *Lancet*, 2, 81-84.
- Tedeschi, R., Park, C. & Calhoun, L. (Eds.).(1998). *Posttraumatic Growth. Positive Changes in the Aftermath of Crisis*. Mahwah: Erlbaum.
- Teegen, F. (2003). *Posttraumatische Belastungsstörung bei gefährdeten Berufsgruppen. Prävalenz – Prävention – Behandlung*. Bern: Huber.
- Terr, L.C. (1995). Childhood traumas. An outline and an overview. In Everly, G.S. & Lating, J.M. (Eds.). *Psychotraumatology. Key Papers And Core Concepts In Post-Traumatic Stress*. New York : Plenum.
- Van der Hart, O., Nijenhuis, E.R.S. & Steele, K. (2008). *Das verfolgte Selbst. Strukturelle Dissoziation und die Behandlung chronischer Traumatisierung*. Paderborn: Junfermann.
- Van der Kolk, B.A., Hopper, J. & Osterman, J. (2001). Exploring the nature of traumatic memory. Combining clinical knowledge with laboratory methods. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*. 4. In Freyd, J.F. & DePrince, A.P. (Eds.). *Trauma and Cognitive Science*, Binghamton, NY: Haworth Press.
- Van der Kolk, B.A., McFarlane, A.C. & Weisaeth, L. (Hrsg.). (2000). *Traumatic Stress. Grundlagen und Behandlungsansätze. Theorie, Praxis und Forschung zu post-traumatischem Stress sowie Traumatherapie*. Paderborn: Junfermann.
- Van Praag, B.M.S., Frijters, P. & Ferrer-i-Carbonell, A. (2003). The anatomy of subjective well-being. *Journal of Behavior and Organization*, 51, 29-49.
- Willits, F.K. & Crider, D.M. (1988). Health rating and life satisfaction in the later middle years. *Journal of Gerontology*, 43, 172-176.
- World Health Organization (1946). *Constitution of the World Health Organization*. Zugriff am 02.11.2010, auf http://whqlibdoc.who.int/hist/official_records/constitution.pdf?bcsi_scan_0223D258F3B23CA7=0&bcsi_scan_filename=constitution.pdf
- Yehuda, R. (Ed.). (1999). *Risk-Factors for Posttraumatic Stress Disorder*. Washington DC : American Psychiatric Association.
- Zöllner, T., Calhoun, L. & Tedeschi, R. (2006). Trauma und persönliches Wachstum. In Maercker, A. & Rosner, R. (Hrsg.). *Psychotherapie der posttraumatischen Belastungsstörungen. Krankheitsmodelle und Therapiepraxis – störungsspezifisch und schulenübergreifend*. (S. 36-45). Stuttgart: Thieme.
- Zöllner, T., Karl, A., Maercker, A., Hickling, E. & Blanchard, E. (2005). *Manual zur Kognitiven Verhaltenstherapie von Posttraumatischen Belastungsstörungen bei Verkehrsunfallopfern*. Lengerich: Pabst.
- Zurzan, W.-D. (2001). Psychische Unfallfolgen als Unfallursache. *Zeitschrift für Verkehrsrecht*, 46, 213-216.

14 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Theoriemodell der Rehabilitation nach Gerdes & Weis, (2000).	28
Abb. 2:	Ansatzpunkte für therapeutisches Handeln in der Rehabilitation nach Gerdes & Weis, (2000).	31

15 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Glasgow-Coma-Scale	13
Tabelle 2:	Traumatisierung Typ 1 und Typ 2	17
Tabelle 3:	Schutzfaktoren und Risikofaktoren	25-26
Tabelle 4:	Vier Dimensionen des subjektiven Wohlbefindens	38
Tabelle 5:	Subjektives Wohlbefinden	39
Tabelle 6:	Übersicht der Ergebnisse, Rohwerte, Normmittelwerte, Stanine	46-47
Tabellen 7:	Rohwerte und entsprechende Mittelwerte der einzelnen Person	48-50
Tabellen 8:	Aspekte der Lebenszufriedenheit	51-54
Tabellen 9:	Grafische Darstellungen der Stanine-Werte beider Gruppen, „mit Psychotherapie“ und „ohne Psychotherapie“	55

