

Abteilung: Köln

Fachbereich: Sozialwesen

Studiengang: Suchthilfe (MSc.)

Thesis zur Erlangung des Abschlussgrades Master of science

Dozent: Herr Scheiblich, Herr Prof. Schwarzer

## **Das *Sehnsuchts*volle Suchen nach Zuwendung und Selbstbestätigung, Teil II**

### **Neuropsychologische Therapieansätze bei bindungsgestörten, suchtmittelabhängigen Erwachsenen**

Vorgelegt von:

Louisa Schimanski

Lothringerstraße 66

52070 Aachen

Matr. Nr.: 505990

E-Mail: [Louisa\\_Schimanski@hotmail.de](mailto:Louisa_Schimanski@hotmail.de)

# Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung.....	4
II. Neuropsychologie.....	5
A. Entstehung der Neuropsychologie.....	5
1. Anfänge.....	5
2. Phrenologie.....	6
3. Hemisphärendominanz.....	8
4. Rezeptives Feld.....	9
5. Bildgebende Verfahren.....	10
6. Kognitive Revolution.....	11
B. Folge für die Psychologie.....	14
1. Aktivierungsforschung.....	14
2. Psychophysiologie.....	15
3. Hirnregionen im Wandel.....	15
4. Entwicklung und Veränderung des Neocortex.....	16
5. Neuronale Repräsentation.....	17
6. Neuronale Plastizität.....	19
7. Wahrnehmung.....	20
8. Aufmerksamkeit und Konzentration.....	22
9. Fazit Teil II.B.....	23
III. Bindung und Psychotraumatologie.....	24
A. Grundlagen.....	24
1. Bindungstheorie.....	24
2. Fremde Situation.....	26
3. Innere Arbeitsmodelle, Bindungsmodelle.....	28
4. Innere Repräsentation.....	29
5. Bindung im erwachsenen Alter.....	33
6. Bindungsstil und Partnerwahl.....	37
7. Fazit Teil III.A.....	39
8. Überleitung: Bindung als Ursprung der Persönlichkeit.....	41
B. Trauma, Stress und Bindungsstörung.....	42
1. Stress.....	42
2. Trauma.....	45
3. Fazit Teil III.B.....	51
4. Überleitung zu Teil IV: Drogenkonsum als Folge von Bindungsstörungen.....	52
IV. Suchtmittelabhängigkeit als Folge von Bindungsstörung.....	53
A. Ätiologie der Suchtentstehung.....	53
1. Genetische Dispositionen.....	53
2. Soziale Bedingungsfaktoren.....	54
3. Psychologische Faktoren.....	55
4. Entwicklungsdynamische Sichtweise.....	55
5. Bindungstheoretischer Erklärungsversuche.....	57
6. Fazit Teil IV.A.....	58

B. Veränderungen im Gehirn.....	59
1. Craving.....	59
2. Suchtgedächtnis, Toleranzentwicklung.....	62
3. Rückfall „Cue reactivity“.....	65
4. Fazit Teil IV.B.....	65
V. Therapie von suchtmittelbezogenen Bindungsstörungen.....	67
A. Therapiemodelle.....	67
1. Wirkfaktoren von Psychotherapie.....	68
2. Andere Therapieverfahren, ein Auszug.....	73
3. Neuropsychotherapie.....	78
4. Fazit Teil V.A.....	90
5. Überleitung empirischer Teil.....	90
B. Empirischer Teil.....	91
1. Entwicklung eines Konzeptes zur Integration neuropsychologischer Therapieansätze in bestehende verhaltenstherapeutische Konzepte.....	91
2. Evaluation des Konzeptes anhand der Befragung von sechs Experten.....	105
3. Auswertung.....	108
4. Überarbeitung des Konzeptes.....	109
VI. Literatur.....	110
VII. Anhang.....	132

# I Einleitung

Im Rahmen meiner Bachelorarbeit im Studiengang Soziale Arbeit beschäftigte ich mich mit dem Thema Bindungsstörungen bei jugendlichen Suchtmittelabhängigen.

In meiner Arbeit im Ambulant Betreuten Wohnen und während des Masterstudiums begegneten mir immer wieder Klientinnen und Klienten, bei denen im Rahmen ihrer Suchterkrankung Bindungsstörungen zum Vorschein kamen. In der vertieften Betrachtung wurde deutlich, dass es zwar viele Ansätze und Theoriemodelle zur Arbeit mit Bindungsstörungen gibt, aber die sogenannte „neuropsychologischen Therapie“ (z.B.: Grawe) der Autorin am aussagekräftigsten erscheint.

In dieser Arbeit wird der Versuch unternommen, anhand der neuesten Erkenntnisse aus den Bereichen der Sucht- und Bindungsforschung einen Zusammenhang herzustellen, um so eine neue Therapieform, die der Neuropsychotherapie, zu erläutern und auf die erwachsenen Suchtmittelabhängigen zu beziehen. Die Neuropsychotherapie kann als Therapieform bei Abhängigkeit angewendet werden. Wenn das Empfinden sich verändert, dann erweitern sich auch die Handlungsalternativen. Handlungsalternativen führen zu mehr Spielraum im Denken und lassen den Menschen weniger schnell zu Suchtmitteln greifen.

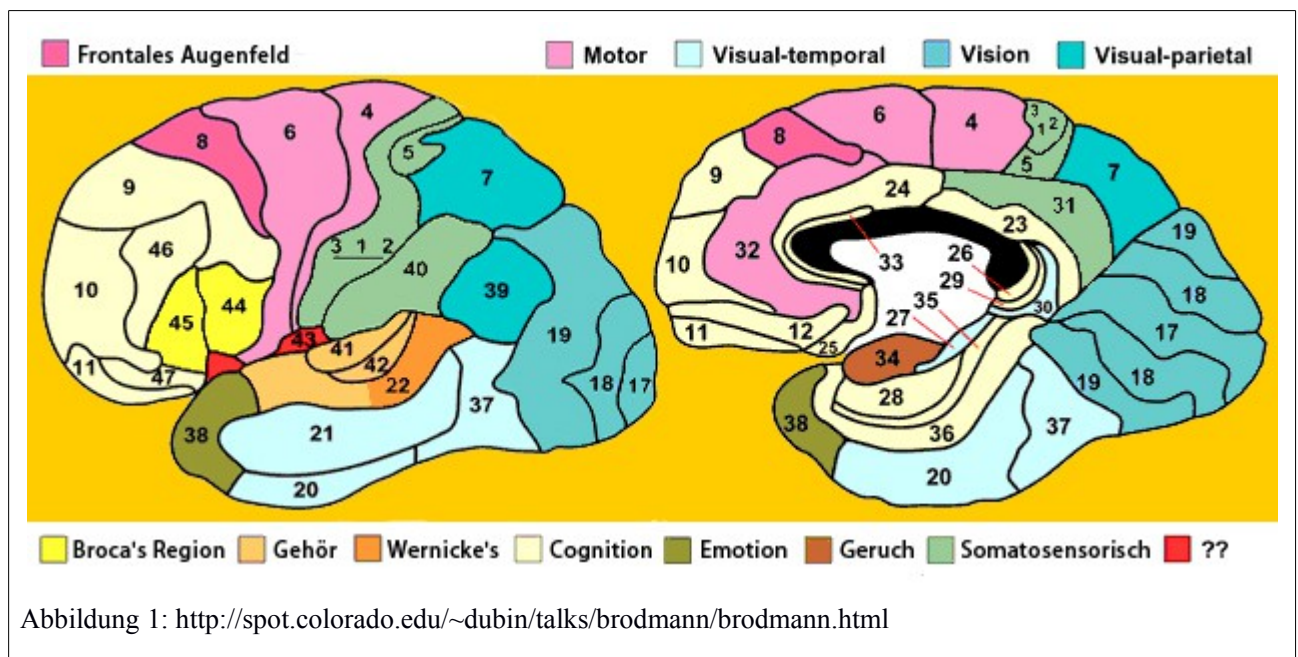
Diese Masterarbeit stellt einen plausiblen Zusammenhang zwischen den neuesten neuronalen Forschungen, den Erkenntnissen über Bindungsstörung sowie der Suchtforschung her. Darüber hinaus wird ein erweiterter Handlungsplan für die Therapie von Suchtmittelabhängigkeit entworfen, der es den Therapeuten ermöglicht, über die gängige Form der Verhaltenstherapie hinaus eine umfassende und wirkungsvolle Therapie zu gestalten. Dieses Therapiekonzept wird sechs Experten zur Verfügung gestellt, die dieses bewerten und deren Anregungen anschließend in das Konzept einfließen.

# II Neuropsychologie

## A Entstehung der Neuropsychologie

### 1 Anfänge

Vorreiter der modernen Neuropsychologie waren Franz Josef Gall (1758-1828) und Johann Caspar Spurzheim (1776-1832). Die Anatomen stellten die These auf, dass jeder Gehirnregion eine eigene Funktion innewohnt, und die jeweilige Größe von unterschiedlichen Persönlichkeitsmerkmalen und Erfahrungen eines Menschen abhängig seien. Beispiele für diese Zuschreibungen waren die „elterliche Liebe“, „Religiosität“ oder „Treue“ (vgl. Neuropsychologie. Lehrbuch. Basiswissen Psychologie. 2012. S. 10). Natürliche menschliche Eigenschaften sollen sich, so Gall, bei neurotischen oder psychiatrischen Erkrankungen in übersteigerten Ausprägungen zeigen. Natürliche Eigenschaften (Bestrebungen) des Individuums sind beispielsweise die Fortpflanzung, die Liebe zur Nachkommenschaft, oder der Überlebenstrieb, die Tapferkeit, der Unterwerfungsdrang etc. (vgl. ebd.).



Ein weiterer wichtiger Vorreiter der modernen Wissenschaft war Korbinian Brodmann, der die Großhirnrinde 1909 in verschiedene Regionen unterteilte (siehe Abbildung 1) und sie nummerierte. Diese Areale sind heute noch nach ihm benannt. Sie heißen *Brodmannreale*.

## **2 Phrenologie**

Einige Jahre später (1810) versuchen die Ärzte und Anatomen Gall und Spurzheim die unterteilten Areale mit spezifischen geistigen Eigenschaften in Verbindung zu bringen. Die Wissenschaftler begründeten mit dem Konstrukt, das Schädelform (Ausprägung einzelner Areale) und Charakter in einem engen Zusammenhang stehen, diese Annahmen bilden die Grundlage der so genannten Phrenologie. Da die Anatomen keinerlei empirisch belegte Forschungsdaten vorweisen konnten scheiterte diese Theorie und wurde als nicht wissenschaftlich abgetan.

Jules Balliager stellte 1840 erstmals die These auf, dass die „graue Substanz“ ([lat. Substantia grisea](#)) der Großhirnrinde in sechs Schichten aufgebaut ist. Ebenso fand er heraus, dass in der vierten Schicht ein waagerechtes Netz myelinisierter Nervenfasern (Baillarger-Streifen) zu finden ist. Die Phrenologie ist überholt und bewies sich weithin als haltlos, da sie in erster Linie die Funktion haben sollte, anhand der Schädelform auf Charaktereigenschaften zu schließen.

### **Einschub: Aufbau und Funktion einer Nervenzelle**

#### **Aufbau**

Die Nervenzelle besteht zum einen aus mehreren Fortsätzen, die je nach Funktion Axone oder Dendriten genannt werden. Die Dendriten nehmen Informationen in Form von „Aktionspotentialen“ (im weiteren Verlauf nur noch „AP“ genannt) auf, die Axone hingegen leiten die Informationen an die benachbarte Zelle weiter (vgl. Förstl, 2005., S.29). Diese Übertragung erfolgt auf Basis von elektrischen Impulsen.

Am Ende der Axone und am Beginn der nächsten Nervenzelle befinden sich die Synapsen. Diese sind für die chemische Übertragung innerhalb der Zelle verantwortlich. Hier werden die elektrischen Impulse des Axons (vgl. Haus, 2009, S.

5) in chemische umgewandelt. Im menschlichen Gehirn sind nach der Geburt schon alle Bereiche angelegt. Wird das Kind älter, macht es mehr Erfahrungen, die Verbindungen verzweigen sich, und in der Myelinisierung der Areale sind Änderungen zu finden (z.B. Entwicklung des Frontallappens, PFC, in der Pubertät.)

Mit den Jahren jedoch sterben immer mehr Neuronen ab (ca. 10.000 pro Tag). Liegt keine Hirnkrankheit oder –schädigung vor, kann man davon ausgehen, dass ein älterer Mensch zwar an Gedächtnisleistung verliert, diese aber nicht auf den Rückgang der Neuronenanzahl, sondern auf Veränderung innerhalb der noch vorhandenen Neurotransmittersysteme oder Degenerationsprozesse der Neuronen zurückzuführen ist. (vgl. Förstl, 2005, S.29).

### **Erregungsweiterleitung**

Die Präsynapse der ersten Zelle leitet die Erregung bzw. das Aktionspotential (AP) durch chemische Botenstoffe, sogenannte Transmitter, an die Postsynapse der nächsten Nervenzelle weiter (elektrochemische Übertragung). Beispiele für Transmitterstoffe sind z.B.: Dopamin, GABA, oder Glutamat.

Für die Biopsychologie eines Menschen spielt vor allem die Übertragung zwischen den einzelnen Zellen eine tragende Rolle. Zunächst erreicht das AP die erste Zelle und wird hier durch chemische Übertragung, durch Neurotransmitter (im Folgenden nur noch „NT“ genannt), an die nächste Zelle weitergegeben. Hierfür überwindet der NT den synaptischen Spalt, der als Barriere zwischen den beiden Zellen besteht. Der NT bindet sich an die Rezeptoren der nachfolgenden Zelle. Dies funktioniert gemäß einem Schlüssel-Schloss-Prinzip.

Je nachdem, welcher Transmitter in der Erregungsleitung ausgeschüttet wird, bewirkt er in der nächsten Zelle entweder eine Hyperpolarisation (Erregungsweiterleitung) oder eine Depolarisation (Beendigung der Weiterleitung). Zu den hemmenden (inhibitorischen) Transmittern gehört GABA und zu den exizatorischen (aktivierenden) Botenstoffen Glutamat. Nach der Rezeption werden die NT entweder zersetzt oder wandern zurück in die Präsynapse und stehen hier für neue Reiz-Weiterleitungen zur Verfügung (vgl. ebd. S. 30). Die Synapsen sind lernfähig, das

heißt, dass sie umso besser die Signale weiterleiten können (siehe auch neuronale Plastizität, Abschnitt II.B.6 dieser Arbeit) je öfter sie benutzt werden.

Darüber hinaus ist die Synapse der Ort, an dem Drogen und andere Psychopharmaka greifen und, ähnlich wie die Neurotransmitter, elektrochemisch auf den Stoffwechsel des menschlichen Gehirns einwirken.

Hierzu mehr im Teil IV dieser Arbeit.

### **3 Hemisphärendominanz**

Mitte des 19. Jahrhunderts konnten Paul Broca und Carl Wernicke darlegen, dass das Sprachzentrum eines Menschen in der linken Gehirnhälfte angesiedelt ist (vgl. auch Abb. 1, S. 5). In einer Forschungsreihe mit sprachgeschädigten Menschen untersuchten sie die Gehirne der Probanden und fand heraus, dass diese Schädigungen eines bestimmten Bereiches des Gehirns aufwiesen. Andere Funktionen des Gehirns waren hiervon nicht betroffen. Hieraus entwickelte Broca seine Idee der Hemisphärendominanz, wonach das Sprachzentrum des Menschen in der linken Gehirnhälfte zu finden sei und sich auch nur dort die Sprache entwickelt.

Dies nennt man auch *Lateralisation*, was die Spezifizierung und funktionale Aufteilung der beiden Gehirnhälften sowie die Lokalisation bestimmter Aufgaben in einer der beiden Hemisphären bedeutet. (vgl. ebd. ).

Die *Borca-Aphasie* beschreibt eine Krankheit, bei der die Sprachproduktion nachhaltig beeinträchtigt, das Sprachverständnis aber weitestgehend vorhanden ist (vgl. ebd.). Die Entdeckung, dass nur eine der beiden Gehirnhälften für eine der größten Leistungen des menschlichen Gehirns, die Sprache, zuständig ist, ist bis in die Gegenwart der beste Beweis für die Lokalisation von psychischen Funktionen (vgl. Neuropsychologie, Grundlagen Klinik, Rehabilitation, S. 3.). Die rechte Gehirnhälfte des Menschen kann beim Wiedererlernen der Sprache helfen, ist aber zuständig für Gestik, Mimik und für die Vermittlung emotionaler Inhalte, sowie das Erfahrbarmachen von Musik (vgl. Huber, Poeck, Springer, S. 13). Lernprozesse sind ebenfalls emotional gefärbt (vgl. Lammers, 2008), da zwar die linke analytisch-kognitive Seite des Gehirns das Sprachzentrum beherbergt, aber die rechte holistisch-



analytische Seite die gemachten Erfahrungen und Bewertungsmuster, die zum Spracherwerb geführt haben, mit einbezieht. Dem menschlichen Geist wohnen also zwei Verarbeitungssysteme inne (Epstein 1994).

*Wichtig in diesem Zusammenhang zur erwähnen ist, dass bei Linkshändern oft eine umgekehrte Laterisation vorhanden ist oder der systematische Hemisphärenunterschied fehlt (vgl. Berlitz, 2006, S. 580). Die näheren Ausführungen hierzu sind aber für den Rahmen dieser Arbeit nicht relevant.*

Die Verknüpfung zwischen der theoretischen Lokalisation und der Beschreibung von Auswirkungen der Hirnschädigungen prägte die medizinische Moderne maßgeblich.

#### **4 Rezeptives Feld**

Der Neurochirurg Penfield fand einige Jahre später heraus, dass die elektronische Stimulation einzelner Hirnregionen bei Menschen, die bei einer Gehirnoperation nicht betäubt waren, verschiedene motorische oder sensorische Reaktionen hervorriefen. Zunächst fand man heraus, dass bestimmte Nervenzellen spezifisch auf Berührungen bestimmter Körperstellen reagieren, dies prägte den Begriff des "rezeptiven Feldes".

*„Als rezeptives Feld einer neuronalen Einheit bezeichnet man die Summe der Reizparameter, die die neuronale (Aktionspotential-) Aktivität dieser Einheit beeinflussen, damit kann sowohl eine Erhöhung wie auch eine Verminderung der Entladungsrate gemeint sein“ (Ziemke, Oliviera, 2012).*

Durch zielgerichtete Stimulation einzelner Bereiche konnte eine Kartographie des Gehirns erstellt werden. Die später als „Homunkulus“ bezeichnete Darstellung des menschlichen Gehirns, als reflektierte Repräsentation der einzelnen Körperteile (vgl. Bellebaum, Daum, Thoma, 2012, S. 14), geht auf Penfield zurück. Durch den Homunkulus war es erstmals möglich, den Hirnregionen die Körperteile zuzuordnen, für die sie jeweils zuständig sind.

## **5 Bildgebende Verfahren**

Durch die Weiterentwicklung der Diagnostik (bildgebende Verfahren), gelang erstmals eine Abgrenzung, beziehungsweise Lokalisation von Schädigungen bei noch lebenden Patienten. Der Wissenschaftlerkreis um den Chemiker Paul Lauterbur und den Physiker Peter Mansfield erhielten 2003 den Nobelpreis für seine Forschungsergebnisse. Diesen gelang es durch ein neuartiges Messverfahren, die Magnetresonanztomographie (MRT), die Eigenschaften von Wasserstoffteilchen näher zu erforschen.

*Dieses Verfahren stellt eine weniger gesundheitsschädliche Alternative zum bis dato gängigen Verfahren der Computertomographien (CT) dar, da dieses genauso, wie das herkömmliche Röntgen, den Körper einer schädlichen Strahlung aussetzt.*

Die Kerne der Wasserstoffteilchen richten sich in einem starken Magnetfeld aus und geraten durch ein elektromagnetisches Signal in Resonanz. Diese Resonanz ist messbar (vgl. Gehirn und Geist 4/2012, S. 44).

Die Bilder des MRT sind nur statisch und nicht in Bewegung. Bei der fMRT (*funktionalen Magnetresonanztomographie*) jedoch können Veränderungen angezeigt werden, die während eines Lernvorgangs im Gehirn gemacht werden oder was dort passiert, wenn sich ein Proband mit einer bestimmten Aufgabe beschäftigt. Bei diesem hämodynamischen Verfahren machten sich die Wissenschaftler die verschiedenen Eigenschaften der Wasserstoffteilchen in sauerstoffarmen oder sauerstoffreichen Blut zunutze. Eine aktive Hirnregion braucht mehr Sauerstoff und wird dementsprechend mit mehr sauerstoffhaltigem Hämoglobin versorgt (ebd). So lässt sich die veränderte Hirnaktivität messen.

Weitere Verfahren sind die sogenannten *elektrophysiologischen* (Elektroenzephalogramm EEG, und die Ableitung ereigniskorrelierter Verfahren EKP) und *magnetphysiologischen* Abbildungsmethoden (u. a. Magnetenzephalogramm MEG), die sich die elektrochemischen Eigenschaften einer Nervenzelle zu nutze machen.

Die *Transkraniale Magnetsimulation* ist eine weitere erkenntnisgenerierende Methode. Bei dieser Neurostimulation werden gezielt Läsionen an Hirnregionen simuliert und so noch weitreichendere Einflüsse sichtbar gemacht.

Trotz der Notwendigkeit und Wichtigkeit der neuen, bildgebenden Verfahren (z.B. in der Krebsforschung) und der modernen Technologie, sind Forschungen, die sich mit den Auswirkungen von Hirnschädigungen beschäftigen, immer noch als sehr relevant zu bezeichnen. Die bildgebenden Methoden sind zwar in der Lage aufzuzeigen, dass eine Region an Prozessen beteiligt ist nicht jedoch, an welchen spezifischen Prozessen (vgl. Gazzaniga et al, 2009).

Die Funktionsweise des Gehirns ließ sich mit Hilfe der Läsionsstudien genauer beschreiben und lieferte Forschungsergebnisse über die kognitive Leistungsfähigkeit eines Menschen (vgl. ebd). Anhand dieser Untersuchungen war es möglich, Abweichungen in der Hirnleistungsfähigkeit näher zu untersuchen und einen Normwert herauszufiltern.

*Anzumerken ist hier, dass es nahezu keine zwei Menschen mit genau der gleichen Hirnschädigung gibt. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass nur Fallstudien als Vergleiche herangezogen werden können und diese schwer zu verallgemeinern sind, da sie nicht statistisch gemessen werden können (vgl. z.B. Gazzaniga, M. et al, 2009).*

Zusätzlich war es möglich, Verfahren wie das MRT als weitere Abklärung mit einzubeziehen und z. B. einen Tumor oder andere organische Ausfallerscheinungen auszuschließen. Anhand der konkreten Lokalisation der Schädigung, zum Beispiel nach einem Schädel-Hirn-Trauma, kann der Neuropsychologe ungefähr einschätzen, welche Funktionen im Gehirn beeinträchtigt sein werden (im genannten Beispiel exekutive Funktionen bei einer Frontalhirnschädigung).

## **6 Kognitive Revolution**

In den 70er Jahren wurde die Neuropsychologie nachhaltig durch die aus Amerika stammende „kognitive Revolution“ beeinflusst. Die kognitive Psychologie orientierte sich an der Informationsverarbeitung von Computern (Goldenberg, 2002, S.4). Mentale Prozesse wurden in einzelne Stufen der Informationsverarbeitung zerlegt.

Diese Architektur wurde meistens in dem „box and arrow Modell“ (ebd.) dargestellt. In jeder Box werden einzelne Stufen der Informationsverarbeitung abgebildet. Über Orientierungszeichen werden die Ergebnisse einer Stufe an die nächste Box weitergeleitet. Die einzelnen Boxen können auch ohne einander funktionieren, da sie jeweils nur eine für sie bestimmte Aufgabe erfüllen. Diese Bausteine sind also unabhängig voneinander und werden als „modular“ bezeichnet (ebd.).

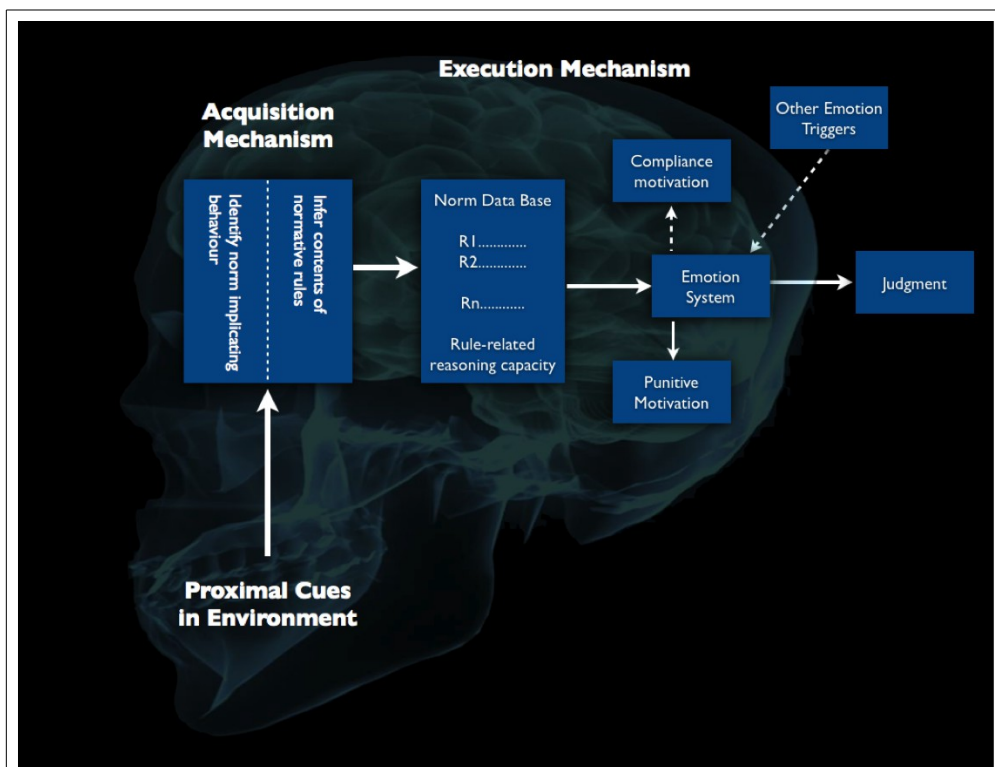


Abbildung 2: In diesem vereinfachten Beispiel soll deutlich werden, dass jeder Baustein (jede Box) an sich eine eigene Funktion hat. Die Ergebnisse der ersten Box werden an die weiteren Boxen weitergeleitet. Die „zerlegte“ Kognition wird Box für Box übersetzt und anschließend bzgl. ihrer Sinnhaftigkeit überprüft. (Abb. 2 Marr, D. 1982, zit. nach Zanker, M., 2005 )

Aus dem modularen Modell entstand in der Weiterentwicklung ein „konnektionistisches“ Modell. In diesem wurde die Annahme vertreten, dass ein psychischer Prozess durch mehrere verbindende, einfache Elemente innerhalb des vorhandenen Netzwerkes entsteht. In diesem Modell können einzelne Schritte der Verarbeitung weitergegeben werden, ohne dass der vorherige abgeschlossen sein

muss. Ebenso ist es möglich, dass mehrere Prozesse gleichzeitig ablaufen oder sich auch wechselseitig beeinflussen. Die punktuelle Läsion eines Gebietes führt zur Herabsetzung des Gesamtniveaus, nicht aber zu einem Zusammenbruch des betroffenen Teils. Konnektionistische Modelle sind lernfähig, was als weitere Stärke dieses Modells zu sehen ist. Die Stärke der Konnektion der einzelnen Bereiche beeinflusst die Funktion der Teile. Diese Verbindungsstärke kann durch Erfahrung modifiziert werden. (vgl. ebd., S.5).

Im 21. Jahrhundert entwickelte sich die Neuropsychologie weiter und etablierte sich als Fachwissenschaft. Mit der Gründung der „Gesellschaft für Neuropsychologie“ (GNP) im Jahre 1986 wurde die Neuropsychologie in Deutschland als eigenständige Disziplin anerkannt und erhielt ihre eigenen Lehrstühle an den Universitäten. Die heutige Neuropsychologie sieht sich selbst als eine Disziplin, die Elemente der Psychologie und der Neurowissenschaften miteinander verknüpft (vgl. Bellebaum, et al, 2011. S. 14). Grundsätzlich wird postuliert, dass es einen überprüfbaren Zusammenhang zwischen Verhalten, Psyche und Gehirn gibt (Goldenberg, S. 9). Unter Verhalten werden alle beobachtbaren Reaktionen eines Menschen verstanden, die sich auf einen jeweils spezifischen Kontext beziehen. Als „Kontext“ bezeichnet man in der Neurowissenschaft mindestens das Vorhandensein des Beobachters, der das Geschehen wahrnimmt und auch durch Instruktionen beeinflusst (ebd.). Nach Schneider und Hasselhoff wären „psychische Funktionen ein theoretisches Konstrukt, das die menschlichen Verhaltensweisen auf eine geringe Anzahl von konstanten Elementen zurückführen soll.“ (2007). Diese Gedankengebilde sollen das beobachtete Verhalten vorhersagen können (als Ursache-Reaktionskonstrukt), selbst aber nicht beobachtbar sein. ~~Damit ist gemeint, dass auch heute noch die allgemein anerkannten psychischen Funktionen wie „Gedächtnis“, „Aufmerksamkeit“ oder „Sprachverständnis“ immer noch nicht mit gänzlicher Sicherheit in ihrem Ort und Funktion belegt werden können, sodass Spekulationen und Unsicherheiten bei der Abgrenzung der einzelnen Bereiche vorhanden bleiben.~~ Durch die bildgebenden und elektrophysiologischen Verfahren ist es möglich geworden, die Funktionen und Strukturen in dem Augenblick sichtbar zu machen, in dem der Beobachter sie wahrnimmt (vgl. ebd. S. 10).

Als Fazit dieser Erkenntnisse ist zu sagen, dass ein Zusammenhang zwischen Gehirn und Verhalten nur durch die dahinter bzw. vorgeschalteten psychologischen Funktionen erklärt werden kann (vgl. ebd.)

## **B Folge für die Psychologie**

### **1 Aktivierungsforschung**

Aus dem schon von Descartes 1676 eingeführten dualistischen Prinzip

*„der Mensch sei einerseits ein wie eine Maschine gesteuertes Wesen und andererseits in der Lage Vernunftsentscheidungen zu treffen“ (Descartes, 1676)*

ergaben sich auch für die Psychologie neue Fragen. Hier war es die psychophysiologische Aktivierungsforschung, die sich näher mit den Phänomenen „Emotion“ und „Trieb“ als eine klare Unterscheidung beschäftigte. Aktivierung wird in diesem Konzept gleichgesetzt mit einem Veränderungsprozess (vgl. Bellebaum, 2011) und Aktiviertheit wird mit Erregungszustand umschrieben (Fahrenberg et al, 1984)

James (1874) und Lange (1856) kamen unabhängig voneinander auf die Idee, dass Gefühle in der Peripherie des Körpers bereits ihren Ursprung haben, beispielsweise durch die Veränderung der Muskelspannung oder das Erweitern von Blutgefäßen (ebd.). Die us-amerikanischen Physiologen Cannon und Bard beschrieben in ihrer Cannon-Bard-Theorie ca. 150 Jahre später, dass Langes und James' Experimente eindeutig belegten, dass Emotionen im Zentralnervensystem entstünden und dort ihre spezifische Ausrichtung durch den Thalamus erhielten. Sie widersprachen Lange aber, weil sie herausfanden, dass gleiche organische Schädigungen mit ganz unterschiedlichen Emotionen einhergehen (vgl. Onlinelexion der Psychologie).

Der Thalamus, oder genauer: das limbische System (vgl. Papez, 1937), beschäftigte die Psychologie von nun an verstärkt und wurde immer weiter erforscht. Mit der

zunehmenden Erforschung der Hirnstrukturen wurde deutlich, dass die Emotionssteuerung (Aktivierungssteuerung) nicht alleine vom Neuronenetzwerk (*formatio reticularis*) bestimmt sein kann. Die Aktivierung neuronaler Bahnen war somit maßgeblich von der *Bewertung* der Emotion durch den jeweiligen Probanden beeinflusst (vgl. Lazarus, 1984).

## **2 Psychophysiologie**

Die Geschichte der Hirnforschung zeigt, dass die Bedeutung des Gehirns und seiner Strukturen als Ganzes erst allmählich in den Fokus der Untersuchungen geriet und die Bedeutung der einzelnen Zentren eher abnahm. Zwar wurde in der Vergangenheit das sogenannte „Leib-Seele-Problem“ eingehend diskutiert und hinterfragt<sup>1</sup>, jedoch ohne dass es zu einer Klärung oder genauen Lokalisation dieser Elemente kommen konnte. Nur

*„Topologie und Funktionalität der Verbindungen ergeben gemeinsam die funktionelle Architektur eines Nervensystems und beschreiben diese vollständig“ (Singer 1991, S. 187).*

Um die Zusammenhänge zwischen Emotionen und körperlichen Reaktionen zu erklären, waren weitere Forschungen von Nöten. Eine sich aus diesen Forschungen entwickelnde Disziplin war die Psychophysiologie. Nach Becker, Carus und Mitarbeitern ist das Ziel der Psychophysiologie die Definition von Beziehungszusammenhängen zwischen dem zu beobachtenden Verhalten und den (neuro-) physiologischen, organischen Vorgängen (vgl. Becker; Carus 1979, S. 1). Der Mensch hat eines der leistungstärksten Gehirne des Tierreiches, doch wie ist es ihm gelungen, sich zur Spitze der Nahrungskette hin zu entwickeln? In diesem Zusammenhang ist es nötig, sich näher mit den individuellen, den spezifisch menschlichen Ausprägungen der einzelnen Hirnregionen zu beschäftigen.

## **3 Hirnregionen im Wandel.**

Nach Maelicke (1990) bilden sich bei einem Neugeborenen ca. 25.000 Nervenzellen pro Minute. Das Gehirngewicht nimmt zu. Nach dem ersten Lebensjahr nimmt das

---

<sup>1</sup>z.B. bei Hegel, 1986.

Gewicht jedoch schon wieder ab. Die Gewichtszunahme kann nicht alleine durch die Bildung neuer Nervenzellen entstanden sein, da diese nur bis kurz vor der Geburt des Säuglings stattfindet. Forschungen haben gezeigt, dass die Gewichtszunahme vor allem durch Verknüpfungen und Verschaltungen im Gehirn und die Myelinisierung, also die „Optimierung“ der Verschaltungen entstanden ist.

Die Prägung, zum Beispiel durch frühkindliches Spiel, muss anfänglich häufig wiederholt werden, damit die Synapsen vor dem Abbau geschützt werden.

*„Unsere Individualität findet somit nicht auf dem Niveau der makroskopischen Gehirnanatomie, sondern auf dem Niveau der subzellulären Verknüpfungen und Verschaltungen statt.“ (Maelicke 1990, S. 205).*

Diese Erkenntnis ist ausschlaggebend für die weitere Forschung, beispielsweise für die Bindungsforschung, wie in Teil III noch näher erläutert wird.

Entscheidend ist ebenfalls die Entdeckung und Lokalisation des „limbischen Systems“, wie im vorherigen Abschnitt zur Gehirnentwicklung schon erwähnt wurde. Dieses System ist primär für die Verarbeitung von Sinnesreizen, für das Sozialverhalten und für Emotionen zuständig (vgl.: Möller 2002, S. 38). Das limbische System arbeitet jedoch nicht losgelöst von anderen Hirnregionen, sondern ist mit diesen über neuronale Verschaltungen verbunden. (vgl. ebd. S. 39).

#### **4 Entwicklung und Veränderung des Neocortex**

Schädigungen des präfrontalen oder orbitalen Cortex (Großhirnrinde) führen dazu, dass Menschen sich in ihren sozialen Interaktionen anders verhalten. Beispielsweise ist hier das als „Perseveration“ bekannte Krankheitsbild zu verorten. Dieses macht es dem Menschen nicht mehr möglich, einmal erlernte Verhaltensweisen zu modifizieren oder zu adaptieren. Der Betroffene ist nicht mehr in der Lage, sein Verhalten zu reflektieren. Die Fähigkeit, sein eigenes Verhalten zu reflektieren und an verschiedene Gegebenheiten anzupassen, ist dem Menschen nur möglich mit einem intakten präfrontalen Cortex.

Die moderne Neuropsychologie (ab 1986, mit Gründung des Instituts für Neurowissenschaften, s. o.) beschäftigt sich mit der Kognition, der Motivation und



der Emotion des Menschen, welche ihr Verarbeitungsmodul im limbischen System verorten kann. Dieses System in Verbindung mit dem früh ausdifferenzierten Hirnstamm („Reptiliengehirn“) des Menschen entspricht der Persönlichkeitsstruktur des „Es“ nach Freud (Müller 2002, S. 51).

## **5 Neuronale Repräsentation**

Emotionen sind Reaktionsmuster, die durch reale oder imaginierte Objekte ausgelöst werden (Hamm, in: Thier und Karnath 2003, S. 559). Die Gefühlswelt eines Menschen drückt sich aber nicht nur im Erleben, beziehungsweise Reagieren aus, sondern zeigt sich auch im Verhalten und im Ausdruck (z. B.: dem Gesicht, eines Menschen).

Die emotionale Repräsentanz wird zum einen durch angeborene Gesichtsmuskeln dargestellt, zum anderen ist sie aber auch durch erlernte, anerzogene und teilweise selbstbestimmte Handlungen determiniert. Die körpereigene Antwort, die bei einer Gefühlsregung ausgelöst wird, wird durch somatische und autonome Veränderungen des Nervensystems angeregt. (vgl. ebd. S. 560). Die einzelnen Systeme des menschlichen Körpers, die bei einer Emotion involviert sind (glukokortikoide und symphatiko-adrenerge Systeme) nehmen zudem Einfluss auf das Immunsystem (vgl. Meier und Watkins, 1988). Dies hat zur Folge, dass sich emotionale Reaktionen (z.B.: Stress) auf das Immunsystem auswirken. Der Hirnforscher Antonio Damasio benutzt zur Erklärung von körperlichen Reaktionen im Zuge eines Gefühls die Emotion selber als einen „Konstruktionsprozess des Gehirns“ (Damasio, 2000). Den Zusammenhang zwischen Reizaufnahme und dem sich daran anschließenden Verhalten bezeichnet man als neuronale Repräsentation. Denn durch diesen lässt sich ein eingeübtes (wiederholtes) Verhalten neuronal abbilden und die angeregten Prozesse erläutern. Ein weiteres angenommenes Prinzip ist das der Interdependenz zwischen Intuition und Reflexion. Die neuronale Repräsentation wird von den experimentellen Neurowissenschaften auf verschiedene Weise untersucht. Anfänglich sollte ein genauer Zusammenhang zwischen dem ankommenden Reiz und der

neuronalen Reaktion (siehe Einschub: Aufbau und Funktion einer Nervenzellen, S. 6) herausgefunden werden.