16 Anhang

Begleitschreiben zur Fragebogenumfrage	69
Fragebogen mit allgemeinen Fragen zur Person und zum Schädel-Hirn-Trauma	70
Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)	71-74
FLZ Skalen Normierungsstichprobe: Mittelwerte und Standardabweichungen	75
FLZ Skalen Stanine – Normen	76-77

Andrea Filliger
Tribtschenstrasse 32
6004 Luzern

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



Fragebogenumfrage zum Thema Lebenszufriedenheit nach einem Schädel-Hirn-Trauma

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Rahmen meiner Abschlussarbeit im Bachelorstudium an der Hochschule für Angewandte Psychologie, ZHAW-P, untersuche ich die Lebenszufriedenheit von Patienten nach einem Schädel-Hirn-Trauma.

Das Ziel dieser Studie ist, einen Beitrag zu leisten, um die Rehabilitation nach einem Schädel-Hirn-Trauma möglichst optimal und den Bedürfnissen der Patienten entsprechend zu gestalten.

Um eine möglichst repräsentative Studie durchführen zu können, bin ich auf Ihre Mithilfe angewiesen. **Sind Sie zwischen 25 und 50 Jahre alt und haben vor 5 Jahren oder länger zurück ein Schädel-Hirn-Trauma erlitten, möchte ich Sie bitten, die beiden beiliegenden Fragebogen auszufüllen und an mich zurückzusenden.**

Fragebogen 1: Allgemeine Fragen

Ermittelt Angaben zu Ihrer Person, für allfällige Rückfragen. Persönliche Daten werden selbstverständlich anonym behandelt und nach der Untersuchung gelöscht.

Ermittelt Angaben zur Entstehung des Schädel-Hirn-Traumas und der Rehabilitation.

Fragebogen 2: Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)

Ermittelt Ihre aktuelle Lebenszufriedenheit in verschiedenen Lebensbereichen.

Ich bin Ihnen dankbar, wenn Sie mir die beiden Fragebogen so bald wie möglich zurücksenden, spätestens bis zum **10. November 2010**. Beiliegend finden Sie das frankierte Rücksendecouvert.

Im Voraus bedanke ich mich bei Ihnen für die Zusammenarbeit herzlich und freue mich auf zahlreiche ausgefüllte Fragebogen.

Bei Fragen stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Sie erreichen mich unter:
Andrea Filliger, 079/ 242 49 30

Freundliche Grüsse

Andrea Filliger

Fragebogen 1: Allgemeine Fragen zur Person, zur Entstehung des Schädel-Hirn-Traumas und zur Rehabilitation

☐ Herr ☐ Frau

Name: _____

Vorname: _____

Telefon: _____

Jahrgang: _____

1. Ist es richtig, dass Sie ein Schädel-Hirn-Trauma erlitten haben?

☐ Ja ☐ Nein Wann? _____

2. Wodurch ist dieses Schädel-Hirn-Trauma entstanden? (mehrere Antworten möglich)

☐ Verkehrsunfall ☐ Sportunfall ☐ Arbeitsunfall ☐ durch Fremdeinwirkung
☐ Sturz ☐ Schlag ☐ anderes: _____

3. In welche Notfallklinik wurden Sie eingewiesen?

4. Fand ein stationärer Rehabilitationsaufenthalt statt?

☐ Ja ☐ Nein
Wenn ja, in welcher Klinik? _____

5. Wie lange dauerte dieser Aufenthalt?

☐ 0-4 Monate ☐ 5-8 Monate ☐ 9-12 Monate ☐ länger als 12 Monate

6. Welche der folgenden Therapien wurden während oder nach dem Klinikaufenthalt durchgeführt? (mehrere Antworten möglich)

☐ Neuropsychotherapie ☐ Gesprächspsychotherapie
☐ Körperpsychotherapie ☐ Traumatherapie
☐ Lösungsorientierte Kurzzeitpsychotherapie
☐ Familienpsychotherapie
☐ Systemische Psychotherapie ☐ Paarpsychotherapie
☐ Keine der genannten ☐ andere: _____

7. Welche Arbeit haben Sie vor dem Schädel-Hirn-Trauma ausgeübt? _____ zu wie viel %?

☐ 100% ☐ 50-100% ☐ weniger als 50%

8. Welcher Arbeit gehen Sie heute nach? _____ Zu wie viel %?

☐ 100% ☐ 50-100% ☐ weniger als 50%

9. Wie stark leiden Sie unter den Spätfolgen?

☐ überhaupt nicht ☐ ein wenig ☐ ziemlich ☐ stark ☐ sehr stark

FLZ**Fragebogen zur Lebenszufriedenheit**

J. Fahrenberg, M. Myrtek, J. Schumacher & E. Brähler

Kreuzen Sie bitte bei jeder der Feststellungen auf den folgenden Seiten jeweils jene Zahl an, die am ehesten Ihrer Zufriedenheit in Bezug auf die betreffende Feststellung entspricht.

Beispiel:	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit dem Wetter bin ich ...				X			

Wenn Sie – in diesem Beispiel – mit dem Wetter also weder zufrieden noch unzufrieden sind, dann kreuzen Sie bitte die ④ an.

Bitte kreuzen Sie zu jeder Feststellung nur ein Kästchen an.

GESUNDHEIT	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit meinem körperlichen Gesundheitszustand bin ich ...							
Mit meiner seelischen Verfassung bin ich ...							
Mit meiner körperlichen Verfassung bin ich ...							
Mit meiner geistigen Leistungsfähigkeit bin ich ...							
Mit meiner Widerstandskraft gegen Krankheit bin ich ...							
Wenn ich daran denke, wie häufig ich Schmerzen habe, dann bin ich ...							
Wenn ich daran denke, wie oft ich bisher krank gewesen bin, dann bin ich ...							

ARBEIT UND BERUF (Personen im Ruhestand: bitte ehemaligen Beruf bewerten)	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit meiner Position an meiner Arbeitsstelle bin ich ...							
Wenn ich daran denke, wie sicher mir meine berufliche Zukunft ist, dann bin ich ...							
Mit den Erfolgen, die ich in meinem Beruf habe, bin ich ...							
Mit den Aufstiegsmöglichkeiten, die ich an meinem Arbeitsplatz habe, bin ich ...							
Mit dem Betriebsklima an meinem Arbeitsplatz bin ich ...							
Was das Ausmaß meiner beruflichen Anforderungen und Belastungen betrifft, bin ich ...							
Mit der Abwechslung, die mir mein Beruf bietet, bin ich ...							

© Hogrefe-Verlag GmbH & Co. KG · Nachdruck und jegliche Form der Vervielfältigung verboten · Best.-Nr. 01 143 03

FINANZIELLE LAGE	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit meinem Einkommen/Lohn bin ich ...							
Mit dem, was ich besitze bin ich ...							
Mit meinem Lebensstandard bin ich ...							
Mit der Sicherung meiner wirtschaftlichen Existenz bin ich ...							
Mit meinen zukünftigen Verdienstmöglichkeiten bin ich ...							
Mit den Möglichkeiten, die ich meiner Familie aufgrund meiner finanziellen Lage bieten kann, bin ich ...							
Mit meiner voraussichtlichen (finanziellen) Alterssicherung bin ich ...							

FREIZEIT	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit der Länge meines Jahresurlaubs bin ich ...							
Mit der Länge meines Feierabends und meiner Wochenenden bin ich ...							
Mit dem Erholungswert meines Jahresurlaubs bin ich ...							
Mit dem Erholungswert meiner Feierabende und meiner Wochenenden bin ich ...							
Mit der Menge der Zeit, die ich für meine Hobbies zur Verfügung habe, bin ich ...							
Mit der Zeit, die ich den mir nahestehenden Personen widmen kann, bin ich ...							
Mit der Abwechslung in meiner Freizeit bin ich ...							