Übersetzt in die Sprache der Informationstheorie bedeutet dies, die Frage nach dem neuronalen Code zu stellen, oder, wie eine Information entschlüsselt wird (vgl. Ziemke; Oliviera, 1996, S. 3). Jeder neuronalen Einheit wird hier eine spezifische Antworteigenschaft zugeschrieben, die es ihr ermöglicht, die Organisation der einzelnen neuronalen Repräsentationen anhand ihrer Lage zu untersuchen und zueinander in Beziehung zu setzen. Neben der neuronalen Vernetzung als Untereinheit entsteht auf einer übergeordneten Ebene Kognition als Verknüpfungsleistung des Gehirns. Um diese Phänomene zu erklären, reicht es nicht, einzelne neuronale Repräsentationen zu erklären, sondern es müssen mehrere Repräsentationen in einem gemeinsamen Kontext untersucht werden und die Verfahren der anschließenden Nutzung so geklärt werden, dass sie Schlussfolgerungen auf Handlungen eines lebenden Wesens zulassen. (vgl. ebd. S. 5).

Seit frühesten Experimenten ist bekannt, dass elektrisch erzeugte Potentiale entscheidend sind für die muskuläre Aktivität eines Menschen, und somit letztendlich seine Verhaltensreaktionen bestimmen.

Die Neuronen sind die einzigen Bestandteile des Gehirns, die in der Lage sind, diese aktivierenden Potentiale auszulösen und somit eine Signalkaskade zu bewirken. Es gibt zwar vermehrt Hinweise darauf, dass auch andere Zelltypen (z.B. Gliazellen) an kognitiven Prozessen beteiligt sind, z. B. beim Vorgang des Lernens (z. B. Schröder, 2011. S.86). Dennoch geht die Neurophysiologie weiterhin davon aus, dass die eben beschriebenen Aktionspotentiale und deren Signaltransduktion (vgl., ebd. S. 7) als „Auslösemoment“ verstanden werden können. Die Neurophysiologie hatte seit jeher ihr Aufgabengebiet in der Untersuchung von neuronalen Einheiten („singel units“) und deren Antworteigenschaften (vgl. ebd.).

Neben der neuronalen Repräsentation von Reiz-Reaktionen ist das Gehirn, im speziellen die Neuronen, in der Lage, sich zu verändern und anzupassen. Dies nennt man auch neuronale Plastizität.

## 6 Neuronale Plastizität

Unter neuronaler Plastizität versteht man die

*„Fähigkeit des Zentralnervensystems seine funktionelle und strukturelle Organisation an aktuelle Begebenheiten anzupassen.“ (Henningsen et al in Frommelt, 1999. S. 29).*

Auslösemomente für die neuronale Plastizität können veränderte Interaktionen zwischen Individuum und Umwelt sein (Lernerfahrungen) oder aber auch Veränderungen durch neuronale Schädigungen des Zentralnervensystems. Man unterscheidet zwei Arten von neuronaler Plastizität (im Weiteren NP genannt). Zum einen die, die sich auf der *strukturellen Ebene* abspielt, diese betrifft die Hirnanatomie. Zum anderen diejenige, die durch veränderte Lernerfahrung hervorgerufen wird, also von einem inneren Einfluss abhängt und nicht durch einen Schaden von außen verursacht wird. Bei der strukturellen NP verändert sich die Anatomie der Synapsen, der Neuronen insgesamt, die Myelinisierung der Dendriten oder deren Ausbildung (vgl. Holsboer et al, 2008, S. 60).

Für plastische Modulation ist vor allem die Dendritenverzweigung verantwortlich. Hierdurch entstehen mehr Kontaktstellen für ein neues neuronales Netzwerk. Die wichtigste Ursache für NP ist die sogenannte „Hebbsche Plastizität“ (1949). Hebb stellte die These auf, dass die synaptische Verbindung dann am stärksten ausgeprägt ist, wenn die Prä- und Postsynapse gleichzeitig Informationen (bzw. Aktionspotentiale) in die Nervenbahnen abgeben (vgl.: Mehrholz, 2011). Bei dieser Synchronisierung wird ein axonales Wachstum und somit eine strukturelle Plastizität hervorgerufen (vgl.: Carmichael und Chesselet 2002). Bliss und Lomo (1973) fanden heraus, dass eine „long-term-potentiation“ (LTP) entsteht, wenn prä- und postsynaptisches Neuron gleichzeitig stimuliert werden.

Die Hebbsche Plastizität beruht somit höchstwahrscheinlich auf diesem Prinzip (vgl.: Mehrholz, S. 21). Für die Entstehung eines LTP sind vor allem Neurotransmitter und ihre Rezeptoren verantwortlich. Durch Blockade des NMDA- Rezeptors<sup>2</sup> durch Mg<sup>2+</sup>-Ionen, an dem normalerweise Glutamat bindet und aktivierend wirkt, wird die

---

<sup>2</sup> NMDA = N-Methyl-D-Asparthat

Entstehung eines LTPs verhindert (vgl.: Petermann, et al, 2004, S. 108). Durch die inhibitorische Wirkung des  $Mg^{2+}$ -Ions an der Schnittstelle kann das Glutamat in diesem Stadium nur AMPA-Rezeptoren aktivieren. Diese Kanäle öffnen sich und lassen  $Na^{+}$  einströmen. Dadurch depolarisiert sich die Zelle teilweise, so dass das  $Mg^{2+}$ -Molekül aus dem NMDA-Rezeptor gestoßen wird. Der NMDA-Rezeptor kann nun aktiviert werden und lässt  $Ca^{+}$ -Ionen in die Zelle, die die LTP triggern und nun die Informationen vermehrt an andere Neuronen weitergeben.

Als Fazit lässt sich ziehen, dass Erfahrungen das Gehirn formen und die neuronale Plastizität für jede Art des Lernens Verantwortung trägt (vgl.: Spitzer 2000). Durch körperliche Betätigung können sich Strukturen im Gehirn verändern, die direkte Auswirkung auf die Muskeln und den Herzrhythmus hervorrufen (vgl. Schanze, 2007, S. 218.). Auf der Ebene der kognitiven Architektur kann neuronale Plastizität sowohl Restitution als auch Kompensation unterstützen (Goldenberg, 2000, S. 15).

Wenn ein bestimmter Bereich des Gehirns ausfällt oder beschädigt ist, können bestimmte Verhaltensweisen von anderen psychischen Funktionen ganz oder teilweise übernommen werden. Dies kann in der Rehabilitation eingesetzt werden, um vorhandene Funktionen zu stärken und die fehlenden zu überbrücken. Möglich wird diese Übernahme zum Beispiel durch Üben. Auch hier ist die neuronale Plastizität die treibende Kraft. Die verschiedenen Neuronen(verbände), die an einem Prozess beteiligt sind, bzw. die sich einschalten, wenn bestimmte Hirnbereiche diese Funktionen nicht mehr übernehmen können, lassen sich durch die „Konnektivität des Netzwerkes“ nachweisen (Düdel, 2001, S. 487).

## **7 Wahrnehmung**

Die Wahrnehmung eines Menschen gliedert sich in drei Stufen:

- sensorische Rezeption (bereits beschrieben als: Reiz-Reaktionsweiterleitung),
- Empfindungen, sowie
- Musterbildung (Klassifikation)

Für die ankommenden Reize aus der Umwelt birgt der menschliche Körper verschiedene spezialisierte Organe, die für einen bestimmten Reiz empfänglich sind

(z. B.: die Augen für Lichteinflüsse). Die entsprechenden Rezeptorzellen müssen die einfallenden Reize in Nervenimpulse umwandeln und sie als verwertbare Information ans Gehirn weiterleiten. Dieser Prozess erfolgt innerhalb einer zehntel Sekunde (vgl. z.B. Rehkämper; Zilles, 1998). Empfindungen kann ein Mensch erst mit dem Sinneseindruck in Verbindung bringen, wenn dieser im Gehirn geordnet worden ist und als Empfindung weiter verarbeitet wurde. Es entsteht eine erste Repräsentation, die jedoch noch aus vielen einzelnen Empfindungen zusammengesetzt ist und sich nicht einem Raster zuordnen lässt (vgl. Füstler, Hausmann, 2003, S. 38f).

Erst in der dritten Stufe des Prozesses werden die Einzelempfindungen zu einer Emotion zusammengesetzt und in bekannte Kategorien geordnet. Jetzt ist es möglich, Gesichter zu erkennen, anhand eines Geschmackes zu wissen, was man zu sich nimmt, oder einen Lieblingssong mitzusingen. Beim Wiedererkennen und Abrufen dieser Informationen helfen Erfahrungen, Schlussfolgerungen oder aber auch soziale Umstände und Erwartungen. Letztere können jedoch auch dazu führen, dass bestimmte Situationen oder Eindrücke verfälscht wahrgenommen oder verschieden bewertet werden (vgl. ebd.). Der an die Wahrnehmung anschließende Vorgang der Bewertung wird von vielen Individuen als identisch mit dem Prozess der Wahrnehmung gesetzt. Zwar erfolgt in der Regel eine Bewertung (Einschätzung) einer Situation oder eines Reizes in kürzester Zeit nach einer Wahrnehmung, ist aber ein eigenständiger Prozess (vgl. ebd.).

Sogenannte „Top-Down“- und „Bottom-up“-Prozesse bestimmen, wie etwas wahrgenommen wird (vgl. Badke-Schaub, 2012, S. 68f). Grundsätzlich lassen sich zwei unterschiedliche Prozesse getrennt voneinander beobachten. Zum einen die einfachen datengeleiteten Prozesse, die ohne auf das Gedächtnis zurück zu greifen, funktionieren. Hier werden aus einfachen Strukturen komplexe Wahrnehmungsleistungen. Diese nennt man auch „bottom-up“ Prozesse, da hier aus niederen Strukturen komplexer Prozesse abgeleitet werden können (vgl. Hagendorf et al, 2011, S. 24ff). Der gegenläufige Prozess ist der des „top-downs“. Hier werden die eingehenden Informationen bearbeitet, indem sie sich auf bereits im Gedächtnis

vorhandene Informationen beziehen. Diese Form nennt man auch *begriffsleitend* (vgl. ebd.)

Eine Interpretation des Wahrgenommenen erfolgt, da der Mensch versucht, die Ambiguität der Einflüsse zu reduzieren und einen Konsens über die Eindrücke zu erhalten. Die Konsistenz bezieht sich immer auf das Subjekt, das heißt, dass verschiedene Menschen die gleiche Situation oder auch Begebenheit wie Zahl-/Farbkombinationen unterschiedlich wahrnehmen können, da der Konsens abhängig von der individuellen Erwartung ist. Badke-Schaub geht sogar so weit zu behaupten, dass

*„...Hypothesen und Erwartungen unter bestimmten Umständen dazu [führen], dass Dinge wahrgenommen werden, die so nicht vorhanden sind. Das Fehlen von Erfahrungen kann dazu führen, dass man sich der Fähigkeit überhaupt noch etwas wahrzunehmen, beraubt.“ (2012, S. 68).*

## **8 Aufmerksamkeit und Konzentration**

Untrennbar verbunden mit der Wahrnehmung ist die Aufmerksamkeit beziehungsweise die Fokussierung (Konzentration) dieser auf die in einem bestimmten Moment wesentlichen Ereignisse. Unter Aufmerksamkeit versteht die Psychologie Vorgänge, die es dem Menschen ermöglichen, unwichtige Informationen zu unterdrücken und die relevanten Handlungsimpulse auszuwählen. Diese Selektion beeinflusst die Wahrnehmung wiederum, und ebenfalls die Handlungsplanung. (vgl. Hagendorf 2011, S. 24f.). Nach Davies et al. kann die Aufmerksamkeit entweder willkürlich durch Interesse auf ein bestimmtes Objekt gelenkt, oder unwillkürlich durch Reize erregt werden (2000). Der Prozess der Aufmerksamkeit lenkt und konzentriert also die Wahrnehmung, die sonst nur sehr eingeschränkt wäre. Dies hat zur Folge, dass unwichtige irrelevante Details ausgeblendet werden (Davies et al 2000).

Konzentration nennt man den Vorgang, bei dem die Aufmerksamkeit längere Zeit auf einen bestimmten physikalischen oder geistigen Gegenstand gerichtet wird (vgl. Fürstler, Hausmann, 2003 S. 42). Zum Erlernen und Verbessern der Konzentration

muss zunächst das Ziel der Konzentration klar sein, das Individuum muss sich also bewusst sein, *worauf* sich die Sinnesbündelung bezieht (vgl. Baumann, 2011, S. 54).

## **9 Fazit Teil II.B**

Die neuronale Plastizität (siehe Teil II.B.6) ist in verschiedenen Lebensphasen unterschiedlich stark ausgeprägt. Der heutige Stand der Forschung geht davon aus, dass die prägendste und empfänglichste Phase der neuronalen Plastizität in der frühen bis mittleren Kindheit liegt. Erfahrungen mit sozialen Beziehungen und die Antwort der Bindungspersonen auf ein gezeigtes Verhalten legen den Grundstein für spätere Kognitions- und Verhaltensmuster (vgl. Welzer, Markowitsch 2001). Längerfristige Ereignisse, beziehungsweise wiederholt gleich ablaufende Muster, bilden hier die Manifestation (z. B.: die frühkindliche Mutter-Kind-Bindung). Gabbard (2001) spricht von einer „modifizierenden Wirkung“ auf die Genexpression. Ein Kleinkind lernt etwa alle 90 Minuten ein neues Wort, mit dem Alter nimmt die Plastizität ab (vgl. Spitzer, 2001). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass in den ersten Jahren eines Menschen der Grundstein für alle weiteren Lernerfolge und die Formung der Persönlichkeit liegen. Damit ist nicht gemeint, dass nicht auch ein Erwachsener noch dazulernen kann oder Altes wieder verlernt, sondern dass dies, je älter der Mensch ist, sich als umso schwieriger gestaltet. Im nächsten Teil dieser Arbeit soll nun ein Zusammenhang zwischen der in Teil II dargestellten Gehirnentwicklung, der daraus resultierenden neuronalen Plastizität und der frühkindlichen Entwicklung hergestellt werden. Der Schwerpunkt soll auf der Gehirnveränderung durch Bindung bzw. Bindungsstörungen liegen. Kurz gesagt: wie wirken sich die gemachten Erfahrungen mit einer Bindungsperson auf das Gehirn und somit auf das weitere Leben aus?

# III Bindung und Psychotraumatologie

## A Grundlagen

### 1 Bindungstheorie

Jedem Menschen obliegt ein angeborenes Bedürfnis nach Zugehörigkeit und dem Gefühl, sich einer Gruppe oder bestimmten Menschen als nah zu empfinden. Baumeister und Leary gehen davon aus, dass zu einer Befriedigung dieses Bedürfnisses eine Vielzahl positiver Interaktionen mit verschiedenen Menschen und eine gegenseitige Fürsorge innerhalb dieser von Nöten ist (Baumeister, Leary, 1995). Bei Nichterfüllung dieses natürlichen Bedürfnisses entstehen Krankheiten und psychische Störungen (vgl. ebd., oder auch Bowlby 2006, S. 209ff.).

Der Forscher John Bowlby stellte als erster eine fundierte Theorie (1958) über das Bindungsverhalten von Kindern zu ihrer primären Bezugsperson auf (in der Regel die Mutter). Seine Annahmen und Erkenntnisse beruhen auf der Psychoanalyse nach Freud. Neben der rein psychoanalytischen Betrachtungsweise, die besonders die frühkindlich gemachten Erfahrungen in den Blick nimmt, bezieht Bowlby das Antwortverhalten der Bezugsperson auf das Säuglingsverhalten mit ein. Ein Säugling zeigt typisches Gebaren, indem er schreit oder weint, um sich bemerkbar zu machen (vgl. Brisch, 2009, S.10). Die Art und Weise, wie feinfühlig und adäquat die Bezugsperson auf die Bedürfnisse des Kindes eingeht, ist entscheidend, in wie weit sich das Kind in späteren Jahren sicher gebunden und somit bereit für die Anforderungen der Welt fühlt (vgl. Ainsworth, 1978). Diese gemachten Erfahrungen wirken sich auf die späteren Beziehungen und das gezeigte Bindungsverhalten aus. Es erscheint für den Menschen sehr schwierig, die früh gemachten Lernerfahrungen in Bezug auf seinen Bindungs- und Schutzwunsch in späteren Jahren zu revidieren und zu modifizieren. Dies kann zwar gelingen, ist aber mit wesentlich mehr Arbeit und muss mit einer sehr feinfühligem Bezugsperson verbunden sein. Die Grundlagen von psychischen Störungen haben, der Theorie folgend (Bowlby 2006 u.a.), ihren Ursprung in der frühesten Kindheit, an die sich der Mensch später nicht mehr



erinnern kann. Diese Bahnung manifestiert sich im sogenannten impliziten Gedächtnissystem. Dieses ist nicht bewusst erinnerbar und der Grundstein für die Persönlichkeitsentwicklung. Das „implizite Selbst“, wie es Le Doux (2002) nennt, beinhaltet alle Vorstellungen des Menschen über sich selbst, die im Unterbewusstsein abgespeichert sind. Diese Bedürfnisse sind auf die biologische Natur des Menschen zurückzuführen und stellen neben dem Bindungsbedürfnis auch die Grunderfordernisse nach Essen, Schlafen, Sexualität, Macht und Leistung dar. Grawe und andere sprechen hier von den „Grundbedürfnissen“ (Grawe, 1998) eines Individuums.

Im siebten bis achten Lebensmonat manifestieren sich innere Strukturen für Sozialbeziehungen, so genannte „Inner working models“ (siehe Teil III.A.3. dieser Arbeit), welche sich zwar ein ganzes Leben weiter ausdifferenzieren, jedoch hier ihren Ursprung haben (vgl. Bartholomew; Shaver, 1998). Neben den unbewussten, teilweise genetisch bestimmten Eigenschaften, haben auch soziobiologische Prägungen, zum Beispiel durch die Eltern, die früh und deutlich „du musst“ oder „du sollst“ gegenüber ihrem Kind äußern, einen Einfluss auf die Entwicklung. Ebenso können sich ungelöste Traumata bei den Eltern auf die Kinder auswirken (vgl. Brisch; Hellbrügge, 2003).

Ein Kind macht in den ersten Lebensjahren die Bindungserfahrungen zu einer primären Bindungsperson. Diese stellt für das Kind den emotionalen, „sicheren Hafen“ dar und sichert so das Überleben des Kindes (vgl. Brisch, 2003; Ainsworth, 1973, dt. 2003). Bindungsbedürfnisse werden aktiviert, wenn der Säugling sich ängstlich fühlt oder eine Trennung bevorsteht.

Die Entwicklung des Bindungsstiles ist abhängig von der Feinfühligkeit, also des Antwortverhaltens der primären Bezugsperson. Durch körperliche Nähe wird dieses Bedürfnis befriedigt. Brisch spricht von einer so genannten „Wippe“ (Brisch, 1999, S.40), auf deren einen Seite sich das Bindungsbedürfnis, und auf deren anderen Seite sich das Explorationsbedürfnis befindet (vgl. ebd.). Dieses kann nur aktiviert und genutzt werden, wenn das Grundbedürfnis nach Bindung gestillt ist.

Ist jedoch das Bindungsbedürfnis nicht befriedigt und somit aktiviert, ist der Mensch nicht in der Lage, sein Umfeld zu erkunden und Neues zu wagen. Die Feinfühligkeit, mit welcher die Bezugsperson auf die Bedürfnisse eingeht, wird neben der Nähe auch durch die Art und Weise, wie die Person antwortet, geprägt. Beispielsweise wird sie durch Sprache, ihren Rhythmus, den Blickkontakt oder aber auch durch Berührungen ausgestaltet. Sichere Bindungen sind Schutzfaktoren, die dem Individuum helfen, Belastungen besser zu überstehen, mehr Bewältigungsmöglichkeiten zu entwickeln und mehr gemeinschaftliches Verhalten zu zeigen (vgl. Brisch, 2003). Darüber hinaus ist wissenschaftlich erwiesen, dass eine unsichere Bindung eine Reihe von negativen Folgen nach sich zieht (vgl. ebd., und auch Ainsworth, 1970). Bindung wird als eigenständiges Motivationssystem betrachtet, das sich aus dem Bedürfnis nach Sicherheit und Geborgenheit ableitet (vgl. z.B.: Strauß et al, 2002, S. 258).

## **2 Fremde Situation**

Die Kindheitsforscherin und Schülerin Bowlbys, Mary Ainsworth erarbeitete (in den 1970er Jahren) mit ihren Mitarbeitern einen experimentellen Test („Strange Situation Test“, dt.: Fremdheits-Situationstest), der es diesen ermöglichte, das gezeigte Bindungsverhalten von Kleinkindern zu messen und zu Kategorien zusammen zu fassen (vgl. Ainsworth, 1970). Jedes Kind reagiert auf das Antwortverhalten seiner Mutter anders, es lassen sich aber grundlegende Muster bei den untersuchten Kindern feststellen. Für diese Versuchsanordnung werden Mutter und Kind für eine kurze Zeit getrennt und das Verhalten der Kinder beim Verlassen und erneutem Wiederkehren der Mutter beobachtet. Darüber hinaus wird dem Kind eine zufällige Person als „Ersatzspielgefährtin“ in der Zeit, in der die Mutter fehlt, angeboten (vgl.: Ainsworth, 1970). Anhand des Verhaltens der Kinder stellte Ainsworth drei Grundmuster von Bindungsqualität heraus.

- Die *sicher* gebundenen Kinder (ca. 66% der untersuchten Kinder) sind traurig und zeigen Stressreaktionen auf das Verlassen der Mutter, können aber von dieser nach ihrer Rückkehr schnell wieder beruhigt werden.

- Die zweite Gruppe, die der *unsicher-ambivalenten* Kinder, zeigt zwar Trauer und Stress, wenn die Mutter sie verlässt, machen jedoch bei deren Rückkehr Verärgerung und Nähebedürfnis in gleicher Weise deutlich. Ca. 12% aller Kinder lassen sich dieser Gruppe zuordnen.
- 22% der Kleinkinder zeigen *unsicher-vermeidendes* Verhalten. Diesen Kindern scheint das Verlassen der Mutter augenscheinlich wenig zu bedeuten und sie scheinen auch bei der Rückkehr der Mutter keine Freude zu empfinden, sondern ignorieren diese. Die erhöhte Herzfrequenz, die Ainsworth et al (1970) gemessen hatte, weist jedoch darauf hin, dass diese Kinder sehr wohl Stress empfinden und die Trennung als verletzend und verunsichernd empfinden.

Main et al beschrieben in den 1980er Jahren einen vierten Bindungsstil, der aus Ainsworths Kategorien herausfällt und sich nicht einem ihrer Stile zuordnen lässt. Dieser vierte Stil wird von den Forschern als *desorganisiert* (Main; Solomon, 1990) betitelt. Die Kinder sind eindeutig unsicher gebunden, zeigen aber Verhaltensweisen beider unsicherer Bindungsstile. Beispielsweise nähern sich diese Kinder zwar der Bezugsperson, aber mit abgewendetem Kopf oder abgebrochenen Bewegungen. Diesem Bindungsmuster lassen sich Kinder zuordnen, die bereits traumatische, unzuverlässige Bindungserfahrungen mit ihren Bezugspersonen gemacht haben (vgl. ebd.). Häufig sind die gemachten Beziehungserfahrungen durch Beziehungsabbrüche oder Vernachlässigungen geprägt. Kinder von süchtigen Erwachsenen zeigen oft diese Verhaltensweisen (vgl. Brisch, 1999). Kinder mit einem unsicheren Bindungsstil zeigen schlechtere Gedächtnisleistungen, schlechtere Sprachentwicklung und weniger Empathiefähigkeit (vgl. ebd.).

Allan N. Shore postuliert einen untrennbaren Zusammenhang zwischen der Bindung und der Gehirnentwicklung eines Menschen, welche bekanntlich für die Lernerfahrungen und Leistungen eines Individuums verantwortlich sind (2007, S. 68ff). Erst, wenn das Explorationsverhalten des Kindes voll ausgeprägt ist, kann es sein gesamtes kognitives Potential ausschöpfen und sich möglichst kreativ an Probleme wagen. Bindung ist also Voraussetzung für die kognitive Entwicklung (vgl. Drieschner, 2011).

Die Kommunikation zwischen Mutter und Kind findet vor allem auf einer Ebene der Mimik und Gestik statt, und wird vom Kind im Rahmen von Nachahmung und Reaktion auf das Verhalten der Mutter entwickelt (Ainsworth in Grossmann und Grossman, 2003, S. 242-279). Auf der anderen Seite ist die Mutter – biologisch gesehen – prädispositioniert, mit Fürsorge auf die vom Kind ausgesendeten Signale zu reagieren. Papousek und Papousek sprechen hier von einer „Intuitiven elterlichen Kompetenz“ (Papousek und Papousek, 1987), die jeder Mensch besitzt.

Colwyn Trevarthen fand heraus, dass

*„das Gehirnwachstum nicht nur durch die Transaktion beeinflusst wird, sondern, dass dessen Wachstum eine Gehirn-zu-Gehirn-Interaktion verlange, die sich im Kontext einer intimen, positiv affektiven Beziehung ereignet“ (Trevarthen 1990).*

Dies setzt jedoch voraus, dass die Mutter (die primäre Bezugsperson) in der Lage ist, ihre eigenen Gefühle einzuschätzen, dem Kind zu zeigen und adäquat auf dieses einzugehen. Der junge Mensch reagiert auf die Handlungsweisen seiner Bezugsperson, indem er diese nachahmt und sich diesen anpasst (vgl. auch Teil II.B.5 und 6 dieser Arbeit, zum Begriff der „Spiegelneuronen“).

Durch diese Imitation von Verhaltensweisen lernt das Kind, wie sich ein soziales Wesen verhält und wie Kommunikation zwischen Lebewesen von statten geht. Bindungsmuster(-verhalten) werden als adaptive Verhaltensstrategien verstanden, die so die eigene Lebensgeschichte repräsentieren (vgl. Main, Solomon, 1990).

### **3 Innere Arbeitsmodelle, Bindungsmodelle**

Die Erfahrungen, die ein Kind mit seiner Mutter macht, werden als Abbilder (Repräsentationen) im Gedächtnis gespeichert und als Vorlage für jegliches weitere Bindungsverhalten genutzt. Innere Arbeitsmodelle (vgl. auch Objektbeziehungstheorie nach Freud, 1940), wie Bowlby sie nennt, entstehen durch wiederholte Interaktionsmuster zwischen dem Selbst und der Bezugsperson (ders., 1975).

Kinder lernen, in wie weit ihre Mutter für sie greifbar ist und auf ihre Bedürfnisse reagiert (vgl. Grossmann und Grossmann, 2004, S. 419). Dadurch werden bestimmte Erwartungshaltungen gegenüber anderen postuliert (Küfner und Feuerlein 1989). Durch das Vorabsehen versucht der Mensch, sich durch bestimmte Vermeidungs- oder Anpassungsleistungen Frustrationen zu ersparen. John Bowlby führte als erster die Begrifflichkeit der inneren Repräsentation oder der „inner working models“ (1973, S. 203) ein. In diesem Modell werden Gefühle mit dem Verstand in Kombination gebracht und integriert. Gleichzeitig beinhaltet das *internal working model* (IWM) die Empathie und die soziale Kognition des Kindes.

Das Kind ist eher in der Lage, sich autonom zu entwickeln, wenn es weder unterfordert und bemuttert, noch mit seinen Bedürfnissen alleingelassen wird (Bowlby 1973), es also die Erfahrung gemacht hat, dass seine Bedürfnisse adäquat beantwortet werden, diese als Repräsentation gespeichert und auch auf andere Bindungsbeziehungen übertragen kann. Man spricht in diesem Zusammenhang von Arbeitsmodellen, da diese sich modifizieren lassen und als "Grundlagen" für weitere Erfahrungen und Erwartungen dienen.

#### **4 Innere Repräsentation**

Die frühen Bindungsbeziehungen sind die Voraussetzung für die Ausbildung innerer Repräsentation über das eigene Selbst und eine Idee des eigenen Selbstwertes, andere Menschen und die Zusammenhänge in der Welt. Im Sinne eines: „Bin ich liebenswert?“, aber auch „in wie weit ist die Bezugsperson vertrauenswürdig?“ (Bowlby, 1975). Hierdurch erfolgt eine Integration in das Selbstkonzept und wird als Muster für alle weiteren Beziehungen verwendet. Der Mensch fühlt sich wertgeschätzt und akzeptiert. Gleichzeitig erlebt das Kind sein Selbstbild und seine Selbstwirksamkeit als nützlich (vgl. Grawe, 2004), da es durch die Äußerung von Bedürfnissen beim Gegenüber eine Reaktion erzielt, eine Situation also durch seine Handlungen und Worte beeinflussen kann.

Die Neurobiologie geht davon aus, dass auch die höheren Bewusstseins Ebenen, die mit Freiheit, Identität und Verantwortlichkeit verknüpft sind, zunächst ein Produkt des Gehirns sind (vgl. Singer in Elsner und Lürer, 2001). Eine bewusste „Theory of

mind“ (Wimmer; Perner, 1983) entsteht erst im Dialog mit einem Gegenüber (etwa zwischen dem 3. und 5. Lebensjahr). Das heißt, das menschliche (Selbst-) Bewusstsein ist eine Zuschreibung, die durch sich wechselseitig spiegelnde Individuen entsteht (Singer in Elsner und Lüer, 2001, S. 203). Der deutsche Psychologe Joachim Bauer schreibt:

*„Wir sind immer ein Stück weit das, was andere in uns zum Schwingen gebracht haben – und umgekehrt.“ (Bauer, J. im Interview: [www.ursache.at](http://www.ursache.at), Zugriff am 02.11.14).*

Vertreter der „embodied cognition“<sup>3</sup> (z.B.: Barrett, L., 2011) gehen davon aus, dass körperliche Erfahrungen, wie zum Beispiel das Gestreicheltwerden als Kind, sich in unserem Denken abspeichert, dieses organisiert und die Erkenntnis sowie das Bewusstsein über uns selbst ermöglichen (vgl. Bowlby, 2006, S. 212). Fehlt diese Erfahrung, werden traumatische Stresserfahrungen als Veränderung im neuronalen Netzwerk festgeschrieben (vgl. Rüegg, J. C., 2007, S. 22 und Teil III.B dieser Arbeit).

Ein Bewusstsein über das eigene Ich geht einher mit der eigenen Begrenztheit (siehe z.B.: Schütz-Bosbach, 2012). Das Ich kann verstanden werden durch eine Unterscheidung zum anderen. Um mit anderen Menschen in Kontakt zu treten ist dies wichtig, vor allem um Unterschiede und Ähnlichkeiten herauszufiltern. Professor Dr. Joachim Bauer spricht in mehreren seiner Bücher von einer „erlernten Ich-Identität“, (z.B.: Bauer, 2005, 2011), die es dem Menschen ermöglicht, fremde Gefühle und Reaktionen nachzuvollziehen, gleichzeitig aber vom eigenen Handeln losgelöst zu betrachten. Dies ist notwendig, um zum Beispiel in Gefahrensituationen die Hilfsbedürftigkeit eines anderen Menschen wahrzunehmen, gleichzeitig aber in der Lage zu bleiben, zu Hilfe zu eilen und nicht im empathisch empfundenen Schmerz oder der Angst zu verharren. Der Agierende greift laut Bauer (2008) auf das gemachten Handlungs- und Erfahrungsrepertoire zurück, der ihm als Ressource zur

---

<sup>3</sup> deutsch: Verkörperung. Diese Theorie besagt, dass eine Kognition immer einen Körper, eine Person benötigt um sich zu manifestieren. Denken und Fühlen sind also untrennbar. Ein Vertreter dieses Modells ist der Neurowissenschaftler Antonio Damasio.

Verfügung steht. Dieser „Erfahrungsschatz“ sind die bei Bowlby und Ainsworth als „inner working models“ betitelten Repräsentationen (siehe Abschnitt III.A.1).

*Die inner working models haben im Gegensatz zu dem oben genannten Modell der „Theory of mind“ (TOM) eine allgemeine und frühkindliche Gültigkeit. Die TOM entwickelt sich zwischen dem 3-5 Lebensjahr und wird von Förstl als „der Ursprung sozial sittlichen Verhaltens“, beschrieben (2012, S.4).*

Bauer beruft sich auf den Schüler des italienischen Psychologen Giacomo Rizzalottis, Vittorio Gallese, indem er postuliert, dass jedem Menschen zwei verschiedene Identitäten innewohnen. Zum einen die „S-identity“ oder auch soziale Identität, zum Anderen die „I-identity“ oder Ich-Identität (vgl. Bauer, 2008). Es erscheint wichtig, diese Unterscheidung vorzunehmen, da eine ausgereifte Ich-Identität zum autonomen Denken und Handeln befähigt, das unabhängig von den erwarteten oder erwünschten Handlungen der erlernten, sozialen Identität zu betrachten ist (vgl. ebd.). Beide Systeme sollten von einem gesunden, erwachsenen Menschen gelebt und genutzt werden können, da ein Übergewicht eines der Systeme zur Ausprägung von psychischen Störungen führt (z. B.: narzisstisch bei zu viel gelebter I-identity oder ein überangepasster Mitläufer bei einem Übermaß an gelebter S-identity).

Das neuronale System der Identität ist das der Spiegelzellen (Bauer 2013, S. 160f). Doch wie entwickelt sich ein Bewusstsein über die eigene „I“- bzw. „S“-Identität, wie gelingt es dem Menschen zwischen sich und den anderen zu unterscheiden? Um diese Frage zu beantworten, ist es notwendig, den Bogen zwischen dem im vorherigen Kapitel erwähnten Bindungsverhalten und der in diesem Absatz erwähnten Empathie zu schlagen.

Empathieempfinden erfolgt über Spiegelneuronen. Diese besonderen Neuronen scheinen die äußeren Begebenheiten, gleich einem Spiegel, im Inneren eines Menschen zu repräsentieren (z.B.: bei Roediger, 2012). Angesiedelt sind diese Zellen in der Großhirnrinde, im präfrontalen Cortex und im Brocca-Zentrum. Kinder lernen über die Nachahmung und Betrachtung der ausgeführten Handlungen ihrer Bezugsperson, dieses Verhalten ebenso auszuführen. Spiegelneuronen sind also die

Grundlage für die Empathie. Diese wird häufig mit dem Begriff der Perspektivenübernahme gleichgesetzt (Singer, 2006). Die Perspektivübernahme umschreibt Förstl (2012) jedoch, als „Fähigkeit, andere und ihre Absichten zu verstehen und dadurch das eigene Verhalten vernünftig anzupassen.“ – nicht also das bloße Nachempfindenkönnen, sondern eine Fähigkeit, die darüber hinaus geht und eine Handlungskomponente beinhaltet. Der psychologische Terminus für Perspektivübernahme ist die „Theory of mind“ (ToM).

Ein anderer Begriff für die Einschätzung und Interpretation der Handlungen eines Gegenübers ist der Begriff der „theory-theory“ (Ratcliffe, 2006).

Das Empathieempfinden hingegen erfolgt nicht über die implizit erdachte Handlung des anderen, sondern ist die Annahme von Gefühlen. Das heißt, wenn ein Mensch die Emotion eines anderen wahrnimmt, ist er je nach Empathievermögen (Ausprägung seiner Spiegelneuronen) stark oder weniger stark in der Lage, die dargebotenen Gefühle nachzuempfinden, gleich so, als würde er diese selbst empfinden. Giacomo Rizzalotti fand in den 1990er Jahren heraus, dass es bei den Rhesusaffen eine erstaunliche Ähnlichkeit zu den Hirnaktivitäten gibt, die sie selbst ausführen oder bei anderen beobachten (Rizzalotti, 1992).

Eine entscheidende Rolle spielt hierbei die Großhirnrinde. Laut des Verfahrenskundeprofessors Ralph Adolphs bildet der Mandelkern des Großhirns, die Amygdala, und der orbitofrontale Cortex die zentrale Verbindungsstelle in der Emotionserkennung von Gesichtern (2002).

Adolphs untermauert seine Annahme dadurch, dass die Amygdala

*„die Perzeption mit höheren Zentren des Hirns [verbinden], um emotionsspezifisches Wissen zu aktivieren“ (Pahn 2001, zit. nach Lehmann, 2009).*

Adolphs vermutet, dass die Amygdala gemeinsam mit dem orbitofrontalen Cortex eine Nachahmung des emotionalen Reizes ermöglicht, im Beispiel also das Nachempfinden von Angst oder Schmerz. Dies ist möglich, da diese sich mit anderen Hirnregionen wie z. B. den Strukturen des motorischen Cortex, des Hypothalamus



und des Hirnstamms verbinden. Hier erfolgt dann eine Aktivierung der „motorischen Repräsentationen des emotionalen Stimulus im rechten somatosensorischen Cortexbereich“ (Rizzalotti, 2008), die wiederum eine Aktivierung des motorischen Stimulus veranlasst, um beim Beispiel zu bleiben: ein aktives Einschreiten des Partizipierenden, um dem anderen „hilflosen“ Menschen zur Hilfe zu eilen.

Durch die Fähigkeit, Gefühle nachzuempfinden und bei anderen wahrzunehmen, ist der Mensch in der Lage, Emotionen zu verstehen (Rizzalotti, Sinigaglia, 2008).

In Bezug auf Bindung bedeutet das, dass nicht alle Menschen im gleichen Maße in der Lage sind, Bindungen einzugehen, da dies voraussetzt, dass eigene Gefühle wahrgenommen und die Gefühle und Handlungen anderer eingeschätzt werden können, um empathisch auf diese eingehen zu können. Vor allem ist es dann nicht möglich, Bindungen einzugehen, wenn aufgrund frühkindlich gemachter Erfahrungen diese Fähigkeiten nicht oder nur unzureichend erlernt werden konnten (traumatische Erlebnisse, nicht-feinfühliges Bindungsperson, siehe Teil III.A.2).