EHE UND PARTNERSCHAFT (Bitte nur ausfüllen, wenn Sie eine(n) feste(n) Partner(in) haben)	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit den Anforderungen, die meine Ehe/Partnerschaft an mich stellt, bin ich ...							
Mit unseren gemeinsamen Unternehmungen bin ich ...							
Mit der Ehrlichkeit und Offenheit meines/meiner (Ehe-) Partners/Partnerin bin ich ...							
Mit dem Verständnis, das mir mein(e) (Ehe-) Partner(in) entgegenbringt, bin ich ...							
Mit der Zärtlichkeit und Zuwendung, die mir mein(e) (Ehe-) Partner(in) entgegenbringt, bin ich ...							
Mit der Geborgenheit, die mir mein(e) (Ehe-) Partner(in) gibt, bin ich ...							
Mit der Hilfsbereitschaft, die mir mein(e) (Ehe-) Partner(in) entgegenbringt, bin ich ...							

BEZIEHUNG ZU DEN EIGENEN KINDERN (Nur dann ausfüllen, wenn Sie eigene Kinder haben)	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Wenn ich daran denke, wie meine Kinder und ich miteinander auskommen, bin ich ...							
Wenn ich an das schulische und berufliche Fortkommen meiner Kinder denke, bin ich ...							
Wenn ich daran denke, wieviel Freude ich mit meinen Kindern habe, bin ich ...							
Wenn ich an die Mühen und Kosten denke, die mich meine Kinder gekostet haben, bin ich ...							
Mit dem Einfluss, den ich auf meine Kinder habe bin ich ...							
Mit der Anerkennung, die mir meine Kinder entgegenbringen, bin ich ...							
Mit unseren gemeinsamen Unternehmungen bin ich ...							

EIGENE PERSON	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit meinen Fähigkeiten und Fertigkeiten bin ich ...							
Mit der Art, wie ich mein Leben bisher gelebt habe, bin ich ...							
Mit meiner äußeren Erscheinung bin ich ...							
Mit meinem Selbstvertrauen und meiner Selbstsicherheit bin ich ...							
Mit meiner charakterlichen Eigenart/meinem Wesen bin ich ...							
Mit meiner Vitalität (d.h. Lebensfreude und Lebenskraft) bin ich ...							
Wenn ich daran denke, wie ich mit anderen Menschen auskomme, bin ich ...							

SEXUALITÄT	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit meiner körperlichen Attraktivität bin ich ...							
Mit meiner sexuellen Leistungsfähigkeit bin ich ...							
Mit der Häufigkeit meiner sexuellen Kontakte bin ich ...							
Mit der Häufigkeit, mit der mein(e) (Ehe-) Partner(in) sich mir körperlich zuwendet (streichelt, berührt) bin ich ...							
Mit meinen sexuellen Reaktionen bin ich ...							
Wenn ich daran denke, wie unbefangen ich über den sexuellen Bereich sprechen kann, bin ich ...							
Wenn ich daran denke, inwiefern mein Partner und ich in der Sexualität harmonieren, bin ich ...							

FREUNDE, BEKANNTE VERWANDTE	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Wenn ich an meinen Freundes- und Bekanntenkreis denke, bin ich ...							
Mit dem Kontakt zu meinen Verwandten bin ich ...							
Mit dem Kontakt zu meinen Nachbarn bin ich ...							
Mit der Hilfe und Unterstützung durch Freunde und Bekannte bin ich ...							
Mit meinen Außen- und gemeinschaftlichen Aktivitäten (Verein, Kirche, etc.) bin ich ...							
Mit meinem gesellschaftlichen Engagement bin ich ...							
Wenn ich daran denke, wie oft ich unter die Leute komme, bin ich ...							

WOHNUNG	① sehr un- zufrieden	② unzu- frieden	③ eher un- zufrieden	④ weder/ noch	⑤ eher zu- frieden	⑥ zu- frieden	⑦ sehr zu- frieden
Mit der Größe meiner Wohnung bin ich ...							
Mit dem Zustand meiner Wohnung bin ich ...							
Mit den Ausgaben (Miete bzw. Abzahlung) für meine Wohnung bin ich ...							
Mit der Lage meiner Wohnung bin ich ...							
Mit der Anbindung an Verkehrsmittel bin ich ...							
Wenn ich an den Grad der Lärmbelästigung denke, bin ich mit meiner Wohnung ...							
Mit dem Standard meiner Wohnung bin ich ...							

Beantworten Sie bitte folgende Fragen, indem Sie das Zutreffende ankreuzen:

Geschlecht

- ☐ männlich
☐ weiblich

Alter Jahre

Schulabschluss

- ☐ vor der letzten Hauptschulklasse abgeschlossen
☐ mit der letzten Hauptschulklasse abgeschlossen
☐ Real-(Mittel-) oder Handelsschule ohne Abschlussprüfung
☐ Real-(Mittel-) oder Handelsschule mit Abschlussprüfung
☐ Gymnasium (Höhere Schule) ohne Abitur
☐ Abitur ohne anschließendes Studium
☐ Abitur mit nicht abgeschlossenem Studium
☐ Abitur mit abgeschlossenem Studium

Familienstand

- ☐ verheiratet
☐ ledig
☐ verwitwet
☐ geschieden/getrennt

Haushalt

- ☐ allein lebend
☐ zusammenlebend mit Ehepartner(in)/Lebenspartner(in)

Sind Sie berufstätig?

- ☐ ja
☐ ja, mithelfend im eigenen Betrieb
☐ Hausfrau/Hausmann

– oder sind Sie:

- ☐ Schüler(in)
☐ Student(in)
☐ in Berufsausbildung
☐ Rentner(in), Ruhestand
☐ arbeitslos
☐ ohne Beruf

Berufsgruppe

Bitte den gegenwärtig ausgeübten Beruf ankreuzen.

(Hausfrauen bitte den Beruf des Mannes/-Hausmänner den Beruf der Frau ankreuzen, Rentner(innen) den ehemaligen Beruf, Befragte in Berufsausbildung und Nichtberufstätige den Beruf des Ernährers)

- ☐ Inhaber(in) und Geschäftsführer(in) von größeren Unternehmen
☐ Freier Beruf
☐ Mittlere und kleinere selbständige Geschäftsleute
☐ Selbständige(r) Handwerker(in)
☐ Leitende(r) Angestellte(r)
☐ Nichtleitende(r) Angestellte(r)
☐ Beamter(in) des höheren oder gehobenen Dienstes
☐ Beamter(in) des mittleren oder einfachen Dienstes
☐ Landwirt(in)
☐ Facharbeiter(in) m. abgelegter Prüfung
☐ Sonstige(r) Arbeiter(in)

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

FLZ-Skalen**Normierungsstichprobe****1292 Männer****Mittelwerte der Männer**

SKALA	Gesamt		14-25 Jahre		26-35 Jahre		36-45 Jahre		46-55 Jahre	
	n	M	n	M	n	M	n	M	n	M
1 GES	1292	38.59	163	42.75	256	41.07	254	39.07	186	37.85
2 ARB	861	35.73	88	36.35	233	36.95	242	36.05	157	35.81
3 FIN	1292	33.93	163	31.71	256	33.63	254	33.99	186	32.78
4 FRE	1292	36.12	163	37.63	256	35.06	254	34.52	186	35.70
5 EHE	1008	40.17	71	38.62	196	40.06	212	38.88	162	40.49
6 KIN	832	38.58	28	37.21	122	39.25	186	37.16	140	38.11
7 PER	1292	38.91	163	39.82	256	39.50	254	38.08	186	38.31
8 SEX	1292	35.43	163	36.20	256	37.88	254	36.48	186	36.24
9 BEK	1292	36.97	163	38.15	256	36.91	254	35.97	186	36.70
10 WOH	1292	37.63	163	38.93	256	35.76	254	36.79	186	37.80
11 SUM	1292	257.67	163	262.16	256	260.61	254	254.91	186	255.40