Aus dieser Unfähigkeit können sich Bindungsstörungen entwickeln, die im nächsten Kapitel näher beschrieben werden. Auch hier wird der Blick besonders auf die Veränderungen und Abläufe im Gehirn gerichtet. Zunächst soll aber noch ein kurzer Überblick über die Bindungsmodelle und -stile, im Erwachsenenalter gegeben werden, da diese maßgeblich zeigen, wie das Kind seine Bezugspersonen erlebt hat. Überdies kann eine sich persistierende Bindungsstörung im Erwachsenenalter zu Sucht- und anderen psychischen Störungen führen, worauf im dritten Teil dieser Arbeit Bezug genommen wird.

## **5 Bindung im erwachsenen Alter**

Wie im vorangegangenen Absatz bereits beschrieben, stehen sich im Menschen zwei grundlegende Bestrebungen (vgl.: Bartholomew et al 2006) einander gegenüber (vgl.: „Wippe“ bei Brisch, s. S. 25 dieser Arbeit). Auf der einen Seite steht der Wunsch nach Nähe und Verbundenheit mit anderen Individuen, nach Gemeinsamkeiten und Zugehörigkeit. Auf der anderen Seite steht der Wunsch nach Autonomie und freier Entscheidungsmöglichkeit. Diese beiden motivationalen Grundsätze scheinen sich auszuschließen, beziehungsweise nur ohne den anderen

existieren zu können (vgl. Bakan, 1967). Die eigene Grenze und die Wahrnehmung darüber, wo diese anfängt und in wie weit sie sich auch bei anderen akzeptieren lässt, zeigt und spiegelt sich im Bindungsverhalten (vgl. hierzu: Bartholomew, Horowitz, 1991).

Eine Forschergruppe um Mary Main begann schon im Jahr 1985 einen Test (*Adult Attachment Interview*) zu entwickeln, der es, ähnlich wie bei dem *Fremdheits-Situationstest* bei Kindern (s. o.) ermöglichen sollte, Aufschluss über die Bindungsstile bei Erwachsenen zu geben.

Die sicher gebundenen Erwachsenen erhalten nach dem *adult attachment interview* die Zuordnung „F“ *free to evaluate*<sup>4</sup> (Main; Kaplan, 1985). Diese Interviewpartner gaben an, sich als autonom und unabhängig von ihren Eltern zu sehen, sich aber trotzdem mit diesen positiv verbunden zu fühlen. Bei diesen Probanden kann man auch von einer *erworbenen Sicherheit* sprechen, da diese Kategorie auch bei Menschen gefunden wurde, die in der Kindheit negative Erfahrungen gemacht haben und in dieser Lebensspanne eher einem der unsicheren Bindungstypen zuzuordnen gewesen wären. Die vorher unsicher gebundenen Interviewpartner haben aber im Verlauf ihres Lebens neue, sichere Bindungserfahrungen machen können, die es ihnen ermöglichen, die negativen Bahnungen neu zu besetzen. Da diese positiven Bahnungen nicht von Anfang gegeben waren, spricht man von „erworbener Sicherheit“ (Stöcker et al, in Grau et al, 2002, S. 137ff). Grundsätzlich geht man bei Menschen, die sicher gebunden sind, davon aus, dass die negativen Erfahrungen in das Leben integriert sind und als Teil des Selbst akzeptiert werden. Diese Erwachsenen sind in der Lage, die Gefühle anderer wahrzunehmen und sogar eine Metaperspektive (*theory-theory*) einzunehmen (vgl. Main; Kaplan, 1985). Menschen, die dem sicheren Bindungstypus zuzuordnen sind, sind gut sozial integriert, denn auch andere Individuen werden als positiv im inneren Arbeitsmodell abgespeichert. 65% der Befragten lassen sich laut Main et al in dieser Kategorie wiederfinden (vgl. ebd.).

Bei den unsicheren Bindungseinstellungen machen Main et al. ähnliche Einteilungen wie auch schon Bowlby und Ainsworth. Bei Brisch (2003, S. 203ff) lassen sich

---

<sup>4</sup> engl. für: unabhängig. Menschen dieser Kategorie können sich frei entscheiden ohne Determinanten.

folgende Einteilungen finden: distanzierend-bindungsabwehrende („dismissive“) und ängstlich-anklammernd oder präokkupt-verstrickt („enmeshed“).

Die bindungsabwehrenden Personen betonen im Interview ihre Autonomie und geben einen geringen Stellenwert für Beziehungen in ihrem Leben an. Diese Menschen haben ein positives Selbstbild, aber ihr Bild von anderen (die inneren Arbeitsmodelle über andere) ist negativ besetzt. Aufgrund der gemachten Kindheitserfahrung erwarten diese Probanden von anderen Ablehnung. Grund dieser abwehrenden Haltung kann eine als wenig verfügbar erlebte primäre Bezugsperson sein. Diese erscheint für den Befragten als unsicherer Zufluchtsort, dessen Schutz sich das Kind nie gewiss sein kann. In für das Kind belastenden Situationen ist seine Nähe dem Erwachsenen unerwünscht gewesen und dieser ist nicht in der Lage, dem Schutzbedürfnis des Kindes gerecht zu werden (vgl. Schimanski, L., 2011). Die fehlende Zuwendung und Ablehnung seitens der primären Bezugsperson kann beim Probanden in einem späteren Verlauf zu Ersatzhandlungen führen, wie zum Beispiel Drogensucht oder Essstörung (Grossmann, Grossmann, 2004). Diese Ersatzhandlungen können als bewusste Bestrafung oder als Ersatz angesehen werden (vgl. z.B.: Möller, 2002, S. 313). Betäubung und Kontrolle dienen dem unsicher Gebundenen als Sicherheit und vermitteln ihm das Gefühl, die Kontrolle über das eigene Befinden in der Hand zu haben (Schimanski, 2011, S. 18). Bei dem zweiten unsicheren Bindungsstil, dem ängstlich-anklammernden oder präokkupt-verstrickten, haben die Personen ein negatives Selbstbild. Sie glauben, nur durch die Bestätigung anderer liebenswert zu sein und idealisieren ihre Bindungspersonen. Im Interview stellte sich aber heraus, dass die Befragten viele Konflikte mit ihrer primären Bindungsperson haben oder hatten, die ungeklärt sind. Personen dieses Bindungstyps sind in ihrer Identitätsfindung eingeschränkt und haben Schwierigkeiten, ihre durchbrechenden Impulse zu kontrollieren. Als Kinder wurden diese Probanden häufig parentifiziert und entwickeln im späteren Verlauf oft Borderlinestörungen, Depressionen oder andere Angsterkrankungen. Bartholomew und Horowitz erweiterten 1990 die drei Grundtypen von Bindungen um einen vierten: den ängstlich-vermeidenden Typus. Menschen mit diesem Bindungsmuster haben von allen genannten das geringste Selbstvertrauen. Diese Probanden haben ein

negativ besetztes Selbstbild und ein negatives Bild von anderen. Der Wunsch nach Nähe ist zwar sehr stark vorhanden, jedoch überwiegt die Angst vor Zurückweisung. In einer Studie von Glogger-Trippelt aus dem Jahr 1997, wendete diese das „adult attachment interview“ (AAI) auf Drogensüchtige an. Als Ergebnis stellte sich heraus, dass das Bindungssystem bei diesen zwar höchst aktiviert ist (Menschen sind verunsichert, sehnen sich nach Schutz und Zuwendung), Beziehungen aber bewusst vermieden werden, beziehungsweise der Wunsch danach, durch Drogeneinnahme unterdrückt wird (Schindler in Urban, 2005, S. 96-107). Die Substanz wird so zum einen als Substitut fehlender Bewältigungsmechanismen benutzt und zum anderen zur Beziehungsvermeidung eingesetzt (vgl. ebd. S. 165). Dieser Aspekt muss in der Therapie Süchtiger beachtet werden, da abstinent-sein heißt: Verzicht auf die gewohnte Art der Affektregulation, sodass der Patient folglich zu Beginn der Therapie (näheres in Teil V dieser Arbeit) noch sehr labil ist.

Die Kategorien des AAIs lassen sich von den von Ainsworths beschriebenen Bindungsstilen bei Kindern ableiten.<sup>5</sup> Es scheint also hier einen klar erkennbaren Zusammenhang zu geben.

Karl Heinz Brisch postuliert in seinem 2009 veröffentlichten Artikel (in A. Perry: Teenagers and attachment.2009. S. 9-30.):

*„this model [the inner working model] determines how we enter into attachment relationships for the rest of our lifes.“<sup>6</sup>*

Als wichtigsten Schritt nennt Brisch den Übertritt von der Kindheit in die Erwachsenenwelt, da in der Adoleszenz neue Bezugspersonen gesucht werden, die die primären Bindungspersonen ersetzen. In den meisten Fällen stellt die Peer Group den neuen *sicheren Hafen* (Brisch in Perry, 2009, S. 22) dar, in dem sich der Heranwachsende gut aufgehoben fühlt und aus dieser Sicherheit heraus neue Erfahrungen machen kann. Sein Bindungsbedürfnis bzw. der Wunsch nach Zugehörigkeit und Verbundenheit ist erfüllt, sodass er in die Lage versetzt wird, neue Eindrücke zu sammeln und sich eine eigene Meinung zu bilden. Diesem „secure

---

<sup>5</sup>Der erwähnte vierte Stil von Bartholomew (1990), *der unsicher- vermeidende*, wird in Kapitel IV noch eine Rolle spielen. Aus inhaltlichen Gründen geht die Autorin zum jetzigen Zeitpunkt nicht näher darauf ein.  
<sup>6</sup>engl. für: „Das Modell bestimmt, wie der Mensch für den Rest seines Lebens seine Beziehungen gestaltet.“

group attachment“<sup>7</sup> (ebd.) steht das „disorganised group attachment“<sup>8</sup> (ebd.) entgegen.

Während der junge Mensch sich im erstgenannten Fall aufgehoben und angenommen fühlt (vgl. ebd., S. 16), auch wenn er eine Meinung gegen die der anderen vertritt, ist im zweiten Fall das Gruppengefüge stark mit Angst und Unwohlsein verknüpft (vgl. ebd., S. 17). Die Gruppe bietet dem Heranwachsenden eine Ablösung vom Elternhaus (Ablösung der engen Beziehung zur primären Bezugsperson) und eine in ihrem Rahmen vorgegebene Freiheit an.

Ebenso führt Brisch an, dass aggressives und feindliches Verhalten ebenso in der Gruppe erlernt wird und vor allem von der Idealisierung der Gruppe abhängt (ebd. S.18). Beispielsweise könnte dies ein Erklärungsmodell für die Gewaltbereitschaft von neonazistischen Gruppen sein, da diese das Welt- und Wertesystem ihrer Gruppe über die eigene subjektive Entscheidungsfähigkeit stellen und die Gemeinschaft als das Höchste angesehen wird (vgl. hierzu Brisch 2009, und Brisch, Hellbrügge 2009). Brisch erklärt im weiteren Verlauf, dass Bindungsstörungen ebenfalls innerhalb einer Gruppe auftreten können und den diagnostizierbaren Kategorien bei Kindern entsprechen. Hierauf wird in Teil III.B noch näher eingegangen. Wie für die Jugendlichen oder Heranwachsenden ist auch für erwachsene Menschen ihr entwickelter Bindungsstil von entscheidender Bedeutung im Kontakt mit anderen und sich selbst.

## **6 Bindungsstil und Partnerwahl**

Hazan und Schaver entwickelten das AAI 1987 so weiter, dass es möglich wurde, diesen Test auf Paarbeziehungen anzuwenden (1987, S. 40).

Im erwachsenen Alter zeigt sich das erlernte Bindungsverhalten deutlich in der Partnerwahl. Kirpatrick und Davis (1994) fanden in einer Untersuchung heraus, dass sich mit einer bestimmten Häufigkeit Paare miteinander einlassen, die beide sicher gebunden sind (ca. 50-60%) und ebenso Paare, bei denen die Frau einen unsicher-ambivalenten Bindungsstil und der Mann ein unsicher-vermeidendes

---

<sup>7</sup>engl. für: sichere Gruppenbindung

<sup>8</sup>engl. für: desorganisierte Gruppenbindung.

Bindungsverhalten zeigt. Bierhoff sagt, dass die Personen sich bewusst gegenseitig aussuchen, um ihre Bindungsstile komplementär auszuleben (Bierhoff; Grau, 1998, Kapitel 2, S. 12, oder Grau 1994, S. 311). Beziehungen in denen beide sicher gebunden sind, halten am längsten und werden als am glücklichsten beschrieben (vgl. ebd.). Die höchste Trennungsrage liegt bei vermeidenden Frauen und ängstlich-ambivalenten Männern vor (Stöcker, K. et al. In: Grau, I. et al: 2003. S. 137-163). Diese Konstellation steht dem traditionellen Rollenbild entgegen und widerspricht dem Bild eines starken Mannes und einer beschützenswerten, anlehnungsbedürftigen Frau.

Ist die Verbindung jedoch gegenteilig, also ein vermeidender Mann und eine unsicher-ambivalente Frau, scheinen diese Beziehungen zwar weniger glücklich als die der sicher gebundenen, halten aber nahezu genauso lange (vgl. Grau 1994.). Da diese Konstellation den Rollenklischees entspricht, erfahren die Personen das, was sie auch von einer Beziehung erwarten und stellen diese nicht in Frage (ebd.).

#### Kritik an der Bindungstheorie

Bei einer kritischen Würdigung der Bindungstheorie fällt auf, dass Bowlby und auch Ainsworth die Bindung zu einer andern Person als der Mutter (z. B. Vater oder Großmutter) nicht in ihre Überlegungen mit einbezogen haben. Entscheidend für eine gute Bindungssicherheit ist darüber hinaus nicht die Quantität, sondern die Qualität der Beziehung, die zu einer Bindung im Leben des Kindes führt. Beispielsweise kann die Beziehung zur Kindergärtnerin oder dem Erzieherin im Kinderheim eine Bindungssicherheit darstellen, die vergleichbar ist zu einer Bindung zur Mutter. Ein weiterer Kritikpunkt (z.B. Fox et al 1995) bezieht sich auf den „vermeintlichen Determinismus“ unsicherer Bindungen, dass nämlich eine unsichere Bindung *zwangsläufig* zu einer ungünstigen Entwicklung führen müsse. Aspekte der Resilienzforschung werden bei der Bindungstheorie außer Acht gelassen. Eine sichere Bindung ist nicht der einzige projektive Faktor, sondern kann als einer von vielen gesehen werden. Die Verhaltensorganisation des Kindes und seine Intelligenz sind beispielsweise Faktoren, die ebenfalls Einfluss auf die Entwicklung eines Menschen haben (vgl. Spangler; Zimmermann 1995). Temperament als genetisch

bestimmter Einflussfaktor findet ebenso in der Theorie keinen Raum (vgl. Dornes, 1997).

## **7 Fazit Teil III.A**

Die in der Kindheit gemachten Bindungserfahrungen und die Feinfühligkeit der primären Bindungsperson bilden die Grundlage für die spätere Fähigkeit, Bindungen einzugehen. Grossmann, Grossmann und Kindler gehen davon aus, dass Bindungssicherheit die psychische Gesundheit, die Empathieentwicklung und die Ausprägung der Selbstwirksamkeit fördert (2005). Ebenso befähigen sichere Bindungen den Menschen dazu, nach Unterstützung zu fragen, wenn er sie benötigt und an deren Gewährung auch zu glauben. Zudem sind sicher gebundene Menschen besser in der Lage, ihre Kreativität (ihr Expositionsbedürfnis) auszuleben und an sich selbst als eine selbstwirksame Person zu glauben. Eine weitere Ressource eines sicher gebundenen Menschen ist es, dass dieser optimistischer in die Zukunft schaut und weniger anfällig für psychische Störungen und andere Krankheiten ist.

Im Gegensatz dazu fällt es Personen mit fehlender sicherer und zuverlässiger Bindungserfahrung schwer, anderen Menschen zu vertrauen und an ihren eigenen Wert zu glauben. Besonders in den kritischen Phasen einer Biographie, die mit Angst und Umstellung verbunden sind (z. B. der Übergang von der Kindheit zur Adoleszenz), benötigen Menschen Unterstützung, also einen „sicheren Hafen“.

Das implizite Gedächtnis eines Individuums lässt sich nicht durch Willenskraft verändern, sondern nur durch neue korrigierende Erfahrungen. Diese Erfahrungen machen es möglich, alte, bereits gebahnte Verknüpfungen (z. B.: Baby weint, Mutter kommt nicht, damit lernt der Mensch, dass er von Anderen keine Hilfe erhält, wenn er sie benötigt) zu löschen und neue neuronale Erregungsbereitschaften herzustellen.

Die Ursprünge der Annahmen über die Welt liegen in der frühen Kindheit, lassen sich aber nur durch in der Gegenwart gemachte, neue Erlebnisse korrigieren. Die grundlegenden neuronalen Strukturen können so in neue überführt werden (wie dies mit Hilfe einer Therapie gelingen kann, wird in Teil V dieser Arbeit beschrieben).

Brisch warnt davor, dass es schwierig ist, eine unsichere Bindung im erwachsenen Alter nachzunähren, beziehungsweise die Bindungsstile nachhaltig zu verändern (vgl. Brisch, 2009, S. 27). Dies sei aber möglich durch die Erfahrung einer neuen, sicheren Basis (vgl. z.B.: Hüther, 2012, S. 93), also einer zugewandten, liebevollen und empathischen Person (dies muss nicht der Partner sein, sondern kann auch ein professioneller Helfer sein).

Studien hierzu lassen sich zum Beispiel bei Davilla, Burge und Hamann (1998) finden. Grossmann und Grossmann (2004) sprechen sogar davon, dass der sprachliche Austausch zwischen dem Klienten und einem Therapeuten dazu führen kann, dass eine „Fortführung der Feinfühligkeit mit sprachlichen Mitteln...“ erreicht wird.

Brisch sagt noch deutlicher, dass sich jeder, der mit Menschen, insbesondere im Jugendalter arbeitet, des Wunsches nach der sicheren Basis bewusst sein sollte (vgl. Brisch, 2009, S. 27.), um gegebenenfalls Signale (z. B. Abwehr oder Annäherung in scheinbar unpassenden Settings) zu verstehen und diese zeitnah und einfühlsam zu beantworten (vgl. Ainsworth, 1987). Besonders bei Menschen, die in ihrer Kindheit dem desorganisierten Bindungsstil zugeordnet waren, manifestiert sich im Erwachsenenalter eine Bindungsstörung. Diese kann schwere psychische Folgeschäden nach sich ziehen und es dem Betroffenen erschweren, erfüllende Beziehungen einzugehen. Durch die fehlende kognitive Integration von Emotionen wird laut Bolwby (1995a, zit. nach Herpertz-Dahlmann, 2003), „eine realistische Verarbeitung von aktuellen Situationen verhindert.“

Diese Bindungsstörungen werden vor allem durch Traumatisierungen, wie Gewalterfahrung oder multiple Verluste von Bindungspersonen, ausgelöst (vgl.: Hüther, Gebauer, 2003, S.86-88).

Im nächsten Kapitel wird der Frage nachgegangen, wie Bindungsstörungen entstehen und was bei der Bearbeitung helfen kann. Wichtig ist zu erwähnen, dass die einzelnen Forschungsgruppen unterschiedliche Definitionen der unsicheren Bindungen und Bindungsstörungen angeben. Dadurch ist es schwierig, eine allgemeingültige Definition zu verfassen (vgl. hierzu: Crittenden, 1995).



## **8 Überleitung: Bindung als Ursprung der Persönlichkeit**

Der bereits mehrfach erwähnte orbitofrontale Cortex des menschlichen Gehirns spielt bei der Entstehung von Bindungsstörungen eine entscheidende Rolle (vgl. z. B. Roth 2003). Dieser Teil des Gehirns ist mit den älteren Arealen verbunden, wie mit der Amygdala und dem Hypothalamus, die als Schnittstelle zwischen den Trieben und der sozialen Umgebung fungieren (vgl. z. B.: Egle, Klinger, 2012 S. 18). Diese Stelle reguliert unter anderem die Funktionen wie soziale Anpassung und Beherrschung von Trieb, Stimmung und Verantwortlichkeit. Aus diesen Funktionen entwickelt sich die Persönlichkeit.

Der präfrontale Cortex gehört zum limbischen System (vgl. z. B. Roth, 2011) und das erlernte, spezifische Wissen wird hier gespeichert (vgl. Egle, Klinger, S. 25). *Eine verminderte Aktivität in einem neuronalen Netzwerk, zu dem der orbitofrontalen Cortex gehört, ist assoziiert mit der Experimentierfreudigkeit bei Alkohol, Zigaretten und illegalen Drogen (Bardelow, 2011 und 2004).* Auf diesen Umstand wird in Teil IV noch näher eingegangen.

Das menschliche Gehirn ist selbst nach der Geburt noch in der Entwicklung begriffen. Vor allem die Expression bestimmter Gene oder auch Rezeptortypen (sogenannte NMDA-Rezeptoren) verändert sich (Rüegg, 2007, S, 22). Die Rezeptoren sind maßgeblich an Lernvorgängen beteiligt. Fast alle neuronalen Verbindungen des Großhirns befinden sich ebenfalls noch in der Entwicklung. Bewiesen wurde, dass Ratten, die keine Sozialkontakte zu Artgenossen hatten, eine geringere Synapsendichte aufwiesen und auch im erwachsenen Alter stressempfindlicher und verhaltensgestört sind. Im Gegensatz dazu waren ihre Artgenossen, die eine artgerechte Sozialisation erfuhren, stressresistenter und schütteten weniger Stresshormone aus (z.B.: Greenough und Black, 1992). Wenn die Bedürftigkeit nicht beantwortet wird, wird auch beim Menschen eine Stressreaktion ausgelöst, die mit einer Glucocorticoidausschüttung (Stresshormon der Nebenniere) einhergeht (Bowlby, 2006). In Teil III.B.1 werden die Entstehung von Stress und die Formen von Stressreaktionen dargestellt.

## **B Trauma, Stress und Bindungsstörung**

### **1 Stress**

Unter Stress versteht man physische und psychische Reaktionen des Individuums als Folge von äußeren Reizen, die als Überforderung wahrgenommen werden. Eine physiologische Reaktion ist die Ausschüttung von Drüsensekreten; wieviel Glucocorticoid beispielsweise man auf Stress hin ausschüttet, ist jedoch der Selbstreflexion nicht zugänglich.

Darüber hinaus beeinflussen emotional belastende Alltagsituationen (Auseinandersetzung mit wichtigen Bezugspersonen) die NeopterinKonzentration im Urin. Diese wiederum ist ein Marker für die Immunabwehr eines Menschen (Schiepek, 2004, S. 20 f.). Ein Mensch, der sich vielen Stresssituationen ausgesetzt sieht, oder häufig in Konflikte mit ihm nahestehenden Personen gerät, hat demnach eine schlechtere Abwehr gegen Krankheiten. Erregt wird dieses Stresssystem über die Neurotransmitter Glutamat und Acetylcholin, beruhigt durch Oxytocin und Opioide (z. B.: Koob, Le Moal, 2006, S. 420f). Erstmals wurde dieser Zusammenhang von Pankseep 1998 in seinem Paniksystem dargestellt.

Oxytocin ist das sogenannte *Bindungshormon*, welches bei als schön empfundenen Erlebnissen ausgeschüttet wird, wie zum Beispiel bei Geschlechtsverkehr (Hasenbrauck, Küpper, 2002), beim Essen oder eben als Bindeglied zwischen Verliebten oder Mutter und Kind (z. B. Bauer, 2002). Darüber hinaus gilt Oxytocin als Basis für Vertrauen und fördert die zwischenmenschlichen Beziehungen (Damasio, 2005). Studien von Insel et al belegten, dass ein Mehr an Oxytocin bei Präriewülmäusen zur Folge hat, dass sie monogam in langen Partnerschaften leben, im Gegensatz zu den mit ihnen verwandten Bergwülmäusen, die weniger Oxytocin bilden und sich mit vielen Partnern paaren (vgl. Curtis et al, 2006, S. 76-90).

Stressreaktionen entstehen, wie eben schon erwähnt, bei der Nichtbeantwortung des Bedürfnisses nach Kontrolle, oder anders ausgedrückt bei einer Überflutung von Sinneseindrücken, die entstehen, wenn der Mensch sich überfordert fühlt und aus eigener Kraft keine Möglichkeit hat, sein Bedürfnis, z. B. nach Schutz zu erfüllen (vgl. hierzu z. B. Hüther, 2006, S. 90). Im Gehirn läuft eine neurochemische Kette

als Antwort auf das Stressempfinden ab: Zunächst erfolgt die *erste Stressreaktion*, die mit Ausschüttung der Hormone Adrenalin und Noradrenalin einhergeht. Diese werden im Nebennierenmark und im *Locus coeruleus*<sup>9</sup> (Rüegg, S. 85) gebildet. Muskulär bzw. motorisch erfolgt eine Stimulation des Sympathikus, die dem Menschen eine erhöhte Aufmerksamkeit ermöglicht (z .B. „Schreck“) und eine erhöhte Muskelaktivität (z. B. Zurückzucken) hervorruft. Das sympathische Nervensystem regelt im Allgemeinen den Wach- und Aktionsmodus im menschlichen Körper (Stress ist also gleich erhöhter Aufmerksamkeit). Der Aktionsmodus führt dazu, dass der Mensch in einen „fight or flight“-Modus versetzt wird (vgl. hierzu: Spangler, Sieche, 1995, S. 297-310).

---

<sup>9</sup> lat. für: himmelblauer Ort, neurophysiologische Struktur, die an der Steuerung der Orientierung sowie der Aufmerksamkeit beteiligt ist. (vgl.: [http://flexikon.doccheck.com/de/Locus\\_caeruleus](http://flexikon.doccheck.com/de/Locus_caeruleus), Zugriff 14.12.14).

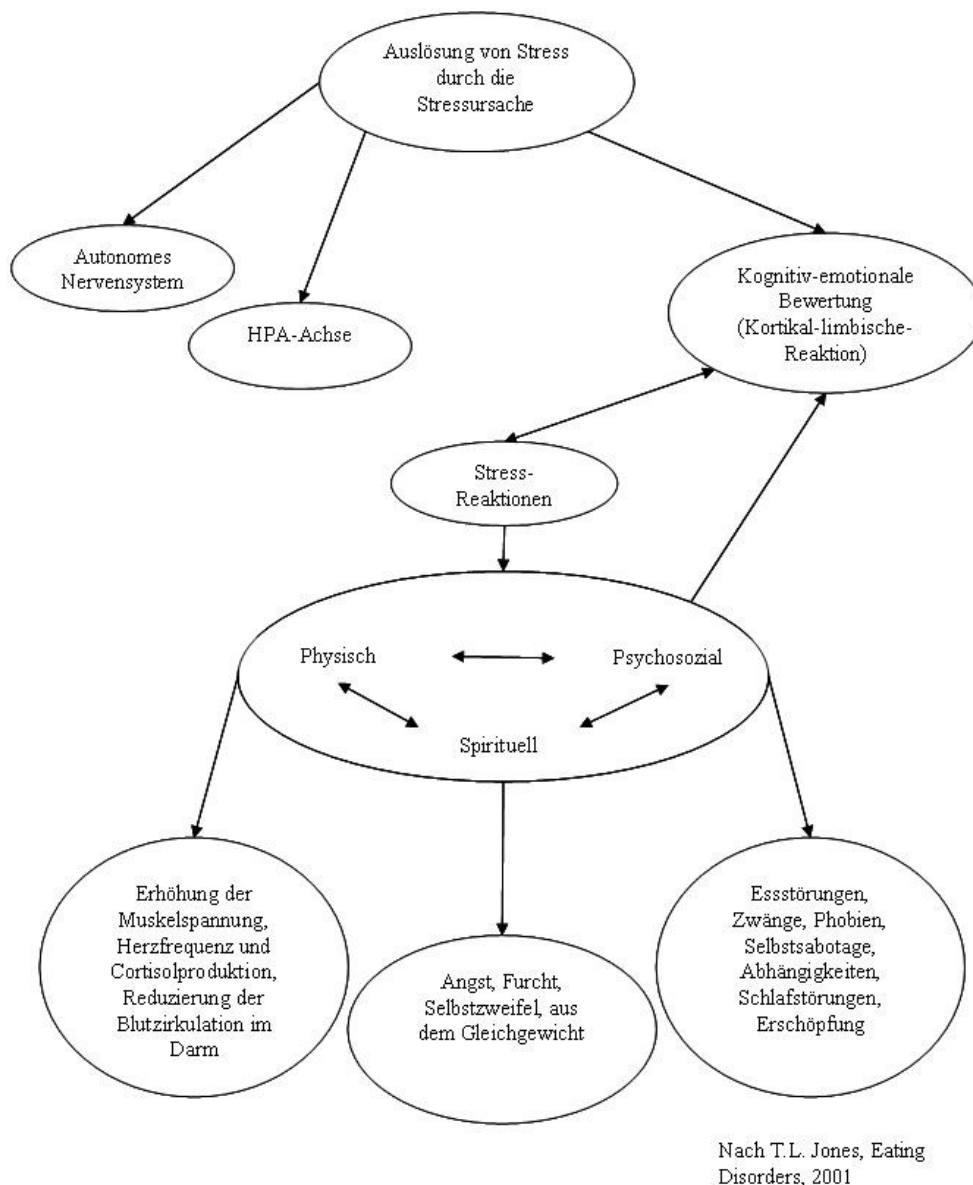


Abbildung 3

Die *sekundäre Stressreaktion* erfolgt nur bei andauerndem Stressempfinden und führt zur Ausschüttung von Cortisol (vgl. Rüegg, S. 84). Der gesamte Körper ist in Alarmbereitschaft und metabolische, physiologische und psychische Reserven sind mobilisiert. Der Körper ist nicht mehr in der Lage, sich zu entspannen und ist in einem dauerhaften Erregungszustand. Das Individuum befindet sich in einer Situation, aus der es sich nicht selbst befreien kann, weder durch Kampf noch durch Flucht. Tritt dieser Zustand ein, spricht man von einer Traumatisierung (vgl.

Definition im Handbuch der „*International classification of diseases*“, zehnte Ausgabe, kurz: ICD-10).

## **2 Trauma**

Ein Trauma nach ICD-10 ist

*„...ein belastendes Ereignis oder eine Situation kürzerer oder längerer Dauer, mit außergewöhnlicher Bedrohung oder katastrophalen Ausmaß, die bei fast jedem eine tiefe Verzweiflung hervorrufen würde...“.*

Dieser Zustand aktiviert beim Menschen üblicherweise den Selbsterhaltungstrieb, welcher dazu führt, dass er sich von anderen zurückzieht und diese als Bedrohung empfinden kann. Häufig wird versucht, das Erlebte mit Hilfe von Medikamenten oder anderen Drogen zu verdrängen (vgl.: z. B.: Hüther in Elsner und Luer, S. 118). Bei vielen dieser Traumatisierten ist durch das Verdrängen das Trauma irgendwann nicht mehr erinnerbar und erscheint nur noch in diffusen Bildern, sogenannten „Flashbacks“ (vgl. Hüther, 2003, S.91). Die Verdrängungen verstärken jedoch häufig noch den Leidensdruck, da sich die Betroffenen oft dafür schämen (vgl. Wöller, in Broda et al, 2013, S. 25), alleine nicht zu Recht zu kommen und sich in der Folge weiter von anderen isolieren. Dieses Beiseiteschieben und das Nichterinnern sind somit auf Dauer dysfunktional.

Was aber passiert genau im Gehirn und im restlichen Körper, wenn ein Betroffener eine Traumatisierung erfährt?

Bei diesem länger anhaltenden Stressempfinden bzw. bei einer Traumatisierung verändert sich nicht nur der Glucocorticoidspiegel, sondern es erhöht sich auch die Konzentration des Kortikoliberin-Wertes (CHR), vor allem in der Amygdala (vgl. Rüegg, 2007, S. 84ff). Dieses nun vermehrt ausgeschüttete Neurohormon fördert die Synthese von Noradrenalin (mehr Noradrenalin steht schneller wieder zur Verfügung), die die Angespanntheit und das Stressempfinden im Menschen noch verstärken. Menschen mit einer posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) fühlen sich daher oft sehr gestresst und empfinden eine innere Anspannung. Personen, die an einem PTBS leiden, haben zudem einen an Volumen reduzierten Hypocampus

(hier werden Erinnerungen und Erlerntes langfristig gespeichert) und deutliche Defizite bei den Gedächtnisleitungen (vgl. Bremer und Narayan, 1998). Durch diesen Umstand fällt es vielen traumatisierten Menschen schwer, sich an Details des Unglückes zu erinnern (vgl. Rüegg, S. 85). Nach Valentino et al (1993) entsteht durch die gegenseitige Verstärkung von CHR und der Aktivität im *Locus coeruleus* ein Teufelskreis aus Angst und Schrecken, der sich zur Panik auswachsen kann (vgl. Rüegg, S. 86). Im Moment des Unglücks werden endogene Opiate (z. B.: Enkephalin) ausgeschüttet, die für eine kurzfristige Schmerzunterdrückung sorgen. Sportler weisen eine erhöhte Konzentration der Anti-Stress Hormone Enkephalin auf, sie sind somit weniger anfällig dafür, sich gestresst zu fühlen.

Neuere Studien haben gezeigt, dass ein weiterer Bereich des Gehirns eine wichtige Rolle bei der Verarbeitung von Stress und Schmerzempfinden spielt. Frühe negative Umwelteinflüsse (frühkindlicher Stress) beeinflussen die Größe des medialen Präfrontalkortexes (vgl. Rüegg). Dieser ist zuständig für die Bewertung von Schmerzen und Stresssituationen. Diese Einflüsse können zu einem Verlust der Schmerzregulierung und der Empfindlichkeitsgrenze beim Wahrnehmen von Schmerzen führen (vgl. ebd.). Die Amygdala wird dysfunktional beeinflusst. Dies führt dazu, dass Menschen mit frühkindlicher Schädigung ein erhöhtes Stressempfinden haben und schneller auf Umwelteinflüsse reagieren (ebd.). Die Amygdala fungiert also bei kurzfristigem Stresserleben als Schmerzdämpfer. Bei länger anhaltendem Stress und chronischen Schmerzen jedoch ist die Amygdala mit verantwortlich für die dauerhafte Übererregung, die zu einer ständigen Hab-acht-Haltung des Menschen führt (Erregung des Sympathikus). Sharp und Harvery (2001) sprechen davon, dass die Schmerzen bei einer PTBS als Erinnerungsmarker an das Erlittene agieren und die Vermeidungs- oder dissoziative Reaktion hervorrufen. Egle et al schreiben, dass es bei der Therapie von Traumatisierungen und chronischem Schmerz vor allem um die Beziehungsmusterklärung der Patienten geht (vgl. Egle et al., 2014, S. 34).

Der als körperlich empfundene Schmerz ist auf eine Traumatisierung in der Kindheit zurückzuführen und als Stressvermeidungsstörung zu sehen (vgl. ebd.):

*„Die Patientin befindet sich aufgrund einer inneren Inkongruenz in einer permanenten Stresssituation zwischen ihren Grundbedürfnissen [Nähe, Zuwendung, Bindung] einerseits und ihren Befürchtungen vor deren Zurückweisung durch die Umgebung andererseits“ (ebd.).*

Helfen kann man diesen Patienten durch Psychoedukation, durch die man versucht, die Zusammenhänge zwischen ihren Schmerzen, den Anspannungsgefühlen und dem früh erlittenen Leid nahe zu bringen. Auf die Therapiemöglichkeit(en) wird in Teil V weiter eingegangen.

### Bindungsstörung

Neben den oben erwähnten Stressvermeidungsstörungen zeigt sich deutlich, dass die Grundlagen für psychische Störungen schon in der frühesten Kindheit gelegt werden (vgl. Hellbrüge, Brisch, 2003) und sich neben psychosomatischen Störungen auch zu Bindungsstörungen entwickeln können. Da die Erinnerung an die ersten Lebensjahre nicht bewusst zugänglich gemacht werden kann (sie ist im sogenannten impliziten Gedächtnis gespeichert), ist die erste Bindungserfahrung „im impliziten Selbst gespeichert“, um mit Le Doux (2002) zu sprechen. Dieses implizite Selbst und dessen Weiterentwicklung macht das unbewusste Selbst eines Erwachsenen aus. Lokalisiert ist dieses implizite Selbst im Kleinhirn, in den Basalganglien. Schmerzen oder emotional belastende Ereignisse hingegen werden im „emotionalen Gedächtnis“ gespeichert, in der Amygdala des limbischen Systems (Rüegg, 2007, S. 20).

*Neuere Studien belegen, dass die Amygdala nicht für alle Emotionen zuständig ist, sondern besonders für Angst (vgl. z. B.: Lammers, CH., 2008).*

Auf dieses Selbst hat der Mensch keinen bewussten Zugriff, denn es entzieht sich seiner Kontrolle. Psychische Störungen haben also ihren Ursprung in der frühen Kindheit und sind fest im Selbst integriert. Sie treten besonders dann zum Vorschein, wenn ein bestimmtes Bedürfnis nicht ausreichend befriedigt wird (z. B.: das Bindungsbedürfnis, vgl. hierzu: Hüther, 2003, S. 86-88).