Normierungsstichprobe**1578 Frauen****Mittelwerte der Frauen**

SKALA	Gesamt		14-25 Jahre		26-35 Jahre		36-45 Jahre		46-55 Jahre	
	n	M	n	M	n	M	n	M	n	M
1 GES	1578	37.76	185	39.58	377	39.84	296	38.72	222	37.68
2 ARB	898	34.52	110	35.93	268	34.56	224	35.50	150	35.15
3 FIN	1578	34.06	185	32.14	377	33.37	296	34.30	222	34.56
4 FRE	1578	36.05	185	35.61	377	34.95	296	35.43	222	35.79
5 EHE	1178	38.77	118	40.00	315	39.84	255	38.86	187	38.58
6 KIN	1167	39.47	44	38.16	261	40.86	256	39.48	189	39.26
7 PER	1578	38.32	185	37.94	377	38.85	296	38.29	222	38.37
8 SEX	1578	34.28	185	35.75	377	37.18	296	36.45	222	34.41
9 BEK	1578	37.26	185	37.01	377	37.12	296	37.10	222	36.98
10 WOH	1578	38.05	185	35.94	377	36.83	296	38.33	222	38.84
11 SUM	1578	255.79	185	253.97	377	258.15	296	258.61	222	256.63

Standardabweichungen der Männer

SKALA	Gesamt		14-25 Jahre		26-35 Jahre		36-45 Jahre		46-55 Jahre	
	n	SD	n	SD	n	SD	n	SD	n	SD
1 GES	1292	7.30	163	5.44	256	6.06	254	7.03	186	7.44
2 ARB	861	8.80	88	8.93	233	7.75	242	8.51	157	8.80
3 FIN	1292	8.84	163	8.71	256	8.63	254	9.31	186	9.89
4 FRE	1292	8.00	163	7.67	256	7.59	254	7.71	186	7.56
5 EHE	1008	7.15	71	7.28	196	7.35	212	7.69	162	7.02
6 KIN	832	7.13	28	8.36	122	6.91	186	7.74	140	8.10
7 PER	1292	5.69	163	5.12	256	5.61	254	5.95	186	5.85
8 SEX	1292	7.71	163	7.80	256	8.76	254	7.19	186	7.48
9 BEK	1292	6.05	163	5.23	256	6.36	254	6.68	186	5.56
10 WOH	1292	7.08	163	7.38	256	7.91	254	7.40	186	6.89
11 SUM	1292	34.47	163	27.36	256	33.88	254	38.90	186	37.29

Standardabweichungen der Frauen

SKALA	Gesamt		14-25 Jahre		26-35 Jahre		36-45 Jahre		46-55 Jahre	
	n	SD	n	SD	n	SD	n	SD	n	SD
1 GES	1578	7.61	185	7.75	377	7.04	296	6.54	222	7.16
2 ARB	898	8.91	110	8.66	268	8.99	224	8.13	150	9.59
3 FIN	1578	8.43	185	8.35	377	8.39	296	8.91	222	8.76
4 FRE	1578	7.82	185	8.24	377	7.49	296	7.98	222	7.65
5 EHE	1178	7.90	118	6.59	315	7.66	255	7.86	187	7.98
6 KIN	1167	6.41	44	7.75	261	5.59	256	6.19	189	6.53
7 PER	1578	5.94	185	6.64	377	5.72	296	5.70	222	6.04
8 SEX	1578	7.90	185	7.67	377	7.10	296	7.09	222	7.43
9 BEK	1578	6.05	185	6.06	377	5.88	296	5.74	222	5.89
10 WOH	1578	6.82	185	7.07	377	6.79	296	6.53	222	6.70
11 SUM	1578	34.07	185	33.15	377	34.08	296	34.75	222	35.93

Stanine-Normen**Gesamtstichprobe N=2870**

	GES	ARB	FIN	FRE	EHE	KIN	PER	SEX	BEK	WOH	SUM
ST1	7-21	7-15	7-15	7-19	7-24	7-26	7-26	7-19	7-25	7-23	49-189
ST2	22-27	16-25	16-21	20-26	25-28	27-28	27-30	20-24	26-29	24-28	190-209
ST3	28-33	26-28	22-27	27-29	29-34	29-34	31-34	25-28	30-32	29-33	210-232
ST4	34-37	29-34	28-33	30-34	35-39	35-39	35-38	29-32	33-36	34-36	233-251
ST5	38-41	35-39	34-37	35-39	40-42	40-41	39-41	33-38	37-39	37-40	252-269
ST6	42-43	40-42	38-41	40-42	43-45	42-43	42-42	39-41	40-41	41-43	270-283
ST7	44-46	43-44	42-42	43-45	46-47	44-46	43-44	42-43	42-43	44-45	284-295
ST8	47-48	45-48	43-46	46-48	48-48	47-48	45-46	44-46	44-46	46-48	296-308
ST9	49-49	49-49	47-49	49-49	49-49	49-49	47-49	47-49	47-49	49-49	309-343

Männer 26-35 Jahre

	GES	ARB	FIN	FRE	EHE	KIN	PER	SEX	BEK	WOH	SUM
ST1	7-27	7-19	7-15	7-20	7-25	7-27	7-26	7-23	7-23	7-23	49-195
ST2	28-32	20-27	16-21	21-24	26-29	28-28	27-31	24-28	24-28	24-26	196-216
ST3	33-37	28-32	22-28	25-28	30-34	29-35	32-36	29-33	29-32	27-30	217-236
ST4	38-41	33-36	29-33	29-34	35-41	36-39	37-40	34-37	33-35	31-35	237-257
ST5	42-43	37-39	34-36	35-38	42-42	40-41	41-41	38-41	36-39	36-39	258-273
ST6	44-45	40-42	37-40	39-41	43-45	42-43	42-43	42-42	40-41	40-42	274-286
ST7	46-47	43-45	41-43	42-43	46-47	44-46	44-45	43-45	42-44	43-45	287-300
ST8	48-48	46-48	44-45	44-46	48-48	47-48	46-46	46-48	45-46	46-48	301-310
ST9	49-49	49-49	46-49	47-49	49-49	49-49	47-49	49-49	47-49	49-49	311-343

Männer 36-45 Jahre

	GES	ARB	FIN	FRE	EHE	KIN	PER	SEX	BEK	WOH	SUM
ST1	7-25	7-17	7-13	7-19	7-23	7-22	7-27	7-23	7-22	7-21	49-187
ST2	26-29	18-25	14-20	20-24	24-28	23-27	28-29	24-27	23-27	22-27	188-202
ST3	30-35	26-30	21-27	25-28	29-33	28-31	30-33	28-30	28-31	28-31	203-225
ST4	36-39	31-35	28-33	29-32	34-39	32-36	34-37	31-35	32-35	32-35	226-252
ST5	40-41	36-40	34-38	33-37	40-42	37-40	38-41	36-39	36-38	36-39	253-271
ST6	42-43	41-42	39-41	38-41	43-44	41-42	42-42	40-42	39-41	40-42	272-285
ST7	44-46	43-44	42-42	42-43	45-46	43-45	43-44	43-44	42-43	43-45	286-296
ST8	47-48	45-47	43-45	44-46	47-48	46-48	45-48	45-48	44-45	46-48	297-310
ST9	49-49	49-49	48-49	47-49	49-49	49-49	47-49	49-49	46-49	49-49	311-343

Männer 46-55 Jahre

	GES	ARB	FIN	FRE	EHE	KIN	PER	SEX	BEK	WOH	SUM
ST1	7-21	7-17	7-12	7-20	7-27	7-20	7-26	7-19	7-26	7-24	49-187
ST2	22-28	18-25	13-17	21-25	28-30	21-26	27-29	20-26	27-28	25-28	188-203
ST3	29-33	26-29	18-25	26-29	31-35	27-33	30-33	27-30	29-32	29-33	204-222
ST4	34-37	30-34	26-31	30-34	36-41	34-38	34-37	31-35	33-35	34-37	223-247
ST5	38-41	35-40	32-37	35-39	42-42	39-41	38-41	36-40	36-38	38-41	248-270
ST6	42-43	41-42	38-41	40-41	43-46	42-43	42-42	41-42	39-41	42-42	271-286
ST7	44-45	43-46	42-42	42-43	47-47	44-46	43-44	43-43	42-43	43-45	287-297
ST8	46-48	47-48	43-47	44-48	48-48	47-48	45-46	44-46	44-44	46-48	298-309
ST9	49-49	49-49	48-49	49-49	49-49	49-49	47-49	47-49	45-49	49-49	310-343