Im ICD-10 (Krollner und Krollner 2014) findet man zwei unterschiedliche Kategorien der Bindungsstörung:

- die reaktive Bindungsstörungen (F94.1) und
- die Bindungsstörung mit Enthemmung (F94.2)

Brisch postuliert weitere Bindungsstörungstypen, die auf den genannten Bindungsmodellen aufbauen (vgl. Brisch in Perry 2009, S. 12). Er spricht davon, dass

*“...what all attachment disorders have in common is an inadequate, contradictory or violent response from their care givers to child`s early need for closeness and protection in threatening situations...”<sup>10</sup> (ebd.).*

Bei Typ I der Bindungsstörungen (gehemmte Form) zeigen Kinder wenig oder gar kein offensives Bindungsverhalten, sie legen keinen Widerspruch gegen den Weggang der Mutter ein, auch wenn sie sich einer Gefahrensituation ausgesetzt sehen (vgl. ebd., S. 13). Sie zeigen ein widersprüchliches Verhalten gegenüber ihrer Beziehungsperson (vgl. *auch unsicher-ambivalenter* Typus). Kinder, die ein undifferenziertes Verhalten zeigen (Bindungsstörungstyp II), also eine Beziehung zu jeglichen Personen aufnehmen und keine Unterscheidung der Wichtigkeit vornehmen, zeigen sich vor allem sehr distanzlos und enthemmt (ICD 10, F94.2). Einige der Kinder die man dem Typ II zuordnen kann, zeigen neben den genannten Verhaltensweisen zusätzlich ein besonders riskantes Verhalten in Gefahrensituationen (Typ II b). Diese Kinder begeben sich bewusst in Gefahr, um von ihren Bezugspersonen Nähe und Schutz zu erfahren (vgl. Brisch in Perry, 2009, S. 13). Neben den beiden Grundformen, die sich auch im ICD finden lassen, benennt Brisch noch fünf weitere Bindungsstörungsdifferenzierungen.

- Beim anklammernden Typus (III) ist das Kind nicht in der Lage, länger von seiner Beziehungsperson getrennt zu sein. Diese Kinder brauchen extreme körperliche Nähe („clinging“) und generalisieren den Verlust der Bezugsperson in einer Angst, die so stark werden kann, dass es ihnen nicht mehr gelingt, in die Schule zu gehen und sie Panikattacken entwickeln (vgl. ebd.). Diese Bindungsstörung zeigt sich besonders darin, dass die Kinder nur

---

<sup>10</sup>„...das was alle Bindungsstörungen gemeinsam haben, ist ein inadäquates, gegensätzliches oder aggressives Antwortverhalten der primären Bindungsperson auf das frühkindliche Bedürfniss nach Nähe und Schutz, in Situationen, in denen sich das Kind bedroht fühlte.“



in Gegenwart ihrer primären Bindungsperson zu beruhigen sind. Bei dieser Bindungsstörung sind die Ängste der Kinder vor dem Alleinsein wesentlich größer als bei anderen Störungen, z. B. als bei der nach ICD-10, F93.0 diagnostizierten „emotionalen Störung mit Trennungsangst“. Besonders der Wunsch nach körperlicher Nähe zur Bezugsperson ist stärker ausgeprägt als bei der Trennungsangst. Kinder die „nur“ eine Trennungsangst haben, können im familiären Rahmen ohne direkten körperlichen Kontakt agieren und sich selbst beruhigen, Kindern mit einer Bindungsstörung des Typus III ist dies nicht möglich (ebd.).

- Der IV. Bindungsstörungsstil nach Brisch ist der mit gehemmtem Bindungsverhalten (identisch mit dem ICD-10-Krankheitsbild F94.1). Diese Kinder sind in Gegenwart ihrer primären Bindungsperson extrem angepasst und zeigen kaum bis gar kein Bindungsverhalten. In Kontakt mit anderen Menschen gelingt es diesen Kindern besser, ihre Umgebung zu erkunden und sie zeigen sich weniger ängstlich (vgl. ebd.).
- Eine weitere Bindungsstörung geht nach Brisch mit aggressiven Bindungsverhalten einher (Typ V). Bei dieser Störung antwortet die Bezugsperson des Kindes mit gewalttätigen Äußerungen oder Zurückweisung, welche beim Kind oder später beim Jugendlichen ebenfalls aggressive Handlungen auslösen kann (vgl. ebd., S.14). So entsteht häufig eine Spirale der Gewalt.
- Beim VI. Typus nach Brisch tauschen Bezugsperson und Kind die Rollen. In diesem Fall übernehmen die Kinder für ihre Eltern die Funktion der sicheren Basis, das heißt, dass diese Kinder für ihre Eltern Halt und Schutz darstellen. Häufig ist bei diesen Eltern eine Depression oder andere chronische Erkrankung zu finden, und die Kinder ihrerseits erfahren wenig bis gar keinen Schutz oder Sicherheit durch ihre Eltern. Hier könnte man auch von einer *Parentifizierung* (erstmalig bei Schmiedeberg, 1948) sprechen. Dieser Begriff bedeutet die Zuweisung der Elternrolle (z. B. bei Simon, Clement, Stierlin, 2004, S. 255) also das „zu-Eltern-machen“ der Kinder, indem sie Aufgaben und Funktionen dieser übernehmen, meist aus einem Überforderungsgefühl der Eltern heraus (vgl. Brisch, S. 15).

- Brisch benennt einen weiteren Bindungsstörungsfall (VII), in dem die Bindungsstörung zwar die primäre Erkrankung ist, diese sich aber in psychosomatischen Störungen äußert. Beispielsweise zeigt sie sich in einem veränderten Ess- oder Trinkverhalten, Schlafstörungen oder Bettnässen. Ebenso können diese Störungen als zusätzliche Störungen neben der Bindungsstörung auftreten (ebd.). Brisch schreibt in seinem Buch, dass Kinder, die Deprivation und wenig Feinfühligkeit ihrer Bindungspersonen erfahren haben und diese die kindlichen Bedürfnisse mit einer Gabe (zum Beispiel Süßigkeiten) beantwortet hat, auch später eher zu einem süchtigen Verhalten neigen (Brisch 2010, S. 107). Diese Personen haben in ihrer Kindheit gelernt, dass ihre Bedürfnisse nach Nähe und Zuwendung durch orale Handlungen befriedigt werden (vgl. ebd.). Sie haben nicht gelernt, ein Bedürfnis aufzuschieben und auszuhalten, da die Beziehungsperson ihnen nicht die Sicherheit vermittelt hat, dass die Bedürfnisse des Kindes nach dem Warten adäquat beantwortet werden. Brisch geht sogar so weit zu sagen:

*„Je weniger wir im imstande sind, eine gesunde Vertrautheit mit anderen aufzubauen, desto größer die Gefahr, dass wir Drogen anstelle vertrauter Beziehungen setzen.“ (Brisch, 2012)*

### **3 Fazit Teil III.B**

Die Folgen von Bindungsstörungen können sehr differenziert ausfallen. Viele der Patienten zeigen entweder gar kein Bindungsverhalten oder sind in ihrer Beziehungsgestaltung sehr promiskuitiv (Brisch, Hellbrügge, 2005). Ein weiterer Effekt, der mit der Bindungsstörung einhergeht ist der des unregelmäßigen Gefühlsausbruchs. Die Klienten zeigen entweder eine starke gefühlsmäßige Übererregung oder sind völlig gehemmt im Ausdruck ihrer Gefühle. Menschen mit Bindungsstörung scheinen ein erhöhtes Unfall-Risiko zu besitzen und sind prädisponiert für psychosomatische Erkrankungen (ebd.). Laut Grawe haben acht von zehn in einer Therapie vorstelligen Klienten eine Bindungsstörung (Grawe, 2004, S. 217ff).

Der Betroffene ist zwar nicht verantwortlich für das, was ihm geschehen ist, aber für das, was er aus den Erfahrungen und Bedingungen, die ihm gegeben sind macht. Besonders zu erwähnen ist hier das Konzept der Achtsamkeit (erstmalig bei Kabat-Zinn, 1982). Dies beinhaltet die Aufgabe seine eigenen Bedürfnisse wahrzunehmen, sie zu akzeptieren und dafür Sorge zu tragen, dass diese bestmöglich befriedigt werden. Im Sinne der kognitiven Umstrukturierung (z. B. bei Batra et al, 2013) und Selbstinstruktion nach Meischenbaum (1979) gelingt dies vor allem, indem man eine positive Grundeinstellung zum Leben und zum eigenen Erfahrungs- und Erlebenshorizont hat. Damit ist gemeint, sein Schicksal anzunehmen und sich nicht dauerhaft mit den Fragen nach dem „Warum gerade ich“ zu quälen.

#### **4 Überleitung zu Teil IV: Drogenkonsum als Folge von Bindungsstörungen**

Psychische Störungen scheinen nicht von uns selbst zu kommen. Sie erwecken den Eindruck, außerhalb des bewusst Erfahrbaren zu liegen und werden vom bewussten Ich kategorisch abgelehnt. Eine psychische Störung ist somit ein Indiz für ein Inkonsistenzerleben (vgl. Grawe 2004, S. 329) und für eine schlechte Bedürfnisbefriedigung. Diese Folgen werden in Teil IV.B näher erläutert, insbesondere in Bezug auf die Bindungsstörung und die häufig daraus resultierende Suchtstörung.

# **IV Suchtmittelabhängigkeit als Folge von Bindungsstörung**

## **A Ätiologie der Suchtentstehung**

Dass Sucht eine Krankheit ist, wird im weiteren Verlauf als erwiesen vorausgesetzt. Ebenso wird vorausgesetzt, dass dem Suchtverhalten ein dreidimensionales Modell zu Grunde liegt, welches die Faktoren der Entstehung und Aufrechterhaltung der Sucht beschreibt. Dieses biopsychosoziale Modell (Spitzer, 1996) soll helfen, die Ätiologie der Sucht zu erläutern und im zweiten Teil anhand der ICD-10 Kriterien einen neurobiologischen Blick auf die Abhängigkeit zu werfen. Neben der kurzfristigen Anpassungsleistung des Gehirns bei einer einmaligen Einnahme eines Suchtmittels verändern sich bei dauerhaftem Konsum auch die Verknüpfungen im Gehirn und führen in den meisten Fällen auch zu irreparablen Schädigungen. Dieser Umstand wird in Abschnitt B dieses Teils der Arbeit näher beschrieben.

### **1 Genetische Dispositionen**

Genetische Polymorphismen des ethanolmetabolisierenden Enzyms (besonders ADH2) sind bei Abhängigen vermehrt zu finden. Dieses Enzym führt dazu, dass Alkohol in seine Bestandteile zerlegt werden kann und wird mit geringem Alkoholkonsum assoziiert. Besonders häufig fehlt dieses Enzym bei asiatischen Menschen (Vanykov und Tarter 2000). Weitere Studien konnten beweisen, dass bei Alkoholikern das DRD2-Allel (Taq1 A minor Allel) häufiger zu finden ist und eine höhere Prävalenz aufweist. Es wird darüber hinaus angenommen, dass das DRD2-Gen ein ineffizientes dopaminerges System hervorruft. Dies wiederum führt, wie bereits beschrieben, zu einer erhöhten Empfänglichkeit für eine Drogeneinnahme. Der belohnende Wert der von außen zugeführten dopaminstimulierenden Stoffe wird somit erhöht (Noble, 2000).

*In Deutschland geht man von einer Zahl zwischen 30 und 60% der Abhängigen aus, die mindestens einen suchtkranken Elternteil haben. Insgesamt sind zwischen zwei und vier Millionen Kinder in Deutschland „unmittelbar mit Sucht, süchtigem Verhalten, den Wünschen nach Abstinenz, Rückfällen, Versprechungen und der Enttäuschung [wenn es nicht klappt] konfrontiert.“ (Jahrbuch Sucht 2008). Klein (2008) fand heraus, dass die Kinder aus suchtkrankelasteten Familien ein bis zu sechsfach höheres Risiko im Gegensatz zu Kindern nicht suchtkranker Eltern haben, selbst eine Suchterkrankung zu entwickeln. Studien (z.B. bei Klein 2001) zeigen, dass Suchterkrankungen in Familien, in der bereits ein Elternteil (hier spielt besonders der Vater eine Rolle) oder Großeltern eine Suchterkrankung hatte, diese vermehrt auftreten (z. B.: Thomasius, 2005, S.54).*

Grundsätzlich gibt es jedoch keine hinreichenden wissenschaftlichen Belege für eine genetische „Vorprogrammierung“ für eine Suchterkrankung.

## **2 Soziale Bedingungsfaktoren**

Als soziale Einflussfaktoren für eine Abhängigkeitserkrankung sind besonders die soziökonomischen Faktoren des Familiensystems zu nennen. Besonders ausschlaggebend sind die Kriminalitätsrate in der Familie und die zur Verfügung stehenden Bildungschancen (Rommelsspacher, in Thomasius et al. 2009, S.104). Interpersonal gesehen bedingen wichtige Bezugspersonen den Drogenkonsum. Die geringe Elternbindung und die hohe Peerbinding als emotional wirksames Rollenmodell stellt sich als ein Ursachenkomplex für die Suchtentstehung dar (Silbereisen, 2008, S. 92).

Ein größeres Risiko haben zudem Jugendliche, die in ihrer Peergroup bereits erste Devianzerfahrungen gemacht haben und die mehr Zeit in Gruppen verbringen, die sich außerhalb der geltenden Norm verhalten. Hierzu zählen besonders diejenigen Gruppen, die starke subkulturelle Normen entwickeln und in denen der Einzelne nur als Teil der Gruppen angesehen wird, und nur hier seine Persönlichkeit auslebt (vgl. Teil III.A.5 dieser Arbeit).

### **3 Psychologische Faktoren**

Im psychologischen Sinne kann die Sucht als ein Selbstheilungsversuch (Silbereisen; Kastner, 1985) verstanden werden. Aufgrund einer Fehlanpassung und eines gestörten Stoffwechselsystems zeigen sich beim Menschen Ausfallerscheinungen, die dieser durch die Drogeneinnahme zu kompensieren versucht (z. B.: Lammel, 2003, S. 132).

Je nach dem, welcher psychologischen Schule man folgt, bilden unterschiedliche Aspekte der menschlichen Psyche den Schwerpunkt bei der Suchtentstehung.

- Aus *entwicklungspsychologischer* Sicht ist der Mensch im Laufe seines Lebens damit konfrontiert, seine verschiedenen Rollen einzuüben (z. B.: die eines erwachsenen, mündigen Menschens). Wird ihm, in diesen sensiblen Phasen, Konsum als Problemlösung vorgelebt, ist er anfällig, sich an diesen Vorbildern zu orientieren und seine Strategien der Problemlösung nach diesen auszurichten (z. B.: Havinghurst, 1952 S. 33-71).
- *Lerntheoretisch* ist zu sagen, dass eine Verknüpfung zwischen Substanzkonsum und positiver Wirkung erfolgt, sodass diese bei häufigerer Wiederholung als Kopplung (vgl. Lindemeyer, 2010) gespeichert wird.

Allgemein lässt sich feststellen, dass es bestimmte psychologische Merkmale beziehungsweise Risikofaktoren gibt, die in Suchtbiographien gehäuft auftreten (z. B.: Thomasius, 2005, S. 13). Hierzu gehören eine geringe Frustrationstoleranz (mangelnde Impulskontrolle, Unfähigkeit des Bedürfnisaufschubes), ein mangelhaft ausgeprägtes Selbstbewusstsein (Ich-Bewusstsein) und Schwierigkeiten in der Beziehungsgestaltung, die durch frühkindliche Bindungsunsicherheiten, Traumatisierungen etc. ausgelöst wurden und aus denen sich eine mangelnde Beziehungsfähigkeit entwickeln kann.

### **4 Entwicklungsdynamische Sichtweise**

Im Laufe eines Lebens sieht sich der Mensch einer Reihe von Entwicklungsaufgaben (Havinghurst 1976) ausgesetzt, die es zu bewältigen gilt. Dieser lebenslange Bewältigungsprozess (Reis, 1997) birgt in jeder Entwicklungsstufe (z. B. Pubertät, „leeres Nest“-Phase etc.) eigene suchtdynamische Risiken.

Während der Pubertät ist für den Heranwachsenden eine hohe Gefährdung in Bezug auf die Suchtmittleinnahme gegeben (vgl. Uchtenhangen 2000, S. 197). Je früher das sich im Wachstum befindende Gehirn mit Drogen in Kontakt kommt, umso wahrscheinlicher wird eine psychische sowie körperliche Abhängigkeit. Der anfängliche Spaß- und Ausprobierkonsum wird so oftmals zur Alltagsbewältigung und übernimmt eine Selbsthilfefunktion (vgl. Lammel, S. 7). Batra et al stellen in ihrem „Praxisbuch der Sucht“ (2011) anhand von sechs verschiedenen Entwicklungsaufgaben während der Adoleszenz die Schwierigkeiten des Heranwachsenden und die Affinität zum Drogenkonsum dar.

Die erste von Batra erwähnte Entwicklungsaufgabe umfasst den Erwerb der Geschlechtsrolle. Der Jugendliche probiert sich aus und versucht, sich als Mann bzw. Frau einen Platz in der Gesellschaft zu erarbeiten. Neben dem Finden der Geschlechtsidentität ist die Phase der Adoleszenz auch der Lebensabschnitt, in der sich die Beziehungsmuster aus der Kindheit wiederholen können oder aber auch neue Aspekte von Beziehung, besonders zum anderen Geschlecht, aufbauen können.

Die Erlangung von Autonomie und der Erwerb von Wissen sind weitere Entwicklungsschritte, die es als junger Mensch zu bewältigen gilt. Ebenso spielt in dieser Zeit das Bild und die Akzeptanz des eigenen Körpers eine entscheidende Rolle. Werden diese Entwicklungsschritte nicht bewältigt, bergen sie großes Gefahrenpotential für eine Abhängigkeit und eine Identitätsdiffusion. Der Entwicklungspsychologe Erikson benennt zwei Arten, eine Erwachsenenidentität zu entwickeln. Entweder hält der Mensch an seinen Kindheitsrollen und Wertevorstellungen (Identifizierungen) fest, oder es kommt zu einer kritischen Auseinandersetzung mit den gegebenen Bedingungen, und somit auch zu einem Hinterfragen und einer Änderung des Verhaltens (Silbereisen, Weichold, 2008, S. 365).

In späteren Jahren ist der Verlust der Arbeitsstelle oder des Partners, z. B. nach einer Trennung, entscheidend für einen Suchtrisikofaktor. Für manche Menschen (besonders für Frauen) ist der Lebensabschnitt, wenn die Kinder aus dem Haus sind, die sogenannte „leeresNest“-Phase, sehr schwierig durchzustehen. Hier muss die

eigene Rolle und Identität (als Frau und Mensch, nicht mehr nur als Mutter) neu definiert werden.

Als Schutzfaktoren, die eine Sucht verhindern, lassen sich Argumente bei Dembach, (2009) finden. Mit Fischer und Lammel (2009) lässt sich sagen, dass der

*„Erziehungs- und Kommunikationsstil sowie der Bindungsstatus zum Aufbau persönlicher Kompetenzen beiträgt, die adäquate Bewältigungsmuster ermöglichen und somit späteren Substanzkonsum als inadäquate Bewältigung ausschließen.“*

## **5 Bindungstheoretischer Erklärungsversuche**

Wie bei den sozialen Bedingungsfaktoren schon erwähnt, sind besonders die Menschen gefährdet, eine Suchterkrankung zu entwickeln, die selbst in einem Suchtsystem aufgewachsen sind. Kinder mit einem suchtkranken Elternteil ziehen sich häufig in eine selbstgewählte Isolation zurück, da sie Sorge haben, dass ihr schambesetztes Geheimnis (Suchterkrankung des Elternteils) publik werden könnte. Positive und gesunde Bindungen sind in diesen betroffenen Familien kaum zu erleben. Das Kind oder der Jugendliche empfindet sich selbst oft als schuldig am Verhalten des Elternteils und hat so kaum die Möglichkeit, eine eigene stabile und schwingungsfähige Identität zu entwickeln (vgl. Klein, 2005). Der süchtige Erwachsene fungiert gegenüber dem Jugendlichen nicht als sicherer Hafen, zeichnet sich durch einen inkonsequenten Erziehungsstil aus und es kommt häufig zu Missbrauchs- und Misshandlungserfahrungen innerhalb des Familiensystems (vgl. Sack, in Thomasius, 2009). Beziehungen werden somit als „Ort der Verletzung“ (Grawe, 2004, S. 364) erlebt. Schindler et al (2001) fanden zudem Zusammenhänge zwischen Sucht und den Bindungsstilen der Eltern heraus. In der retrospektiven Forschung zeigten die Mütter von Substanzabhängigen ein anklammerndes und die Väter ein abweisendes Verhalten (vgl. Sommer, 1972) oder waren sogar nicht mehr in der Familie zugegen (Schindler et al 2005, S. 103). Das Suchtmittel übernimmt die Funktion einer Bewältigungsstrategie (coping-Strategie) und hilft, die Emotionen im Gleichgewicht zu halten (ebd. S. 104).



Bartholomew und Horowitz ergänzten die in Teil IIIA bereits beschriebenen Bindungsstile durch einen weiteren, welcher auf die meisten Suchtmittelabhängigen zutrifft (Schindler in Urban 2005). Sie bezeichnen diesen Bindungsstil *als ängstlich-vermeidend* („fearful–avoidend“, Bartholomew und Horowitz, 1991). Dieser Bindungsstil setzt sich aus dem unsicher-ambivalenten und dem unsicher-vermeidenden Typ zusammen. Menschen mit diesem Bindungsverhalten haben große Angst vor Nähe, und sowohl ihr Bild von der Bindungsperson als auch das Bild von sich selbst ist negativ besetzt. Diese Bindungstypen haben große Angst vor Zurückweisung und der Nichtanerkennung ihrer Bedürfnisse, sehnen sich im Gegensatz dazu aber nach Nähe und Verschmelzung. Ihre Angst vor Verletzung steht diesem Bedürfnis jedoch entgegen.

Nach Stierlin (1982) ist die Sucht als ein „dysfunktional eingeleiteter Ablösungsprozess“ zu verstehen. Zum einen kann sich eine Sucht entwickeln, wenn Kinder extrem von ihren Eltern verwöhnt werden. Dem Kind wird durch die überbordende Liebe die Exploration verwehrt, und die Identitätsfindung wird erschwert (Stierlin spricht vom „Bindungsmodus“, 1982). Das hat zur Folge, dass der Heranwachsende sich zwar den Eltern gegenüber verpflichtet fühlt, sich aber auf der anderen Seite nach mehr Autonomie sehnt. Das Lösen vom Elternhaus wird erst durch starke Abgrenzung zu den Eltern möglich, z. B. durch die Zugehörigkeit zur Drogenszene (vgl. Sommer, 1972, S. 67ff). Der zweite von Stierlin benannte drogeninduzierte Modus ist der der Ausstoßung (Stierlin, 1982). Hierbei übernimmt das Suchtmittel die Funktion der Zuwendung und der Kompensation, die sonst durch emotionalen Support erfüllt wird. Kuntz umschreibt diese Kompensation so:

*„Die nagende Sehnsucht nach mehr ersetzt das Bedürfnis nach Tiefe [...] Wir suchen nach dieser Tiefe und wenn wir sie nicht finden, suchen wir unseren Reiz in der Umwelt oder im Drogenrausch...“ (Kuntz, 2000, S.).*

## **6 Fazit Teil IV.A**

Menschen, die eine Sucht entwickeln, haben sich zuvor für diese Möglichkeit der Bewältigung entschieden, das heißt, die Suchtenstehung hatte eine bewusste Ausschlusskomponente. Denn

*„jede Entscheidung für etwas ist gleichzeitig eine Entscheidung gegen etwas anderes.“ (Nuber, 2010).*

Verhaltensweisen, die zu einem positiven erwünschten Effekt führen, werden wiederholt, wodurch der Körper lernt, diese Art der Bewältigung als sinnvoll zu bewerten (vgl. Rist, S. 115). Dies wiederum heißt, dass dem Menschen auf längere Sicht wenig andere Möglichkeiten der Kompensation bleiben. Das Gehirn ist irgendwann nicht mehr in der Lage, bewusst andere Wege für die Bewältigung von Problemen einzuschlagen. Grawe spricht in diesem Zusammenhang von einem „neuronalen Unvermögen des Gehirns“ (Grawe, 2004, S. 31).

## **B Veränderungen im Gehirn**

Die folgenden Ausführungen orientieren sich an den ICD-10-Kriterien für Abhängigkeitserkrankungen.

### **1 Craving**

Menschen haben im Gegensatz zu anderen Säugetieren ein erweitertes Spektrum an Grundbedürfnissen (vgl. Grawe, 2004). Neben dem reinen Streben nach Nahrung und Fortpflanzung spielt beim Menschen vor allem der Wunsch nach Selbst(wert)erhaltung eine entscheidende Rolle. Der Mensch entwickelt Vorstellungen darüber, welche Begebenheiten und Zustände er vermeiden will (wie zum Beispiel die Unlust oder Schmerz) und Ziele, die er erreichen will. Damit dies gelingt werden Instrumente gesucht, die ihm dies ermöglichen. Ziele und Mittel ergeben zusammen das motivationale Schema, welches dem Individuum innewohnt und den Schutz und die Befriedigung der Bedürfnisse forciert (vgl. Grawe 2004, S. 186). Ist das Bedürfnis nicht zu befriedigen, spricht man in der Suchtmedizin vom sogenannten „Craving“. Eine Sehnsucht, die sich auch in körperlichen Entzugssymptomen zeigt.

*In Teil V wird auf die Aspekte der Bedürfnisbefriedigung im Rahmen von Therapiegestaltung noch einmal eingegangen.*

Der *nucleus accumbens* des N10-Neurons im Gehirn veranlasst das Individuum, bestimmte Verhaltensweisen zu meiden und andere, die Wohlbefinden, also Bedürfnisbefriedigung, verschaffen, auszuführen (vgl. Lüdecke). Der *nucleus accumbens* ist mit besonders vielen Dopaminrezeptoren angereichert. Verhaltensweisen, die als schön und angenehm empfunden werden, wollen vom Menschen wiederholt werden. Das Belohnungssystem<sup>11</sup> ist aktiv (vgl. ebd.). Dieses Systems ist wiederum mit anderen neuronalen Regelkreisen verbunden, die dem Körper vermitteln, welches Bedürfnis derzeit im Vordergrund steht und vorrangig bearbeitet werden muss (vgl. ebd. S. 64). Nestler (2005) stellte sich selbst die Frage, „is there a common molecular pathway of addiction?“<sup>12</sup>. Bönning beschreibt, dass die Suchtmittel sich den Effekt des Wiederholungswunsches zu Nutze machen, indem sie an die gleichen Rezeptoren andocken wie das Dopamin und somit diese Rezeptoren direkt oder indirekt beeinflussen, indem sie andere Neurotransmittersysteme erregen oder hemmen (z. B. gabaerge, seretonerge oder edorphinerge Systeme). Eines der Hauptkriterien für die Diagnose einer Suchterkrankung ist das unbändige Verlangen nach der Substanz, das „Craving“<sup>13</sup>. Der Entstehung des Cravings werden Sensibilisierungsprozesse im Belohnungssystem zu Grunde gelegt, die eine, wahrscheinlich lebenslange, Affinität bezüglich des gebrauchten Suchtmittels auch nach langer Abstinenzzeit hervorrufen (vgl. Lüdecke et al, 2010, S. 70). Heinz et al (2004 und 2005) fanden heraus, dass das Craving nach Alkohol vor allem durch eine gestörte Dopaminsynthese ausgelöst wird. Die „down“-Regulierung der Dopaminsynthese führt nach Braus (2010) zu einem direkten Craving nach Alkohol. Je stärker sie reduziert ist, desto stärker ist das Craving (S. 121). Eine Veränderung im glutamatergen System führt laut von der Goltz und Kiefer ebenfalls zu einem zwanghaften Suchtverhalten (2008).

### **1.1 Klassische Konditionierung**

Die Einnahme eines Suchtmittels bewirkt beim Konsumenten wie bereits erwähnt eine Ausschüttung von Glückshormonen, setzt Anspannung (z. B. in Stresssituationen) herunter und verdrängt ebenso als negativ empfundene Gefühle

---

<sup>11</sup>Das Belohnungssystem wurde im Jahr 1954 von Olds und Milner entdeckt.

<sup>12</sup>engl. für: Gibt es einen universellen, biochemischen Verlauf der Abhängigkeit?

<sup>13</sup>engl. für: Verlangen, Sehnsucht.

wie Wut und Trauer. Die positiven, Euphorie auslösenden Gefühle werden nach kurzer Zeit im Gehirn mit Reizen gekoppelt, welche zeitnah mit der Drogeneinnahme verbunden sind. Diese Gefühle in Verbindung mit der Einnahme fungieren nun als Auslösereize (vgl. Batra et al, 2013, S. 214). Beispielsweise hört ein Alkoholiker das Geräusch beim Öffnen einer Bierflasche, welches den Drang zu trinken (also das Craving) auslöst. Die Auslösereize sind personenabhängig und können unterschiedlich sein, auch bei ähnlichem Suchtverlauf. Der Klient lernt einen Reiz-Reaktionsablauf, den er selbst nicht mehr bewusst steuern kann und bei dem sein Verhalten als Instrument benutzt wird, um einen bestimmten Effekt herbeizuführen, hier im Beispiel das Trinken von Alkohol und Beendigung des Cravings.

## **1.2 Operantes Konditionieren**

Neben dem klassischen (generalisierenden oder instrumentellen) Lernen gibt es eine weitere Form der Konditionierung, die ebenfalls bei der Entstehung einer Sucht eine Rolle spielt. Beim operanten Konditionieren ist die Reaktion nicht vom auslösenden Reiz abhängig (Geräusch des Flascheöffnens wird mit dem Wunsch nach einem Bier gleichgesetzt, was als einzige Konsequenz hat, dieses auch zu trinken = Craving), sondern von der Auswirkung der Reaktion.

Bei dieser Form des Lernens ist die Wiederholung eines Verhaltens von den erhaltenen Verstärkern abhängig. Beispielsweise trinkt der Alkoholiker Bier, da er merkt, dass er eine bestimmte Reaktion damit hervorruft, wie zum Beispiel Entspannung, soziale Integrität etc. (positiver Verstärker) oder einen negativen, aversiven Zustand beenden kann wie zum Beispiel ein Einsamkeitsgefühl oder innere Anspannung. Dies wird als negative Verstärkung bezeichnet. Je häufiger die gewünschten, positiven Konsequenzen auf ein gezeigtes Verhalten eintreffen, desto öfter wird der Mensch diese Verhaltensreaktion zeigen (vgl. Batra et al, S. 2013). Allgemein gesprochen soll bei der instrumentellen Konditionierung ein bestimmtes Ziel erreicht werden. Verschiedene Mittel oder Instrumente werden eingesetzt. Das erfolgreichste Mittel, im Beispiel der Alkohol, wird nun bei ähnlichen Situationen schneller eingesetzt.

## **2 Suchtgedächtnis, Toleranzentwicklung**

Anatomisch ist die Suchterkrankung im sogenannten mesokortiolimbischen Belohnungssystem zu finden, der Verbindung zwischen dem bereits erwähnten nucleus acumbens und dem ventralen Tegmentum. Dies ist eine im Mittelhirn gelegene Zellgruppe, auf deren System die Suchtstoffe abzielen. Als Funktion dieses Bereiches lässt sich die Aktivierung des mesolimbischen Systems benennen (vgl. Braus, 2010, S. 119.). Reize, die das Gehirn über den Thalamus erreichen, werden zum *anterioren Cingulum* (Gürtelwindung) über den Hippocampus weitergeleitet. Die Konsumerinnerungen und die Vorstellungen der situativen Begebenheiten werden an die Amygdala vermittelt, dort positiv bewertet und an den nucleus acumbens weitergeleitet. Das Suchtgedächtnis kann als neuronales Erinnerungsprogramm verstanden werden. In diesem Erinnerungsprogramm werden prägende, emotionale Lernprozesse abgespeichert und mit Hilfe der neuronalen Plastizität des Gehirns so verändert, dass die suchtbefugten Prozesse automatisch ablaufen (Schiffelholz und Aldenhoff 2001).

Kokain und Amphetamin verhindern die Synthese von Dopamin, sodass eine Überproduktion an Dopamin vorhanden ist und das Belohnungssystem stark aktiviert ist. Heroin und andere sedierend wirkende Stoffe führen dazu, dass ein hemmender Stoff (GABA) nicht mehr ausgeschüttet wird und in Folge dessen mehr Dopamin im synaptischen Spalt vorhanden ist. Im Zustand akuter Intoxikation steht die Neurogenese vollkommen still. Das heißt, Zellen werden nicht nachgebildet oder repariert.

Führt der Mensch eine Tätigkeit, z. B. den Konsum von Drogen häufig aus und die gewünschte Wirkung setzt ein, lernt er, dass sich seine Gefühle erfolgreich durch den Konsum regulieren lassen (vgl. Grüsser und Wölfling). Die positiven Suchterinnerungen speichern sich im Arbeitsgedächtnis ab und wirken so auf das Frontalhirn ein, dass ein Entscheidungs- oder Kontrollversuch über das Suchtmittel unmöglich wird. Ist der Mensch längerfristig diesem Reiz-Belohnungsschema ausgesetzt (z. B. Ängstlichkeit und Abklingen dieser nach Alkoholkonsum), erfährt er eine erhöhte Sensitivierung des mesolimbischen, dopaminergen Belohnungs- und Verstärkersystems (diskutiert wird dies z. B. bei Goltz und Kiefer 2008).

Diese erlernten Reize führen zu einer höheren Dopaminausschüttung als andere natürliche Anreize, was eine erhöhte Aufmerksamkeitszuwendung (Batra, Bilke-Hentsch, S. 214) hin zum Konsumverhalten beinhaltet. Im Gehirn ist somit die Erwartung der Bedürfnisbefriedigung an die Erinnerung des Erfolges geknüpft worden (vgl. z. B. Steingass, 1999).

*Veränderungen der dopaminergen Neuronen koordinieren den Unterschied zwischen erwarteter und tatsächlicher Belohnung. Dies spielt eine große Rolle bei Lernvorgängen und führt zu einer Suchtstoffgewöhnung, beziehungsweise zu der Notwendigkeit, die Dosis zu erhöhen.*

Nebenwirkungen, wie nachfolgende Entzugserscheinungen oder negative Konsequenzen im privaten Umfeld, werden ausgeblendet und der Wunsch nach der Substanz als einziger Lösung des motivationalen Zustandes ersehnt (vgl. Bachmann und El Akhras, 2009, S. 6). Leshner (1997) spricht davon, dass Sucht eine „chronische Funktionsstörung des Gehirns“ ist (ähnlich auch bei Kandel 2007, S. 449). Die Bahnen, die von den emotionalen Hirnzentren zum Frontalhirn führen, sind stärker ausgebildet als die Bahnen, die vom Frontalhirn ins limbische System führen (vgl. Roerdiger, 2005). Dies bedeutet, dass eine emotionale Färbung einen deutlicheren Eindruck hinterlässt (die Emotionen führen zu unbewussten Handlungsimpulsen) als eine vom Frontalhirn gesteuerte bewusste Entscheidung (vgl. Amaral et al, 1992). Ein bewusstes Gegensteuern und Entscheiden kann sich gegenüber emotionalen Impulshandlungen nur durchsetzen, wenn der Mensch die Erfahrung macht, dass diese aversiven, unlösbar scheinenden Situationen vorbei gehen und der empfundene Schmerz nachlässt.

Die erlernten Reize und positiven Konsequenzen führen dazu, dass andere Reize, nicht mehr in der Lage sind, gleich starke Empfindungen von Lust und Freude hervorzurufen (vgl. Batra et al, S. 214).

Durch die wiederholte und massive Aussetzung mit dem suchtbefördernden Reiz und der Sensitivierung des mesolimbischen Systems entwickelt sich eine gesteigerte Toleranz gegenüber dem Suchtmittel. Das ständige Überangebot einer Substanz (z. B. Dopamin) führt dazu, dass die Rezeptoren, an denen Dopamin andockt, auf Dauer

reduziert werden. Der Klient benötigt nun mehr des vorher genutzten Suchstoffes, um die gleiche Konzentration des Hormons zu erreichen und damit die gleiche positive Wirkung wie zuvor. Umso höher die zugeführte Dosis, desto so schneller merkt sich der Körper, dass er das Suchtmittel als wirksames Mittel (z. B. zum Lustgewinn oder anderer Bedürfnisbefriedigungen) einsetzen kann (vgl. z.B. Böning 2002, S. 278).

Laut Lammel und Fischer (2009) ist ein weiterer Grund für die Suchtentwicklung eine Schwäche der Ich-Stärke, welche als Regularium zwischen den durch das Es (vgl. Freud) gesteuerten Trieben und dem Über-Ich, welches die Anforderungen der Gesellschaft repräsentiert, fungiert (S. 99). Der Mensch verliert immer mehr den Sinn für Realität und kommt in einem abstinenten, nüchternen Umfeld kaum mehr zurecht. So kann man also sagen, dass sich Wirkung und Ursachen gegenseitig bedingen. In der Regel flüchtet sich der Mensch, welcher konsumiert, aus einem für ihn nicht tragbaren Zustand. Die kaum aushaltbare Situation wird aber durch den Drogenkonsum noch verstärkt, da er den Bezug zur Realität verlieren lässt (vgl. ebd.). Laut Lammel und Fischer stellt sich der menschliche Organismus von einer „realistischen auf die pharmakotyme Steuerung“ um (ebd.). Wise (2004) postuliert, dass sich beim Menschen zwei unterschiedliche Belohnungssysteme unterscheiden lassen. Das eine System wird aktiviert durch ein Objekt oder eine andere Person, die beim Subjekt eine Annäherung hervorruft. Dieses System nennt man *reward system*. Das zweite System sorgt für ein zielgerichtetes Annäherungsverhalten. Dieses Verhalten führt zu Schmerzvermeidung und Lustgewinnung (vgl. Rommelsbacher, in Thomasius 2009, S. 97 oder auch Kuntz, 2000, S. 221). Freude (pleasure) sowie Belohnung (reward) werden wahrgenommen (Rommelspacher in T., S. 99)

Roediger zitiert Hüther (2002) indem er sagt, dass Personen, die eine Störung der frühkindlichen Bindung erfahren haben, durch den damit verbundenen Stress weniger ausgeprägte Bahnungen zum Frontalhirn hin haben, welche aber benötigt werden, um aufkommende belastende Gefühle regulieren und richtig einstufen zu können (Roerdiger, 2005, S. 45). Selbstregulierungsprozesse sind diesen kaum bis gar nicht möglich, was dazu führt, dass sie sich nicht aktiv zu Wehr setzen, sondern

„freezen“<sup>14</sup>, welches mit Panikgefühlen und dissoziativen Symptomen einhergeht (nach Panksepp, 1999). Die psychologische Bedeutungsebene im episodischen Gedächtnis etabliert sich und ist somit zum Bestandteil der Persönlichkeit geworden.

Alkoholbedingte Wesens- bzw. Persönlichkeitsveränderungen lassen sich ebenfalls auf eine Schädigung des Frontalhirnes zurückführen.

Die durch den Alkohol hervorgerufenen Läsionen sind vergleichbar mit denen anderer neurologischen Schädigungen bzw. Erkrankungen (vgl. Steingass, 1999, S. 199). Das Suchtgedächtnis ist besonders entscheidend beim Rückfallgeschehen.

### **3 Rückfall „Cue reactivity“<sup>15</sup>**

Rückfall kann interpretiert werden als ein Zurückfallen auf eine niedrigere Verhaltensstufe, beziehungsweise eine Wiederaufnahme alter, teilweise schon abgelegter Verhaltensschemata. Die suchtmittelassoziierten Schlüsselreize (cue reactivitys) machen sich bemerkbar durch das Craving. Neben den genannten spezifischen individuellen Auslösern können auch nicht bewältigte Stressoren und Belastungen zu einer Auslösesequenz werden (vgl. Böning, 2002, S. 279). Besonders belastende Ereignisse können zu internen cues<sup>16</sup> werden, die oft stärker als Rückfallinitiator wirken als externe cues (vgl., ebd.).

### **4 Fazit Teil IV.B**

Der zum Rückfall führende Suchtmechanismus ist neben dem Wunsch nach einer erneuten positiven Erfahrung mit dem Suchtmittel und dessen Wirkung (linking) auch ein erlernter neuropsychologisch begründeter Lernprozess. Dieser ist kognitiv bewusst nicht mehr steuerbar, sondern läuft automatisch ab (wanting) und kündigt eine positive Suchtmittelwirkung an (Lindemeyer, 2010). Der Lerneffekt entsteht dadurch, dass Schaltkreise, die die Motivation vermitteln, bei dauerhafter Erregung überempfindlich werden, sodass Hinweisreize des Suchtstoffes (Farbe, Geruch etc.) verstärkt wirken. Dopamin ist hier das zuständige Hormon für die

---

<sup>14</sup>einfrieren im Sinne von erstarren.

<sup>15</sup>Monti et al

<sup>16</sup>engl. für Reize



Gedächtnisbildung, die nach wiederholten Malen zu stereotypen Verhaltensweisen führt.

Laut Lindemeyer passieren die meisten Rückfälle in den ersten drei Monaten nach der Behandlung, vor allem in ambulanten Settings. Dem Klienten stehen neben den in der Therapie erlernten Bewältigungsmöglichkeiten oft nur wenig soziale und berufliche Perspektiven zur Verfügung. Die neuropsychologischen Automatismen und die geringe Selbstwirksamkeitserwartung (Selbstbewusstsein) führen ebenso dazu, dass ein Rückfall wahrscheinlicher wird.

Zur Löschung dieser Automatismen gibt es verschiedene Methoden, die im letzten Teil dieser Arbeit vorgestellt werden.

### **Überleitung**

In den letzten Jahren haben die Forschungen und die Anwendungen der Neuropsychotherapie in den Bereich der Therapie von psychisch Erkrankten und intelligenzgeminderten Menschen Einzug gehalten. Die neuronale Plastizität ist in der Arbeit mit psychisch erkrankten Menschen von essenzieller Bedeutung, da diese Patienten oft große Schwierigkeiten aufweisen, ihre Handlungen vorzuplanen und überlegt zu handeln (vgl. Lindemeyer). Psychische Erkrankungen beruhen auf dysfunktionalen Veränderungen des neuronalen Netzwerkes, zum Beispiel durch frühkindliche Schädigungen oder durch fehlende oder inadäquate Bindung (siehe Teil III dieser Arbeit).

Klaus Grawe schreibt:

*„Psychotherapie wirkt, wenn sie wirkt, darüber, dass sie das Gehirn verändert. Wenn sie das Gehirn nicht verändert, ist sie auch nicht wirksam.“(Grawe, 2004, S.28).*

# V Therapie von suchtmittelbezogenen Bindungsstörungen

## A Therapiemodelle

Ziel jeder Psychotherapie muss es sein, die Fehlfunktionen subcortikaler limbischer Systeme zu beheben. Wenn ein Mensch die Erfahrung macht, dass etwas schwierig ist oder mehrfach nicht gelingt, wird er damit, z. B. mit einer Mathematikaufgabe, immer Misserfolg verbinden. Dies wiederum führt dazu, dass korrigierende Erfahrungen und Erlebnisse lange Zeit benötigen um sich zu manifestieren und die alten negativen Gedanken (beziehungsweise die Misserfolgserwartung) zu verdrängen (vgl. Grawe, 2004, S. 39). Nur in den in Teil III und IV schon erwähnten sensiblen Phasen scheint es möglich, die ersten prägenden Erfahrungen zu machen. Veränderungen außerhalb dieser Phasen sind schwierig, da die Lernvorgänge und die Gedächtnisbildung in späteren Jahren entsprechend langsam von statten gehen und dadurch Umlernprozesse sehr langwierig sind (vgl. ebd. S. 30). Vor allem ist dies der Fall, wenn die frühe Prägung mit Stress verbunden war oder traumatisierende (wie in Teil III beschrieben) Erlebnisse auf die neuronalen Strukturen des Gehirns eingewirkt haben. Darum ist eine Veränderung der Persönlichkeit und des Verhaltens nur durch sehr emotionale Erfahrungen möglich.

Wenn man sich einmal an den Gedanken gewöhnt, dass man als Psychotherapeut das Gehirn verändert, wenn man wirksam therapiert, ist es nicht mehr weit zur Frage, ob man das Gehirn nicht noch wirksamer verändern könnte, wenn man psychologische und neurowissenschaftliche Ideen kombiniert (Grawe 2004, S. 447).

Ordnungssysteme, wie Kognition und Emotion, sind psychologisch konzipiert, sodass eine Therapie nur dann erfolgreich ist, wenn emotional belastende Themen Raum erhalten und angesprochen werden, um dann bearbeitet zu werden (vgl. Vaitl, D. et al. in: Schiepek, 2004, S. 186f). Hierbei ist die Intensität von Emotionen

entscheidend für den Therapieerfolg (Beutler et al 1991). Nur wenn die bestehende Ordnung in Frage gestellt wird, kann die evolutionsbiologische Herkunft von Emotionen und deren Verknüpfung im Gehirn verändert werden (Schiepek, S. 159).

Um einem Menschen eine gute Therapie angedeihen zu lassen, ist es elementar wichtig, einen Zusammenhang zwischen seinem Verhalten, seiner Psyche und seinem Gehirn herzustellen. Berger spricht davon, dass die Zukunft der Therapieforschung ihren Schwerpunkt darauf setzen müsste, dem Gehirn beizubringen, wieder zu verlernen (vgl. Berger, 2011). Es muss also der überaktive frontobasale Regelkreis herunterreguliert werden und die neuronalen Bahnungen so moduliert werden, dass eine Korrektur der Hirnregion möglich wird.

Nach Brisch ist die Therapie „helfende Beziehung auf Zeit“ (Brisch, 1999).

## **1 Wirkfaktoren von Psychotherapie**

### **1.1 Therapeutische Bindung**

Die bindungsbezogenen Fehlentwicklungen, die in früher Kindheit gemacht werden, übertragen sich auch auf die spätere Klient-Therapeut-Bindung, die eigentlich als positiv besetztes Modell agieren soll. Dem Therapeuten kommt die Rolle einer neuen sicheren Basis zu und die Beziehung sollte eigentlich der Nachnahrung der unzureichenden Beziehungserfahrung dienen. Besonders bei süchtigen Menschen kommt es häufig zu einer Aufteilung der Personen im Umfeld in „nur gut“ oder „nur böse“. Die eigene Person wird überhöht oder abgewertet, genauso wie auch das soziale Umfeld idealisiert oder entwertet wird (Lammel, Fischer 2009, S. 101). Der Therapeut muss diese Spannungen im Kontakt aushalten (vgl. ebd.), denn nur dann kann der Betroffene neue heilsame Bindungserfahrungen machen und seine inneren Modelle in Richtung einer positiven Veränderung in Gang bringen. Dies kann geschehen, indem er beispielsweise das Bild integriert, dass eine Bezugsperson gute *und* schlechte Eigenschaften haben und es zu Konflikten kommen kann, ohne dass die Bindung zerstört wird. Orlinsky und Grawe betonen beide in ihren Konzepten die Wichtigkeit einer vertrauensvollen und zuverlässigen Klient-Therapeuten-Bindung, die entscheidend zum Gelingen von Therapie beiträgt (Orlinsky et al 1994). Der Therapeut sollte, um mit Virginia Satir zu sprechen, kongruent kommunizieren

(verbal und nonverbal) und dem Klienten als Stützfunktion dienen. Mit dieser Unterstützung (im Sinne eines *Hilfs-Ichs*) kann der Klient sich selbst und seine Umwelt explorieren und neue befriedigende Erfahrungen machen, die mit Erfolgserlebnissen und Selbstwertsteigerungen verknüpft sind (vgl. Grawe, 2004, S. 404).

## **1.2 Problembewältigung**

Ein wichtiger Baustein einer jeden Psychotherapie sollte die Problembewältigung sein. Hier gilt es ein plausibles Störungsmodell (z. B. durch Psychoedukation) zu entwickeln, damit sich die Klienten auf negative Emotionen einlassen können und den Umgang mit den negativen Schemata erlernen (Grawe, 2004, S. 47). Da das Craving nicht löschar ist, ist es von Nöten, dass der Klient lernt, damit umzugehen (Roerdinger in: Sucht aktuell 1, 2005).

Die aktivierten emotionalen Inhalte werden bei der Problembewältigung mit verbalen Aktivitäten verbunden. Das heißt, einem diffusen, kaum beschreibbaren Gefühl wird über die sprachliche Komponente ein Raum und eine Form gegeben. So verbindet sich das Gefühl mit dem biographischen Gedächtnissystem. Schemata werden also bewusst aktiviert (Problemaktualisierung) und dann anschließend die Ebene gewechselt, sodass sich Gefühlserleben und sprachliche Ausdrucksformen verbinden (Problembewältigung). Die so erreichte Selbstwirksamkeit gibt dem Klienten Macht über sein Problem, da er nun bewusste Entscheidung trifft. Die Geschehnisse werden ins Selbstkonzept integriert (Maischenbaum, 1994) und rational anstatt emotional-impulsiv angegangen. Der Klient wird so befähigt, reifer zu handeln. Die vorherige Bahnungen werden neuronal umgeformt (vgl. Roerdinger, 2005). Diese Art der Integration von emotionalen Erlebnisinhalten ist nur möglich, wenn der Klient Vertrauen und eine gute Bindung zum Therapeuten hat (Orlinsky et al 1994). Durch das Ausbleiben der Katastrophe, beispielsweise, dass der Sozialphobiker nicht stirbt, wenn er sich in eine Menschenmenge begibt, steigt die dopaminerge Aktivität im Belohnungssystem. Die neue neuronale Schleife reguliert das Kampf-Fluchtsystem herunter und der Klient lernt, die für ihn schwierige Situation besser auszuhalten.

Psychoedukation ist hier das Mittel der Wahl, damit es dem Hilfesuchenden gelingen kann, Erkenntnis und Verständnis über die Zusammenhänge seiner Verhaltensweisen und Gedanken sowie seiner Vermeidungs- und Annäherungsschemata zu erhalten. Ebenso erfährt er ein Bewusstsein über sein eigenes Mitsprachen an der Problembewältigung (Grawe, 2004, S. 48). Therapeutisch wirkt hier die bewusst erlebte und reflektierte Fähigkeit, sich zu distanzieren ohne zu agieren. Durch das bewusste frontallhirngesteuerte Nicht-Handeln machen Patienten die Erfahrung, dass ein Suchtdruck vorbei geht, so, wie er gekommen ist. Der vom limbischen System suggerierte Handlungsdruck wird herunter reguliert (vgl. Grawe, 2004).

Patienten müssen in der Therapie emotional beteiligt werden, da sich neue Gedächtnisinhalte in Kombination mit Adrenalinausschüttungen besser festigen. Nach Badura (1977) führt bewusste, frontobasale Steuerung von Emotionen und Aushalten von negativen Zuständen ohne Suchtmittelkonsum zu bewusst wahrgenommenen emotionalen Selbstregulationsprozessen. Die Selbstwirksamkeitserwartung wird als wichtigster Therapieprädiktor verstanden (Grawe 2004, S. 49).

### **1.3 Motivationale Klärung**

Der Therapeut hilft dem Klienten, sein eigenes Handeln, Denken und Fühlen besser zu verstehen. Über psychoedukative Verfahren beteiligen sich die anwesenden Ärzte (medizinischer Dienst) sowie die Therapeuten an einem Erfahrungsmachen und einem neuen Störungsverständnis. Besonders wichtig ist es hier, sich mit den Zielen und Wünschen, aber auch den Werten des Klienten auseinanderzusetzen, sodass Einsicht gefördert werden kann und unterbewusste Prozesse deutlich werden. Eine gelungene Problemklärung kann zu einer besseren Bewältigung führen. Eingeübt und verändert werden kann dies in Einzel- und Gruppentherapie (Grawe 1995, S. 139).

### **1.4 Problemaktualisierung**

Die Problemaktualisierung dient im Therapieprozess einem Bewusstmachen der akuten Problemlage. Mithilfe von Inkongruenzfragebögen (Grawe et al 1994) können die Störungsquellen abgebildet und anhand verschiedener Übungen kognitiv bewältigt werden. Die Erfahrung der Bewältigung in der konkreten Situation, nicht

nur im Behandlungszimmer des Therapeuten, hilft dem Klienten, dauerhaft positive Selbstwirksamkeitserfahrungen zu machen. Wenn der Mensch immer wieder die gleichen negativen Erfahrungen macht, kommt es zu einer schnelleren Bahnung der Vermeidungsziele. Um diese Kaskade zu unterbrechen, muss Annäherungsverhalten (motivationales Priming) mittels Übungen wiederholt werden (Grawe, 2004, S. 30ff). Dem Therapeuten kommt hier die Rolle des Initiators zu, der die Verantwortung für die Situation übernimmt. Dadurch kann es dem Klienten gelingen, neue Erfahrungen bzw. brachliegende, positive Gefühle auslösende Wahrnehmungen zu machen. Besonders gut gelingt dies durch die Fokussierung der Aufmerksamkeit (Achtsamkeit).

Alte Bahnungen sind besonders kraftvoll, sodass Wahrnehmungen und Gedanken, die einen hohen Stellenwert für die motivationalen Ziele haben, besser gebahnt und schneller umgesetzt werden können (vgl. ebd. S. 32). Die in der Therapie angesprochen Themen sollen durch Hausaufgaben im realen Nahraum erprobt und ausprobiert werden. Besonders Übungen (Skillstrainings), welche sich auf zwischenmenschliche Beziehungen beziehen, können in einem Therapiesetting nur schwer umgesetzt werden (siehe auch Teil V.B dieser Arbeit). Paargespräche können in einer geschützten Atmosphäre als Vorbereitung eingesetzt werden. Es ist also nützlich, die Personen aus dem Umfeld des Klienten mit einzubeziehen, sodass Übungen und Verhaltensänderungen „real erfahrbar“ (Grawe 1995, S. 137) gemacht werden. Der Alltag ist hier das beste Lernfeld.

### **1.5 Ressourcenaktivierung**

Damit es einem Patienten gelingt, seine Probleme zu bewältigen und seine Sicht auf die Welt zu verändern, muss der Schwerpunkt der Therapie auf seinen positiven Eigenschaften liegen. Wie ist es ihm gelungen, so lange mit seiner Erkrankung zu leben, vielleicht trotzdem einen Schulabschluss zu machen oder eine Partnerschaft einzugehen? In den Interessen oder Eigenarten eines Patienten liegen oft Ressourcen, die für eine gelingende Therapie von Nutzen sind. Diese Ressourcen können als motivationale Schemata für Annäherungsziele genutzt werden. Es werden sogenannte *Ressourcenhotsspots* (Flückinger, Wüsten 2008) eingerichtet, die anhand von schematischer Ressourcenanalyse ermittelt werden. Diese Hotspots sind die

Grundlagen für die Befriedigung von Bedürfnissen und führen zu Wohlbefinden. Ebenso sind diese Ressourcen Hilfsmittel zur Erreichung von unbewussten und bewussten Zielen. Grawe sagt darüber hinaus, dass sich Klienten am ehesten auf eine Therapieform einlassen können, wenn die vorgeschlagenen Methoden gut auf die vorhandenen Ressourcen und Ziele des Klienten abgestimmt sind (Grawe, in: Psychotherapie 50, 1995, S. 136). Am besten gelingt dies (ebd., S. 137), indem der Therapeut sein methodisches Repertoire auf den Klienten zuschneidert und dabei flexibel auf jeden Klienten eingeht.

Kritisch anzumerken ist, dass eine Therapie oft bei den Menschen am wirksamsten ist, die sie am wenigsten nötig haben (Grawe 1995, S. 135). Anders gesagt: umso schwerer die psychische Störung, desto schwerer wird es auch, die Therapie für den Klienten wirksam zu gestalten. Der Therapieprozess ist somit langwierig und erfordert beim Klienten und beim Therapeuten viel Einfühlungs- und Durchhaltevermögen.

### **1.6 Fazit Teil V.A.1**

Nach Grawe sollten in einer guten Therapie die Problemaktivierung und die Problembewältigung im Vordergrund stehen. So kann der Klient situationsbezogene Bewältigungsstrategien erlernen. Der Therapeut sollte den Klienten in sein Lebensumfeld begleiten (z. B. durch Übungen oder Hausaufgaben), damit Schemaaktivierungen zeitnah bearbeitet werden können bzw. die Störungen dort behandelt werden können, wo sie auftreten (Grawe 1994). Darüber hinaus gilt es, Triggerreize zu vermeiden und an deren Stelle andere positive Aspekte zu setzen, wie zum Beispiel abstinente Sozialkontakte oder bewusst eingerichtete suchtmittelfreie Zonen. Durch das Einüben bestimmter Entspannungs- und Wahrnehmungstechniken (z. B.: Achtsamkeit) kann es dem Klienten gelingen, intensiver und differenzierter seine Umgebung und sich selber wahrzunehmen. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von einer Rückkopplungsschleife, die zu einer besseren Differenzierung (bzw. besser ausgeprägten neurologischen Bahnung) führt. Wenn es dem Klienten gelingt, sich von scheinbar Bekanntem immer wieder neu überraschen zu lassen, führt dies zu einer dopaminergen Stimulation. Innere Achtsamkeit kann zum Beispiel durch inneren Dialog (nach Meischenbaum) erfolgen. Durch den

Dialog können Emotionen auf verbale und rationale Art begleitet werden; die Gefühle werden begreifbarer und können einfacher modifiziert werden.

Bei der Verarbeitung können auch Tagesrückblicke helfen, die ein positives Bilanzieren ermöglichen. Wenn es dem Klienten gelingt, die positiven Aspekte seines Lebens, oder auch nur des heutigen Tages, herauszufiltern und zu benennen, ist ein Rückfall unwahrscheinlicher (vgl. Marlatt, 1994).

Der Klient muss also befähigt werden, die negativen Spannungszustände und seine negativen Emotionen besser auszuhalten, andere positive Aktivitäten aufzubauen und diese zu genießen. Des Weiteren muss sich bei den meisten Klienten die Sozialkompetenz verbessern und ein flexibler Settingwechsel zwischen den einzelnen Behandlungsformen möglich sein. Mithilfe von emotionalen Expositionsbehandlungen können die erfolgten Schemaänderungen im realen Leben getestet werden.

Ein neuropsychologisches Störungsverständnis bedeutet, dass die Bewältigung von Selbstregulationsfähigkeiten zur Lebensaufgabe wird.

## **2 Andere Therapieverfahren, ein Auszug**

### **2.1 Kognitive Therapie**

Die kognitive Therapie (erstmalig so bei Beck, 1975) hat zum Ziel, automatisierte Gedanken zu erkennen und diese durch Training bewusst in eine andere Richtung zu lenken (vgl. Beck et al. 1979). Dieses Training nennt man auch *Selbstinstruktionstraining*, da sich der Betroffene selbst neue Impulse gibt. Dies ist zum Beispiel möglich durch eine Fokussierung der Aufmerksamkeit auf erreichte Erfolge, anstatt einer Konzentration auf die negativen Aspekte des Daseins. Die Grundüberzeugung von kognitiver Therapie beinhaltet, dass es möglich ist, emotionales Empfinden durch kognitive Kontrolle zu steuern und zu verändern (vgl. z. B.: Hautzinger, Linder, 2011, S. 162). Dem Klient soll es so gelingen, seine Vorstellungen zu Entkatastrophisieren, indem er kognitiv auf diese Einfluss und ihnen somit die Bedrohlichkeit nimmt. Er erlebt sich selbst als wirksam und nicht dem „Schicksal“ ausgeliefert.



Der Klient ist bei dieser Therapieform der Experte seiner selbst und wird im Therapieprozess als gleichberechtigter Partner angesehen. Er arbeitet aktiv an diesem mit.

Besonders gut ist bei Suchterkrankungen eine Kombination aus kognitiver Therapie und Verhaltenstherapie evaluiert, wie z. B. bei der *Rational-Emotiven-Verhaltenstherapie* (REVT) nach Ellis (1955) oder der kognitiven Verhaltenstherapie nach Meischenbaum (1977).

## **2.2 Verhaltenstherapie**

Die Verhaltenstherapie im Allgemeinen legt ihren Schwerpunkt auf die *klassische Konditionierung* von Verhalten, also dem Er- und Verlernen von Handlungen. Als Vorreiter dieser Theorie sind Watson und Skinner zu nennen. Watson überträgt im Jahr 1920 die auf Tierversuche gestützten Theorien Pawlows auf die Psyche des Menschen. Er gilt als der Begründer des *Behaviorismus*<sup>17</sup>. Skinner führt die Gedanken und Versuche Watsons weiter und wird als einer der bedeutendsten Psychologen des 20. Jahrhundert angesehen. Er fand heraus, dass jegliches Verhalten durch erlebte Verhaltenskonsequenzen beeinflusst wird. Das operante Konditionieren wurde geboren (Teil III.B dieser Arbeit).

Beide gehen davon aus, dass die innerpsychischen Vorgänge eines Menschen für Außenstehende unergründlich bleiben. In einer Therapie gilt es „von außen“ mit dem Klienten gemeinsam auf eine Situation zu schauen (z. B.: bei Brueck, R, Mann, K.: 2007). Bandura (1976) spricht in diesem Zusammenhang von einem Training und Einüben, welches über Nachahmung und Aneignung passiert (Lernen am Modell).

Eyseck (1985) spricht vom Inkubationslernen. Dies bedeutet, dass angstausslösende Reize mit einer bestimmten Reaktion bzw. einem *unbestimmten* Reiz verknüpft werden. Dieser Reiz wird anschließend selbst aversiv. Ein positiver Rückmeldekreis führt zur Zunahme (Inkubation) der Reaktionsstärke (Klicpera, 2007, S. 46ff). Das Gehirn lernt den Aversionscharakter des Reizes zu verstärken.

---

<sup>17</sup>„to behave“ engl. für: verhalten. Behaviorismus: Wissenschaft zur Erforschung des Verhaltens.

Wird eine Person bei Dunkelheit (unbestimmter Reiz) überfallen (bestimmter Reiz), löst nicht nur der Überfall an sich Angst aus, sondern möglicherweise auch der unbestimmte Reiz Dunkelheit. Kurz gesagt, die bestimmte Reaktion (Angstempfinden, Schweißausbruch etc.) wird mit einem unbestimmten Reiz (mit der Dunkelheit) als bedingte Reaktionskette verknüpft und verstärkt.

Für die Verhaltenstherapie bedeutet das, dass der Angstanstieg bei Reizkonfrontation bearbeitet werden muss, damit die Vermeidung nicht aufrechterhalten bleibt.

Hierzu bedarf es einer guten kognitiven Vorbereitung (Jakobi und Schneider 2000). Eine der eingesetzten Methoden ist die des *floodings*<sup>18</sup> (überfluten lassen). Die Klienten müssen sich ihre schlimmst mögliche Angst vorstellen oder bei manchen Formen wie Phobien sich dieser auch real stellen. Sie werden mit ihrer Angst bzw. dem angstauslösenden Reiz konfrontiert, halten diese aus und nehmen nach einer Zeit eine Abnahme der Angststärke wahr, da das erwartete Übel nicht eintritt. Der Patient lernt, dass er die angstauslösende Situation überlebt und dass er nach jeder Konfrontation länger in der Situation verweilen kann ohne Panik oder Todesangst zu bekommen. Ziel der Verhaltenstherapie ist es eine Veränderungsmotivation aufzubauen und zu verstärken die sich auf Gegenwart und Zukunft ausrichtet und somit nicht retrospektiv, sondern prospektiv zu verstehen ist.

### **2.3 Integrative Therapie**

Ein weiteres Therapieverfahren ist die *integrativen Therapie* (vgl. Petzold, 1969a), die in den 1960er Jahren durch Hillarion Petzold begründet wurde. Diese Therapieform integriert verschiedene gängige Verfahren, wie zum Beispiel die Gestalttherapie, die Verhaltenstherapie und die Körpertherapie. Sie ist in ständiger Weiterentwicklung. Bei der integrativen Therapie wird der Ansatz der Salutogenese forciert und der Schwerpunkt auf die Resilienz und die protektiven Faktoren eines menschlichen Lebens gelegt (z. B. Petzold, et al 2007).

Die Integrative Therapie ist ein moderner Ansatz ganzheitlicher und differentieller Psychotherapie bzw. Humantherapie, der dem „neuen Integrationsparadigma“ (Petzold 1992) in der Psychotherapie zuzuordnen ist. Der Mensch wird als

---

<sup>18</sup>z.B.: Zarbock, G. : 2010.

biologisches und gesellschaftliches Lebewesen gesehen. Petzold beschreibt dies, indem er schreibt:

*„Der Mensch wird Mensch durch seine Mitmenschen“ (Petzold 2005r).*

Dieser Prozess des Menschwerdens kann auch mit *Transversalität* (lat. für: quer verlaufend) umschrieben werden. Eigentlich ist dies ein Begriff aus der Mathematik, der die Beziehung zweier Punkte beschreibt. Im psychologischen Sinne ist der Begriff Transversalität ein

*„nicht-lineares, prozessuales, pluriformes Denken [...], das in permanenten Übergängen und Überschreitungen (transgressions) die wahrnehmbare Wirklichkeit und die Welten des Denkens, die Areale menschlichen Wissens durchquert, um Erkenntnis- und Wissensbestände zu konnektivieren...“ (Petzold 2007, S. 38).*

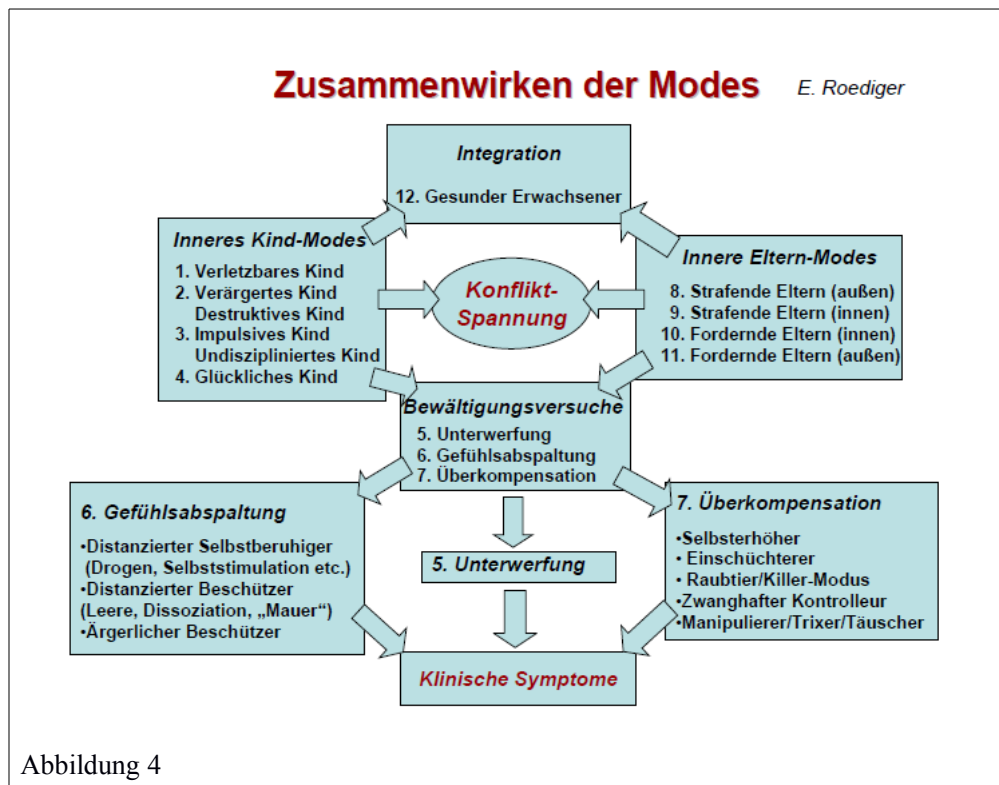
Der Mensch gleicht sein Wissen und seine Eigenarten mit seinen Mitmenschen ab, passt sich an, verändert sich und schafft Neues. Ein Modell für diesen Therapieansatz ist das sogenannte Selbstregulationsmodell (Selbstbeobachtung, Selbstbewertung, Selbstverstärkung), sowie das Aversionstraining. Im Aversionstraining lernt der Klient, eine vorher positiv besetzte Situation (z. B.: in die Kneipe gehen und Bier trinken, dadurch geselliger sein) mit aversiven Reizen zu verknüpfen (z. B. die Übelkeit und das Übergeben nach einer Überdosis Alkohol).

## **2.4 Schematherapie**

Die Schematherapie nach Young und Roerdiger (Roerdiger, 2009, S.2) ist eine Weiterentwicklung der kognitiven Therapie nach Beck. Als wesentlich für diese Therapieform gelten die Schemata, welche in der frühen Kindheit herausgebildet werden (vgl. ebd. S. 5). Dies sind Vorstellungen, die ein Mensch von sich und seiner Umwelt entwickelt. Sie können entweder positiv (adaptiv) oder negativ (maladaptiv) besetzt sein. Insgesamt benennen Young und Roerdiger 18 Schemenmodi, die in fünf übergeordneten Domänen (eine gute Übersicht findet man bei Young, et al 2007) und vier Grundkategorien zugeordnet sind. Diese Kategorien beschreibt er als Kind-Modus, die dysfunktionale Bewältigung, den dysfunktionalen Elternmodus und den

gesunden Erwachsenen (Young et al. 2005). Die negativen Modi treten laut Roerdiger und Young zu Tage, wenn die Grundbedürfnisse eines Menschen nicht befriedigt werden und die Copingstrategien versagen. Die aktuellen Probleme im Erwachsenenalter werden mit den in der Kindheit ausgeprägten Copingstrategien angegangen (vgl. ebd. S. 51ff). Es erfolgt eine Schemaaktivierung, sodass die Welt mit „Kinderaugen“ gesehen wird und keine alternativen Lösungsstrategien mehr gefunden werden können. Dies führt zu unbefriedigenden Ergebnissen, in denen sich der Mensch machtlos und als nicht selbstwirksam erlebt (vgl. ebd., S. 70ff). Die Lösungsmöglichkeiten müssen bewusst verändert und erweitert werden, um einen größeren Handlungsspielraum zu erreichen und somit Alternativen zu ermöglichen. Diese erwachsenen (differenzierten) Lösungen zu finden ist die Aufgabe der Psychotherapie (Alexander, French, 1946).

Ziel dieser Therapierichtung ist eine Aufdeckung von maladaptiven Grundschemaschemata und eine Behebung dieser.



### 3 Neuropsychotherapie

Der psychologische Psychotherapeut und Hochschullehrer Klaus Grawe definiert Neuropsychotherapie als ein „gezieltes Herbeiführen von Erfahrungen.“ (Grawe 2004, S. 19). Diese neuen Erkenntnisse führen zu einer Veränderung der neuronalen Vorgänge.

Alle im Körper ablaufenden Prozesse, das Fühlen, das Denken und das gesamte innere Erleben, gehen auf die neuronale Verknüpfungen zurück. Darüber hinaus hängt die Struktur unserer Neuronen und Synapsen von den jeweiligen gemachten Erfahrungen und den somit angelegten Bahnungen ab (z. B. Brück in: Brück und Rager, S. 186). Grawes Ansatz der Neuropsychotherapie will genau auf diese Bahnungen Einfluss nehmen und schwere psychische Erkrankungen wie Sucht- oder Zwangsstörungen mit Hilfe dieser Methode neuronal verändern (vgl. z. B.: Grawe, 2004, S. 114 oder Petzold 2005r, S. 420). Aus neurowissenschaftlicher Sicht beruhen psychische Erkrankungen auf dysfunktionalen neuronalen Systemen (Schiepek, 2004, S. 38), die zum Beispiel durch Hirnschädigungen (Läsionen), aber auch durch

negative Bindungserfahrungen hervorgerufen werden können (z. B.: bei LeDoux, 1999).

*Borderline-Patienten und chronisch depressiven Menschen kann eine zusätzliche Medikation mit dem Bindungshormon Oxytocin helfen, positiv Erlerntes und neue Erfahrungen besser abzuspeichern.*

Ziel ist es, Misstrauen und Furcht zu beenden und den Patienten durch die Psychotherapie neues Grundvertrauen entwickeln zu lassen.

### **3.1 Kognitive Umstrukturierung**

Neurobiologisch gibt es einige Möglichkeiten der Einflussnahme und Therapie von Suchtstörungen, die durch Bindungsstörungen ausgelöst wurden. Ein Konzept beinhaltet die *kognitive Umstrukturierung* (Beck, 2004). Roth sagt in einem Vortrag 2012, dass es das Ziel bei diesem Verfahren sei,

*„die Kontrolle über die subcortikalen, emotionalen-affektiven Zentren [Amygdala] zurückzuerlangen“ (vgl. auch Robinson und Berridge).*

Das Wiedererlangen von kognitiver Kontrolle ist durch die Aktivierung des orbitofrontalen Cortexes möglich und bewirkt ein Gleichgewicht zwischen den emotionalen und kognitiven Zentren.<sup>19</sup> Dies kann nur gelingen, wenn die unbewussten, emotionalen Prägungen (in der Amygdala) ebenfalls nachhaltig verändert werden (z. B.: Hellhammer, 2006, S.98).

Der Grundstein der Persönlichkeit und die frühkindliche Prägung wird in den ersten Jahren des Lebens gebildet, und durch Bindungserfahrung sowie Konditionierung gefestigt. Er kann nur durch starke und zuverlässige Bindungen in späteren Jahren noch verändert werden.

Ebenso kann eine sprachlich-kognitive Einwirkung nur Veränderungen hervorrufen, wenn neben der Amygdala auch die bewussten sozial-emotionalen Hirnregionen, der präorbitofrontaler, cinguläre und insuläre Cortex nachhaltig verändert werden. Hier

---

<sup>19</sup>Vereinfacht gesagt: Einflussnahme erfolgt durch Sprache, die die Wahrnehmung verändert. Eine Verhaltensänderung ist jedoch nur möglich wenn mittlere und obere limbische Ebene ebenfalls nachhaltig beeinflusst werden.

werden sozial relevante Persönlichkeitsmerkmale wie Ethik, Moral oder Erfolgsstreben festgeschrieben.

Die obere limbische Ebene, das kognitiv-kommunikatorische Ich, und das individuell-soziale Ich, das sich in späterer Kindheit und Jugend entwickelt, müssen durch positive soziale Interaktion und Kommunikation beeinflusst werden. Gemeinsam mit der mittleren unbewussten limbischen Ebene (Amygdala) wird durch Umstrukturierungen, also Verhaltensänderungen, Modifikation auf der Cortex-Ebene hervorgerufen (vgl. auch Grawe 2004, S. 125).

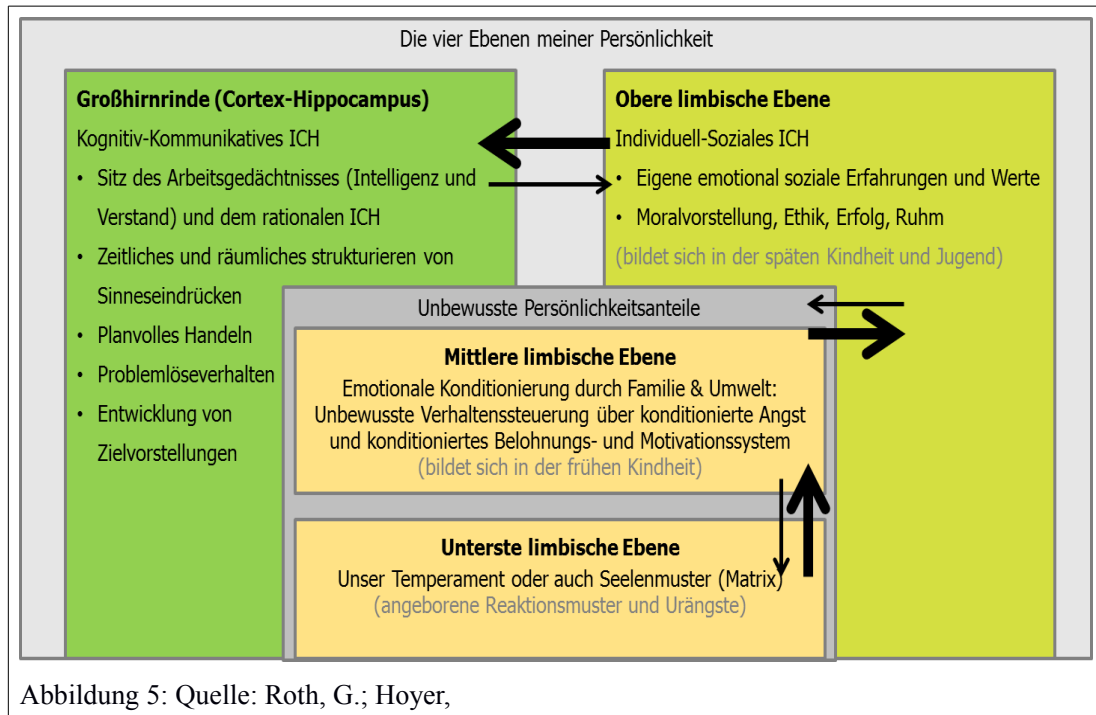
### **Einflussnahme auf der mittlere limbischen Ebene (Amygdala)**

Der Versuch einer Reparatur auf der mittleren Ebene des Gehirns (basolaterale Amygdala / mesolimbisches System) gestaltet sich sehr schwierig. Anfänglich lernt die Amygdala relativ leicht (neuronale Plastizität), in späteren Jahren nimmt die Flexibilität jedoch ab. Zwar ist eine Einflussnahme durch neue positive Bindungs- und Therapieerfahrungen sowie langes Einüben möglich, jedoch dauert dies wesentlich länger. Besonders bei traumatischen Erlebnissen ist es nahezu unmöglich, diese komplett zu löschen (vgl. Roth in Schiepek, 2004, S. 29 ff).

*Posttraumatische Stresserkrankungen und psychische Traumata sind als emotionaler Kurzschluss der Amygdala zu verstehen, der direkt auf den Thalamus einwirkt. Da hierbei das Großhirn umgangen wird, wird eine konditionierte, unbewusste Angstreaktion verankert. Die frühe Gabe des Nebenhirnrinden-Hormons Cortison kann eine Minderung der Traumaabspeicherung im ZNS hervorrufen. Eine konfrontative Verhaltenstherapie in Verbindung mit einer Medikation mit Cycloserin kann den Erfolg wesentlich verbessern. (vgl.: de Quervain, DJ, 2008).*

Laut Roth (2012, S. 11) ist eine rein kognitive Umstrukturierung, also Einflussnahme auf der sprachlich-kognitiven Ebene, zur Verhaltensänderung nicht ausreichend. Es muss immer neben dieser auch die emotionale Seite des Menschen beeinflusst und in der Therapie gesondert behandelt werden. Hier kommt vor allem der Therapeuten-Klienten-Bindung eine wesentliche Rolle zu (laut Grawe et al, 1994: 50% des Therapieerfolges). Nur wenn der Therapeut sich kongruent, wertschätzend, feinfühlig

und emotional stabil zeigt, ist der Klienten in der Lage, das Bestmögliche in einer Therapie zu erreichen.



### 3.2 Ressourcenaktivierung

Eine Möglichkeit, neuropsychologische Verfahren in eine Therapie einzubauen, ist die der *ressourcenorientierten* Arbeit. Bei diesem Konzept werden in der Therapie mit dem Klienten ganz gezielt die Risikofaktoren außer Acht gelassen und die Ressourcen betont.

*„Problem talks create problems, solution talks create solutions!“<sup>20</sup> (Shazer).*

Macht das Individuum mehrfach die Erfahrung, dass ein Leben ohne Drogeneinnahme auch seinem „sensation seeking“, also seiner Lustbefriedigung und seiner Unlustvermeidung gerecht wird und er andere Lösungsmöglichkeiten für seine Konflikte finden kann (z. B: positive Bindungen oder ein gesundes Autonomiestreben), kann sich diese neue Erfahrung zu einer Erinnerung verankern, abgerufen werden und eine Verhaltensänderung bewirken.

<sup>20</sup>engl. für: (frei übersetzt) „Problemgespräche, lassen Probleme erst entstehen. Ressourcenorientierte Gespräche verhelfen zum Finden von Lösungen“.



Der Psychologe D.O. Hebb beschreibt schon 1949:

*„Cells that fire together wire together.“<sup>21</sup>*

Eine Neubahnung und Verhaltensänderung kann nur gelingen, wenn Anreize geschaffen werden, die es dem Klienten leichter machen, seine alten Gewohnheiten aufzugeben und neue Wege zu beschreiten. Umso häufiger er die positiven neuen Anreize annehmen kann, umso eher verankern sich diese.

### **3.3 Training emotionaler Kompetenzen (TEK)**

Ebenso ist es hilfreich ein *Training emotionaler Kompetenzen* mit in die Behandlung einzubauen (Hempel. T.: Vortrag Fachtagung in Bremen, 2012), da, wie schon mehrfach erwähnt, viele der Klienten große Schwierigkeiten haben, einen adäquaten Umgang mit ihren Gefühlen zu finden. Es fällt ihnen schwer ihre Gefühle zum Ausdruck zu bringen, sie einzuordnen und auszuhalten.

Ziel des Trainings emotionaler Kompetenz (TEK) soll es sein, negative Gefühle besser aushalten zu lernen und das eigene Selbstwertempfinden zu erhöhen. Gleichzeitig wird die Frustrationstoleranz erhöht und somit auch die Gesamtlebenszufriedenheit verbessert. Laut Hempel ist die Basis im Umgang mit negativen Gefühlen das Erlernen von verschiedenen Techniken zur Regulation, z. B.: Muskelentspannung, Selbstunterstützung, Atementspannung und bewertungsfreie Wahrnehmung, im Sinne eines Achtsamkeitstrainings. Das Stresslevel wird bewusst möglichst niedrig gehalten, um eine dauerhafte Manifestation (chronischen Stress) zu vermeiden.

*Thomasius (1996) geht davon aus, dass bis zu 38% aller diagnostizierten Drogenabhängigen zusätzlich noch die weiteren psychischen Erkrankungen einer Verhaltensstörung und einer affektiven Störung aufweisen. Auswirkungen dieser Komorbidität ist vor allem, dass sie in Verbindung mit der Substanzstörung mit einem negativen und manifesten Verlauf der Suchtstörung assoziiert wird. Aufgrund der Seitenbeschränkung und dem Umfang dieser Arbeit wird auf die Komorbidität allerdings nicht näher eingegangen.*

---

<sup>21</sup>Hebbsche Lernregel: Umso häufiger Zellen zusammen erregt werden, desto größer wird das übertragene Signal und der daraus resultierende Lerneffekt.

### 3.4 Therapiekonzept nach Grawe

Das Therapiekonzept nach Grawe beruht auf der Annahme, dass der Mensch psychisch erkrankt, da er eine Unpassung zwischen seinen motivationalen Zielen und den Reaktionen der Umwelt bemerkt oder sogar in seinem eigenen Verhalten Unpässlichkeiten erlebt (vgl. Maslow, 1977). Wenn die Grundbedürfnisse (z. B.: Rogers, 1951) nach Nähe, Orientierung und Kontrolle, Selbstwirksamkeit und Lustgewinn (Unlustvermeidung) nicht in ausreichendem Maße erfüllt werden, entstehen Inkonsistenzen (vgl. Grawe, 2004). Laut Grawe werden die Bedürfnisse als motivationale Ziele, also als Zustand, dessen Erreichung angestrebt werden soll, abgebildet (vgl. Grosse Holtforth, Grawe, 2000). Die Inkonsistenz selber ist als „übergeordnetes Grundprinzip des psychischen Funktionierens“ zu verstehen (vgl. Grosse Holtforth, Grawe, 2003, S. 316). Das Erleben von Inkonsistenzen findet auf der Systemebene statt (nähere Erläuterung siehe Abb. 6).

Inkongruenz<sup>22</sup> stellt laut Grawe die wichtigste Form des Inkonsistenzerlebens dar, und beeinflusst alle anderen Ebenen (vgl. Grawe, 2004, S. 343). Die nächste Ebene in Grawes Theoriekonzept erfasst die motivationalen Schemata eines Menschen. Zum einen gibt es die Annäherungsschemata die dazu führen, befriedigende Erfahrungen zu machen, da der Mensch mit Hilfe dieser seinen Ziele näher kommt. Zum anderen benennt er die Vermeidungsschemata, die als Schutz vor Verletzung und Angst angelegt werden, und verhindern sollen, dass der Mensch die Kontrolle über seine Bedürfnisbefriedigung verliert (vgl. Grawe, 1998). Vermeidungs- und Annäherungstendenzen können sich gegenseitig blockieren, dies nennt man Diskordanz. Die dritte Ebene in Grawes Konzept bezieht sich auf Erleben und Verhalten des Menschen. Hier werden die Eindrücke und Erfahrungen mit den motivationalen Annäherungs- und Vermeidungsschemata verglichen und bewertet, inwieweit der angestrebte Zustand erreicht werden konnte oder nicht erfüllt wurde. Dies bezeichnet Grawe (wie Powers, 1974) als Inkongruenzsignale.

Die nachfolgende Graphik soll die dargestellte Theorie Grawes bildlich verdeutlichen.

---

<sup>22</sup>Inkongruenzen im Sinn der Konsistenztheorie bedeutet: „eine Diskrepanzwahrnehmung zwischen der subjektiven Umwelt und den motivationalen Zielen der Person.“ (Grawe, Grosse Holtforth, 2003, S. 316). Inkongruenz ist der wichtigste Begriff der Inkonsistenztheorie.

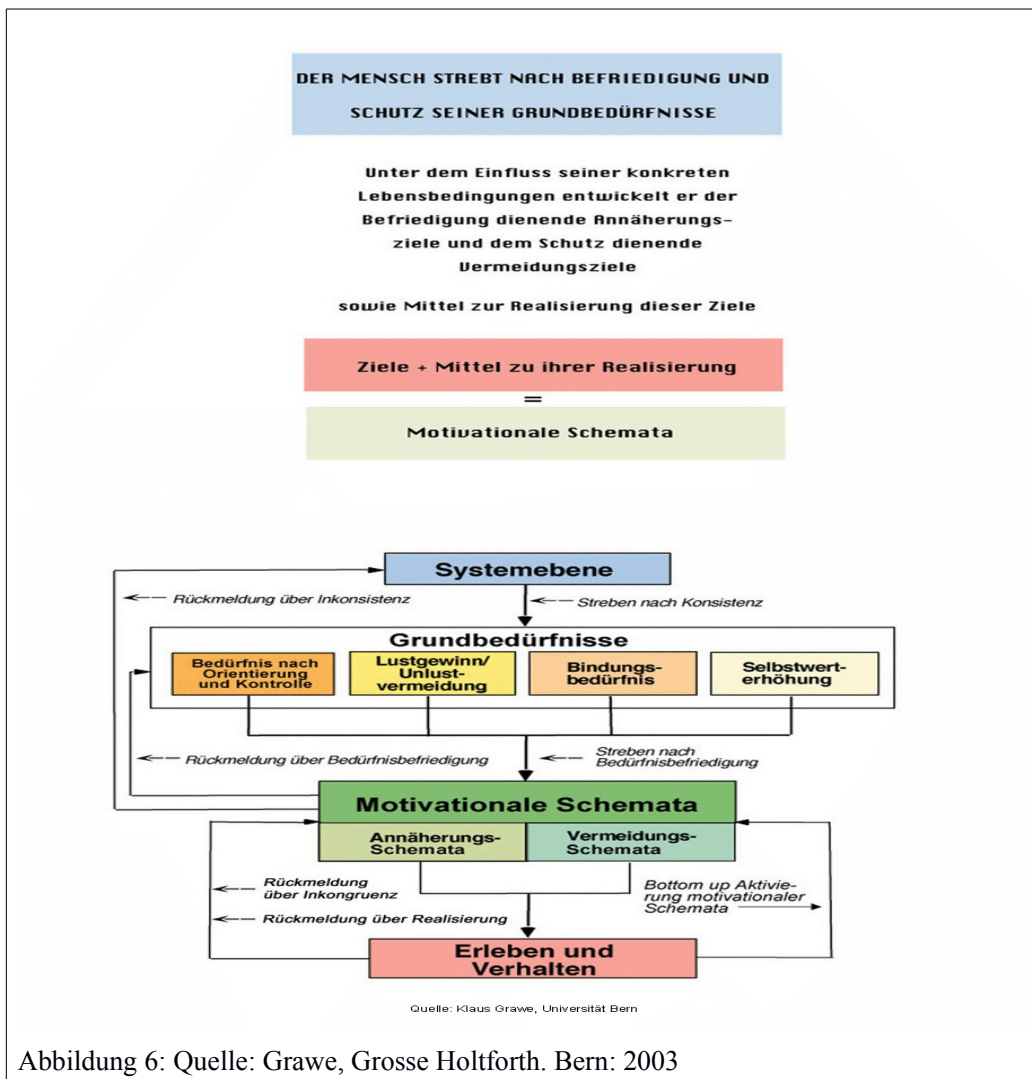


Abbildung 6: Quelle: Grawe, Grosse Holtforth. Bern: 2003

Grawe entwickelte zum Erkennen dieser Differenzen seinen Inkongruenzfragebogen (INK, Grosse Holtforth und Grawe, 2003). Ziel des Fragebogens ist es,

*„die vom psychischen System wahrgenommenen Differenzen beim Vergleich mentaler Repräsentationen der wahrgenommen Umwelt mit [deren] Referenzsignalen“ aufzudecken (ebd.).*

Grawe spricht in diesem Zusammenhang auch von „motivationaler Inkongruenz“ (Grawe, 1998). Ebenso wichtig ist es, den „Fragebogen zur Aufdeckung motivationaler Schemata“ (FAMOS; Grawe Grosse Holtforth, 2002) mit in eine

neuropsychotherapeutische Therapie einzubeziehen. Zum Therapiekonzept Grawes gehört die Erarbeitung und das Aufdecken der Inkongruenzquellen.

#### **3.4.1 Aufdecken von Inkongruenzquellen**

Um die Inkonsistenz zu erkennen und mit ihnen zu arbeiten ist es wichtig, diese nach Arbeitsschwerpunkten zu unterteilen und so gezielt an den einzelnen Inkongruenzquellen zu arbeiten.

Die bei Grawe als *Störungsperspektive* (vgl. Grawe, Grosse Holtforth in: Hautziger et al, 2008, S. 7) betitelte Ebene kann anhand des ICD-10 und der neuronalen Grundlagen ermittelt, diagnostiziert und bearbeitet werden. Damit ist gemeint, dass zur Klärung der vorliegenden Störung eine Diagnose nach ICD vorgenommen (z. B.: Depression) und anhand von Therapeutischen Verfahren (z. B.: Training emotionaler Kompetenzen) bearbeitet wird.

Die Inkongruenzquellen, hohe Vulnerabilität und schlechte Emotionsregulation (vgl. Grawe, 1998) kann mit Hilfe der *Prozessperspektive* angegangen werden. Bei dieser wird der Fokus der Therapie auf konsistenz- und selbstwerterhöhende Erfahrungen gelegt (siehe unten).

Bei Zurhilfenahme der *Inkonsistenzperspektiven*, wenn die Ursprünge dieses Empfindens aufgedeckt worden sind, kann eine Verbesserung des (Selbstwert-) Erlebens erreicht (Grawe 1999, S. 399) werden. Mit dieser Methode kann es gelingen, ein zusammenfassendes Problemverständnis zu erfassen und den Therapieplan individuell auf den jeweiligen Patienten abzustimmen.

Gut gelingt dies mit einem „Annäherungspriming“ (vgl. Grawe, 2004, S. 433f): Während der Therapie lenkt der Therapeut immer wieder die Aufmerksamkeit des Patienten auf gelingende wichtige Aspekte in seinem Leben. So wird das Wahrnehmen von selbstwerterhöhenden Erfahrungen geschult und die Manifestierung wichtiger motivationaler Ziele des Patienten gefördert (ebd.). Jede zu bearbeitende Problemlage muss mit bedürfnisbefriedigenden Erfahrungen einhergehen. Der nun aktivierte Annäherungsmodus macht den Patienten

empfänglicher für Interventionen und lässt ihn negative Emotionen besser aushalten (vgl. Teil V.A.3 dieser Arbeit).

### **3.4.2 Therapieleitlinien Grawes**

Grawe setzt bei der Neuropsychotherapie Können und Wissen über die Erkrankung des Klienten beim Therapeuten voraus. Darüber hinaus setzte er in seinem 2004 erschienen Buch: „Neuropsychotherapie“ (Grawe, 2004) neue Maßstäbe, indem er neuropsychologische Erkenntnisse mit der Therapiepraxis verknüpft und diese als Leitregeln für Therapeuten voraussetzt.

Laut Grawe muss sich der Therapeut während der Sitzungen im Klaren darüber sein, dass der Klient nicht nur die verbalen, sondern auch die nonverbalen Zeichen des Therapeuten wahrnimmt. Ziel ist es, dass die Fähigkeiten des Therapeuten positive Emotionen beim Klienten auslösen. Zu diesen Eigenschaften gehören z. B. das therapeutischen Mittel der *selektiven Offenheit* und ein geradliniger, konsequenter und kongruenter Umgang mit dem Patienten (vgl. Grawe, S. 107). Der professionell Arbeitende muss in der Lage sein, Zuversicht und Kompetenz auszustrahlen und dem Patienten seine eigene Hilflosigkeit nicht zu zeigen (ebd. S. 433ff), es sei denn, diese dient als Strategie im Sinne der selektiven Offenheit und dem Erkenntnisgewinn des Patienten.

Damit der Patient den Therapeuten als kompetent wahrnimmt und sich die Erwartung an diesen während des Prozesses noch ausbauen lässt, ist eine gute kognitive Vorbereitung des Klienten vonnöten. Hierzu ist eine Abklärung von Erwartungen und Befürchtungen sowie ein Einüben von positiven Selbstäußerung und positiven Gedanken unabdingbar. Gelingt es dem Klienten, diese Art des Dialoges zu führen, erlebt er sich selbst als kompetent und somit auch den Therapeuten, der ihn dabei anleitet und unterstützt.

Der Patient erfährt kortikale Kontrolle durch die wiederholt herbeigeführten Lernerfahrungen (siehe Grawe, S.102).

Dem Patienten sollte im Therapiesetting klar sein, an welchen Zielen gearbeitet wird und wie er selbst Einfluss auf das Gelingen nehmen kann (Grawe 2004, S. 433ff). Er

soll die Erfahrung machen, Entscheidungen selbst zu treffen und somit selbstgewählte Ziele zu erreichen. Diese Ziele müssen während des Therapieverlaufes immer wieder überprüft werden und gemeinsam mit dem Patienten auf Stimmigkeit und Aktualität hin hinterfragt werden, sodass Widerstände Vorbehalte etc. ernstgenommen und bearbeitet werden können (ebd.). Der Klient muss in die Lage versetzt werden zu verstehen, wie es sein wird, wenn das erstrebte Ziel erreicht ist und wie negativ es sich auf sein Leben auswirkt, wenn dieses Ziel nicht erreicht wird (vgl. ebd.).

Der Therapeut als Beziehungsnahraum bietet ihm ein Übungsfeld und bindet so die zwischenmenschliche Beziehung mehr in die Therapie ein (Grawe, S. 230). Die vom Patienten als defizitär erlebte Lebenskontrolle kann mithilfe von Psychoedukation, also dem Wissen über das, was mit ihm passiert und was er gegen seine erlebte Ohnmacht tun kann (ebd. S. 233), verbessert werden. Ein wichtiger Aspekt ist hierbei die Unterscheidung zwischen implizitem und explizitem Lernen. Da das implizite Lernen weit über das einfache „verstehen“ der eigenen Situation hinausgeht, sondern vielmehr auf intensive wiederholte Bahnungen zurückzuführen ist (siehe Teil II.B.5 und 6) und sich in den inneren Arbeitsmodellen manifestiert.

Bei Suchtpatienten ist das Bedürfnis nach Orientierung stark aktiviert. Durch das Verstehen seiner Störung erlangt der Patient Kontrolle und kann seine Bedürfnisbefriedigung besser steuern. Die gemachten neuen Erfahrungen werden dann durch Wiederholungen als Erinnerung gespeichert und sind somit in schwierigen Situationen schneller abrufbar. Dem Therapeuten obliegt die Aufgabe, Anreize für den Hilfesuchenden zu schaffen, die es diesem ermöglichen, alte Gewohnheiten aufzugeben und neue Wege zu beschreiten (S. 67ff in dieser Arbeit).

Als einen weiteren wichtigen Therapiebaustein beschreibt Grawe, gemeinsam mit dem Klienten zu Lachen und bereits erreichte Ziele gebührend wertzuschätzen, sodass der Patienten möglichst viele positive Emotionen erleben kann (vgl. ebd.). Unterstützend hierbei können Körperwahrnehmungstrainings sein, wie zum Beispiel Muskelentspannung, Atementspannung, Achtsamkeitstraining oder auch die Meditation, die die Gesamtlebenszufriedenheit verbessern. Das bewertungsfreie

Wahrnehmen wird geschult und das Stresslevel herunterreguliert, sodass die Manifestation von chronischem Stress vermieden wird.<sup>23</sup> Ebenso kann sich durch die bewusste Stärkung der Ressourcen des Patienten auch die Beziehung zum Therapeuten verbessern.

Als eine weitere Therapieleitregel nennt Grawe die „Fokussierung auf eine Problemlage“ bzw. die Konzentration und Wiederholung von Bearbeitungen einer Thematik. Wie in dieser Arbeit schon mehrfach beschrieben, kann eine nachhaltige Veränderung in den synaptischen Verbindungen nur erreicht werden, wenn sie „anhaltend intensiv und wiederholt aktiviert“ wird (Grawe 2004). Die neuen noch schwachen Bahnungen (z. B. Verknüpfung von Entspannung und Spazierengehen, anstatt Entspannung und Alkoholkonsum) müssen gefestigt werden, sodass neue Erregungsmuster in Folge automatisch aktiviert werden. (ebd.).

Ebenso kommt dem positiven Bindungserleben außerhalb der Klient-Therapeut-Beziehung eine wichtige Rolle im Therapieprozess zu. Dies kann unter anderem durch positive Erfahrungen in der Kleingruppenarbeit erreicht werden. Nach dem Entwicklungsmodell (Krapohl, Kersting in: Puhl, 1994) ist es besonders in einer Phase des Kennenlernens enorm wichtig, die Gruppengröße zu reduzieren und den Patienten einen Schonraum zu bieten.

In einer verkleinerten Gruppe (max. 3-4 Personen) kann der Betroffene Bindungsbeziehungen aufbauen und einüben. Dieses Training sollte im stationären Rahmen in Absprache mit anderen Arbeitsbereichen stattfinden. Im ambulanten Setting sollten die vorhandenen Räumlichkeiten bestmöglich genutzt werden, sodass auch eine räumliche Trennung der Kleingruppen (Intimsphäre) erfolgen kann. In diesen Kleingruppen (unter Anleitung der Therapeuten) können Schutzmechanismen (z. B. Rückzug oder klare Positionierung der Patienten) aufgebaut werden und somit die Aktivierung von Vermeidungszielen verhindert werden. Dem Therapeuten kommt die Rolle zu, den Patienten bei der Erreichung der selbstgesetzten Ziele zu unterstützen (Grawe, S. 335).

---

<sup>23</sup>Ein Mensch, der sich vielen Stresssituationen ausgesetzt sieht, oder häufig in Konflikte mit ihm nahestehenden Personen gerät, hat demnach eine schlechtere Immunität gegen Krankheiten. Erregt wird dieses Stresssystem über die Neurotransmitter Glutamat und Acetylcholin, beruhigt durch Oxytocin und Opiode (z.B.: Koob, Le Moal, 2006, S. 420f, siehe Teil II B 1 dieser Arbeit.

Der Patient kann in der Gruppe lernen, sein Grundvertrauen aufzubauen und durch Beziehung, Zuverlässigkeit, positive soziale Interaktion und Kommunikation eine kognitive Umstrukturierung zu erfahren.

Es entsteht ein Gleichgewicht zwischen emotionalen und kognitiven Zentren, sodass ein Verbalisieren von emotionalen Erlebnisinhalten besser gelingt. Die „obere limbische Ebene“ (also alle limbischen Bereiche der Großhirnrinde) wird durch die „Verbalisierung emotionaler Erlebnisinhalte“ (VEE nach Tausch 1970, S. 79) beeinflusst. Die auf dieser Ebene angesiedelten Lern- und Konditionierungsprozesse ermöglichen es dem Menschen, die Konsequenzen seines ethischen Handelns abzuwägen und wird auch als „*bewusste soziale vermittelte emotionale Konditionierung*“ bezeichnet (Roth, G. et al., 2008, S. 88). Auf der mittleren limbischen (unbewusste Konditionierung) sowie auf der Cortexebene (genetisch bedingte Reaktionen) können durch Veränderung der oberen limbischen Ebene durch wiederholtes Trainieren ebenso Veränderungen hervorgerufen werden.

Eine sichere Bindung (z. B. innerhalb der Kleingruppe) reicht für die korrigierenden Erfahrungen aus. Mithilfe von Netzwerkkarten oder der Plan- und Schemaanalyse können Beziehungen abgebildet werden. Wenn das Bindungs- und Kontrollerleben ausreichend vorhanden ist, ist auch der Selbstwert erhöht (vgl. Grawe 2009, S. 252ff) und die Symptombelastung geringer (vgl. ebd., S. 346). Neben dem Einüben und Wiederholen von Übungen und „neuen Bahnungen“ ist es für den Patienten wichtig, Informationen über sein Krankheitsbild und die Behandlungsmöglichkeiten zu erhalten. Psychoedukation ist hier das Stichwort (vgl. Sidiropoulos 1998).

### **3.4.3 Psychoedukation**

Dies bedeutet, dem Klienten Sicherheit und Wissen zu vermitteln, welches dazu beiträgt, dass der Patient konsistenter und selbstsicherer auftreten kann. In der Folge erlebt der Patient sich als selbstwirksam und kann seine Störungsquellen benennen bzw. hat im besten Fall eine Strategie (einen Plan) an der Hand, wie er diese bearbeiten kann. Beispielsweise bei Problemen der Finanzierung seines Lebensunterhalts gelingt es ihm mit Hilfe des Sozialdienstes einen Antrag auf Arbeitslosengeld II oder eine Umschulung zu stellen. Die Inkonsistenzquelle kann



dann auf der psychologischen/ therapeutischen Ebene weiterbehandelt werden, indem hier nach Ursachen und Verhaltensstrategien geforscht wird.

#### **4 Fazit Teil V.A**

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es nicht die *eine* Therapieform gibt, sondern dass eine Therapie gerade bei den komplexen Suchtstörungen mit Bindungsstörungen, individuell auf den Klienten zugeschnitten sein muss. Nach Ansicht der Autorin (Bezug nehmend auf Grawes u. a. Forschungen) lässt sich jedoch die Neuropsychotherapie als eine schulenübergreifende und methodenintegrierende Therapieform bei Suchtstörungen am besten einsetzen. Sicherlich gibt es weitere erfolgsversprechende Therapiemethoden, die jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter ausgeführt werden. Grundsätzlich ist zu sagen, dass eine moderne Psychotherapie häufig eine Weiterentwicklung bereits vorhandener Konzepte ist, die teils modifiziert und teils mit neuen Vokabeln bestückt wurden (vgl. Grawe, in Hochgerner und Wildberger. 2000. S. 55-89).

#### **5 Überleitung empirischer Teil**

Im empirischen Teil der Masterarbeit soll eine Konzeptevaluation durchgeführt werden. Die bereits vorhandenen Konzepte der Suchtbehandlung sollen durch neuropsychotherapeutische Therapieeffekte ergänzt und anschließend von Experten bewertet werden (vgl. hierzu Gollwitzer; Jäger, 2007). Diese Art der Evaluation wird den sogenannten *prognostischen Evaluationen* zugeordnet, da die Evaluation durchgeführt wird, bevor das Konzept anschließend im Feld erprobt wird. So kann eine Modifizierung des Manuskriptes erfolgen. Dadurch ist es möglich, auftretende Schwierigkeiten *vorher* zu erkennen und Änderungs- sowie Verbesserungsvorschläge der Experten mit einzubeziehen (vgl. ebd.). Als Grundlagen für ein Handlungs- bzw. Maßnahmenkonzept soll der Leitfaden „zur Erstellung und Prüfung ambulanter, ganztägig ambulanter und stationärer Einrichtungen zur medizinischen Rehabilitation Abhängiger“ (2011, Anlage zur Niederschrift zu Top 12, AGDR 4/2011) der DRV und der gesetzlichen Krankenkasse dienen.

## **B Empirischer Teil**

### **1 Entwicklung eines Konzeptes zur Integration neuropsychologischer Therapieansätze in bestehende verhaltenstherapeutische Konzepte**

#### **1.1 Forschungsgegenstand**

Das Konzept soll eine Integration von neuropsychotherapeutischen Elementen in die Therapie von Abhängigkeit ermöglichen. In die Konzeptentwicklung fließen die theoretischen Grundlagen der Teile II bis V.A dieser Arbeit und eigene Erfahrungen aus dem Bereich der Suchtarbeit mit ein.

Davon ausgehend, dass die ursächliche Grunderkrankung (Bindungsstörung) bei Suchtpatienten auch ein häufiger Abbruchgrund ist (vgl. Teil IV dieser Arbeit), leitet sich die Forschungsfrage ab, *inwieweit es möglich ist, neuropsychologische Ansätze nachhaltiger in die Rehabilitationsbehandlung von Suchtkranken einzubauen*, sodass eine effektivere Behandlung angegangen werden kann, als mit der Verhaltenstherapie alleine.

Als Hypothese wird aufgestellt, *dass viele der behandelten Patienten aufgrund ihrer Bindungsstörung rückfällig werden und die Bindungsstörung in herkömmlicher Verhaltenstherapie zu wenig Beachtung findet*.

Die Zielsetzung dieser Arbeit ergibt sich demnach aus der zuerst genannten Annahme. Die Verhaltenstherapie wirkt vor allem auf Verhaltensveränderung hier. Die Kombination aus Verhaltenstherapie und neuropsychotherapeutischen Elementen soll zu einer geringeren Rückfallquote führen, als bei einer rein verhaltenstherapeutisch ausgelegten Therapie, da die Neuropsychologie nicht nur das Verhalten, sondern auch die Gehirnstrukturen verändert und ein Um-denken fördert.

Vor allem die in Teil III.A.1 dargestellte frühkindliche Bindung ist von entscheidender Bedeutung bei der Vorprägung und Strukturierung des Gehirns. Es wurde darüber hinaus bereits dargestellt, dass auch Erwachsene neue Bindungen eingehen können und dass sich durch Vertrauens- und Verlässlichkeitserleben (z. B.:

durch den Therapeuten) ihre neuronalen Grundmuster verändern können (siehe Teil III.A.5 und 6).

Die nötigen Schemata (z. B.: Bindung vs. Exploration nach Ainsworth / Bowlby) haben die Klientinnen und Klienten mit einer Suchtstörung oftmals nicht erlernen können.<sup>24</sup> Grundsätzlich ist es zwar möglich, dass sie ihre Gewohnheiten ändern, aber neue positive Bindungen und ein gutes Selbstwertgefühl lassen sich nicht durch Abstinenz, also reine Verhaltensveränderung alleine, herbeiführen. Den Klientinnen und Klienten fehlen in ihrer Entwicklung häufig die Erfahrungen sicherer und verlässlich erlebter Beziehungen. Der in Teil IV vorgestellte Zusammenhang zwischen Sucht und Bindungsstörung ist also von entscheidender Bedeutung.

Ziel des Konzeptentwurfs soll es sein, eine nachhaltigere Therapie anzubieten und eine Veränderung auch auf neurologisch-biologischer Ebene anzuregen, sodass es dem Klienten besser gelingt, seine durch rudimentär ausgeprägten Bindungen hervorgerufenen Störungsmuster und Verhaltensweisen zu durchbrechen. Eine Therapie, die Veränderungen auf mehreren neurologischen Ebenen (siehe auch Kapitel V.A.3) bewirkt, führt zu einem besseren und nachhaltigeren Behandlungserfolg. Das Konzept soll von den Experten bewertet und nach einer Modifizierung zur Erprobung im Feld zu Verfügung gestellt werden.

Der Forschungsgegenstand besteht somit in der ***Bewertung der Experten bezüglich der Umsetzung einer Integration von neuropsychotherapeutischen Ansätzen in die ambulante und stationäre Entwöhnungstherapie.***

## **1.2 Zugang zur Stichprobe, Eingrenzung des Feldzuganges**

Der Zugang der Stichprobe ergibt sich aus den befragten Mitarbeitern. Interviewt werden sollen Mitarbeiter ambulanter und stationärer Suchtrehabilitationseinrichtungen, die mit abhängigen Menschen arbeiten. Insgesamt sollen sechs Experten befragt werden, die aufgrund ihrer täglichen Arbeit bewerten können, inwieweit das vorgestellte Konzept eine sinnvolle Ergänzung in der Therapie von bindungsgestörten Suchtmittelabhängigen darstellt.

<sup>24</sup>Erikson spricht in seiner Phasenlehre von Sicherheitsgefühl vs. Freiheitsdrang.

### 1.3 Konzeptdarstellung

Die Rahmenbedingungen für Rehabilitationskonzepte in Deutschland werden von der deutschen Rentenversicherung als Kostenträger vorgeben. Die inhaltliche Ausgestaltung der einzelnen Einheiten bleibt der erbringenden Stelle jedoch weitestgehend selbst überlassen.

*Zur Vereinfachung wird nur eine primäre Unterscheidung zwischen stationärer und ambulanter Rehabilitation gemacht, und keine zusätzlichen Differenzierungen vorgenommen, zum Beispiel zwischen ganztägig ambulanten Rehabilitationsleistungen oder der seit 2013 eingeführten „ambulanten Rehabilitationsnachsorge, bei der die therapeutischen Elemente zu Gunsten der Förderung sozialer Kontakte und eigener Aktivitäten der Abhängigkeitskranken zurück treten.“ (vgl. Vereinbarungen im Suchtbereich, S. 85f)<sup>25</sup>*

Die Elemente oder Module, welche als Standards vorauszusetzen sind (vgl.: gem. Leitfaden der gesetzlichen KV und der dt. RV, 9/2011, S. 10-19), sind:

- Aufnahmeverfahren (1),
- Diagnostik (2)
- medizinische Therapie (3)
- psychotherapeutischen Einzel- und Gruppengespräche (4)
- arbeitsbezogenen Interventionen (5).

Darüber hinaus gehören zu den Therapiestandards Sport- und Bewegungstherapie (6), Freizeitangebote (7), der Sozialdienst (8), die Gesundheitsbildung (9), die Angehörigenarbeit (10) und das Rückfallmanagement (11).

Weitere Leistungen werden noch von den Gesundheits- und Krankenpflegern erbracht (wie z. B. Ausgabe der Medikamente), auf diese wird aber aus thematischen Gründen und aufgrund des Umfangs der Arbeit nicht näher eingegangen.

Im ambulanten Setting sind die Aufgaben bzw. vorgegebenen Therapiestandards ähnlich, jedoch nicht ganz so umfangreich. Während in der stationären Entwöhnung

---

<sup>25</sup>Gemeinsames Rahmenkonzept der Deutschen Rentenversicherung und der Gesetzlichen Krankenversicherung zur Nachsorge im Anschluss an eine medizinische Rehabilitation Abhängigkeitskranker vom 31. Oktober 2012.

die Klienten ganztägig betreut werden, haben sie in der ambulanten Therapie in der Regel zweimal in der Woche feste Termine zu je 50 Minuten Einzel- und 100 Minuten Gruppengespräch. Es müssen mindestens drei Angebote in fünf Wochen wahrgenommen bzw. angeboten werden können, sodass ein kontinuierlicher Therapieprozess sichergestellt wird.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup>vgl. Gemeinsames Rahmenkonzept der Deutschen Rentenversicherung und der Gesetzlichen Krankenversicherung zur ambulanten medizinischen Rehabilitation Abhängigkeitskranker vom 3. Dezember 2008. S. 24.

## **1.4 Maßnahmenkonzept (eigenes Konzept)**

### **Rehabilitationskonzept für die Therapie bindungsgestörter, suchtmittelabhängiger Erwachsener**

(Grundlage: Gemeinsamer Leitfaden der DRV und der gesetzlichen Krankenkassen zur Erstellung und Überprüfung von Konzepten ambulanter, ganztägig ambulanter und stationärer Einrichtungen zur medizinischen Rehabilitation von Abhängigkeitskranken vom 23.09.11). Da es sich bei diesem Konzept zunächst um einen Entwurf handelt, der nicht mit einer konkreten Einrichtung verbunden ist, muss vor einem Einsatz in der Praxis das Konzept an die örtlichen Gegebenheiten und Bedarfe angepasst werden. Aus diesem Grund werden keine Aussagen zu den Punkten personeller und räumlicher Ausstattung u. a. gemacht.

#### **1.4.1 Theoretische Grundlagen**

Die theoretischen Grundlagen dieses Rehabilitationskonzeptes ergeben sich aus der Master-Thesis „Das Sehnsuchtsvolle Suchen nach Zuwendung und Selbstbestätigung, Teil II: Neuropsychologische Therapieansätze bei bindungsgestörten, suchtmittelabhängigen Erwachsenen“ von L. Schimanski (2015). Als Ergebnis der Thesis ist dieses Konzept erarbeitet worden

#### **1.4.2 Ziele, Rehabilitationsindikation / -kontraindikation**

Das Konzept soll für erwachsene Suchtmittelabhängige mit einer Bindungsstörung anwendbar sein. Es muss also eine ICD-Diagnose der Abhängigkeit, nach F10.2 bis F19.2 gegeben sein, und darüber hinaus eine Bindungsstörung vorliegen. Zur Abklärung einer Bindungsstörung im Erwachsenenalter kann das „Adult Attachment Interview“ nach Main et al. 1985 dienen.

Kontraindikation: Akute Suizidalität, extremes Untergewicht (<40 Kg), akute Psychose, anstehende Haftstrafe, oder Unfähigkeit zur dauerhaften Abstinenz (im ambulanten Setting).

Eine Kostenzusage der DRV muss vorhanden, zudem muss vorher eine Entzugsbehandlung erfolgt sein, ggf. ist auch ein Entzug in der Therapie-Einrichtung möglich. Ebenso müssen eine Zahnsanierung und andere gravierende somatische Erkrankungen behandelt worden und der Patient rehabilitationsfähig sein. Die Klärung der Unterbringung von Kindern muss abgesichert sein, beispielsweise durch das Involvieren von Sozialarbeitern bzw. des Jugendamtes und ihre Einbeziehung in den Therapieprozess.

#### **1.4.3 Rehabilitationsziele**

Die Rehabilitanden werden in den Therapieprozess mit einbezogen, indem sie am Anfang der Therapie in einem Behandlungsvertrag ihre Ziele gemeinsam mit dem Therapeuten festlegen. Der Inkongruenzfragebogen nach Grawe kann bei der Aufdeckung von möglichen Vermeidungszielen und der Erschließung von Annäherungszielen helfen. Beim Auslaufen der ersten Kostenzusagen werden die erarbeiteten Ziele überprüft und bei einer Weiterbehandlung gegebenenfalls modifiziert.

Im folgenden werden die von der DRV vorgegeben Ziele dargelegt und eine Anzahl zusätzlicher individueller Ziele aufgezählt. Die individuellen Ziele sind als fakultativ anzusehen und können vom Patienten entsprechend modifiziert und erweitert werden.

#### **Allgemeine Ziele:**

- **Erreichung und Erhalt der Abstinenz**, was bedeutet den Wert einer zufriedenstellenden und dauerhaften Abstinenz erkennen zu können (vgl. Suchthilfe Wolfsburg: Rahmenkonzept, Suchthilfe. 2010. S. 17).
- **Wiedereingliederung in das Erwerbsleben**, im Sinne von realistischen Lebens- und Handlungsperspektiven (vgl. ebd. )

### **Individuelle und erweiterbare Ziele<sup>27</sup>:**

- Behebung oder Ausgleich der psychischen und körperlichen Störungen
- Entwicklung und Förderung von Krankheitseinsicht und Änderungsmotivation
- Stabilisierung und Erhalt der Abstinenzmotivation
- Erkennung, Vermeidung und Bewältigung von Rückfallsituationen („Rückfallprophylaxe“)
- Entwicklung einer zufriedenstellenden Lebensführung in einem aktiven, selbstbestimmten Leben (Selbstmanagement)
- Konflikt- und Krisenbewältigung
- Klärung von Sinn- und Wertfragen
- Hinleiten zu einer gesunden Lebensführung

#### **1.4.4 Rehabilitationsdauer**

Nach den Vorgaben der Deutschen Rentenversicherung ist die Dauer einer Therapie auf 10-12 Wochen bei Drogenabhängigen und auf 6-10 Wochen bei Alkohol- und Medikamentenabhängigen anzusetzen. Die ambulante Therapie in oben genannter Frequenz wird zunächst für sechs Monate bewilligt und kann, wenn hinreichende diagnostische Gründe vorliegen, nach dieser Zeit um weitere sechs Monate verlängert werden (vgl. ebd. S. 24). Die Planung der Zeitachse orientiert sich an den in Punkt 4.7.3 genannten Eckpunkten des Gemeinsamen Leitfadens der deutschen Renten- und der Krankenversicherungen.

#### **1.4.5 Individuelle Rehabilitationsplanung**

Therapieziele und Therapieplan werden dem Klienten vorgestellt und mit ihm bearbeitet.

**Der Beziehungsaufbau steht vor allem in den ersten Sitzungen im Vordergrund. Die Beziehungsgestaltung ist während des gesamten Therapieprozesses ein wichtiger Baustein.**

---

<sup>27</sup>Angelehnt, an die Therapieziele der ambulanten Rehabilitation, der Suchthilfe Aachen.



Die Zusammenfassung des konkreten Therapieplans, der individuell ausgehandelt wird, gehört zu jeder klientengerechten Therapiegestaltung.

#### **1.4.6      Rehabilitationsprogramm**

Die ambulante Therapie soll 2-mal 50 Minuten Einzelgespräch sowie einmal 100 Minuten Gruppengespräch umfassen. Paar-, Familien-, und Angehörigengespräche sowie weitere individuelle Hilfen können flexibel in den Therapieplan eingebaut werden. Angehörigengespräche werden ebenfalls mit bis zu 50 Minuten abgerechnet. Im stationären Setting sind die Sitzungen ebenso abzurechnen. In diesem Rahmen sind jedoch weitere Angebote, wie Ergo- und Arbeitstherapie, oder auch berufsbezogene Maßnahmen in Absprache mit den Ärzten zwingend nötig. Darüber hinaus muss es die Möglichkeiten zur Teilnahme an offenen Gruppen zu spezifischen Themen, z. B. weiteren Hilfen (ambulant betreutes Wohnen, Nachsorge, ambulante Psychotherapie und / oder Traumatherapie, SPFH, juristische Unterstützung und Adaption etc.) und indikativen Gruppen zu den Störungsbildern geben. Ergänzt wird das Programm durch Entspannungs- und meditative Verfahren sowie individuelle Psychologen- und Ernährungsberatergespräche. Im stationären Setting sind neben den Therapeuten Sozialarbeiter im Sozialdienst (s. u. Punkt 7.8) und Krankenpfleger (s.u. Punkt 7.12) am Therapieprozess beteiligt.

Die Therapiebedingungen werden dem Patienten erklärt und schriftlich in einem Vertrag festgehalten. Die stationäre Therapie kann zwischen sechs und längstens 18 Monate dauern, wobei hier die Kostenzusage ausschlaggebend ist. Der Aufbau der Rehabilitationsprogramms richtet sich nach den Vorgaben Grawes zu den Therapieleitlinien (Grawe, 2004) und den Rehatherapiestandards der DRV.

#### **1.4.7      Rehabilitationselemente**

##### **7.1          Aufnahmeverfahren**

Bei der Aufnahme muss sich der Patient zunächst einer fachärztlichen Untersuchung unterziehen. Diese dient der Abklärung von (Doppel-) Diagnosen und dazu, Hirnschädigungen (Läsionen) auszuschließen, da diese entscheidenden Einfluss auf die Behandlung nehmen würde. Es erfolgt eine Erstdiagnostik, in der neben dem

Standardeinsatz des Depressionsfragebogens nach Beck auch der „Fragebogen zur Analyse motivationaler Schemata“ (FAMOS) von Grawe et al 2002 verwendet wird und der Inkongruenzfragebogen (IKF) nach Grawe und Grosse-Holtforth, 2003.

### **7.2           Rehabilitationsdiagnostik**

Die Rehabilitationsdiagnostik soll, anhand von standardisierten Interviews erfolgen. Grawe entwickelte hierzu seinen Inkongruenzfragebogen (Grawe, Grosse Holtforth, 2003), welcher als wichtiges Element in die Diagnostik eingebaut werden muss. Ebenso werden die Angehörigen befragt, um die Inkongruenzquellen aufzudecken. Die Wirkfaktoren der Psychotherapie müssen bei der Diagnostik beachtet werden. Besonders auf eine entspannte Atmosphäre ist zu achten (LeDoux, 2001, S. 266f).

In der Anamnese wird die gegenwärtige Lebenssituation des Patienten abgebildet und die Diagnose gestellt. Darüber hinaus werden die Ressourcen analysiert, sodass die Bedürfnisbefriedigung durch die Aktivierung existierender neuronaler Erregungsmuster verbessert werden kann. Der Grad der Vulnerabilität und der Emotionsregulation wird eingeschätzt.

### **7.3           Ärztliche Rehabilitationsleistungen**

Nach der fachärztlichen Erstuntersuchung kann, je nach Störungsbild (z. B.: Doppeldiagnose), eine Gabe von Medikamenten (wie z. B. Paroxetin, Venlafaxin, Cortison oder Cycloserin) vonnöten sein. Während der Rehabilitation sind eine Zwischenuntersuchung sowie eine Abschlussuntersuchung durch den Rentenversicherungsträger vorgegeben. Darüber hinaus kann es sinnvoll sein, bei Bedarf einen Psychiater auch zwischen den vorgegebenen Terminen hinzuziehen, der die neurologische Ebene beleuchtet und Anregungen für die Therapie geben kann.

### **7.4           Psychotherapeutisch orientierte Einzel- und Gruppengespräche**

Ziel der Einzeltherapie soll es sein, die Annäherungsziele der Patienten zu aktivieren, so dass Erfolgserlebnisse forciert und eine positive Motivation erreicht werden kann. Dies ist zum Beispiel durch eine Verhaltensanalyse mittels des SORCK-Schemas (Kanfer, Saslow, 1965) möglich. Wie in Abschnitt 1.4.5 dieses Konzeptes schon erwähnt, ist die sichere Bindung zum Therapeuten Voraussetzung für eine gelingende Therapie von Bindungsstörungen und der daraus resultierenden Suchterkrankung.

Über den gesamten Therapieverlauf ist beim Patienten das Bindungsbedürfnis aktiv. Es muss dem Therapeuten also gelingen, dem Patienten positive Bindungserfahrungen zu ermöglichen (vgl. Grawe, 2004). Die Leitlinien Grawes können als Grundgerüst zur Überprüfung und Therapiegestaltung hilfreich sein. Diese Leitlinien sind als Fähigkeiten des Therapeuten zu betrachten Einfluss auf die Therapie zu nehmen: Zum einen muss der Therapeut in der Lage sein während des Prozesses die Grundbedürfnisse des Klienten und seine motivationalen Ziele zu erkennen, sodass er immer wieder zwischen impliziter und expliziter Exploration wechseln kann. Der Therapeut sollte Zuversicht und Kompetenz ausstrahlen und sich des Mittels der selektiven Offenheit bedienen können, sodass eine Vertrauensbasis zum Klienten geschaffen werden kann. Der Therapeut sollte dem Wunsch des Klienten nach Kontrolle und Orientierung gerecht werden können, sodass dieser sich bemühen muss, einer möglichst hohen Transparenz und weitgehenden Einbeziehung des Patienten zu bewirken. Dies kann gelingen, indem der professionell Arbeitende die Therapiezielplanung gemeinsam mit dem Klienten erstellt und sie immer wieder an die Bedürfnisse des Klienten anpasst. Das Möglichmachen von selbstwerterhöhenden Erfahrungen ist eine weitere Voraussetzungen für die gelingende Therapie. Erreicht werden kann dies z. B.: durch Entspannung (DRV Punkt 4.7.6). Der klare Fokus auf der Neu-Bahnung und die Wiederholung von positiven Veränderungsschritten ist ebenso Voraussetzung, wie das Bemühen seitens des Therapeuten, den Klienten im Annäherungsmodus (durch Annäherungspriming) zu halten. Sollte es zu Schwierigkeiten oder Stagnation in der Therapie kommen, können Rücksprache mit Kollegen, Supervision und eine grundsätzliche Zielüberprüfung mit dem Klienten Abhilfe schaffen.

#### **7.5 Arbeitsbezogene Interventionen**

Das Konzept der deutschen Rentenversicherung als Rehabilitationsträger sieht eine Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt vor. Hierfür müssen während der Therapie sogenannte „arbeitsbezogene Interventionen“ umgesetzt werden. Zu den arbeitsbezogenen Interventionen im stationären Setting gehören Arbeitstherapie, Ergotherapie, Beschäftigungs-/Gestaltungstherapie, sowie berufsintegrierende Maßnahmen (vgl. DRV Leitlinien Punkt 4.7.5, S. 13).

Im Sinne einer Inkonsistenzanalyse und einer verbesserten Selbstwahrnehmung ist eine enge Zusammenarbeit mit den zuständigen Ämtern unerlässlich. Eine Ressourcenanalyse gemäß Grawe ist in diesem Bereich einer Rehabilitationsbehandlung zu empfehlen. Eine umfassende Kompetenzanalyse macht es dem Patienten möglich, seine Stärken und Potentiale aufzudecken und so eine bessere individuelle Betreuung zu erhalten und im weiteren Verlauf nachhaltigere Kontroll- und Wirksamkeitserfahrungen zu erreichen. Langfristig führt dies zu mehr Erfolg in der Ausbildung oder dem Beruf. Das Inkonsistenz- / Inkongruenzerleben nimmt ab, und es kann eine bessere Bedürfnisbefriedigung erreicht werden (vgl. Grawe 2009, S. 351). Das psychische System eines Menschen arbeitet dann effizient, wenn die Bewertung und sein Verhalten konsistent sind (vgl. Grawe, 267f).

#### **7.6 Sport- und Bewegungstherapie, Entspannungstechniken**

Auch im Bereich der Bewegungs- oder Sport-Therapie lassen sich die Ansätze Grawes et al in das Konzept der DRV einbauen. Zielführend sind hier individuelle Angebote, die die Compliance der Patienten steigern und ihr Selbstbewusstsein stärken. Die ankommenden Reize werden umso positiver bewertet, je nachhaltiger und positiver die gemachten Erfahrungen sind (Grawe, S. 262). Hier kann man also auch von positiver Konditionierung sprechen.

Durch die Bewegung und ein verbessertes Körpergefühl ist der Patient in einem besseren Kontakt zu sich selbst und kann Erfolgserlebnisse sowie Selbstwirksamkeitserfahrungen machen. Durch geschlechtsspezifische Sportgruppenangebote oder -spiele können Zugehörigkeitsgefühle forciert und somit ein Bindungstraining umgesetzt werden. Erlebt der Patient in der Gruppe ein Wir-Gefühl und gemäß seiner körperlichen Konstitution eine positivere Körperwahrnehmung, ist die Sportgruppe auch als Selbstbewusstseinstaining zu sehen (vgl. Grawe, S.235). Psychopathologische Störungsmuster sind in ihrer Entstehung als Versuch zu verstehen, „dem Inkonsistenzerleben zu begegnen“ (Znoj, H., S. 322f., 2008). Im Umkehrschluss bedeutet eine Reduzierung des Inkonsistenzerlebens und der Erhöhung der Selbstkontrollerwartung eine Verbesserung der psychischen Störung.

Ebenso kann der Patient bei körperlicher Aktivität Lustgewinn verspüren und durch das ausgeschüttete Adrenalin und Endorphin eine positive Erinnerung abspeichern. Wichtig ist hierbei (wie bei allen Angeboten, die nachhaltig sein sollen), dass die Angebote regelmäßig stattfinden, sodass neue dauerhafte Bahnungen angelegt werden können.

### **7.7 Freizeitangebote**

In der Freizeit sollten dem Klienten Aktivitäten angeboten bzw. zur Verfügung gestellt werden, die abwechslungsreich und sinnesanregend sind. Zum einen sollte es fest geplante Aktivitäten geben (z. B. Spaziergang, Stadtbummel etc.), zum anderen jedoch auch genug freie Zeit, damit die Patienten ihre Umwelt und sich selbst eigenständig ausprobieren und entdecken können.

Laut der DRV trägt eine ausgewogene und abwechslungsreiche Freizeitgestaltung zum verbesserten Wohlbefinden bei, dies wiederum fördert die Suchtmittelabstinenz (DRV Bund 2001, S. 16). Besonderer Wert sollte auf Gruppenaktivitäten gelegt werden, die die Klienten (mit, wenn gewollt, Anleitung und Unterstützung) selbstständig planen und durchführen. Durch diese positiven Erlebnisse und Erfolgserfahrungen kann bei mehrfacher Wiederholung erneut eine Manifestierung der vorhandenen positiven Selbstwahrnehmung erreicht und soziale Fertigkeiten verbessert werden, sodass soziale Bindungen besser eingegangen werden können (vgl. ebd.). Im ambulanten Bereich ist es möglich, Gruppenvertreter zu wählen oder zu bestimmen und so Mittler zwischen den Therapeuten und den Patienten zu bekommen. Ebenso kann es sinnvoll sein, angeregt durch die Therapeuten, auf Selbsthilfe, also eigenständige Bearbeitung von Themen hinzuwirken und die Patienten bei der Durchführung zu unterstützen. Ziel dieses Bereiches kann es also sein, neben der kulturellen und sozialen Eingliederung auch die körperliche Fitness sowie den oftmals fehlenden Lebenssinn zu definieren.

### **7.8 Sozialdienst**

Der Sozialdienst übernimmt im Konzept einer stationären Suchtbehandlung die Aufnahme, Weiter- bzw. Nachsorgevermittlung des Patienten (vgl. ebd. S. 17). Er fungiert als Sicherungsnetz, indem er sich gemeinsam mit dem Patienten den Fragen rund um die Erkrankung stellt und somit Konsistenzen schafft.

Die Schnittstelle zwischen Sozialer Arbeit und Psychotherapie stellt die klinische Sozialarbeit oder auch Soziotherapie dar. In ihr werden wichtige Aspekte der Pädagogik, der Sozialwissenschaften und Psychologie vereint. Die Soziotherapie in Kliniken oder auch die klinische Sozialarbeit ist im Arbeitsfeld der Suchtrehabilitation unerlässlich. Deloie spricht davon, dass die soziale Dimension des Menschen als Mitauslöser für die „Sozialphatologie“ zu sehen ist und eine Suchterkrankung neben der individuellen Krankheit auch eine Krankheit des sozialen Systems ist. Die soziale Dimension der Sucht ist somit nicht Folge, sondern auch Auslösemoment für die Krankheit. Dieses soziogenetische Krankheitsverständnis ist eine Legitimation des klinisch-sozialarbeiterischen Handelns. Röh spricht in diesem Zusammenhang von „der sozialen Behandlung sozialer Probleme“ (Röh, 2014, S. 3). Laut Deloie (2014) beachten die psychologischen Psychotherapeuten die soziale Dimension ihrer Patienten zu wenig und den grundständigen Sozialarbeitern fehle oft das „know-how“ im beraterisch-therapeutischen Kontext (S. 4). Hier kann eine Suchttherapeutische Zusatzausbildung die Lücke schließen und einen umfassenden Ansatz bieten (vgl. ebd. S.24).

#### **7.9 Gesundheitsbildung / -training und Ernährung**

Psychoedukativ sollen verbesserte Lebensgewohnheiten vermittelt werden. Der Patient soll in diesem Therapiebaustein motiviert und gefördert werden, seine Handlungskompetenzen zu erweitern und Verantwortung für ein gesundes Leben zu übernehmen. Auch hier soll der Klient lernen, sich in seinem Körper wohler zu fühlen und mit seinen eigenen Unzulänglichkeiten besser umgehen zu können. Es soll durch Information und Training ein leicht übertragbares Setting geschaffen werden, das es dem Süchtigen ermöglicht, die Gesundheitstipps und Anregungen in den Alltag zu transportieren. Gut lässt sich dies durch Kochtrainings integrieren und dem Patienten dabei spielerisch Grundfähigkeiten nahe bringen.

#### **7.10 Angehörigenarbeit**

Bei der Angehörigenarbeit muss ein besonderer Schwerpunkt auf das Selbst- und Fremdbild des Patienten gelegt werden, sodass die Angehörigen in den Prozess des Aufdeckens von Inkongruenzquellen mit einbezogen werden können. Im Sinne einer Ressourcenanalyse sollen die Angehörigen in den Stärkungsprozess eingebunden und

unterstützt werden, dem Klienten positives Feedback zu geben. Modifikation der intrafamiliären Dynamiken soll hier ein Ziel sein (vgl. Gurmman et al., 1986), sodass sich durch Veränderungen des Systems auch beim Patienten etwas verändern kann. Der Angehörige wird als Teil des Systems und als „Verbündeter“ des Erkrankten in den Therapieprozess mit einbezogen (vgl. Möller et al, 2011, S. 1043). Darüber hinaus ist es ratsam, dem Patienten zur Erprobung des Erlernten Hausaufgaben aufzugeben. Das heißt, dass die Veränderungen nicht nur im Schonraum „Therapie“ zu erfahren sind, sondern auch in der Lebensrealität des Patienten umgesetzt werden können. Hierbei spielen die Angehörigen eine entscheidende Rolle, da diese ein Teil des Lebensumfeldes des Patienten sind und helfen können, die neuronalen Erregungsmuster im Alltag zu aktivieren und zu bahnen, zum Beispiel indem sie den Klienten bei Spaziergängen begleiten oder ihm positives Feedback zu erreichten Zielen geben.

Im stationären Setting kann dies im Rahmen der Belastungserprobungen erfolgen.

#### **7.11 Rückfallmanagement/ Rückfallprophylaxe**

Auch in diesem Therapiemodul lässt sich Grawes Modell der Inkonsistenz und Inkongruenz gut benutzen. Die psychischen Grundbedürfnisse lassen sich alle (scheinbar) durch Drogeneinnahme befriedigen. Um dem kurzfristigen Aspekt der Befriedigung entgegenzuwirken, ist es notwendig, andere gleich oder ähnlich effektive Lösungen anzubieten. Eine gelingende Rückfallvorbeugung bzw. -bearbeitung kann nur erfolgen, wenn es dem Klienten gelingt, seine Bedürfnisse nach Bindung, Unlustvermeidung, Kontrolle und Selbstwerterhöhung zu kontrollieren und auf andere Weise zu erfüllen. Dies kann durch eine Verknüpfung eben genannter Bausteine wie Freizeitgestaltung und Bewegungstherapie angeregt werden, muss dem Klienten jedoch Erfolgserlebnisse beschere und ihm sinnvoll erscheinen, da er sonst den positiven Nutzen hieraus nicht ziehen kann. Hat der Patient diese Erfahrungen gemacht und durch Training verinnerlicht, kann es ihm in Cravingsituationen besser gelingen, dem Wunsch des Konsums entgegenzutreten und sich stattdessen einer anderen Befriedigung zu widmen. Dem Klienten müssen dafür die eingangs erwähnten Quellen seines Unwohlseins bewusst sein. Er muss wissen, aus welchem Gefühl, Gedanken etc. heraus er zum Suchtmittel greift. Hierbei kann

eine Verhaltensanalyse nach Kanfer und Saslow, 1974, oder das Benutzen des SORCK-Schemas nach Kanfer et al 1990 helfen. Das Stress- und Spannungsregulationstraining ist selbstverständlich ebenfalls ein Teil der Rückfallarbeit (siehe auch Punkt 6.6 „Entspannungsverfahren“).

#### **7.12 Gesundheits- und Krankenpflege**

Die Gesundheits- und Krankenpflege wirkt an der Umsetzung eines Therapieplanes mit. Konkret bedeutet dies, dass das Pflegepersonal den medizinischen Anordnungen des Arztes Folge leistet (Medikamente stellen und auf deren korrekte Einnahme achten) und die Suchtmittelfreiheit kontrolliert. Im stationären Setting sind die Krankenpfleger oft enger mit dem Patienten in Kontakt als die Therapeuten, die in der Regel nur ein- bis zweimal in der Woche Therapiesitzungen abhalten. Demnach kommt dem Pflegepersonal neben der rein medizinischen Versorgung ein erheblicher Beitrag bei der psychosozialen Versorgung der Patienten zu. Psychiatrische Fachkenntnisse (Fachkrankenpflegeausbildung) sind somit unerlässlich. Ebenso ist es sinnvoll, den Pflegekräften Fortbildungen zu den Themen „Neuropsychotherapie“ und „neuroanatomische Veränderungen“ anzubieten.

#### **7.13 Weitere Leistungen**

#### **7.14 Beendigung der Leistungen**

Die Abschnitte „Weitere Leistungen“ (7.13) und „Beendigung der Leistung zur medizinischen Rehabilitation“ (7.14) werden im Rahmen dieses Konzeptes nicht näher erläutert, entsprechen aber im Wortlaut den Angaben des Leitfadens der DRV, Seite 19f.

## **2 Evaluation des Konzeptes anhand der Befragung von sechs Experten**

### **2.1 Forschungsdesign**

In der vorliegenden Arbeit wurde zur Analyse des Konzeptes eine explorativ qualitative Forschungsmethode gewählt. Bei dieser Methode wird ein neuer Zusammenhang von bereits Bestehendem hergestellt und in einen neuen Bezug gesetzt. Im vorliegenden Fall werden die bestehenden Forschungen und praktischen Erfahrungen aus den Bereichen Therapie und Neurowissenschaft bei und mit bindungsgestörten Abhängigen miteinander verbunden.



Erfasst werden die subjektiven Meinungen der Experten, die jedoch repräsentativ auch für andere Mitarbeiter stehen sollen und somit objektivierbar sind. Diese Experteninterviews sind nach Glaser und Laudel 2004 als „rekonstruierte Untersuchungen“ zu verstehen. Diese sind der „...fallbasierten Erklärungsstrategie verpflichtet“ und deshalb müssen qualitative Erhebungs- und Auswahlmethoden ausgewählt werden (vgl. ebd. 2004).

Die Befragung erfolgt in Form von nichtstandardisierten Leitfadenterviews mit einzelnen Expertinnen bzw. Experten. Diese Interviews werden im weiteren Verlauf mit Hilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring untersucht. Laut Gollwitzer und Jäger (2007) ist diese Methode im Rahmen der Konzeptevaluation die geläufigste Methode. Darüber hinaus scheint sie, aufgrund des Umfangs und der Thematik der Masterthesis, am sinnvollsten. Die geplante Evaluation soll im Rahmen von mündlichen leitfadengestützten Telefoninterviews das in Abschnitt V.B.1.4 vorgestellte Konzept auf seine Umsetzbarkeit, Relevanz und Nachhaltigkeit hin überprüfen. Hierfür wird das Konzept an sechs Mitarbeiter der Suchtrehabilitation geschickt, die anhand von festgelegten Fragen die oben genannten Kategorien des Konzeptes bewerten und anschließend in einem Telefoninterview die Fragen beantworten sollen.

### **Definition Experte**

„Experte“ als Begriff in dem Sinne, in dem er hier verwendet wird, beschreibt

*„...Menschen, die ein besonderes Wissen über soziale Sachverhalte besitzen und Experteninterviews sind eine Methode, dieses Wissen zu erschließen“  
(Gläser, Leidel 2004, S. 10).*

Die qualitative Inhaltsanalyse ermöglicht eine systematische Extraktion relevanter Informationen aus den Interviews und ist zugleich offen für nicht erwartete Befunde (vgl. ebd.). Die Experten dieser Konzeptevaluation verfügen, aufgrund ihrer beruflichen Stellung und täglichen Arbeit, über Fachwissen bezüglich der ambulanten oder stationären Suchttherapie. Die Gruppe der Befragten setzt sich aus männlichen und weiblichen Personen zusammen, die aus verschiedenen Berufszweigen (u. a. Diplom-Sozialarbeiter mit / ohne therapeutischer

Zusatzausbildung, Psychologen) stammen und in verschiedenster Weise mit der Suchtrehabilitation und der Therapieausgestaltung konfrontiert sind. Bei den Experteninterviews steht nicht die befragte Person im Mittelpunkt, sondern die Funktion, die er oder sie innehat. Schon im Vorfeld, bei der Auswahl der Interviewpartner, wird Wert darauf gelegt, dass diese ihren Fokus auf den „interessierenden Wirklichkeitsausschnitt“ lenken (Flick, 1999, S. 109f).

## **2.2 Methodik**

Die Experten sollen in persönlicher bzw. schriftlicher Form angefragt und für eine Teilnahme an der Befragung motiviert werden. Insgesamt wird versucht, den Zeitaufwand für die Experten überschaubar zu gestalten, sodass eine Teilnahme wahrscheinlicher wird. Es wird die Möglichkeit einer späteren Verwendung des Konzeptes angeboten.

Die Experten sollen mithilfe des Leitfaden-Interviews (vgl. z. B.: Flick, 2005) befragt werden.

### **Das Leitfadeninterview**

Die Autorin möchte, wie schon erwähnt, den zeitlichen Aufwand für die Befragten möglichst eingrenzen, darum entscheidet sie sich für eine schriftliche Befragung in Form eines Leitfadeninterviews. Das Konzept wird den Experten gemeinsam mit dem vorher erarbeiteten Interviewbogen zugeschickt.

Das Leitfadeninterview weist eine mittelmäßige Strukturierung auf der Seite des Interviewers, aber auch auf der Seite des Interviewten auf. Es ist klar strukturiert, bietet dem Befragten aber die Möglichkeit, frei zu antworten, sodass eine Vorprägung durch den Interviewer verhindert wird (vgl. Marotzki 2003, in: Bohnsack et al). Durch den Leitfaden wird es möglich, verschiedene Interviews mit gleicher Struktur und gleichem Inhalt einander gegenüberzustellen und Rückschlüsse auf allgemeine Gültigkeiten zu erlangen (Börtz, Döring 2002, S. 315). Die Forschungsfrage wird hierzu in einzelne Teilbereiche gegliedert (vgl. Reinders 2005) und zusätzlich ein standardisierter Kurzfragebogen zur Erfassung der demographischen und persönlichen Daten eingesetzt (vgl. Steinert, Thiele, 2008).

Die einzelnen Fragen des Interviewers sollen zur Beurteilung des Konzeptes im Allgemeinen dienen, aber auch Verbesserungen und Änderungen in einzelnen Modulen ermöglichen.

### **3 Auswertung**

Die Evaluation steht laut Gollwitzer und Jäger für

*„...die Bewertung und Analyse eines Produktes, Prozesses oder Programmes...“ (2007, S. 6).*

Der Evaluationsgegenstand kann anhand verschiedener Kriterien untersucht und analysiert werden. Zum Beispiel nach Wirksamkeit, dem Bedarf oder der Nachhaltigkeit etc. (ebd. S. 7). Ebenso sei es möglich, Evaluationen in den unterschiedlichsten Bereichen durchzuführen, z. B. in der Politik oder dem Gesundheitswesen.

Im Rahmen dieser Master-Thesis wird eine Konzeptevaluation durchgeführt, d. h., dass das erstellte Konzept vor der Umsetzung bewertet und analysiert wird. So sollen durch die vorweggenommene Analyse Fehler noch vor dem ersten Einsatz des Konzeptes in der Praxis minimiert werden (ebd.).

Die Konzeptevaluation wird den prognostischen Evaluationen zugeordnet; charakteristisch für diese ist die Evaluation vor Beginn einer Maßnahme (vgl. ebd.).

#### **3.1 Qualitative Inhaltsanalyse**

Die Auswertung der Befragung der Experten erfolgt durch die Inhaltsanalyse nach Mayring (1993). Das heißt:

*„Der Interviewtext wird mit Hilfe eines Analyserasters auf relevante Informationen hin untersucht und die dem Text entnommenen Informationen werden Kategorien des zuvor erstellten Analyserasters zugeordnet, um sie dann relativ unabhängig vom ursprünglichen Interviewtext weiterzuverarbeiten“ (Gläser und Laudel, 2004).*

Die relevanten Daten werden extrahiert und analysiert und die Leitfragen den Teilnehmern in schriftlicher Form vorgelegt, sodass diese sich im Vorfeld mit der Thematik auseinandersetzen können. Bortz und Döring (1995, S. 253) sprechen in diesem Zusammenhang von einer „schriftlichen Befragung“. Im Rahmen dieser Arbeit werden anhand der leitfadengestützten Interviewmethode Telefoninterviews geführt, die anschließend über ihre Antwortbreite / -enge bewertet werden. Anregungen und Änderungen der Interviewten werden im nächsten Abschnitt erläutert.

#### **4 Überarbeitung des Konzeptes**

Aufgrund des Zeitpunktes und der Spezifizierung des Themas konnte nur drei Experten zur Befragung gefunden werden. Alle drei arbeiten im Suchtbereich. Eindeutig lässt sich feststellen, dass es sich für die Experten schwierig gestaltete, das Konzept alleine ohne das Hintergrundwissen der Masterthesis genau zu bewerten. Viele der als fehlend benannten Aspekte (Methoden, Achtsamkeit, SORCK, ABC-Schema etc.) wurden in der Masterarbeit eingehend benannt. Grundsätzlich ist zu sagen, dass eine Abgrenzung zwischen ambulantem und stationärem Konzepten nötig wäre, da vielen der Ideen des Konzeptes im ambulanten Rahmen aufgrund von räumlichen und zeitlichen Kapazitäten nicht umsetzbar seien. Ein weiterer Änderungswunsch der Experten war eine klarere Benennung der einzelnen Therapieeinheiten. Dies wird im Konzept geändert.

## VI Literatur

Adolphs, R.: Neuronal System for recognizing emotion. *Current Opinion in Neurobiology* 12: 169-177, 2002.

Adolphs, R. . COGNITIVE NEUROSCIENCE OF HUMAN SOCIAL BEHAVIOR. *Nature Reviews Neuroscience* 4: 165-178, 2003.

Adrian, E.D.: *The Basis of Sensation*. London: 1928.

Ainsworth, M.: Bindung zwischen Mutter und Kind und soziale Entwicklung: Sozialisation als Ergebnis gegenseitiger Beantwortung von Signalen. In: Grossmann, K.; Grossmann, K. (Hrsg.): *Bindung und menschliche Entwicklung*. John Bowlby, Mary Ainsworth und die Grundlagen der Bindungstheorie. Stuttgart: 2003. S. 242-279.

Alexander, E.; French, T. M.: *Psychoanalytic therapy, Principles and applications*. New York: 1946.

Amaral, D. G.: Anatomical organization of the primate amygdaloidal complex. In: Aggelton, J. P.: *Amygdala. Neurobiological aspects of emotion, memory and mental dysfunction*. New York: 1992. (p. 1-66).

Bachmann, M.; El Alkharas, A.: *Lust auf Abstinenz. Ein Therapiemanual bei Alkohol-, Drogen- und Medikamentenabhängigkeit*. Heidelberg: 2009.

Badke-Schaub, P.; Hofinger, G.; Lauche, K.: *Human Factors: Psychologie. Sicheres Handeln in Risikobranchen*. Berlin: 2012.

Bakan, D.: *On method : toward a reconstruction of psychological investigation*. New York: 1967.

Bardelow, B.: *Panik und Agoraphobie: Diagnose, Ursachen, Behandlung*. Berlin: 2001

Bardelow, B. et al: Handbuch Psychopharmaka: deutsche Bearbeitung der englischsprachigen Version von Virani, A. S. et al. Berlin: 2004.

Barlow, H. B.; Blakemore, C.; Pettigrew, J. D.: The neural mechanism of binocular depth discrimination. In: Journal of Physiology. 193. 1967. S. 327-342.

Barrett, L.: Beyond the Brain. How Body and Environment Shape Animal and Human Minds. Princeton: 2011.

Bartholomew, K.; Shaver, P.: Methods of assessing adult attachment. Do they converge? In: Simpson, J.; Rholes, W. (Hgs.): Attachment theory and Close Relationship. New York: 1998. S. 25-45.

Bartholomew, K.; Horowitz, L. G.: Attachment styles among young adults: A test of a four-category model. Journal of Personality and Social Psychology, 61, 2006, S. 226-244.

Batra, A.; Bilke-Hentsch, O.: Praxisbuch Sucht. Therapie der Suchterkrankung im Jugend- und Erwachsenenalter. Stuttgart: 2011.

Batra, A.; Wassmann, R.; Buchkremer, G.: Verhaltenstherapie. Grundlagen, Methoden, Anwendungsgebiete. 4. Auflage, Stuttgart: 2013.

Bauer, J.: Das Gedächtnis des Körpers . Wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern. 1 Auflage, Frankfurt: 2002.

Bauer, J.: Warum ich fühle was du fühlst – Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone. Hamburg: 2005.

Bauer, J.: Das kooperative Gen. Abschied vom Darwinismus. Hamburg: 2008.

Bauer, J.; Amitai, M.: Spiegelneuronen – neurobiologische Basis des therapeutischen Vorgehens. Ein Brückenschlag von der modernen Neurobiologie zu Sigmund Freud. In: Dammann, G.; Meng, T.: Spiegelprozesse in Psychotherapie und Kunsttherapie. Das progressive therapeutische Spiegelbild – eine Methode im Dialog. Göttingen: 2013.

Baumann, S.: Psyche in Form. Sportpsychologie auf einen Blick. Selbstvertrauen stärken. Motivation fördern. Stress bewältigen. Aachen: 2011.

Baumeister, R.; Leray, M.: The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. Psychological Bulletin, 3 /1995, S. 497-529.

Beck, A. T.: Cognitive Therapy and the Emotional Disorders. Intl. Universities Press, 1975.

Beck, A. T.: Kognitive Therapie der Depression. Herausgegeben von Martin Hautzinger. Aus dem Amerikanischen von Gisela Bronder. 3. Auflage, Weinheim 2004

Becker, C.; Carus, Ch.; Heyden, T.; Ziegler, G.: Psychophysiologische Methoden. Eine Einführung. Stuttgart: 1979.

Bellebaum, C.; Daum, I.; Thoma, P.: Neuropsychologie. Ein Lehrbuch. Wiesbaden: 2011

Benkert, O.; Gründer, G.; Holsboer, F.: Handbuch der Psychopharmakotherapie. Heidelberg: , 2008

Berger, M.: Neue Wege der Neuropsychotherapie. In: ARS Medici 5/2011.

Bierhoff, H. W., Grau. I.: Zur Vorhersage der Trennung in romantischen Beziehungen. Bern: 1996

Bierhoff, H. W.; Grau, I. : Romantische Beziehungen. Bindung, Liebe, Partnerschaft. (Romantic relations: Attachment, love, partnership). Bern: 1999

Bilitza, K. W.: Psychodynamik der Sucht. Psychoanalytische Beiträge zur Theorie. Göttingen: 2008

Blair, R.: Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. In: Consciousness and Cognition 14 / 2005: S. 698-718

Bliss, T.; Lomo, T.: Long lasting potentiation of synaptic transmission in the dentate area of the anaesthetized rabbit following stimulation of the perforant path. *J. Physiol.* (1973), S. 232 und S. 331-356

Böning, J.: Neurobiologische Perspektiven für die Suchtforschung und -behandlung am Beispiel des „Suchtgedächtnisses“. In: *Die Zukunft der Suchtbehandlung – Trends und Prognosen. Schriftenreihe des Fachverbands Sucht e. V., Band 25.* Geesthacht: 2002. S. 274-281

Bohnsack, R.; Marotzki, W.; Meuser, M. (Hrsg.): *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung. Ein Wörterbuch.* Opladen: 2003

Bortz, J.; Döring, N.: *Forschungsmethode und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler.* 4. überarbeitete Auflage, Berlin: 2006

Bowlby, J.: *Attachment and loss. Bd. 2: Separation: Anxiety and anger.* New York: 1973.

Bowlby, J.: *Bindung. Eine Analyse der Mutter-Kind-Bindung.* Zürich: 1975.

Bowlby, J.: *Bindung. Historische Wurzeln, theoretische Konzepte und klinische Relevanz.* In: Spangler, G.; Zimmermann, P. (Hrsg.): *Die Bindungstheorie. Grundlagen, Forschung und Anwendungen.* Stuttgart: 1995b, S. 17-26.

Bowlby, J.: *Frühe Bindung und kindliche Entwicklung.* München: 2001.

Bowlby, J.: *Bindung und Verlust. Band 1: Bindung.* Stuttgart: 2006.

Braus, D.: *Ein Blick ins Gehirn. Eine andere Einführung in die Psychiatrie.* Stuttgart: 2010.

Bremer, J. D.; Narayan, M.: The effects of stress in memory and the hippocampus throughout the life cycle: implications for childhood development and aging. *Development and Psychopathology*, 10/1998, S. 871-85.



Brisch, K. H.: Bindungsstörungen. Von der Bindungsstörung zur Therapie. 1. Auflage, Stuttgart: 1999.

Brisch, K. H.: Bindungsstörung und Trauma. Grundlage für eine gesunde Bindungsentwicklung. In: Brisch, K. H.; Hellbrügge, T.: Bindung und Trauma. Risiken und Schutzfaktoren für die Entwicklung von Kindern. Stuttgart: 2003, S.105-135.

Brisch, K. H.; Hellbrügge, T.: Bindung und Trauma. Stuttgart: 2005.

Brisch, K. H.; Hellbrügge, T.: Wege zu einer sicheren Bindung in Familie und Gesellschaft, Prävention, Beratung und Psychotherapie (Ways Towards Secure Attachment in Family and Society, prevention, support, counselling and psychotherapy). Stuttgart: 2009.

Brisch, K. H.: Attachment and adolescence. The influence of attachment patterns of teenagers behaviour. In: A. Perry (Hrsg.): Teenagers and attachment. London: 2009. S. 9- 30.

Brisch, K. H.; Hellbrügge, T. (Hrsg.): Wege zu sicheren Bindungen in Familie und Gesellschaft. Stuttgart: 2009.

Brisch, K. H.: Bindung und Sucht. 1. Auflage, Stuttgart: 2012.

Brocca, P.: Anatomie comparée: Des Circonvolution cérébrales. Le grande lobe limbique et la scissure limbique dans la séries mammifères. Revue de l'Anthropologie, 3/1878, S. 384-498.

Broda, M.; Senf, W. ; Wilms, B.: Praxis der Psychotherapie. Ein Methoden übergreifendes Kompendium. Stuttgart: 2013.

Buchkremer, G.; Hornung, W. P.; Borbè, E.: Psychoedukation und Angehörigenarbeit. In: Möller, H. J. et al: Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie. Band 2: Spezielle Psychiatrie. Berlin, Heidelberg: 2011. S. 1036-1046

Carmichael, S.; Chesselet, M.: Synchronous neuronal activity is a signal for axonal sprouting after cortical lesions in the adult. *Journal of Neuroscience*, 22/2002, S. 6062-6070

Cassidy, J.; Shaver, P. R. (Hg.): *Handbook of attachment. Theory, research, and clinical applications*. New York:1999.

Crittenden, P., Ainsworth, M.: Child maltreatment and attachment theory. In: Cichetti, D.; Carlson, V. (Hg.): *Child Maltreatment*. New York: 1990, S. 432-463

Crittenden, P.: Attachment and psychopathology. In: Goldberg, S.; Murr, R.; Kerr, J. (Hsg.): *Attachment Theory, Social, Developmental, Clinic Perspectives*. New York: 1995, S. 367-406.

Curtis, J. T. et al: Dopamine and monogamy. *Brain Research*, 1126/2006, S. 76-90.

Damaszier, A. R: *Der Spinozaeffekt. Wie Gefühle unser Leben bestimmen*. Berlin: 2005.

Davila, J.; Hammer, C.; Burge, D.: Axis II symptomatology, depression, and life stress during the transition from adolescence to adulthood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1998, S. 595-603.

Delgado J. M. R.: Aggression and defense under cerebral radio control. *UCLA Forum in medical science*. UCLA: 1976, S. 171-193.

Deloie, D.: *Soziale Psychotherapie als klinische Sozialarbeit. Traditionslinien – theoretische Grundlagen – Methoden*. Gießen: 2011.

Descartes, R. : *Über den Menschen*. Nach der ersten französischen Ausgabe von 1664, übersetzt und mit einer historischen Einleitung und Anmerkungen versehen von Karl E. Rothschild („De homine“). 1676.

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (DHS, Hrsg.): *Jahrbuch Sucht 2008*.

De Quervain, D. J.: Glucocorticoids for the treatment of post-traumatic stress disorder and phobias: a novel therapeutic approach, In: *European Journal of Pharmacology*, 583/2008, S. 365-371.

DeValois, R. L.; Abramov, I; Jacobs, G. H. : Analysis of response patterns of LGN cells, *The Journal of the Optical Society of America* 56/1967, S. 966- 977.

Dornes, M.: Die frühe Kindheit. Entwicklungspsychologie der ersten Lebensjahre. Frankfurt a. M.: 1997.

Drieschner, E.: Bindung und kognitive Entwicklung – ein Zusammenspiel. Ergebnisse der Bindungsforschung für eine frühpädagogische Beziehungsdidaktik. München: 2011.

Dudel, J.: Neurowissenschaft. Vom Molekül zur Kognition. Berlin: 2001.

Egle, U. T.; Hardt, J.; Nickel, R.: Früher Stress und Langzeitfolgen für die Gesundheit – wissenschaftlicher Erkenntnisstand und Forschungsdesiderate. *Zeitschrift für Psychosomatik und medizinische Psychotherapie* 48/2011, S. 411-434.

Egle, U. T.; Klinger, D. Ch.: Erschöpfung, Stress, Resilienz, Lindauer Psychotherapiewochen. Klinische Vorlesung (2. Woche). Lindau: 2012.

Egle, U. T.: Sexuelle Traumatisierung. Schmerz und Traumatisierung als Folge. In: Broda, M. et al: *Psychotherapie im Dialog. Psychodynamische Therapie, Systemische Therapie, Verhaltenstherapie, Humanistische Therapie. Sexuelle Traumatisierung*. Bd. 1, Stuttgart: 2014.

Elsner, N.; Lüer, G.: *Das Gehirn und sein Geist*. Göttingen: 2000.

Epstein, R. S.: *Keeping Boundaries. Maintaining Safety and Integrity in the Psychotherapeutic Process*. Washington, DC: 1994.

Erikson, E. H.: *Der vollständige Lebenszyklus*. Frankfurt am Main: 1988.

Fahrenberg, J.: *Psychophysiologische Persönlichkeitsforschung*. München: 1967.

Fahrenberg, J. et al: Psychophysiologische Aktivierungsforschung: Ein Beitrag zur multivarianten Emotions- und Stress-Theorie. München: 1984.

Fischer, U. C.: Familien- und gemeindeorientierte Programme. In: Haenewinkel, R.; Röhrle, B. (Hrsg.): Prävention und Gesundheitsförderung. Prävention von Sucht und Substanzmissbrauch. Fortschritte der Gemeindepsychologie und Gesundheitsförderung, Band 20: Prävention und Gesundheitsförderung. Tübingen: 2009.

Flick, U.: Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. Reinbek: 2002.

Flückinger, C H.; Wüsten, G.: Ressourcenaktivierung. Ein Manual für die Praxis. Bern: 2008.

Fonagy, P. et al: Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst. Stuttgart:2002.

Fonagy, P.: Die Bedeutung der Entwicklung metakognitiver Kontrolle der mentalen Repräsentanzen für die Betreuung und das Wachstum des Kindes. In: P. Fonagy; M. Target (Hrsg.): Frühe Bindung und psychische Entwicklung – Beiträge aus der Psychoanalyse und Bindungsforschung, Gießen: 2003. S. 49-70.

Förstl, H.: Biologische Korrelate psychotherapeutische Interventionen. In: Psychotherapie 7/2002, S. 184-188.

Förstl, H.: Frontalhirn. Funktionen und Erkrankungen. 2. Auflage, Stuttgart: 2005.

Förstl, H.; Leucht, S.: Kurzlehrbuch Psychiatrie und Psychotherapie. Stuttgart: 2012.

Förstl, H.: Theory of mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens. 2. Auflage, Berlin, Heidelberg: 2012.

Fürstler, G.; Hausmann, C.: Psychologie und Sozialwissenschaften für Pflegeberufe. Grundlagen der Psychologie. Entwicklungspsychologie. Pädagogik. Sozialhygiene. Band 1, Wien: 2000.

Gabbard, G. O.: A neurobiologically informed perspective on psychotherapy. *The British Journal of Psychiatry*, 177/2000, S. 117-122.

Gall, F.: *Neue Physiologie des Gehirns und Psychologie des menschlichen Geistes. Vollständige Geisteskunde oder auf Erfahrung gestützte Darstellung der geistigen und moralischen Fähigkeiten und ihre körperlichen Bedingungen.* Nürnberg: 1833.

Gazzaniga M. et al: *Cognitive neuroscience. The biology of the mind (3rd ed.)*, New York: 2009.

Gläser, J.; Laudel, G.: *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse.* Wiesbaden: 2004.

Gloger-Trippelt, G.; Hofmann, U.: *Das Adult Attachment Interview: Konzeption, Methode und Erfahrungen im deutschen Sprachraum. Kindheit und Entwicklung.* Band 6, S. 161-172. Bern: 1997.

Goldenberg, G.: *Neuropsychologie: Grundlagen. Klinik. Rehabilitation.* 4. Auflage, München: 2007.

Goldstein, A. (Hrsg.): *Molecular and cellular aspects of the drug addiction.* Berlin, Heidelberg, Tokyo, New York: 1989.

Goleman, D.: *Emotionale Intelligenz.* München: 1986.

Grau, I.; Kumpf, M.: *Love, sex, and satisfaction: Interrelations for women and men.* In: *German Journal of Psychology*, 18/1994, S. 140-142.

Grau, I.; Bierhoff, H. W.: *Tatsächliche und wahrgenommene Einstellungsähnlichkeit als Prädiktor für die Beziehungsqualität.* *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 29/1998, S. 38-50.

Grawe, K.: *Grundriss einer allgemeinen Psychotherapie.* In: *Psychotherapeut*, 40/1995, S. 130-145.

Grawe, K.: *Psychologische Therapie.* Göttingen: 1998.

Grawe, K.: Neuropsychotherapie. Göttingen: 2004.

Grawe, K. et al: Interventionsbezogene Diagnostik. in: Hautzinger, M. et al (Hrsgb.): Psychotherapeutische Methoden. Göttingen: 2008. S. 1-74.

Greenough, W. T.; Black J. E.; Nelson C.: Induction of brain structure by experience: Substrates for cognitive development. Minnesota Symposium on Child Development. Bd. 24. Hillsdale NJ: 1999, S. 155-200.

Grosse Holtforth, M.; Grawe, K.: Bern Inventory of Treatment Goals (BIT), Part 1: Development and first application of a taxonomy of treatment-goal themes (BIT-T). Psychotherapy Research, 12/2002, Bern, S. 79- 99.

Grossmann, K.; Grossmann, K.: Die Bedeutung sprachlicher Diskurse für die Entwicklung internaler Arbeitsmodelle von Bindung. In: Gloger-Tippelt, G. (Hg.): Bindung im Erwachsenenalter. Bern: 2001. S. 75-101.

Grossmann, K.; Grossmann, K. (Hrsg.): Bindungen. Das Gefüge psychischer Sicherheit. Stuttgart: 2003, S. 419.

Gründer, G.; Benkeht, O.: Handbuch der Psychopharmakotherapie. Heidelberg: 2012.

Hagendorf, H. et. al.: Wahrnehmung und Aufmerksamkeit. Allgemeine Psychologie für Bachelor. Berlin und Heidelberg: 2011.

Hamm, A.: Psychologie der Emotionen. In: Karnath, H. O.; Thier, P. (Hrsg.): Neuropsychologie. Berlin: 2003.

Hanewinkel, R.; Röhrle, B. (Hrsg.): Prävention von Sucht und Substanzmissbrauch. Prävention und Gesundheitsförderung, Band IV. Tübingen: 2009.

Hartline, H. K.: The receptive fields of optic nerve fibers, American Journal of Physiology, 130/1940a, S. 690-699.

Hassebrauck, M.; Küpper, B.: Warum wir aufeinander fliegen. Das Gesetz der Partnerwahl. Hamburg: 2002.

Haus, K.-M.; Berting-Hüneke, C.: Neurophysiologie bei Erwachsenen. 2. Auflage, Berlin: 2009.

Hazan, C.; Shaver, P.: Conceptualizing romantic love as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52/1987, S. 511-524.

Heigl-Evers, A. et al (Hg.): Therapie bei Sucht und Abhängigkeiten. Psychoanalyse, Verhaltenstherapie, systemische Therapie. Göttingen: 2002.

Heinz, A.; Braus, D. F.; Smolka M. N. et al: Amygdala – prefrontal coupling depends on a genetic variation of the serotonin transporter. *Nature Neuroscience*, 8/2005, S. 20-21.

Hennigsen, H. et al, Neurobiologische Grundlagen der Plastizität des Nervensystems in: Frommelt, G.; Grötzbach, H. (Hrsg.): Neurorehabilitation. Berlin:1999.S.29-40.

Herpertz-Dahlmann, B. et al: Entwicklungspsychiatrie: Biopsychologische Grundlage und die Entwicklung psychischer Störungen. Stuttgart: 2003, S. 232ff.

Hess, W. R.: Die funktionelle Organisation des vegetativen Nervensystems. Basel: 1948.

Hochgerner, M.; Wildberger, E.: Was heilt in der Psychotherapie? Überlegungen zur Wirksamkeitsforschung und methodenspezifische Denkweisen. Wien: 2000, S. 55-89.

Hötting, K.: Neuronale Plastizität. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde. Vortrag im Rahmen des DGPPN, Berlin: 2012.

Hötting, K. et al: Differential cognitive effects of cycling versus stretching / coordination training in middle-aged adults. *Health Psychology* 31 (2)/ 2012, S. 145-155.

Huber, W.; Poeck, K.; Springer, L.: Klinik und Rehabilitation der Aphasie. Eine Einführung auch für Angehörige und Betroffene. In: Springer, L.; Schrey- Dern, D.: Forum Logopädie. Stuttgart: 2006.

Hüther, G.; Gebauer, K.: Kinder brauchen Spielräume. Düsseldorf: 2003

Hüther, G.: Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn. 6. Auflage, Göttingen: 2006.

Hucho, F.: Von der Peripherie zum Gehirn. Alle Nervenaktivität ist elektrisch. In: Maelicke, A. (Hrsg.): Vom Reiz der Sinne. Weinheim, New York, Basel, Cambridge: 1990.

Hubel, D.; Wiesel, T.: Die Verarbeitung visueller Information. Spektrum der Wissenschaft: Wahrnehmung und visuelles System. Heidelberg: 1986.

Jacobi, F.: Misserfolgsvorschung in der Verhaltenstherapie. In: Dohrenbusch, R; Kaspers, F. (Hrsg.): Fortschritte der Klinischen Psychologie und der Verhaltensmedizin. Lengerich: 2001. S. 323-346.

Kabat-Zinn, J.: An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. In: General Hospital Psychiatry. 4 (1), 1982,. S. 33-47.

Kanfer, F. H.; Saslow, G.: Behavioral analysis. Archive of Psychiatrie 12/1965, S. 529-538.

Kanfer, F. H.: Selbstregulation und Verhalten. In: Heckhausen, H.; Gollwitzer, P. M.; Weinert, F. E. (Hrsg.): Jenseits des Rubikon. Der Wille in den Humanwissenschaften. Berlin: 1987, S. 286-299.

Karnath, H.O.; Thier, P.: Neuropsychologie. Berlin: 2003.

Kirsch, P.; Esslinger, C.; Chen, Q.: Oxytocin modulates neural circuitry for social cognition and fear in humans. Journal of Neuroscience, 25/2005, S. 11489- 11493.



Kirpatrick, L. A.; Davis, K. E.: Attachment style, gender and partnership stability: A longitudinal analysis. In: Journal of Personality and Social Psychology, 66/1994, S. 506-512.

Klein, M.: Kinder und Jugendliche aus alkoholbelasteten Familien. Stand der Forschung, Situations- und Merkmalsanalyse, Konsequenzen. Regensburg: 2005.

Klicpera, C.: Psychopathologie und biologische Grundlagen der Klinischen Psychologie. Wien: 2007.

Könneker, C.: Bildgebende Verfahren. In: Gehirn und Geist, Spektrum der Wissenschaft. Heidelberg: 4/2012.

Koob, G. F.; Le Moal, M.: The Neurobiology of Addiction. London: 2006.

Krapohl, L.; Kersting, H.; Pühl, H.: Handbuch der Supervision, Bd. 2. Berlin: 1994.

Küfner, H.; Feuerlein, W.: A prospective multicenter study of in-patient treatment of alcoholics: 18-48 months follow ups. (Munich Evaluation for Alcoholism Treatment, MEAT). Psychiatry Neurosci 239 (3). München: :1989, S. 144-157.

Kuntz, H.: Der rote Faden der Sucht. Neue Ansätze in Theorie und Praxis. Weinheim, Basel: 2000.

Lammers, C. H.: Emotionsbezogene Psychotherapie. Grundlagen, S. Strategien, Techniken. Stuttgart: 2008.

Lazarus, R. S.: On the primacy of cognition. American Psychologist. Brooklyn: 39 (2)/ 1989. S.124-129.

Leschner, A.: Addiction is a brain disease, and its matters. Science 178, 45-47. Washington DC: 1997, S. 45-47.

Lehmann, J. W.: Ein Literaturreview über Spiegelneuronen und Emotionserkennung. Bern: 2009.

Le Doux, J. E.: Das Gedächtnis für Angst. Spektrum der Wissenschaft, Dossier 3/1999, S. 16-23.

Le Doux, J. E.: Das Netz der Gefühle. München: 2001.

Le Doux, J. E.: Emotion circuits in the brain. Annual Review Neuroscience (23): Palo Alto: 2002, S. 155–184.

Lind, I.: Späte Scheidung. Eine bindungstheoretische Analyse. Berlin: 2001, S. 63ff.

Linden, M.; Hautzinger, M.: Verhaltenstherapiemanual. Berlin: 2000.

Lindenmeyer, J.: Vom allgemeinen Defizitmodell zum situationsspezifischen Rückfallrisiko – Anmerkungen zur Sucht-Neurose-Debatte. In: Verhaltenstherapie 2004/14, S. 145-146.

Lindenmeyer, J.: "Lieber schlau als blau", Entstehung und Behandlung von Alkohol- und Medikamentenabhängigkeit. 8. Auflage, Weinheim, Basel: 2010.

Lüdecke, C.; Sachse, U.; Faure, H.: Sucht, Bindung, Trauma. Psychotherapie von Sucht und Trauma im neurobiologischen Kontext. Stuttgart: 2010.

Maelicke, A.: Von Genen und Gehirn. In Maelicke, A.: Vom Reiz der Sinne. Weinheim, New York, Basel, Cambridge: 1990.

Margraf, J. (Hrsg.): Lehrbuch der Verhaltenstherapie. 2. Auflage, Berlin: 2000.

Main, M.; Kaplan, N.; Cassidy, J.: Security in Infancy, Childhood, and Adulthood: A Move to the Level of Representation. Monographs of the Society for Research in Child Development, (Vol. 50, No. 1/21/ 2). , Growing Points of Attachment Theory and Research, Washington DC:, S. 66-104.

Main, M.; Solomon, J.: Procedures for identifying infants as disorganized / disoriented during the Ainsworth strange situation. In: Greenberg, M.; Cicchetti, M.; Cummings, M. (Hg.): Attachment in the preschool years. Chicago: 1999, S. 121-160.

Markowitsch, H. J.: Neuropsychologie des menschlichen Gedächtnisses. Spektrum der Wissenschaft, Dossier 4/1997. Kopf oder Computer: S. 24-33.

Marotzki, W. : Leitfadeninterview. In: Bohnsack, R; Marotzki, W.; Meuser, M. (Hrsg.): Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung. Ein Wörterbuch. Opladen: 2003.

Marr, D.: Vision: A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information. San Francisco: 1982.

Maturana, H. R.; Lettvin, J.Y.; McCulloch, W. S.; Pitts, W.H.: Anatomy and physiology of vision in the frog (*Rana pipiens*). The Journal of General Physiology (43),1960, S. 129-175.

Mayring, P.: Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: 1993.

Meichenbaum, D. B.: Kognitive Verhaltensmodifikation. München: 1979.

Meichenbaum, D.; Turk, D. C.: Therapiemotivation des Patienten. Ihre Förderung in Medizin und Psychotherapie. Ein Handbuch. Aus dem Englischen übersetzt von Lothar Schattenburg. Bern: 1994.

Mehrholz, J.: Neurorhea Schlaganfall. Stuttgart: 2011.

Möller, C.: Neuronale Repräsentation menschlicher Verhaltensdisposition. Eine Einführung in die Neuropsychologie. Duisburg: 2002.

Nestler, E.: Is there a molecular common pathway for addiction? In: Nature Neuroscience (8), S. 1445 – 1449. New York: 2005.

Noble, E. P.: Addiction and its reward process through polymorphisms of the D2 dopamine receptor gene: a review. European. Psychiatry, 15/2000, S. 79–89.

Nuber, Ursula: Ja oder nein oder weder noch? Warum uns Entscheidungen oft so schwerfallen. In: Psychologie Heute, Februar 2010.

- Olds, J; Milner, P. M.: Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal areas and other regions of the brain. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 47/1954, S. 419-427.
- Panksepp, J.: *Affective Neuroscience. The Foundations of Human and Animals Emotions*. New York: 1998.
- Papez, J. W.: A proposed mechanism of emotion (1937). In: *The Journal of Neuropsychiatry Clinical Neurosciences*. 7(1):12-103. 1995.
- Papousek, Mechthild: Bindungssicherheit und Intersubjektivität. Gedanken zur Vielfalt vorsprachlicher Kommunikations- und Beziehungserfahrung. In: Brisch, K. H.; Helbrügge, T. (Hrsg.): *Kinder ohne Bindung. Deprivation, Adoption und Psychotherapie*. Stuttgart: 2006.
- Petermann, F.; Niebank, K.; Scheithauer, H.: *Entwicklungswissenschaft. Entwicklungspsychologie – Genetik – Neuropsychologie*. Berlin: 2004.
- Perry, A.: *Teenagers and attachment. Helping Adolescents Engage with Life and Learning*. London: 2009.
- Petzold, H.: *Integrative Therapie*. Paderborn: 2003 a.
- Petzold, H.: *Was ist Integrative Therapie? Leitideen und Grundkonzept*. o. O. 2005.
- Petzold, H.: *Integrative Therapie – neue Wege einer Humantherapie in der Lebensspanne*. Düsseldorf: 2007.
- Phan, K., Wager, T., Tylor, F., Liberzon, I.: Functional Neuroanatomy of Emotion: A Meta Analysis of Emotion Activation Studies in PET and fMRI. *NeuroImage*, 16/2003, S. 331-348.
- Ratcliffe, M.: "Folk Psychology is not folk psychology". *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. Durham: 2006/ 5 (1): S. 31–52.
- Rehkämper, G.; Zilles, K.: *Funktionelle Neuroanatomie*. Stuttgart: 2001.

Rizzolatti, G.; et al.: Understanding motor events: a neurophysiological study. *Experimental Brain Research*. Heidelberg: 91/1992, S.176-180.

Rizzolatti, G.; Sinigaglia, C.: *Empathie und Spiegelneurone: Die biologische Basis des Mitgefühls*. Frankfurt: 2008.

Robinson, T. E.; Berridge, K. C.: Addiction. In: *Annual Reviews of Psychology*. Palo Alto: 54/2003, S. 25–53.

Roediger, E.: Elemente einer neurobiologisch fundierten Suchttherapie. In: *Suchttherapie aktuell*.1/2005, S. 45-50.

Roediger, E.: *Praxis der Schematherapie. Grundlagen. Anwendungen. Perspektiven*. Stuttgart: 2009.

Roediger, E.: *Was ist Schematherapie? Eine Einführung in Grundlagen, Modell und Anwendung*. Paderborn 2009.

Romelsspacher, H.: Neurobiologische Modelle. In: Thomasius, Rainer; Schulte-Markwort, Michael; Küstner, Udo J.: *Suchtstörung im Kindes- und Jugendalter. Das Handbuch: Grundlagen und Praxis*. Stuttgart, New York: 2009.

Roth, G.: *Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten. Warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern*. Stuttgart: 2011.

Roth, G.: *Kann der Mensch sich ändern? Sichtweisen neurobiologischer Forschung zum Veränderungspotential von Menschen*. Institut für Hirnforschung, Universität Bremen, Bremen: 2012.

Rüegg, J. C.: *Gehirn, Psyche und Körper. Neurobiologie von Psychosomatik und Psychotherapie*, 4. Auflage, Stuttgart: 2007.

Sack, P.; Thomasius, R. In: Thomasius, Rainer; Schulte-Markwort, Michael; Küstner, Udo J.: *Suchtstörung im Kindes- und Jugendalter. Das Handbuch: Grundlagen und Praxis*. Stuttgart, New York: 2009, S. 147-151.

- Schanze, C.: Psychiatrische Diagnostik und Therapie bei Menschen mit Intelligenzminderung. Stuttgart: 2007.
- Schay, P., Liefke, I.: Sucht und Trauma. Integrative Traumatherapie in der Drogenhilfe. Wiesbaden: 2009.
- Schiepek, G.: Neurobiologie der Psychotherapie. Studienausgabe der 1. Auflage, Stuttgart: 2004.
- Schindler, A.: Bindung und Sucht. In: Urban, Martin; Hartmann, Hans-Peter (Hrsg): Bindungstheorie in der Psychiatrie. Göttingen: 2005, S. 96-107.
- Schmiedeberg, M.: Children in Need. o.O: 1948.
- Schore, A. N.: Zur Neurobiologie der Bindung zwischen Mutter und Kind. In: Keller H. (Hrsg.): Handbuch der Kleinkindforschung. 3. Auflage, Bern: 2002, S. 49-80.
- Schore, A. N.: Affektregulation und die Reorganisation des Selbst. Stuttgart: 2007.
- Schröder, W.: Gesund & fit im besten Alter (40+). Vergiss die Angst vor Krankheit durch Lust an Gesundheit. Norderstedt: 2011.
- Schütz-Bosbach, S.: Mein Körper und ich: Wie durch körperliche Erfahrungen Ich-Bewusstsein entsteht. My Body and Myself: How Bodily Experiences Shape Self-Consciousness. Forschungsbericht 2012 - Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften.
- Schwarz, F.: Muster im Kopf. Warum wir denken, was wir denken. Reinbek bei Hamburg: 2006.
- Sharp, T. J.; Havery, A. G.: Chronic pain and posttraumatic stress disorder: mutual maintenance? In: Clinical Psychology Review, 21(6)/2001, S.857-877.
- Silbereisen, R. K.; Kastner, P.: Entwicklung von Drogengebrauch – Drogengebrauch als Entwicklung? In: R. Oerter (Hg.): Lebensbewältigung im Jugendalter. Weinheim: 1985, S. 192-219.

Silbereisen, R. K.; Hasselhorn, M.: Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Theorie und Forschung, Serie V: Entwicklungspsychologie, Band 5: Entwicklungspsychologie des Jugendalters. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: 2008.

Simon, F. B.; Clement, U.; Stierlin, H.: Die Sprache der Familientherapie. Kritischer Überblick und Integration systemtherapeutischer Begriffe Konzepte und Methoden. 6. überarbeitete Auflage, Stuttgart: 2004.

Singer, T.: The neuronal basis and ontogeny of empathy and mind-reading: Review of literature and implication for future research. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30/2006, S. 855-863.

Sommer, E.: Drogen. Warum? Und was tun? Stuttgart: 1972.

Spangler, G.; Schieche, M.: Psychobiologie der Bindung. In: Spangler, G.; Zimmermann, P.: Die Bindungstheorie-Grundlagen, Forschung und Anwendung. Stuttgart: 1995, S. 297-310.

Spitzer, M.: Geist im Netz. Modelle für Lernen, Denken und Handeln. Heidelberg, Berlin: 2000.

Spitzer M.: Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Heidelberg, Berlin: 2002.

Stahlmann, M.: „Der verwässerte Kern“ oder Bindung ist nicht alles. In: *Unsere Jugend* 2/2007, Ernst Reinhardt, München 2007, S. 50–60.

Steinert, G.: Sozialarbeitsforschung für Studium und Praxis. Einführung in die qualitativen und quantitativen Methoden. Frankfurt a.M.: 2000.

Steingass, H. P.: Neurobiologische Faktoren des Suchtverhaltens. In: Informationsdienst zur Suchtprävention. Köln: 2010, S. 18-21.

Stierlin, H.: Das erste Familiengespräch: Theorie, Praxis, Beispiele. Stuttgart: 1982.

- Stöcker, K.; Strasser, K.; Winter, M.: Bindung und Partnerschaftsrepräsentation. In: Grau, I.; Bierhoff, H. W. (Hrsg.): Sozialpsychologie der Partnerschaft. Berlin: 2003, S. 137-163.
- Strauß, B.; Buchheim, A.; Kächele, H.: Klinische Bindungsforschung. Theorien, Methoden, Ergebnisse. Stuttgart: 2002.
- Studt, H.: Psychotherapeutische Medizin: Psychoanalyse. Psychosomatik. Psychotherapie. Ein Leitfaden für Klinik und Praxis. 12. Auflage. Berlin: 1999.
- Suess G.J.; Zimmermann, P.: Anwendung der Bindungstheorie und Entwicklungspathologie. In: Suess, G. J.; Scheurer-Englisch, H.; Pfeifer, K. W. (Hg.): Bindungstheorie und Familiendynamik. Giessen: 2001.
- Tausch, R.: Gesprächspsychotherapie. Göttingen: 1970.
- Thier, H. O.; Karnath, P.: Neuropsychologie. Berlin: 2003.
- Thomasius, R.: Familiendiagnostik bei Drogenabhängigkeit. Berlin: 1996
- Thomasius, R.: Familie und Sucht. Grundlagen, Therapiepraxis, Prävention. Stuttgart; New York: 2005.
- Trevarthen, C.: Growth and education of the hemispheres - Brain circuits and functions of the mind, Amsterdam: 1990.
- Uchtenhagen, A.: Risiko und Schutzfaktoren. In: Uchtenhagen, A.; Zieglgänsberger, M.: Suchtmedizin. München: 2000.
- Vanyukov, M. M.; Tarter, R. E.: Genetic studies of substance abuse. *Drug Alcohol Depend.* 59:101–123. 2000.
- Valentino R. J.; Foote S. L.; Page M. E.: The locus coeruleus as a site for integrating corticotropin-releasing factor and noradrenergic mediation of stressresponses. In: *Annals of the New York Academy* 697/1993, S. 173–188.



Van IJzendoorn, M. H.; Kroonenberg, P. M.: Cross-cultural patterns of attachment: "A meta-analysis of the strange-situation". In: *Child Development*. Leyden, 59/1988, S. 147-156.

Von Brück, M.; Rager, G.: *Grundzüge einer modernen Anthropologie*. Göttingen: 2012.

Von der Goltz, C.; Kiefer, F.: Bedeutung von Lernen und Gedächtnis in der Pathogenese von Suchterkrankungen. In: *Nervenarzt* 79/2008, S. 1006-1016.

Welzer, H.; Markowitsch, H. J.: Umriss einer interdisziplinären Gedächtnisforschung. *Psychologische Rundschau*, 52(4)/2001, S. 205-214.

Westen, D.; Gabbard, G. O.: Developments in Cognitive Neuroscience. I. Conflict, Compromise and Connectionism. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 50/2002a, S. 53-98.

Wimmer, H.; Perner, J.: Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. In: *Cognition*. 13/1983, S. 103-185.

Wöller, W.: Sexuelle Traumatisierung. Psychodynamische Aspekte. In: Broda, M. et al: *Psychotherapie im Dialog*. Psychodynamische Therapie, Systemische Therapie, Verhaltenstherapie, Humanistische Therapie. Sexuelle Traumatisierung, 1/2014, S. 22-28.

Young, J.; Klosko, J.; Weishaar, M.: *Schematherapie*. Ein praxisorientiertes Handbuch. 2. Auflage, Paderborn: 2008.

Ziemke, A.; Cardoso de Oliveira, S.: Neuronale Repräsentationen. Zum Repräsentationistischen Forschungsprogramm in der Kognitionsforschung. In: Ziemke, A.; Breidbach, O. (Hg.): *Repräsentationismus*. Was sonst? Eine Auseinandersetzung mit dem repräsentationistischen Forschungsprogramm in den Neurowissenschaften, Braunschweig, Wiesbaden: 1996.

### **Internetquellen:**

Krollner, B.; Krollner, D. M.: ICD-10 2014: <http://www.icd-code.de/icd/code/F94.1.html>., Zugriff am 09.04.14.

Mayring, P.: Qualitative Inhaltsanalyse. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [On-line Journal]. Abrufbar über: <http://qualitative-research.net/fqs/fqs-d/2-00inhalt-d.htm> [Zugriff: 28.09. 2014].

Roth, Gerhardt: Wie beeinflussen Verstand und Gefühle meine Einstellungen? Bremen: 2013. Abrufbar über <http://www.hays.de/mediastore/msp/Executive-Event-Procurement-Vortrag-Verstand-und-Gefuehle-Prof-Dr-Dr-Roth.pdf>, Zugriff 09.08.14.

Roth, Gerhard: Kann der Mensch sich ändern? Uslar: 2012. Abrufbar über [http://www.familienaufstellung.org/files/folien\\_roth\\_veraenderbarkeit.pdf](http://www.familienaufstellung.org/files/folien_roth_veraenderbarkeit.pdf), Zugriff 09.09.14.

Internet Encyclopedia of Philosophy. A Peer-Reviewed Academy Resource: theory theory. <http://www.iep.utm.edu/th-th-co/>, Zugriff, 14.09.14.

## VII Anhang

Anhang zu Teil IV B. Nr. 2, Interview 1

### **Interviewleitfaden zur Evaluation des Konzeptes anhand der Befragung von Experten.**

#### **Inhalt:**

#### **a) Allgemeine Daten**

Alter: 30

Geschlecht: männlich

Berufsbezeichnung: Sozialarbeiter B.A. / Suchtherapeut in Ausbildung

Art der Tätigkeit: Ambulante Beratung und -Therapie

Wie lange tätig im Suchtbereich: Oktober 2009

#### **b) Leitfaden zur Bewertung:**

1. Sind die dargestellten Zusammenhänge der einzelnen Bereiche des Konzeptes deutlich?

**1.4.6 Rehabilitationsprogramm lässt Irritationen bezüglich der Gesamtzahl an Leistungen zu.**

2. Ist die Umsetzung der Ideen logisch? Sehen Sie eine verbesserte Möglichkeit der Veränderung der Bindungsstörung durch das Konzept?

Die Umsetzung ist logisch und plausibel.

3. Sind die vorgegebenen Elemente bzw. Module brauchbar? Müssen diese erweitert oder verändert werden?

Albert Ellis' Idee des ABC Schemas und Aron Becks Erweiterung als Grundlage Irrationaler Überzeugungen und dysfunktionaler Grundannahmen heranziehen um die Ursachen der dysfunktionalen Bewertungen zu verändern. Aktivierung als Mittel zur Selbstwerterhöhung in den Fokus rücken, nicht Entspannung.

Soziales Kompetenztraining (Pfingsten und Hirsch) in den Therapieprozess integrieren.

#### 4. Sind die Aspekte in ihrer Einrichtung einsetzbar?

Die Aspekte sind einsetzbar, werden auch praktiziert. Jedoch nicht durch unmittelbare Begleitung durch den Therapeuten. Aktivierung, Strukturierung, und Selbstinstruktion sind therapeutische Interventionen. Reintegration in Arbeit findet in Abstimmung mit der allg. sozialen Beratung statt oder im Zuge der oben genannten therapeutischen Interventionen.

Anhang zu Teil IV B. Nr. 2, Interview 2

## **Interviewleitfaden zur Evaluation des Konzeptes anhand der Befragung von Experten.**

### **Inhalt:**

#### **a) Allgemeine Daten**

Alter: 36

Geschlecht: weiblich

Berufsbezeichnung: Sozialarbeiterin/-pädagogin (B.A.), Suchttherapeutin (VDR, M. Sc.)

Art der Tätigkeit: Suchtberatung, Therapie und Prävention, ambulante Beratungsstelle.

Wie lange tätig im Suchtbereich: seit 2006.

#### **b) Leitfaden zur Bewertung:**

1. Sind die dargestellten Zusammenhänge der einzelnen Bereiche des Konzeptes deutlich?

In Grundzügen ja, mir fehlen noch die genauen Methoden, zu einigen Bereichen, wie was umgesetzt werden soll.....

2. Ist die Umsetzung der Ideen logisch? Sehen Sie eine verbesserte Möglichkeit der Veränderung der Bindungsstörung durch das Konzept?

Siehe Punkt 1

Ich denke, durch eine gute Beziehung zum Therapeuten und entsprechender Anleitung zur „Hilfe zur Selbsthilfe“ kann einem Rehabilitanden die Chancen gegeben werden, an der eigenen Bindungsstörung zu arbeiten. Hierbei ist die Gewinnung von Vertrauen ausschlaggebend.

3. Sind die vorgegebenen Elemente bzw. Module brauchbar? Müssen diese erweitert oder verändert werden?

Sh. oben, Ergänzung um gewählte Methoden, Beschreibung, was SORK ist z.B.

Mir fehlt noch der Aspekt der Achtsamkeit.

4. Sind die Aspekte in ihrer Einrichtung einsetzbar?

Ja, wobei eigentlich alles schon während der ARS durchgeführt im Rahmen der Möglichkeiten, vor allem der Bezug zur Selbsthilfe..... Sportangebote sind nicht durchführbar.

Entspannung wird im Rahmen der Indikationsgruppen angeboten.

Anhang zu Teil IV B. Nr. 2, Interview 3

## **Interviewleitfaden zur Evaluation des Konzeptes anhand der Befragung von Experten.**

### **Inhalt:**

#### **a) Allgemeine Daten**

Alter: 42

Geschlecht: weiblich

Berufsbezeichnung: Suchttherapeutin

Art der Tätigkeit: stationäre Suchttherapie

Wie lange tätig im Suchtbereich: seit 8 Jahren

#### **b) Leitfaden zur Bewertung:**

1. Sind die dargestellten Zusammenhänge der einzelnen Bereiche des Konzeptes deutlich? Die Zusammenhänge sind deutlich und ineinander verzahnt. Die einzelnen Abschnitte bauen aufeinander auf.

2. Ist die Umsetzung der Ideen logisch? Sehen Sie eine verbesserte Möglichkeit der Veränderung der Bindungsstörung durch das Konzept?

Das Konzept ist an sich logisch und orientiert sich ja an der DRV. Durch die dargestellten Bedürfnishierarchien können alten Wunden aufgearbeitet werden.

3. Sind die vorgegebenen Elemente bzw. Module brauchbar? Müssen diese erweitert oder verändert werden? Erweiterungen würden mir jetzt keine einfallen. Das Konzept ist ähnlich aufgebaut wie das, was wir in unserer Einrichtung bereit verwenden.

4. Sind die Aspekte in ihrer Einrichtung einsetzbar?

Meiner Meinung nach ist es logisch und strukturiert aufgebaut und ist für die Praxis brauchbar.