Frauen 26-35 Jahre

	GES	ARB	FIN	FRE	EHE	KIN	PER	SEX	BEK	WOH	SUM
ST1	7-23	7-16	7-17	7-19	7-24	7-28	7-25	7-23	7-25	7-22	49-188
ST2	24-30	17-22	18-22	20-24	25-28	29-32	26-30	24-27	26-29	23-27	189-210
ST3	31-35	23-28	23-26	25-28	29-35	33-37	31-35	28-31	30-33	28-31	211-236
ST4	36-40	29-33	27-31	29-33	36-40	38-41	36-39	32-36	34-36	32-35	237-254
ST5	41-42	34-38	32-36	34-38	41-42	42-42	40-41	37-40	37-39	36-39	255-270
ST6	43-44	39-41	37-40	39-41	43-45	43-44	42-42	41-42	40-41	40-42	271-285
ST7	45-47	42-44	41-42	42-42	46-47	45-47	43-44	43-44	42-43	43-45	286-298
ST8	48-48	45-48	43-46	43-46	48-48	48-48	45-47	45-48	44-45	46-47	299-308
ST9	49-49	49-49	47-49	47-49	49-49	49-49	48-49	49-49	46-49	48-49	309-343

Frauen 36-45 Jahre

	GES	ARB	FIN	FRE	EHE	KIN	PER	SEX	BEK	WOH	SUM
ST1	7-24	7-19	7-14	7-19	7-21	7-27	7-26	7-21	7-25	7-24	49-187
ST2	25-29	20-25	15-21	20-25	22-28	28-30	27-30	22-27	26-29	25-28	188-211
ST3	30-34	26-28	22-28	26-29	29-33	31-35	31-34	28-31	30-33	29-34	212-235
ST4	35-38	29-34	29-34	30-34	34-40	36-39	35-38	32-35	34-36	35-37	236-255
ST5	39-41	35-39	35-38	35-38	41-42	40-41	39-41	36-40	37-39	38-41	256-272
ST6	42-43	40-41	39-41	39-41	43-44	42-44	42-42	41-42	40-41	42-43	273-284
ST7	44-45	42-43	42-42	42-43	45-46	45-46	43-43	43-43	42-43	44-45	285-296
ST8	46-48	44-47	43-45	44-47	47-48	47-48	44-46	44-46	44-45	46-48	297-313
ST9	49-49	48-49	46-49	48-49	49-49	49-49	47-49	47-49	46-49	49-49	314-343

Frauen 46-55 Jahre

	GES	ARB	FIN	FRE	EHE	KIN	PER	SEX	BEK	WOH	SUM
ST1	7-21	7-11	7-13	7-19	7-21	7-27	7-25	7-19	7-24	7-26	49-186
ST2	22-28	12-24	14-21	20-26	22-27	28-31	26-30	20-25	25-29	27-29	187-211
ST3	29-33	25-28	22-29	27-29	28-34	32-35	31-34	26-28	30-33	30-34	212-231
ST4	34-37	29-34	30-34	30-34	35-38	36-38	35-37	29-32	34-36	35-37	232-249
ST5	38-41	35-39	35-38	35-38	39-41	39-41	38-41	33-37	37-39	38-41	250-267
ST6	42-42	40-42	39-41	39-42	42-44	42-43	42-42	38-41	40-41	42-44	268-287
ST7	43-44	43-44	42-43	43-45	45-47	44-47	43-45	42-42	42-43	45-47	288-303
ST8	45-47	45-48	44-48	46-48	48-48	48-48	46-47	43-45	44-45	48-48	304-313
ST9	48-49	49-49	49-49	49-49	49-49	49-49	48-49	46-49	46-49	49-49	314-343

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benützung anderer als der angegebenen Hilfsmittel verfasst habe.

Unterschrift: