

Expertise zur Beurteilung der wissenschaftlichen Evidenz  
des Psychotherapieverfahrens

# Hypnotherapie

Entsprechend den Kriterien des  
Wissenschaftlichen Beirats Psychotherapie  
(§ 11 Psychotherapiegesetz)

vorgelegt von  
Dirk Revenstorf  
Universität Tübingen

Januar 2003

Im Auftrag der  
Milton Erickson Gesellschaft für klinische Hypnose(MEG)  
und  
Deutschen Gesellschaft für Hypnose (DGH)

## Vorbemerkung

In dieser Expertise wird der Versuch unternommen, die empirische Basis der Hypnotherapie zu dokumentieren. Der Schwerpunkt der Darstellung liegt auf den Effektivitätsnachweisen für die praktische Anwendung des Verfahrens. Dessen theoretische Untermauerung bleibt hier unvollständig, da es den Rahmen dieser Expertise sprengen würde, alle einschlägigen Gedanken dafür zusammen zu tragen. Vielmehr wurden bestimmte Bereiche ausgewählt, die sich empirisch belegen lassen. Einige Arbeiten werden sowohl bei der theoretischen Begründung als auch bei der Beschreibung der Wirksamkeit erwähnt werden. Diese Redundanz wurde des bequemeren Lesens wegen in Kauf genommen.

Im Anhang befinden sich die im Text erwähnten 60 Originalarbeiten, die zur Begründung der Wirksamkeit herangezogen wurden. Daran schließt sich eine Auswahl von 11 Artikeln, die relevante Metaanalysen enthalten. Die Literatursuche in den Medien (Medline und Psychlit) ergab eine Fundus von 180 Publikationen zur Effektivität der Hypnotherapie, aus denen die beigefügten Originalarbeiten nach Kriterien der Wissenschaftlichkeit ausgewählt wurden. Dieser Fundus ist nach den 12 Anwendungsbereichen, die vom Wissenschaftlichen Beirat Psychotherapie genannt werden, geordnet und auf einer Diskette beigefügt. Dort finden sich auch kurze Hinweise zum Inhalt und zur qualitativen Einschätzung der Studien.

Diese Expertise wurde im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Hypnose und der Milton Erickson Gesellschaft für Klinische Hypnose erstellt. Sie ist auf die psychotherapeutische, nicht die medizinische oder andere Nutzungen der Hypnose gerichtet. Daher betrifft sie nicht alle Anwendungsmöglichkeiten; so geht es nicht um die sogen. Ruhehypnose (EBM 858), ebenso wenig wie die Hypnose in der psychosomatischen Grundversorgung oder als Eigenerfahrung wie sie im Weiterbildungskatalog der Deutschen Gesellschaft für ärztliche Hypnose und autogenes Training genannt werden (dazu unter Abschnitt 10: Ausbildung). Das Anliegen dieser Expertise ist die Überprüfung der wissenschaftlichen Grundlagen zur Anwendung der hypnotherapeutischer Verfahren zur Behandlung von psychischen Störungen mit Krankheitswert.

## Danksagung

Diese Expertise kam unter Mitwirkung zahlreicher Autoren zustande, deren spezialisierte Fachkompetenz es ermöglichte, einen relativ breit angelegten Begründungszusammenhang für die Position der Hypnotherapie in der klinischen Psychologie zu formulieren. Ich möchte mich an dieser Stelle für die außerordentliche Kooperativität und Flexibilität der beteiligten Kollegen bedanken:

### **Als Autoren:**

Prof. Dr. Walter Bongartz, Universität Konstanz  
Pd. Dr. Ralf Dohrenbusch, Universität Bonn  
Dipl. Psych. Erich Flammer, Universität Konstanz  
Dipl. Psych. Marc Habermüller, Universität Tübingen  
Prof. Dr. Ulrike Halsband, Universität Freiburg  
Dipl. Psych. Bettina Klein, Universität Tübingen  
Dr. Clemens Krause, Universität Tübingen  
Prof. Dr. Wolfgang Miltner, Universität Jena  
Dr. Burkhard Peter, Institut für integrierte Therapie, München  
Dipl. Psych. Dietrich Schauer, Universität Tübingen  
Pd. Dr. Thomas Weiss, Universität Jena

### **Für die Sichtung der empirischen Materials zu Effektivitätsforschung zur Hypnotherapie:**

Prof. Dr. Walter Bongartz, Universität, Konstanz  
Dipl. Psych. Erich Flammer, Universität Konstanz  
Dipl. Psych. Bettina Klein, Universität Tübingen  
Cand. Psych. Gaby Lippold, Universität Tübingen  
Dipl. Psych. Dietrich Schauer, Universität Tübingen  
Cand. Psych. Daniela Schmid, Universität Tübingen  
Cand. Psych. Monika Stoll, Universität Tübingen

### **Für die Beratung und kritische Diskussion des Manuskripts außer den schon genannten Personen:**

Dr. med. Wolfgang Blohm, Privatklinik Dr. Blohm, Wyck auf Föhr  
Dipl. Psych. Werner Eberwein, DGH Ausbildungszentrum Berlin  
Dipl. Psych. Wilhelm Gerl, Institut für integrierte Therapie München  
Dipl. Psych. Paul Janouch, Milton Erickson Institut, Bad Salzuflen  
Dr. Christian Kinzel, Universität München  
Dr. med. Falko Kronsbein, Felsenlandklinik, Dahn  
Dr. Manfred Prior, Milton Erickson Institut, Frankfurt  
Dr. Hans Riebensahm, Milton Erickson Institut, Göttingen  
Prof. Dr. O. Berndt Scholz, Universität Bonn  
Dipl. Psych. Bernhard Trenkle, Milton Erickson Institut Rottweil

### **Für die Manuskriptgestaltung:**

Cand. Psych. Silvia Allgaier, Universität Tübingen  
Dipl. Psych. Bettina Klein, Universität Tübingen  
Dipl. Psych. Dietrich Schauer, Universität Tübingen

## Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung.....	2
Danksagung .....	3
Inhaltsverzeichnis.....	4
1. Name des Verfahrens .....	5
2. Definition und Kurzbeschreibung .....	5
3. Art der Verfahren .....	6
4. Detaillierte Beschreibung der Verfahren .....	6
4.1. Allgemeine Prinzipien .....	7
4.2. Formen der Suggestion.....	14
4.3. Techniken direkter Suggestionen .....	16
4.4. Techniken indirekter Suggestion .....	19
4.5. Strukturierung der Therapie.....	21
4.6. Ablauf einer Hypnotherapie-Sitzung.....	25
5. Indikationsbereich .....	28
5.1. Indikationen.....	28
5.2. Kontraindikationen .....	33
6. Stand der Theorieentwicklung.....	35
6.1. Hirnphysiologische Korrelate von hypnotischen Trancezuständen.....	35
6.2. Einfluss von Hypnose auf immunologische Prozesse .....	42
6.3. Lernen, Gedächtnis und Hypnose.....	49
6.4. Posthypnotische Suggestion .....	57
6.5. Posthypnotische Amnesie.....	68
6.6. Schmerzwahrnehmung .....	77
6.7. Fazit zur Theorieentwicklung.....	85
7. Diagnostik .....	99
7.1. Störungsspezifische Diagnostik.....	100
7.2. Suggestibilitäts-Diagnostik.....	101
7.3. Hypnotherapeutische Prozess-Diagnostik .....	104
8. Wirkungsforschung .....	109
8.1. Wirksamkeitsnachweise .....	110
8.2. Unerwünschte Wirkungen .....	161
8.3. Verhältnis von Kosten und Nutzen.....	164
8.4. Vergleich mit anderen Verfahren und Zusatznutzen .....	166
9. Versorgungsrelevanz .....	171
10. Ausbildung .....	172
Ausbildung in klinischer Hypnose und Hypnotherapie in der MEG.....	173
Ausbildung in Hypnose und Hypnotherapie in der DGH.....	175
Ausbildung in Hypnose und Hypnotherapie am KIKH.....	177
Ausbildung in Hypnose in der DGÄHAT .....	178
11. Qualitätssicherung .....	180
12. Fazit.....	181
13. Verpflichtungserklärung.....	183
Ausführliches Inhaltsverzeichnis.....	184

## 1. Name des Verfahrens

### **Hypnotherapie**

Das Verfahren ist eine Psychotherapieform mit Indikationen für bestimmte Störungen (siehe Abschnitt 5 und 8). Es ist von der sogenannten Leer- oder Ruhezypnose (EBM 858, GOÄ 845) zu unterscheiden, die als ein Teilaspekt subsumiert werden kann. Mit dem Begriff Hypnose wird häufig sowohl ein veränderter Bewusstseinszustand wie das Verfahren, zu dessen Induktion bezeichnet. Im folgenden soll unter *Hypnose* das Verfahren zur Einleitung (Induktion) einer hypnotischen *Trance* und unter *Hypnotherapie* (auch Hypnosetherapie genannt) die Anwendung des Verfahrens verstanden werden, um mithilfe von hypnotischer Trance psychotherapeutische Veränderungen hervorzurufen.

## 2. Definition und Kurzbeschreibung

Hypnotherapie ist ein psychotherapeutisches Verfahren, das hypnotische Trance als einen veränderten Bewusstseinszustand<sup>1</sup> dazu nutzt,

Verhaltensänderungen zu ermöglichen

Gedankliche Strukturen neu zu verknüpfen

Unproduktive Einstellungen und Haltungen zu korrigieren

Affektive Muster zu verändern (minimieren, verstärken, neu konditionieren)

Emotional belastende Ereignisse und Empfindungen zu restrukturieren

Physiologische / biochemische Veränderungen für Heilungsprozesse zu fördern.

Therapieziele sind die Problembewältigung durch Zugang zu eigenen Ressourcen zu verbessern, störenden und überwertige Affekte zu dissoziieren, nicht zugängliche (dissoziierte) Gefühle zu reintegrieren sowie physiologische Prozesse des Kreislaufs, der Muskulatur, des Immun- und Hormonsystems zu beeinflussen. Hypnotherapie ist primär eine lösungsorientierte Behandlungsmethode. Sie kann außerdem durch Altersregression (Aktivierung von episodisch/prozeduraler Gedächtnissysteme sowie impliziter Inhalte) zur Aufdeckung und Klärung konflikthafter Hintergründe von Problemen angewendet werden. Hypnotische Trance wird für viele symptomatische Indikationen in Form einer Anleitung zur Selbsthypnose dem Patienten als Selbsthilfetechnik vermittelt.

Hypnotherapie basiert auf dem besonderen Vertrauensverhältnis der hypnotischen Beziehung, die es dem Patienten gestattet, die bewusste Kontrolle – soweit sie einer effektiven Problemlösung im Wege steht - zu reduzieren und implizite Lernvorgänge des nicht-deklarativen Gedächtnisses, kreative Potentiale des primärprozesshaften Denkens und unwillkürliche Reaktionen des Körpers in den Veränderungsprozess einzubeziehen. Dies wird durch Visualisierung, Imagination und Lösungsphantasien erreicht.

### 3. Art der Verfahren

Hypnotherapeutische Interventionen sind störungsspezifisch und weisen einen hohen Grad an Differenzierung auf. Es handelt sich um eine Gruppe von Verfahren, denen bestimmte Charakteristika gemeinsam sind (siehe Abschnitt 4. „Detaillierte Beschreibung der Verfahren“). Ein Teil der Interventionen sind symptomorientiert, andere klärungsorientiert, ein Teil zielt auf kognitive Umstrukturierung und affektive Verarbeitung, andere auf physiologische und biochemische Prozesse. Hypnotherapie wird im allg. in der Einzeltherapie eingesetzt, kann in speziellen Fällen aber auch in Gruppen (homogene und kleine Gruppen) angewendet werden. In vielen Fällen wird implizit über posthypnotische Suggestionen oder ganz explizit über Anleitung zur Selbsthypnose die Selbstkontrolle des Patienten gefördert.

### 4. Detaillierte Beschreibung der Verfahren<sup>2</sup>

Hypnotherapie kann man als eine elaborierte Anwendung und Weiterentwicklung traditioneller Rituale zur Induktion und Nutzung eines veränderten Bewusstseinszustandes verstehen, in denen zur alltäglichen Wirklichkeit alternative Vorstellungen lebensnah konstruiert werden. In diesem Medium sollen Teile der Wahrnehmung, des Denkens, der Gefühle und des Verhaltens so verändert und in die Alltagswirklichkeit wieder so implementiert werden, dass dies zu einer adaptiven Verhaltensregulation des Individuums führt.

---

<sup>1</sup> Im angloamerikanischen: altered state of consciousness, ASC

<sup>2</sup> Dieser Abschnitt wurde verfasst von Dirk Revenstorf und Dietrich Schauer, Universität Tübingen

Da viele Symptome dem Patienten den Eindruck vermitteln, sie seien außerhalb seiner bewussten Kontrolle und weil die hypnotischen Phänomene ähnliche Charakteristika besitzen, sind letztere für viele Patienten die plausiblen Werkzeuge, die verloren geglaubte Kontrolle wieder zu gewinnen (Peter 2001). Um diesen Prozess zu fördern kann auf ein differenziertes Repertoire an Behandlungsmethoden zurückgegriffen werden, von denen hier einige Basistechniken kurz umrissen werden (siehe z.B. Burrows & Dennerstein 1980; Wester & Smith 1984; Hammond 1990; Rhue et al. 1993; Weitzenhoffer 1989; deutsch: Revenstorf 1993; Revenstorf & Peter 2001)

#### 4.1. Allgemeine Prinzipien

##### ***Hypnotische Trance***

Der Zustand der hypnotischen Trance stellt einen subjektiv veränderten Bewusstseinszustand dar, der sich von Wachbewusstsein, Schlaf und Entspannung unterscheidet (z.B. Kossak 1989, S. 302ff; Gruzelier 2000) - auch durch hirnhysiologische Korrelate (siehe Abschnitt 6.1). Es treten bestimmte *Trancephänomene* auf, die therapeutisch genutzt werden können (nachfolgende Tabelle). Von besonderer Bedeutung sind hierbei *Dissoziation* und viele damit zusammenhängenden Reaktionen, z.B. Ideomotorik (siehe Abschnitt 6. „Stand der Theorieentwicklung“).

Hypnotische Trance kann wie Entspannung mit einer Verschiebung des autonomen Gleichgewichts von sympatikoton nach parasymphatikoton einhergehen, kann aber auch unter Anspannung und in Bewegung eintreten (z.B. ‚Aktiv-Wach-Hypnose‘, Banyai & Hilgard 1976). Hypnotische Trance ist wie viele Formen der meditativen Trance mit einer erweiterten oder einer fokussierten Aufmerksamkeit verbunden (Fromm & Hurt 1980), dient aber nicht wie diese im allgemeinen der Ruhigstellung mentaler Prozesse, sondern ihrer Aktivierung zur Problemlösung oder Konfliktbearbeitung. Ferner basiert hypnotische Trance (abgesehen von Selbsthypnose) im Gegensatz zu Entspannung und Meditation auf der hypnotischen Beziehung (s.u.), bei der eine teilweise Delegation der Kontrolle über äußere Umstände und mentale Inhalte an den Therapeuten eine zentrale Rolle spielt. Das hirnhysiologische Korrelat hierfür scheint eine primäre Inhibition frontaler, speziell linksfrontaler Rindenareale zu sein, mit nachfolgender Erregung speziell jener Rindengebiete, die den jeweiligen hypnotischen Aufgaben bzw. Phänomenen entsprechen. (Gruzelier 2000). Dadurch wird eine Innenwendung der

Aufmerksamkeit und der Zugang zu vermiedenen oder verdrängten Inhalten erleichtert, und die Vorstellung sensorischer, affektiver und kognitiver sowie die Evokation physiologischer Reaktionen (Ideodynamik) gefördert. Eine Verbesserung der kognitiven und physiologischen Flexibilität (Crawford 1989) in hypnotischer Trance scheint die Basis dafür zu sein.

In der Hypnotherapie wird für unwillkürliche Reaktionen sowie implizite Lern- und Gedächtnis-Prozesse die Metapher des *Unbewussten* eingeführt. Damit wird es zu einem ‚therapeutischen Tertium‘, d.h. zu einer Projektionsfläche für ungenutzte Möglichkeiten des Patienten (Peter 2001). Indem auf diese Weise die Veränderung scheinbar nach außen verlegt und einer dritten Instanz (neben Patient und Therapeut) überantwortet wird, kann der Patient eher die Hoffnung schöpfen, als wenn er an seine bisher vergeblichen Heilungsversuche anknüpft. Dabei muss er nicht vom Therapeuten abhängig werden, denn das Unbewusste ist ein Teil vom ihm selbst. Hypnotherapeutische Trancephänomene sind psychopathologischen Phänomenen insofern ähnlich, als dass sie unwillkürlich oder autonom ablaufen. Der Unterschied besteht darin, dass hypnotische Phänomene kontrollierbar sind. Sie können hervorgerufen, verstärkt, abgeschwächt, moduliert und beendet werden. Hypnotische Phänomene eignen sich deshalb gut zur Einübung von Selbstkontrolle über viele psychopathologische Symptome (Peter 2001).

<b>Therapeutisch relevante Trancephänomene</b>	
<p><b>Perzeptive und sensorische Prozesse:</b>                      Absorbtion, Konzentration                      Erhöhte Imaginationsfähigkeit                      Ideosensorik                      Dissoziation und Assoziation                      Analgesie / Anästhesie                      Hyperästhesie                      Positive und negative Halluzination,                      in verschiedenen Sinnesmodalitäten</p>	<p><b>Kinästhetische und motorische Phänomene:</b>                      Ideomotorik                      Katalepsie und Levitation                      Wächserne Biegsamkeit                      Motorische Ökonomie</p>
<p><b>Kognitive Phänomene:</b>                      Zeitverzerrung (Ausdehnung, Verdichtung)                      Posthypnotische Suggestion / Reaktion                      Amnesie / Hypermnesie                      Regression / Revivikation                      Progression</p>	<p><b>Physiologische Reaktionen:</b>                      Vegetative Umschaltung (trophotrop)                      Blutdruckveränderung                      Durchblutungskontrolle (Vasodilatation, -Konstriktion)                      Aktivierung des Immunsystems</p>

**Tabelle 4.1.: Therapeutisch relevante Trancephänomene**



### **Utilisation**

Das Konzept der Utilisation (Nutzung, Nutzbarmachung) kann als ein zentrales Prinzip moderner Hypnotherapie bezeichnet werden, mit dem viele andere Konzepte, insbesondere das der Ressourcenaktivierung und des ‚Reframing‘ im Zusammenhang stehen. Die Einführung des Begriffes und die damit einher gehende Weiterentwicklung der Hypnose geht auf Erickson (1959) zurück. Damit ist gemeint, dass in jeder Eigenheit des Patienten eine für ihn spezifische Lernerfahrung und Fertigkeit steckt, die u.U. als Ressource für die Veränderung genutzt werden kann. Das bezieht sich auf die in der Therapie auftretenden Beziehungsmuster (siehe Abschnitt 7.3) wie auf bestimmte Aspekte der Symptomatik - etwa können traumatisierte Patienten besonders gut dissoziieren und sind daher besonders Trance-geeignet (Spiegel et al. 1988).

Spontan auftretende Verhaltensweisen und Reaktionen des Patienten sollen soweit wie möglich in die Gestaltung der Therapie im allgemeinen und der Tranceinduktion im besonderen einbezogen werden, woraus eine *Individualisierung* der Therapie resultiert („tailoring“). Zur systematischen Beobachtung bestimmter Merkmale der Interaktion und der Anpassung des Therapieprozesses siehe Abschnitt 7.3. „Hypnotherapeutische Prozess-Diagnostik“.

Anstatt durch direkte Suggestion neue Erfahrungen oder Verhaltensweisen hervorrufen oder unerwünschte zum Verschwinden bringen zu wollen, werden bereits vorhandene, dem Patienten im gegenwärtigen Kontext nicht verfügbare, Verhaltensweisen *utilisiert*, um das Therapieziel zu erreichen. Die Evokation vorhandener Ressourcen zur Gestaltung neuer Muster wird durch Destabilisierung gewohnter Muster erleichtert. Auch hypnotische Trance stellt in diesem Sinne eine Unterbrechung gewohnter Denkmuster dar.

Es lassen sich drei Ebenen der Utilisation nach ihrem Zweck in der Therapie unterscheiden:

*1. Therapiebeziehung:* Persönlichkeitseigenschaften, kognitive Stile, Kommunikations - Stile, Einstellungen, Attributionsmuster und andere Merkmale des Patienten werden vom Therapeuten symmetrisch oder komplementär für die Gestaltung der Kommunikation genutzt, um eine produktive Therapiebeziehung herzustellen und aufrechtzuerhalten.

2. *Trance-Induktion und Vertiefung*: Die gleichen Informationen können auch genutzt werden, um die Trance-Induktion auf den Patienten abzustimmen. Aber auch Außengeräusche und andere potenzielle Störungen können so integriert werden, dass der Trancezustand nicht behindert sondern weiter vertieft wird (*Inkorporation*).

Einzelne Trancephänomene, die keinen therapeutischen Sinn an sich haben, werden als Mittel zur Erreichung von *therapeutischen Teilzielen* genutzt (z.B. Levitation eines Armes als ideomotorisches Signal). Sowohl während der hypnotischen Bearbeitung als auch im Nachgespräch können Trancephänomene (wie Katalepsie oder Zeitverzerrung) genutzt werden, um den Patienten von seiner Trancefähigkeit zu überzeugen (*Ratifikation*). Während der Trance kann das eine weitere Vertiefung bewirken. Generell fördert die Trance-Erfahrung mit ihren unwillkürlichen Phänomenen die *Erwartung* des Patienten, dass eine Veränderung mit anderen als den bisher von ihm bemühten Mitteln möglich ist.

3. *Therapeutische Veränderung*: Verhaltensweisen und Trance-Phänomene werden zur Erreichung des eigentlichen Therapiezieles genutzt, indem sie von dem Kontext, in dem sie natürlicherweise auftreten, auf den Kontext übertragen werden, der bislang als Problemfeld empfunden wurde, etwa die Dissoziation von der körperlichen Empfindung während der Trance als Bewältigungsmechanismus in Stresssituationen, um den Circulus vitiosus der Angsteskalation zu verhindern.

### ***Ressourcenorientierung***

Verhaltensweisen und Erfahrungen sowie auch Trancephänomene selbst, die für die therapeutische Veränderung genutzt werden können, werden als *Ressourcen* bezeichnet. Damit sind sowohl brachliegende nützliche Verhaltensmöglichkeiten und Sichtweisen als auch strategisch günstige „Zwischenstücke“ gemeint, die eine Brücke zum erwünschten Verhalten schlagen können. Durch Umdeutung („Reframing“) kommen grundsätzlich viele Muster, auch ursprünglich unerwünschte, eventuell sogar Symptome, als Ressourcen in Betracht. Mit ‚Reframing‘- meistens mit „Umdeutung“ übersetzt – ist einerseits gemeint, dass negativ bewertete Verhaltensweisen oder Ereignisse eine positive oder indifferente Konnotation erhalten. Andererseits wird durch einen andern Bezugsrahmen eine aussichtsreichere Perspektive entwickelt und ein

Engpass kann überwunden werden (Watzlawick et al. 1974; Jackson & Weakland 1961; Jackson 1961)<sup>3</sup>.

Hilfreich sind dafür die Unterscheidungen zwischen Verhalten und Motivation bzw. Intention, die dem Verhalten vorausgehen, sowie zwischen Verhalten und seinem angestrebten Ziel. Neben einer Umdeutung wird mit diesen Unterscheidungen das Verhalten in aufeinander folgende Bestandteile zerlegt, wodurch es nicht mehr als unveränderbare Entität, sondern als ein *Prozess* verstanden wird, in dem für den Patienten Handlungsspielraum besteht. Anders als in der kognitiven Therapie wird die Umdeutung in der Hypnotherapie auch durch Übersetzung in Bilder erreicht, die in ihrem konnotativen Hof umfangreicher sind als Worte. Oft ist dem Patienten weder die positive Absicht noch der Entstehungskontext seines Verhaltens mit unerwünschten Auswirkungen bewusst. In der Hypnotherapie besteht dann die Möglichkeit, dazu das sogenannte Unbewusste *zu befragen* (z.B. durch ideomotorische Signale, siehe Abschnitt 4.3.).

Insgesamt ergeben sich zwei Klassen von Ressourcen: solche, die negativ bewertet wurden und durch Umdeutung zur Ressource wurden, und solche, die bereits positiv bewertet werden aber aus einem anderen Kontext stammen, was dem Begriff der Ressourcen-Aktivierung in der allgemeinen Psychotherapie (sensu Grawe 1998) entspricht.

Die für die therapeutische Praxis wohl weitest gehende Konsequenz ergibt sich aus der Utilisation von Reaktionsweisen des Patienten, die ansonsten als Widerstand bezeichnet werden. So deutet Erickson das scheinbare Ausbleiben der Kooperation als Entscheidung des Unbewussten, seinen eigenen Weg zu gehen - am Beispiel der nicht eintretenden Handlevitation: die Unbeweglichkeit und Schwere der Hand als individuelle hypnotische Reaktion.

### ***Hypnotische Beziehung***

Gilligan (1987/1991, S. 30ff) unterscheidet zwischen autoritärer, standardisierter und kooperativer Beziehungsgestaltung in der Hypnose, dem noch die strategische Form hinzuzufügen ist.

---

<sup>3</sup> Das Konzept „Reframing“ wurde zuerst von der Palo-Alto-Gruppe um Gregory Bateson formuliert, während durch Beobachtungen und Interviews die Arbeitsweise von Milton Erickson nachvollzogen wurde.

*Autoritäre* Beziehungsgestaltung beruht auf dem Prinzip von Auftrag und Gehorsam, was am deutlichsten bei der Bühnenhypnose wird, wo hauptsächlich direkte Suggestionen benutzt werden. *Standardisierte* Beziehungsgestaltung findet meist im Rahmen von Forschungsexperimenten statt. Ebenso ist die Induktion mit Hilfe von Tonträgern (Audiokassetten oder CDs) zwangsläufig standardisiert. *Kooperative* Beziehungsgestaltung beruht auf dem Prinzip der Utilisation und individualisiert das Vorgehen. Dies trifft auch auf die strategische Beziehungsgestaltung zu, die sich aber in den Aspekten Transparenz und Auftragsdynamik unterscheidet: Bei kooperativer Beziehungsgestaltung wird der Auftrag zwischen Patient und Therapeut ausgehandelt und der Therapeut erläutert sein Vorgehen, um das verstehende Einverständnis des Patienten zu erhalten. Bei *strategischem* Vorgehen wird davon ausgegangen, dass eine Aufklärung des Patienten hinderlich sein kann, da sie diejenigen bewussten Prozesse des Patienten stärkt, die das Problem mit aufrecht erhalten und den Zugang zu möglichen Ressourcen erschweren (vgl. Kraiker 1991).

Eine völlig unterschiedliche Bedeutung bekommen nicht erwartete oder unerwünschte Reaktionen des Patienten. Bei autoritärer Beziehungsgestaltung wird dem die Bedeutung von „Widerstand“ gegeben. Standardisierte Vorgehensweisen, die zur Diagnostik entwickelt wurden, stellen in diesem Fall eine geringe Suggestibilität fest. Strategische Beziehungsgestaltung gibt unerwünschten Resultaten hingegen die Bedeutung, dass die Individualisierung des Vorgehens verbessert werden kann. Bei kooperativer Beziehungsgestaltung kommt hinzu, dass der Patient ein berechtigtes Interesse an mehr Aufklärung und Transparenz hat, um eventuelle Befürchtungen auszuräumen. Yapko (1990) empfiehlt, den Patienten so wenig wie möglich aufzuklären, aber so viel wie nötig, damit die Kooperationsbasis gewährleistet ist.

Im Laufe der letzten 30 Jahre haben sich die Grenzen zwischen der sogenannten, ericksonianischen Hypnose und der sogen. klassischen Hypnose verwischt, da letztere als Spezialfall der Utilisation autoritärer Muster gesehen wird (Weitzenhoffer 1989, 1994). Entsprechend können die skizzierten Möglichkeiten der Beziehungsgestaltung flexibel genutzt werden.

### **Rapport**

Hypnotischer Rapport<sup>4</sup> kann, anders als beim normalen Gespräch, auch ohne Augenkontakt oder verbale Interaktion aufrecht erhalten werden. Hypnotischer Rapport wird im Wesentlichen durch ‚Pacing‘ hergestellt (Angleichen, spiegeln, mitgehen), das auf verbaler und nonverbaler Ebene stattfindet. Dies führt zu einem Zustand, den man als *Synchronisation* von Patient und Therapeut beschreiben kann. Damit wird eine symmetrische Beziehungsgestaltung angestrebt. Die Rollenverteilung von Therapeut und Patient ist dennoch asymmetrisch. Außerdem kann auch komplementäre Beziehungsgestaltung sinnvoll sein, um z.B. durch eine paradoxe Aufforderung Reaktanz zu vermeiden („Sie müssen nicht gleich in Trance gehen“).

*Verbales Pacing* schließt Aspekte von Empathie und Verbalisierung emotionaler Erlebnisinhalte aus der Gesprächspsychotherapie ein und besteht im Aufgreifen, Wiederholen und Zitieren von Begriffen, Schlüsselworten und Metaphern des Patienten. Darüber hinaus wird die unbewiesene Heuristik verwendet, beim Formulieren von Suggestionen systematisch die Prädikate an die präferierten Sinnesmodalität des Patienten anzugleichen<sup>5</sup>. ‚Pacing‘-Aussagen, die der Wahrnehmung und der Werthaltung des Patienten entsprechen und damit seine Zustimmung finden, sind geeignet, einen Zustand zu erzeugen, der als *Ja-Haltung* („Yes-Set“) bezeichnet wird. Eine Serie von z.B. drei Pacing-Aussagen gefolgt von einer Suggestion, die über die Wahrnehmung des Patienten hinausgeht, wird als ‚Pacing & leading‘ bezeichnet. Die Wirkung der Suggestion (der vierten Aussage) hängt davon ab, in wie weit die ersten drei Aussagen („Pacing“) die Ja-Haltung etablieren konnten (Erickson & Rossi 1979/1981, S. 54). Etwa: „Sie sitzen hier (1. Pacing), Ihre Füße berühren den Boden (2. Pacing) und Sie sind neugierig was geschehen wird (3. Pacing) und *können es sich bequem machen* (Leading)“.

*Nonverbales Pacing* besteht darin, dass der Therapeut Angleichungen auf nonverbaler Ebene vornimmt. Außer der Körperhaltung trifft das auf nonverbale Verhaltensaspekte zu, in denen eine Synchronisation von Rhythmus und Geschwindigkeit möglich ist, insbesondere Atemmuster und Sprechrhythmus (Erickson 1960, S. 502ff; zit. nach Rossi 1980/1995; vgl. auch Gösi-Greguss 2002). Gemäß einer häufigen Praxis wird empfohlen, bei der Tranceinduktion den Sprechrhythmus so zu

---

<sup>4</sup> Mit *Rapport* ist hier tragfähige Beziehung oder Arbeitsbündnis gemeint.

<sup>5</sup> Z.B. statt „klingt gut“ kann man auch sagen: „vermittelt ein gutes Gefühl“ oder „sieht gut aus“

gestalten, dass der Therapeut spricht und ausatmet, während der Patient ausatmet und dann eine Pause macht, während der Patient einatmet. Synchronisation von Atemmuster und Sprechrhythmus haben Rückwirkung auf die Abstimmung auf vegetativem Niveau. Der Rapport kann andererseits getestet werden, indem der Therapeut sein nonverbales Verhalten (z.B. Körperhaltung und Atemmuster) variiert und beobachtet, ob der Patient sich angleicht.<sup>6</sup>

Herstellung von Rapport durch verbales ‚Pacing‘ (zur Erleichterung einer Ja-Haltung) und nonverbales ‚Pacing‘ (zur Synchronisierung) dient in der Hypnotherapie der Förderung der *Reaktionsbereitschaft* (Erickson & Rossi 1979/1981), die eine notwendige Voraussetzung des Trancezustandes ist.

## 4.2. Formen der Suggestion

### ***Direktiv vs. permissiv***

Direktive Suggestionen werden im Imperativ und direkt formuliert. Permissive Suggestionen beruhen auf Modalformen oder offenen Formulierungen; sie können sowohl indirekt als auch direkt sein. Permissiv ist nicht mit non-direktiv (sensu Rogers 1973) zu verwechseln, da bei permissiven Suggestionen in der Regel durch Implikationen oder Möglichkeitsformen suggeriert wird, dass eine Reaktion erfolgen wird, während non-direktives Vorgehen durch Spiegeln relativ wenig suggeriert. Permissivität erleichtert eine freiwillige Kooperation, während autoritäre Beziehungsgestaltung eher von direktiven Suggestionen Gebrauch macht und auf Befolgung baut.

### ***Spezifisch vs. unspezifisch***

Bei einer spezifischen Aussage wird relativ eindeutig gemacht, was gemeint ist. Sprachliche Unschärfen sind allerdings alltäglich und nicht zu vermeiden, da es unmöglich wäre, immer vollständige Informationen über einen Sachverhalt, eine psychologische Reaktion oder eine Sichtweise zu vermitteln. Patienten formulieren häufig unspezifische Aussagen, die der Therapeut konkretisierend hinterfragen kann. Umgekehrt kann es für die Trance-Induktionen sinnvoll sein, unspezifische Aussagen

---

<sup>6</sup> In der Arbeit mit schwerkranken Patienten kann der Therapeut den Rapport durch sogen. ‚Überkreuz-Pacing‘ (Gilligan 1987/1991, S. 143.) so regulieren, dass seine eigene Befindlichkeit nicht beeinträchtigt wird aber ausreichende nonverbale Synchronisierung für Therapie und Hypnose besteht. Dies kann durch zum Atemrhythmus des Patienten synchrone geringfügige Körperbewegungen geschehen.

zu verwenden, die den Eindruck der Konkretheit erwecken aber inhaltlich genügend Spielraum lassen, so dass der Empfänger seine persönliche Bedeutung hineinlegen kann bzw. veranlasst wird, einen Suchprozess einzuleiten. Ist eine Suggestion zu spezifisch, kann leicht eine Inkongruenz mit dem Erleben des Patienten entstehen und Reaktanz erzeugen.

### ***Direkt vs. indirekt***

In *direkten Suggestionen* wird das erwünschte Erleben oder Verhalten direkt formuliert. Bei *indirekten Suggestionen* ist das erwünschte Ziel oder der eingeschlagene Weg dahin nicht offensichtlich. Statt dessen wird ein Erleben suggeriert, welches das erwünschte Ziel beinhaltet oder bewirkt, ohne offen ausgesprochen zu werden. So können Erinnerungen an das Schwimmen im Wasser während eines Urlaubes ein Erleben von Wohlbefinden und damit ein Verschwinden von Schmerzen bewirken. Indirekte Suggestionen können auf der Ebene der Sprachmuster - bei genauer Betrachtung - aussehen wie direkte Suggestionen (z.B. bei eingestreuten Suggestionen) s.u., wobei einige der Formen indirekter Suggestionen auch komplexere Sprachmuster aufweisen als direkte Suggestionen. Der Unterschied besteht darin, dass bei einer direkten Suggestion das therapeutische Ziel bzw. die erwünschte Erfahrung mit der Formulierung der Suggestion übereinstimmt, während bei einer indirekten Suggestion das therapeutische Ziel und die erwünschte Erfahrung durch die Wirkung der formulierten Suggestion impliziert wird. Das bedeutet, dass die Klassifikation einer Suggestion als direkt oder indirekt weniger vom Sprachmuster und seiner Komplexität abhängt, sondern davon, ob ihr Inhalt mit dem therapeutischen Ziel identisch ist oder nicht.

Indirektheit ist sowohl bei strategischer wie bei kooperativer Beziehungsgestaltung sinnvoll. Die Entwicklung der Indirektheit zu einem therapeutischen Prinzip wird Erickson zugeschrieben, der die Einstreutechnik und das Gebot der Beiläufigkeit als seine wichtigsten Beiträge bezeichnet hat (Erickson 1976, zit. nach Erickson & Rossi 1979/1981, S. 37). Direkte Suggestionen veranlassen Patienten seiner Ansicht nach oft nur dazu „Gewohnheiten vorübergehend zu ändern“ („Compliance“). Hingegen wird eine durch indirekte Suggestionen bewirkte Veränderung „zu einem Bestandteil... (der) Erlebniswelt“ und „wenn (der Patient) den inneren Prozess der Reorganisation seiner Erlebniswelt durchmacht, können bleibende Resultate eintreten“ (Erickson 1948, zit. nach Erickson & Rossi 1979/1981, S. 23). Mit anderen Worten: es wird angestrebt, die

implizite Verarbeitung anzuregen. Erickson und Rossi (1976) verweisen auch auf Moll (1860), Sidis (1898) und weitere Autoren, die bereits mit indirekten Suggestionen, auch unter dieser Bezeichnung, arbeiteten. Die Benutzung direkter und indirekter Suggestionen schließt sich nicht gegenseitig aus; vielmehr wird ihre flexible Kombination empfohlen (Weitzenhoffer 1994). Von den im folgenden aufgezählten Techniken sind jeweils auch indirekte Varianten möglich, etwa in Form von Metaphern (siehe Abschnitt 4.4.). Im übrigen sind die einzelnen Methoden in der Regel nicht bestimmten Störungsbildern zuzuordnen.

### 4.3. Techniken direkter Suggestionen

#### ***Prozess-Imaginationen***

Therapeutische Ziele in Form von einfachen Verhaltensweisen (Annäherung an phobische Situationen, ohne Zigarette auskommen, sportliche Leistungen, Prüfungsreaktionen u.a.) physiologischen Prozessen (Entspannung, Erektion, Durchblutung, Wundheilung, Immunaktivität u.a.) und Wahrnehmungen (z.B. Analgesie) werden nach Einleitung hypnotischer Trance als Vorstellungen direkt suggeriert. Dabei werden im allgemeinen konkrete, und soweit es sich um physiologische Vorgänge handelt, sachlich korrekte Vorgänge mental vergegenwärtigt. Für eine Wundheilung etwa Bilder, die beschreiben, wie nach der Entzündungsphase eine Proliferation von Granulationsgewebe zur Füllung der Wunde und eine Streckung der Haut und des Unterhautgewebes zur Abdeckung stattfindet (siehe Achterberg 1996). Es wird davon ausgegangen, dass durch die Fokussierung in Trance die Umsetzung der Vorstellungen in körperliche Vorgänge erleichtert wird.

#### ***Lösungsprogression***

Eine Alternative zur Imagination von Prozessen, die zum therapeutischen Ziel führen, sind Vorstellungen von der zukünftigen Heilung oder Problemlösung. Dabei wird im Sinne der Bahnung das Verhalten und Befinden nach Erreichen des therapeutischen Zieles – etwa das furchtlose Passieren eines zuvor phobischen Objekts (Hund, Brücke) visualisiert.



### ***Reassoziation von Ressourcen***

Zur Bewältigung von Problemsituationen und Verhaltensstörungen (Stress, Angst, Zwang, Depression etc.) werden Erfahrungen aus anderen – oft durch Altersregression aufgefundenen - emotionalen Ressourcen reaktiviert und in einem Konditionierungsprozess in sensu während der Trance mit der Problemsituation assoziiert. Dieser Vorgang ähnelt der Desensibilisierung in sensu, unterscheidet sich aber in zweifacher Hinsicht: die Ressource wird nicht aktiv suggeriert sondern in einem rezeptiven Suchprozess gefunden. Außerdem ist die Ressource nicht unbedingt ein Ruhebild, sondern kann jegliche emotionale Tönung haben wie Stolz, Heiterkeit, Wut u.a..

### ***Rekonstruktion von Traumata***

Zur Integration von partiell oder ganz abgespaltenen Erfahrungen (nach Unfall, Missbrauch, Verlust) werden Techniken regressiver Bearbeitung eingesetzt, bei denen das traumatische Ereignis nach hinreichenden Sicherheitsvorkehrungen in der Vorstellung reaktiviert und in geeigneter Weise abgeschlossen wird. Dazu gehört z.B. auch die vorläufige Dissoziation affektiver Anteile, bis der traumatische Ablauf hinreichend detailliert rekonstruiert werden konnte. Dabei basiert die Wirkung von fiktiven Ergänzungen zum Ablauf auf der Annahme einer Verwischung der Grenze zwischen Realität und Phantasie in hypnotischer Trance und heilsamer Korrektur der Erinnerungsspuren. Dabei kommt es u.U. zu Abreaktionen, die zur Komplettierung der emotionalen Aspekte des Traumas beitragen.

### ***Dissoziation von schmerzhaften Erfahrungen***

Bei der Behandlung von Schmerzen (krankheitsbedingte, verletzungsbedingte, operative oder bei Geburt) kann die in hypnotischer Trance gesteigerte Fähigkeit zur Abspaltung von Wahrnehmungen zur Förderung der Analgesie eingesetzt werden. Dazu wird häufig eine Handlevitation mit anschließender Suggestion einer sogn. Handschuh-Analgesie verwendet. Es werden wieder (siehe Imagination) Vorstellungen von natürlichen Erfahrungen von Unempfindlichkeit suggeriert (Kühle, Handschuh, Taubheit bei „eingeschlafenen“ Arm u.ä.).

Abspaltung von Erlebnisqualitäten spielen auch bei der Traumatherapie eine Rolle, wenn die vollständige Reaktivierung des Traumas nicht bewältigt wird – etwa die Dissoziation der körperlichen Empfindungen durch die sogn. Kinotechnik, d.h.

Visualisierung aus der Distanz, bzw. die Modifizierung der Sinnesqualitäten (nah/fern, scharf/unscharf, farbig/grau, etc.).

### ***Ideomotorische ‚Befragung‘***

Als eine Heuristik wird in der Hypnotherapie eine Differenzierung zwischen bewusster Entscheidung und unbewusster Zustimmung oder Ablehnung getroffen. Damit soll die Möglichkeit geschaffen werden, Intentionen des Individuums zu berücksichtigen, ohne dass soziale Erwünschtheit darauf einen Einfluss nimmt. Es wird außerdem ein stilles, d.h. implizites Wissen (sensu Polanyi 1985) angenommen, welches das Bewusstsein ergänzende Informationen enthält. Das implizite Wissen wird durch unwillkürliche Körperreaktionen während der Trance abgefragt (Handlevitation oder unwillkürliche Fingerbewegungen). Damit wird z.B. die Zustimmung zur Änderung des Verhaltens und zum Verzicht auf den Krankheitsgewinn überprüft, aber auch nach Ressourcen und potentiellen Lösungen gesucht. Etwa, wenn der Patient die Zielvorstellung seines Verhaltens visualisiert, kann ihm suggeriert werden, dass die rechte Hand levitiert, wenn sein *Unbewusstes* mit der Realisierung des Zielverhaltens einverstanden ist, oder die linke Hand levitiert, wenn sein *Unbewusstes* Vorbehalte gegen die Realisierung hat.

### ***Dezentrierung***

Die Einnahme einer Beobachterperspektive (bei Beibehaltung des visuellen Modus und unter Abspaltung anderer Sinnesmodalitäten) gelingt im Zustand der Trance leichter als im normalen Bewusstseinszustand und stellt in vielen Fällen, eine probate Technik der Hypnotherapie dar, mit der neue Perspektiven erschlossen werden können.

### ***Teilearbeit***

Eine weitere Heuristik, für welche die hypnotische Trance ein geeignetes Ritual darstellt, ist die Aufspaltung von Konflikten und psychosomatischen Krankheitsprozessen in ein bewusstes ‚Ich‘ und einen ‚inneren Berater‘, der sich z.B. im Symptom ausdrückt. Durch Lösungsprogression oder ideomotorische Befragung (s.o.) wird versucht herauszufinden, unter welchen Bedingungen das Symptom zurücktreten kann.

### ***Ich-stärkende Suggestionen***

In vielen Kontexten sind direkte Suggestionen sinnvoll, die das Selbstbewusstsein und die Selbstwirksamkeit des Patienten stärken. Dazu können Vorstellungen dienen, in denen sich der Patient erfolgreich wahrnimmt. Aber auch archetypische Bilder von Stärke (z.B. Löwe), Unverletzbarkeit (z.B. Ritterrüstung), Freiheit (z.B. Adler), Unberührbarkeit (z.B. Bergwanderung), Ruhe (Naturbilder), Sicherheit (z.B. Höhle) werden in Trance wiederholt visualisiert und für das Individuum bei Bedarf abrufbar gemacht.

### ***Posthypnotische Suggestion***

In der hypnotischen Bearbeitung gefundene Lösungen oder Verhaltensänderungen und Sichtweisen werden im Anschluss oft in der Vorstellung mit möglichen externen Auslöserreizen assoziiert, damit der Transfer in den Alltag gewährleistet ist (z.B. im Rahmen der Raucherentwöhnung: „Immer, wenn Sie eine Zigarettenschachtel sehen, werden Sie an das Gefühl der Unbeweglichkeit Ihrer Hand erinnert und nehmen einen tiefen Atemzug.“).

### ***Anleitung zur Selbsthypnose***

Für zahlreiche Störungen ist die tägliche Wiederholung von Vorstellungsbildern, Heilungsprozessen, Schmerzbewältigung und Ruhigstellung essentiell (Schlafstörungen, Erektionsstörungen, Neurodermitis, Stress, Phobien u.a.). Dazu wird der Patient angeleitet bei Bedarf schnell und ohne Umstände in eine kurze oder längere Trance zu gehen (u.U. mit offenen Augen), um die hypnotischen Suggestionen selbst anzuwenden.

## **4.4. Techniken indirekter Suggestion**

Indirekte Suggestionen nutzen systematisch die Beiläufigkeit, um den Organismus zu veranlassen, selbst aktiv zu werden anstatt auf eine Aufforderung hin zu reagieren. Die wichtigsten Formen indirekter Suggestion sind metaphorische Umschreibungen des Zielverhaltens, Implikation des Zielverhaltens und Einstreuung von Ausdrücken, die Assoziationen in Richtung des therapeutischen Ziels auslösen können. Sie können zusätzlich stimmlich hervorgehoben werden.

### ***Metaphorische Umschreibungen***

Hierunter werden verschiedene Kategorien von indirekter Suggestion gefasst. Dazu gehören Bilder, Symbole, Anekdoten, Parabeln, traditionelle Geschichten (Märchen, Mythen), konstruierte Geschichten, Witze u.a. Sie dienen dazu, Verhaltensweisen und Sichtweisen zu vermitteln und/oder explizite und implizite Suchprozesse anzustoßen, die Veränderungen erleichtern. Im Gegensatz zu Situationsbeschreibungen wie Ruhebilder, sollen sie nicht nur propositionale Netzwerke der Wahrnehmung (Lang 1979), sondern auch Reaktionsnetzwerke im Sinne von Probehandlungen anregen. Eine Variante ist die Stellvertreter-Technik, welche die erwünschte Veränderung bei einer dritten Person beschreibt<sup>7</sup>. Prinzipiell lassen sich alle Geschichten, Metaphern, Anekdoten, Witze etc. als Trägermaterial für Einstreuungen verwenden (s.u.).

### ***Einstreuung***

Die Einstreutechnik kann als Grundelement der indirekten Suggestion gelten. Als Wirkmechanismus kann der in der allgemeinen Psychologie und der Sozialpsychologie als Vorprägung (‘priming‘ oder ‘seeding‘) bezeichnete Prozess angenommen werden, der eine Suchraumbeschränkung (sensu Duncker 1935) und Bahnung zur Folge hat. Etwa kann bei der Beschreibung einer Ballonfahrt für den Schmerzpatienten immer wieder das Wohlbefinden betont werden („... die Kühle der Luft - *kann gut tun*“). Das Konzept der Einstreuung kann unterschiedlich eng definiert werden. Außer der Einstreutechnik im engeren Sinne kann jedes Wort, das in einer Aussage enthalten ist, als Einstreuung betrachtet werden, da es zwangsläufig Assoziationen auslöst, die über die denotative Bedeutung hinausgehen. Beim Dekodieren von Botschaften laufen beim Empfänger außer der deklarativen Dekodierung auf der bewussten Ebene auch automatische Assoziationsprozesse ab, die dem logischen, semantischen Inhalt entgegen laufen können und oft unbewusst bleiben. Dies wird bei negativen, direkten Suggestionen deutlich. Ein einfaches Beispiel hierfür ist die Aufforderung, nicht an einen rosa Elefanten zu denken, in der die Worte „rosa Elefant“ Assoziationen auslösen, die der semantischen Bedeutung der Verneinung entgegen laufen.

---

<sup>7</sup> Bekannt auch als die *Mein-Freund-John-Technik*, nach einer Fallgeschichte von Erickson, in der er einem Patienten detailliert von seinem Freund John erzählte, der seinen Phantomschmerz bewältigte.

### ***Implikationen***

Ein weiteres Grundelement indirekter Suggestionen stellen *Implikationen* dar. Alle Suggestionen enthalten - wie überhaupt sprachliche Aussagen - Implikationen und Einstreuungen. Bei der Anwendung indirekter Suggestionen sollen durch bestimmte Sprachmuster gezielt Implikationen kommuniziert werden, ohne dass sie ausgesprochen werden (Erickson & Rossi 1979/1981, S. 62). Etwa impliziert der Satz „Ich weiß nicht, ob Sie gleich in eine leichte oder später in eine tiefe Trance gehen“, dass der Patient so oder so in Trance gehen wird.

## 4.5. Strukturierung der Therapie

### ***Zielbestimmung***

Hypnotherapie ist vornehmlich ziel- und lösungsorientiert. Die zeitliche Perspektive deutet in die Zukunft, daher kommen häufig Techniken der Zeitprogression zur Anwendung. Auf die Vergangenheit und die Ursachen von Problemen oder die Gegenwart mit aufrechterhalten Bedingungen und aktuellen Konflikten wird der Fokus dann gelegt, wenn dies notwendige Schritte zur Zielerreichung sind.

Der Therapieprozess wird in einzelne Teilziele zerlegt, deren Erreichen durch zwischen Patient und Therapeut vereinbarte, beobachtbare Kriterien überprüft wird. Die Induktion von Trancephänomenen stellt in diesem Sinne ein Teilziel dar, das als Mittel zum Erreichen des eigentlichen therapeutischen Zieles dient. Bestimmte Ziele und Teilziele kommen in der Hypnotherapie besonders häufig vor (Revenstorf 2001, S. 19ff):

- *Erhöhung der Suggestibilität*: Suggestionen werden in Trance leichter rezipiert.
- *Harmonisierung des inneren Milieus*: Die Umstellung des autonomen Nervensystems von ergotroper Bereitschaftsreaktion auf einen trophotropen Reaktionsmodus geht außer mit der subjektiv empfundenen Entspannung einher mit einer Verminderung der Ausschüttung von Katecholaminen und anderen Neurotransmittern, womit eine Steigerung der Immunkompetenz und eine bessere Regeneration des Organismus ermöglicht wird.
- *Primärprozesshaftes Denken*: Die Informationsverarbeitung in hypnotischer Trance ist kindlich phantasievoll, wodurch kreative, vom bewussten Denken im normalen Wachzustand ausgesparte Lösungspotentiale angesprochen werden können.
- *Aktivierung der Vorstellung*: Organheilung und Verhaltensabläufe können durch Visualisierung angeregt und gebahnt werden. Die Sichtweise des Patienten auf sein Problem kann sich durch metaphorische Bilder so erweitern, dass bisher nicht beachtete Lösungen einbezogen werden (die sich zunächst bildhaft zeigen, bevor sie auch durch das bewusste Denken ratifiziert werden). Techniken der Zeitprogression nutzen die Vorstellung. Ressourcen werden ebenso visualisiert wie Metaphern für Persönlichkeitsanteile (siehe Telearbeit).

- *Veränderung der Wahrnehmung*: Trancephänomene wie Zeitverzerrung, Analgesie, Dissoziation bzw. Abspaltung von unerwünschten Erlebnisaspekten sind Elemente zur Erreichung vieler therapeutischer Ziele.
- *Unwillkürlichkeit*: Als Ergänzung zur bewussten Entscheidung wird in der Hypnotherapie Unwillkürlichkeit zur Handlungs-Steuerung eingesetzt, da sich viele Therapieziele (Entspannung, Schlaf u.a. autonom gesteuerte Prozesse) nicht willkürlich hervorrufen lassen. Dadurch wird die Veränderung außerdem auf der gleichen Ebene angesiedelt wie die Symptome, die ebenfalls oft unwillkürlich ablaufen.
- *Regression*: Das Aufsuchen signifikanter Episoden in der Vergangenheit mit Hilfe der sogen. Affektbrücke<sup>8</sup> ermöglicht dem Patienten oft eine Klärung unbewusster Konflikte und Motive, die zur Aufrechterhaltung von Symptomen und unerwünschtem Erleben beitragen. Zusätzlich können Ressourcen reaktiviert und Erlebnisse in ihrer Bedeutung für den Patienten revidiert werden.
- *Nutzung „stillen Wissens“*: Implizite Gedächtnisinhalte können durch Evokation von Suchprozessen mithilfe von Metaphern oder ideomotorische, d.h. unwillkürliche Signale kontaktiert werden, um sie bewusst zu machen oder um eventuell eine weitere implizite Verarbeitung anzuregen, wenn z.B. Bilder auftauchen, der Bedeutung nicht unmittelbar klar wird aber Umdeutungen ermöglichen.

Zwei dieser Prozesse (Harmonisierung des inneren Milieus und Aktivierung der Vorstellung) teilt die hypnotische Trance mit Entspannungszuständen, die ebenso gut durch progressive Relaxation, autogenes Training oder Biofeedback eingeleitet werden können; sie sind auch ohne Therapeut mithilfe von Audiokassetten oder CDs herstellbar. Diese und drei weitere Prozesse (Veränderung der Wahrnehmung, Unwillkürlichkeit und Primärprozess) sind auch durch meditative Übungen zu erreichen. Teilweise trifft dies auch auf die Aktivierung des ‚stillen Wissens‘ (durch innere Suchprozesse) zu – von der Konstruktion spezifischer Metaphern abgesehen.

Drei dieser Teilaspekte der Hypnose (Aktivierung der Vorstellung, Veränderung der Wahrnehmung, Harmonisierung des inneren Milieus) werden in vielen Fällen als Selbsthypnose angeleitet und vom Patienten im Sinne der Selbstkontrolle weitergeführt. Das ist z.B. bei körperlicher Heilung, Bewältigung von Schmerzen, Stress, Schlafstörungen, chronischen psychosomatischen Leiden usw. sinnvoll (s.o.). Die drei Teilaspekte der erhöhten Suggestibilität, der Regression und der Nutzung des stillen Wissens dagegen werden meist in der therapeutischen Interaktion realisiert bzw. resultieren aus der hypnotischen Beziehung.

---

<sup>8</sup> Unter Affektbrücke wird die Herstellung einer Assoziationskette in Trance verstanden, bei der ausgehend von einer Situation, die mit bestimmten Affekt verbunden Erinnerungen an andere Situationen aus der Biografie des Patienten auftauchen, die meist eine analoge oder komplementäre affektive Tönung haben

### ***Prozessorientierte Entscheidungen***

Im Laufe der Therapie trifft der Therapeut eine Reihe von methodischen Entscheidungen zur Gestaltung des Therapieprozesses (Revenstorf 2001, S. 25ff), deren Nützlichkeit im Sinne des Therapiezieles kontinuierlich überprüft wird. Zunächst ist zu entscheiden, ob *unspezifische Wirkungen* der Hypnose - wie Harmonisierung des inneren Milieus oder Entspannung – oder auch *spezifischen Wirkungen* angestrebt werden, wie die Überwindung einer Phobie.

Es kann ferner *explizit* mit lösungsorientierten Prozeduren gearbeitet werden (die praktisch manualisierbar sind), wenn Ziel (z.B. Schmerzlinderung) und Lösungsweg (in dem Fall hypnotische Handschuh-Analgesie) hinreichend gut bekannt sind, wie z.B. bei akuten Schmerzen. Wenn dagegen entweder das Ziel (bei Entscheidungskonflikten) oder der Weg (bei chronischen Schmerzzuständen unklarer Genese) nicht bekannt sind, ist eine *implizite* Bearbeitung unter Nutzung des stillen Wissens durch ideomotorische Befragung oder durch Anregung von Suchprozessen (s.o.) möglich.

### ***Symptom- und Konfliktorientierung***

Eine weitere Entscheidung, die getroffen werden muss, ist die, ob das Problem *symptomorientiert* oder *konfliktorientiert* angegangen werden soll. Etwa wird sich bei akutem Stress mit bekannter externer Ursache eine symptomorientierte Bearbeitung anbieten, bei Depressionen aufgrund von Beziehungsproblemen dagegen eine konfliktorientierte Bearbeitung. Dem entspricht die Unterscheidung von *Problembewältigungsperspektive* und *motivationaler Klärungsperspektive* bei Grawe (1998) sowie *zu- und aufdeckenden Vorgehen* in der Psychoanalyse.

### ***Lösungs- und Bindungsorientierung***

Traditionell wird unterschieden, ob der Patient durch die Bearbeitung seiner Probleme oder Symptome genesen wird – sei es durch Revision von Verhaltensmuster wie in der Verhaltenstherapie, von Erlebnismustern wie in den humanistischen Therapieformen oder von Interaktionsmustern in systemischen Therapien – oder an der Revision seiner Bindungsmuster in der Übertragung auf den Therapeuten wie in der Psychoanalyse. In der Hypnotherapie wird u.U. beides verfolgt, indem der Therapeut dem Patienten systematisch korrektive Erfahrungen (sensu Alexander 1925) ermöglicht (vgl. Fromm 1995).

Bei der Hypnotherapie wird besonderer Wert auf die Gestaltung der therapeutischen Beziehung gelegt. Die stark asymmetrische Rollenverteilung bei der Tranceinduktion, in der der Therapeut typischerweise in einem mütterlich fürsorglichen und/oder väterlich bestimmten Duktus redet, wird eine Projektion von Elternimagos auf den Therapeuten gefördert. Nicht nur, dass bei der sich einstellenden Übertragung darauf geachtet wird, ob negative Anteile die Arbeit stören könnten und etwa zur Reaktivierung von Autoritätskonflikten führen. Die positiven Übertragungsaspekte werden durch sorgfältiges ‚Pacing‘ aktiv unterstützt.

Man kann die durch die hypnotische Beziehung bedingte Nähe zwischen Patient und Therapeut darüber hinaus im Sinne einer Reparentisierung einsetzen. Dazu wird die Beziehung so gestaltet, dass alte und dysfunktionale Bindungsmuster vom Patienten nicht ohne weiteres neu inszeniert werden, sondern in der Beziehung zum Therapeuten revidiert werden können. Der Therapeut kann die vom Patienten unbewusst angestrebte Gegenübertragung des Therapeuten erkennen, zunächst im Sinne des ‚Pacing‘ und später im Sinne des ‚Leading‘ nutzen.

Das bedeutet z.B. bei einer abhängigen Persönlichkeitsstruktur des Patienten, dass der Therapeut zunächst die vom Patienten angestrebte Unterstützung (positive Gegenübertragung) im Sinne von Zuwendung gibt und eventuell bei sich selbst auftretende Gefühle des Ausgenutzt-werdens für sich behält (negative Gegenübertragung). Er wird aber im Verlauf der Therapie durch Suggestionen, Metaphern und nonverbale Reaktionen die Unabhängigkeit des Patienten zunehmend fördern (vgl. Mende 1998; Revenstorf 2001).

### ***Generelle Strategien der Hypnotherapie***

Zusammenfassend können fünf generelle Strategien der Nutzung von Trance in der Hypnotherapie unterschieden werden, die sich auf drei Achsen anordnen lassen (Revenstorf 1993, 2001). Die erste Achse besteht in der zeitlichen Orientierung mit den beiden Richtungen *Progression* und *Regression*. Die zweite Achse repräsentiert *Assoziation* und *Dissoziation* von Aspekten des Erlebens. Die dritte Achse schließlich kann als *Transformation* bezeichnet werden. Je mehr konfliktorientiert und bindungsorientiert gearbeitet wird, also eine motivationale Klärungsperspektive eingenommen wird, desto mehr kommen Umdeutungen zum tragen und führen zu Veränderungen von Einstellungen und Attributionsmustern des Patienten. Je mehr



Aufbau und Stabilisierung von Körperschema und Ich-Raum (im Sinne von Selbstrepräsentanzen in der Psychoanalyse) nötig sind, desto mehr kommen Techniken der Hypnoanalyse (Fromm, 1995; Peter, 1992; Zindel, 2001) zum Einsatz. Je mehr rein symptomorientiert gearbeitet wird, desto weniger findet die Therapie entlang der Achse der Transformation statt. Die meisten der Interventionen, die in der Hypnosetherapie genutzt werden, lassen sich in diesem dreidimensionalen Raum anordnen (siehe Abbildung 4.1.).

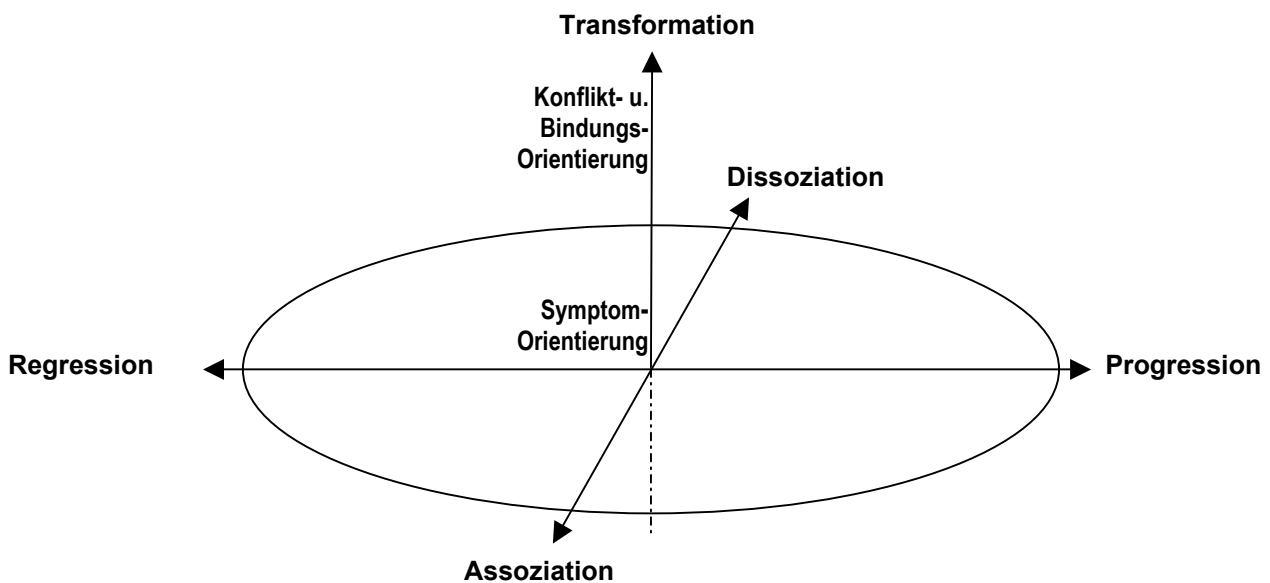


Abbildung 4.1.: Generelle Strategien der Nutzung von Trance (modifiziert nach Revenstorff 1993, S. 169)

#### 4.6. Ablauf einer Hypnotherapie-Sitzung

Erickson und Rossi (1976) beschreiben Hypnose in einem *Fünf-Phasen-Paradigma*, das sowohl für explizite, formale Hypnose als auch für indirekte („konversationelle“) Induktion gilt. Auf die Fokussierung der Aufmerksamkeit folgt dabei zunächst ein Außerkraftsetzen des gewohnten Bezugsrahmens, dann eine Stimulation interner Suchprozesse und impliziter Verarbeitungen, woraus dann veränderte Erlebnis- oder Verhaltensweise resultieren. Eine Besonderheit der Hypnotherapie besteht neben der Außerkraftsetzung alltäglicher Denkmuster vor der hypnotischen Bearbeitung und dem eventuellen (vorläufigen) Schutz der hypnotischen Bearbeitung durch Amnesie oder Ablenkung bei belastenden Inhalten nach der hypnotischen Trance. Ein Überblick über

den Ablauf einer Sitzung, in der formale Tranceinduktion angewendet wird, gibt die folgende Tabelle 4.2. (siehe auch z.B. Revenstorf 1993, S. 163; Kossak 1989, S. 69ff).

<b>Ablauf einer Hypnotherapie-Sitzung</b>	
<b>1. Herstellung von Rapport</b>	
<b>2. Vorgespräch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zielklärung</li> <li>▪ Beseitigung negativer Erwartungen (Willenlosigkeit und Manipulation)</li> <li>▪ Beseitigung unrealistischer Erwartungen („Wahrheitsdroge“, passive Kur)</li> </ul>
<b>3. Induktion und Vertiefung eines Trance-Zustandes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientierung auf Trance (Einbeziehung individueller Vorerfahrungen, wie AT)</li> <li>▪ Eventuell Destabilisierung des alltäglichen, gewohnten Bezugsrahmens</li> <li>▪ Fokussierung der Aufmerksamkeit</li> <li>▪ Intensivierung der Vorstellung</li> <li>▪ Ratifizierung der Trance (z.B. Handlevitation)</li> </ul>
<b>4. Therapeutische Nutzung</b>	<p>Utilisation von Trancephänomenen und inhaltliche Bearbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Progression-Regression</li> <li>▪ Assoziation-Dissoziation</li> <li>▪ Transformation</li> </ul>
<b>5. Reorientierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posthypnotische Suggestion (Transfer in den Alltag),</li> <li>▪ Bahnung der nächsten Trance</li> <li>▪ Eventuell Amnesie-Suggestion (bzw. Ablenkung)</li> <li>▪ Rücknahme bestimmter Phänomene (veränderter Muskeltonus und Blutdruck, Reorientierung)</li> </ul>
<b>Nachgespräch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ weitere Ratifizierung der Trance (z.B. Feststellung von Zeitverzerrung)</li> <li>▪ eventuell Schutz der intrahypnotischen Bearbeitung zwecks impliziter Konsolidierung</li> </ul>

**Tabelle 4.2.: Ablauf einer Hypnotherapie-Sitzung**

### *Literatur*

- Achterberg, J. (1996). *Rituale der Heilung. Die Kraft von Phantasiebildern im Gesundheitsprozeß.* München: Goldmann.
- Alexander, F. (1925) *Meta-psychologische Darstellung des Heilungs-Vorgangs.* in: *Internationale Zeitschrift für Psychoanalyse*, Heft 11, S. 157-178

- Banyai, E., Hilgard, E. R. (1976) A comparison of active-alert induction with traditional relaxation induction. *J. Abn. Psychol.*, 85, 218-224.
- Burrows, G. D. & Dennerstein, L. (Eds.) (1980) *Handbook of hypnosis and psychosomatic medicine*. Amsterdam: Elsevier North-Holland Biomedical Press
- Crawford, H.J. (1989). Cognitive and physiological flexibility: Multiple pathways to hypnotic responsiveness. In Gheorghiu, V.A.; Netter, P.; Eysenck, H.J.; Rosenthal, R. (Eds.), *Suggestion and suggestibility: theory and research*. Berlin, Heidelberg: Springer (155-168)
- Duncker, K. (1935) *Zur Psychologie des produktiven Denkens*. Nachdruck 1963. Berlin: Springer
- Erickson, M.H. (1960) *Explorations in Hypnosis Research*. Presented at the Seventh Annual University of Kansas Institute for Research in Clinical Psychology in Hypnosis and Clinical Psychology, May, 1960, at Lawrence, Kansas. In: Rossi, E. L. (1980). *The collected papers of M. H. Erickson on hypnosis Vol. II*. New York: Irvington. S 313-336
- Erickson, M. H. & Rossi, E. L. (1981). *Hypnotherapie. Aufbau - Beispiele - Forschungen*. München: Pfeiffer. (Original: *Hypnotherapy: An exploratory casebook*. New York: Irvington, 1979)
- Erickson, M. H. (1959) *Further Clinical Techniques of Hypnosis: Utilization Techniques*. *American Journal of Clinical Hypnosis*, July 1959, 2, 3-21
- Erickson, M. H. & Rossi, E. L. (1976) *Two-Level Communication and the Microdynamics of Trance and Suggestion*. *American Journal of Clinical Hypnosis*, January, 1976, 18, 153-171
- Fromm, E. & Hurt, S. W. (1980) *Ego-psychological parameters of hypnosis and other altered states of consciousness*. In: Burrows, G. D. & Dennerstein, L. (Eds.) *Handbook of hypnosis and psychosomatic medicine*. Amsterdam: Elsevier North-Holland Biomedical Press
- Fromm, E. (1995). *An ego psychological theory of hypnosis and the research evidence supporting it*. In Kleinhaus, M.; Peter, B.; Livnay, S.; Delano, V.; Iost-Peter, A. (Eds.), *Jerusalem lectures on hypnosis and hypnotherapy*. München: MEG-Stiftung.de, 31-44 (*Hypnosis International Monographs 1*).
- Gilligan, S. G. (1991). *Therapeutische Trance: Das Prinzip Kooperation in der Ericksenschen Hypnotherapie*. Heidelberg: Carl Auer. (Original: *Therapeutic Trances*. New York: Brunner/Mazel. 1987)
- Gösi-Greguss, A. (2002). *Acoustic analysis of the hypnotist's voice – A preliminary study*. In B. Peter et al. (Eds.) *Munich 2000. The International Congress of Hypnosis*. Munich: MEG-Stiftung.de (*Hypnosis International Monographs 6*)
- Grawe, K. (1998) *Psychologische Therapie*. Göttingen: Hogrefe
- Gruzelier, J. H. (2000). *Redefining hypnosis: Theory, methods and integration*. *Contemporary Hypnosis*, 17(2), 51-70.
- Hammond, D. C. (Ed.). (1990). *Handbook of hypnotic suggestions and metaphors*. New York: Norton.
- Jackson, D. (1961). *Interactional psychotherapy*. In M. Stein (Ed.), *Contemporary Psychotherapies*, (pp. 256-271). New York: The Free Press of Glencoe, Inc.
- Jackson, D. & Weakland, J. (1961). *Conjoint family therapy: Some considerations on theory, technique and results*. *Psychiatry*, 24 (2), 30-45.
- Kossak, H.-C. (1989). *Hypnose. Ein Lehrbuch*. Weinheim: PVU.
- Kraiker, C. (1991), *Hypnose und Verhaltenstherapie: Was kann die Verhaltenstherapie von der Hypnose lernen?* In Peter, B.; Kraiker, C.; Revenstorf, D. (Hrsg.), *Hypnose und Verhaltenstherapie*. Bern: Huber, 188-212
- Lang, P. J. (1979) *A bio-informational theory of emotional imagery*. *Psychophysiology* 16. 495-512
- Mende, M. (1998) *Hypnotherapeutic responses to transference in the face of therapeutic change*. *Hypnos* 25 (3): 134-144
- Moll, A. (1890) *Hypnotism*. London: Walter Scott.

- Peter, B. (2001) Hypnose und die Konstruktion von Wirklichkeit. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer. S. 33-52
- Peter, B. (1992). Hypnoanalyse: Der Beitrag von Erika Fromm. Hypnose und Kognition, 9 (1+2), 58-84.
- Polanyi, M. (1985) Implizites Wissen. Frankfurt a. M.
- Revenstorf, D. (Hrsg.) (1993) Klinische Hypnose (3. Aufl.). Berlin: Springer.
- Revenstorf, D. (1993) Technik der Hypnose. In: Revenstorf, D. (Hrsg.) (1993) Klinische Hypnose (3. Aufl.). Berlin: Springer. S. 143-175
- Revenstorf, D. (2001a) Trance und die Ziele und Wirkungen der Hypnotherapie. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) (2001) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer. S. 12-32
- Revenstorf, D. (2001b) Nutzung der Beziehung in der Hypnotherapie. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) (2001) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer. S. 53-74
- Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) (2001) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer
- Rhue, J. W., Lynn, S. J. & Kirsch, I. (1993) Handbook of clinical hypnosis. Washington, D.C.: American Psychological Association
- Rogers, C. (1973). Die klientenbezogene Gesprächspsychotherapie. München: Kindler
- Rossi, E. L. (Hrsg.) (1995-98). Gesammelte Schriften von Milton H. Erickson (Bd. 1-6). Heidelberg: Carl Auer. (Original: The collected papers of M. H. Erickson on hypnosis Vol.I-IV. New York: Irvington. 1980.)
- Sidis, B. (1898) The Psychology of Suggestion. New York: Appleton.
- Spiegel, D., Hunt, T. & Dondershine, H. E. (1988). Dissociation and hypnotizability in posttraumatic stress disorder. American Journal of Psychiatry, 145, 301-305.
- Watzlawick, P., Weakland, J. H. & Fisch, R. (1974). Lösungen. Bern: Huber. (Original: Change. New York: W. W. Norton & Company. 1974)
- Weitzenhoffer, A. M. (1989). The practice of hypnotism (Vol. 2). New York: John Wiley.
- Weitzenhoffer, A. M. (1994) Ericksonian Myths. In: Zeig, J. (Hrsg.) Ericksonian Methods. New York: Brunner/Mazel
- Wester W. C. & Smith A. H. (1984) Clinical hypnosis: A multidisciplinary approach. Philadelphia: Lippicot
- Yapko, M. D. (1990). Trancework: An introduction to the practice of clinical hypnosis (2nd ed.). New York: Brunner/Mazel.
- Zindel, J.P. (2001) Hypnose mit frühgestörten und Borderline-Patienten In: Revenstorf, D.; Peter, B. (Hrsg.) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer, S. 488-498

## 5. Indikationsbereich

### 5.1. Indikationen

Die Anwendungsmöglichkeiten der Hypnotherapie erstrecken sich prinzipiell auf alle der zwölf Kategorien, die vom WBP genannt werden, außer Anwendungsbereich 11 „Anpassungsstörungen bei Intelligenzminderung“ (F7). Es liegen für einzelne

Störungen unterschiedlich erfolgversprechende Erfahrungen vor und die empirischen Wirksamkeitsnachweise konzentrieren sich auf bestimmte Bereiche (siehe Abschnitt 8.1. „Wirksamkeitsnachweise“). Das heißt nicht, dass für andere Bereiche das Verfahren nicht indiziert sei. Nimmt man alle experimentellen Untersuchungen und Fallstudien zusammen, dann ergeben sich effektive Anwendungen bei Verhaltensstörungen, Neurosen und in der Psychosomatik, aber auch bei Psychosen (Vas 1993), bei affektiven Störungen und strukturellen Frühstörungen kann Hypnose sinnvoll eingesetzt werden (Zindel 2001b)<sup>9</sup>. In diesem Zusammenhang ist die Verbindung von Hypnose mit tiefenpsychologischen Verfahren hinzuweisen (siehe Abschnitt 8.4.), die theoretisch gut ausgebaut ist (Brown & Fromm 1986, Watkins 1992, Wolberg 1945, Zindel 1988, 2001a) und weitere Forschung zur Wirksamkeit lohnend erscheinen lässt. Ein anderer vielversprechender Bereich ist die hypnotherapeutische Behandlung von akuter und posttraumatischer Belastung. Hierzu liegen zwar erst wenige kontrollierte Studien vor (s. Abschnitt 8.1), doch ist gerade die dosierte Dissoziation in der hypnotischen Trance besonders geeignet, die schrittweise Integration fragmentierter Erinnerungen und abgespaltener Affekte ohne die Gefahr der Retraumatisierung zu ermöglichen.

Aus einer Befragung praktizierender Hypnotherapeuten (Woitowitz et al. 1999) ging hervor, dass Hypnotherapie durchaus auch bei Störungsbildern, für die bislang wenige oder keine kontrollierte Studien vorliegen, mit guten Erfahrungen eingesetzt wird. Behandlungskonzepte liegen in der Literatur seit geraumer Zeit vor.<sup>10</sup> Auf diese Diskrepanz zwischen Forschung und Praxis wird im Laufe des Antrages wiederholt hingewiesen werden (gesamter Abschnitt 8.1. „Wirksamkeitsnachweise“ und Abschnitt 8.4. „Vergleich mit anderen Verfahren und Zusatznutzen“).

Eine Besonderheit der Hypnose ist, dass die *hypnotischen Phänomene* bestimmten pathologischen Erscheinungen ähneln wie Katalepsie, Dissoziation und Affektabsplaltung, negative Halluzination, Regression, Amnesie usw. In diesem Zusammenhang sprechen manche Autoren von Symptom- oder Problemtrancen (Gilligan 1987/1991). Aus diesen herstellbaren und reversiblen Phänomenen ergeben

---

<sup>9</sup> Eine ausführliche praxeologische Darstellung der verschiedenen Anwendungen für den deutschsprachigen Raum findet sich in Revenstorf (1993) und Revenstorf & Peter (2001) und zahlreichen Werken aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum (z.B. Cheek & LeCron 1968, Burrows & Dennerstein 1980, Wester & Smith 1984, Brown & Fromm 1986, 1987).

sich Einsatzmöglichkeiten insbesondere bei der Therapie von Schmerzen, dissoziativen Störungen und traumatischen Belastungsreaktionen.

Eine weitere Besonderheit der Hypnose ist ihre Brückenfunktion zwischen *Medizin* und Psychotherapie, wobei ein Zusammenhang zwischen psychischen und somatischen Prozessen hergestellt wird. Aufgrund der erhöhten psycho-physiologischen Flexibilität während der Trance (Crawford et al. 1989) lassen sich mit Hypnotherapie somatische Heilungsprozesse z.B. über das Immunsystem (Bongartz 1986; Bongartz & Lyncker 1987; Rothbauer & Bongartz 1998) unterstützen. Das unterstreicht die Nützlichkeit der Anwendung von Hypnotherapie bei den Störungen der Kategorie F 54 (ICD-10) und lässt sie als adjuvante Maßnahme in der medizinischen Behandlung somatischer Probleme indiziert erscheinen.

Bei einigen Störungsbildern scheint eine hypnotherapeutische Behandlung besonders angezeigt zu sein, da für die entsprechenden Patientengruppen eine erhöhte hypnotische *Suggestibilität* nachgewiesen wurde: Im Vergleich mit einer gesunden Kontrollgruppe (Covino et al., 1994) bzw. im Vergleich mit Anorektikerinnen (Pettinati et al. 1985) verfügen Bulimikerinnen über eine größere Hypnosefähigkeit. Eine höhere Hypnosefähigkeit haben auch Patienten mit post-traumatischen Belastungsstörungen (Spiegel et al. 1988; Frischholz et al. 1992). Schizophrene Patienten hingegen - bei denen Hypnotherapie als kontraindiziert gilt - haben eine geringere Hypnosefähigkeit im Vergleich mit gesunden Probanden (Barber et al. 1964).

Von den zwölf vom WBP genannten diagnostischen Kategorien bzw. Anwendungsbereichen kann Hypnotherapie bei den in der folgenden Tabelle 5.1. in der mittleren Spalte genannten als empirisch gut bewährt gelten (siehe Abschnitt 8.1. "Wirksamkeitsnachweise"). Bei den in der rechten Spalte genannten kann sie als vielversprechend gelten, ohne dass bisher hinreichend viele empirische Belege vorliegen:

---

<sup>10</sup> Siehe z.B. in Revenstorf & Peter (2001) die Kapitel 3.1. Alkoholmissbrauch, 3.4. Nägelbeißen und Trichotillomanie, 4.5. Depression, 4.6. Posttraumatische Belastungsstörung, 4.7. Dissoziative Identitätsstörung, 4.8. Hypnose mit frühgestörten und Borderline-Patienten, 4.9. Psychosen

Kategorien 1-12 gemäß WBP (ICD-10)	Störungsbereiche mit empirisch belegter Wirksamkeit	Weitere indizierte Störungsbereiche
1. Affektive Störungen (F3)		Depression, Hypomanie
2. Angststörungen (F40, 41, 42)	Phobien	Panikattacken, Zwang
3. Belastungsstörungen (F43)	akute Belastung, posttraumatische Belastung, Anpassungsstörung	
4. Dissoziative, Konversions-, Somatoforme Störungen (F44, 45, 48)	somatoforme Schmerzen, Reizdarm, Fibromyalgie, u.a.	autonome Funktionsstörungen, Konversionen, Hypochondrie, Dissoziative Identitätsstörung, Amnesie, Fugue, Stupor
5. Eßstörungen (F50)	Essattacken, Körperbild bei Essstörungen	Bulimie, Anorexie
6. Andere Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen (F51,52 ,21)	Schlafstörungen, sexuelle Störungen	
7. Psychische und soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten (F54)	Operationschmerz, Geburtsschmerz, Krebschmerz, Migräne, u.a.	Tinnitus
8. Persönlichkeitsstörungen (F60) Verhaltensstörungen (F63-69)		Abnorme Gewohnheiten, Störung der sexuellen Identität und der sexuellen Präferenz , strukturelle Frühstörungen
9. Abhängigkeit und Substanzmissbrauch (F1, 55)	Tabakabusus	Alkoholismus, Missbrauch von psychotropen Drogen
Schizophrenie und wahnhaftige Störungen (F29)		Schizophrenie ohne Intelligenzminderung
11. Anpassungsstörungen bei Intelligenzminderung (F7)		
12. Hirnorganische Störungen		Lähmung nach Insult, Infarkt, bei MS
Zusätzlich	Adipositas	
Kinder und Jugendliche	Schmerzkontrolle, Enuresis, Übelkeit und Erbrechen bei Krebs	Tics, Aufmerksamkeitsstörungen, Störungen des Sozialverhaltens

**Tabelle 5.1.: Indikationsbereiche von Hypnotherapie**

Hypnotherapie kann entweder als therapeutische Intervention im Sinne der Problem- oder Konfliktlösung verstanden werden oder als Maßnahme der Selbstkontrolle. Psychotherapeutische Interventionen im Sinne der Klärung, Revision und Problemlösung etwa bei Traumata und anderen Belastungssituationen, Ängsten, depressiven Reaktionen, Anpassung an einschneidende Lebensereignisse (Krankheitsdiagnosen, Verlust, Entwicklungskrisen) werden hauptsächlich während der Therapiesitzungen stattfinden und bezüglich des Transfers in den Alltag überprüfbar gemacht.

Bei Gewohnheitsstörungen, chronischen Schmerzen, repetitiven Problemen wie Neurodermitis, Schlafstörungen, Essattacken, Tabakabusus, psychosomatischen Störungen u.ä. dient das Verfahren als Anleitung zur *Selbsthypnose* mit störungsspezifischen Inhalten, die physiologische Regulationsmechanismen betreffen,

etwa Visualisierungen von Durchblutung, Immunaktivität, sexuellen, pulmonalen oder gastro-intestinalen Funktionen.

Hiermit hängt die Möglichkeit zusammen, Hypnotherapie im Rahmen der *Prävention* einzusetzen. Etwa zur Stressbewältigung (Revenstorf & Zeyer 1996), Gewichtskontrolle oder als Entscheidungshilfe bei der Alltagsbewältigung, um einen Zugang zu intuitiv kreativen Potentialen zu erleichtern. Diese Vorsorge kann stressbedingte organische Erkrankungen (z.B. Gefäßleiden, Ulcus, Colitis), Gelenkschädigungen und andere Folgen des Übergewichts sowie depressive Reaktionen aufgrund von chronischer Erschöpfung und Burn-out verhindern helfen.

Eine bislang wenig ausgelotete Rolle könnte die Hypnotherapie in der *Rehabilitation* spielen. Die Reaktivierung paralysierter Muskelpartien, ebenso wie die Anpassung an den Status nach Unfall, Krankheit oder Operation, dem Umgang mit Phantomschmerz usw. sind ein mögliches Anwendungsgebiet der Hypnotherapie<sup>11</sup>.

Die Indikation bei Störungen im *Kindes- und Jugendalter* (F9 im ICD-10) etwa bei Tics, Aufmerksamkeitsstörungen, Störungen des Sozialverhaltens oder emotionalen Störungen scheint ebenfalls gegeben, aber es liegen bisher nur in wenigen Bereichen systematische empirische Untersuchungen dazu vor (siehe Abschnitt 8.1.10.). Gut untersucht ist die Anwendung der Hypnotherapie in der Krankheitsbewältigung bei Kindern (z.B. Knochenmarkstransplantationen). Hypnotherapie eignet sich für die Behandlung von Kindern unter anderem auch wegen der Möglichkeit des spielerischen Umgangs mit Trance<sup>12</sup>.

Hypnotherapie kann als *Einzeltherapie* oder in *Gruppen* durchgeführt werden. Hypnotherapeutische Gruppentherapie wird häufig bei Störungen mit relativ einheitlichem Symptombild (etwa Tabakabusus, primäre Schlafstörungen) eingesetzt. Gruppen mit Patienten mit Tendenz zur Dekompensation (affektive, psychotische Störungen) oder Persönlichkeitsstörungen werden auch durchgeführt, jedoch stets im stationären Rahmen.

---

<sup>11</sup> Praktische Beispiele finden sich in den genannten praxeologischen Handbüchern etwa Kap. 6.5 und 6.7 bei Revenstorf & Peter (2001). Nicht zuletzt ist die Biographie Milton Ericksons ein Beispiel für die Anwendung von Selbsthypnose zur Rehabilitation bei Polio.

<sup>12</sup> Dazu sind eine Reihe von Lehrbüchern erschienen (Mills & Crowley 1986/1996; Olness & Kohen 2001; dt. Mrochen et al. 1993).



## 5.2. Kontraindikationen

Absolute Kontraindikation wird von den meisten Autoren bei prodromalen Symptomen einer akuten Psychose empfohlen. Ferner bei floriden psychotischen Zuständen (Manie, schizophrener Schub). Bei paranoiden Vorstellungen von Hypnose lässt sich kaum ein Arbeitsbündnis aufbauen, und fehlende Therapiemotivation bei antisozialer Persönlichkeitsstörung wird auch durch Hypnose nicht beeinflussbar sein.

Ferner liegt eine relative Kontraindikation bei bestimmten Persönlichkeitsbildern vor, sofern hier die Gefahr des Rapportverlustes besteht, wie etwa bei schweren Borderline- und narzistischen Störungen, zumindest in Therapiephasen, die durch Agieren des Patienten dominiert werden. Dies ist deshalb von Bedeutung, da die veränderte Realitätsorientierung in der hypnotischen Trance für den Patienten nur genutzt werden kann, solange der Kontakt zum Therapeuten aufrecht erhalten wird. Strittig ist die Anwendung der Hypnotherapie bei histrionischen Persönlichkeiten. Hier ist einerseits meist eine gute Suggestibilität gegeben auf der anderen Seite wird von manchen Autoren die Gefahr des Ausagierens vermutet (siehe Zindel 2001b).

Zu beachten ist bei traumatisierten Personen, insbesondere Missbrauchsoffern, dass die hypnotische Situation selbst mit ihrer stark asymmetrischen Rollenverteilung leicht zur Metapher der Ohnmacht des Patienten geraten kann, die es gerade zu beheben gilt. Es ist daher in diesen Fällen dafür zu sorgen, dass der Patient / die Patientin die Kontrolle über die Trance und die Inhalte erhält. Dafür sind spezielle Vorkehrungen notwendig. Therapieaufträge, die beinhalten, dass unter Hypnose die Wahrheit über amnestische Kindheitserlebnisse herausgefunden werden soll, können in dieser Form nicht angenommen werden, da die Problematik der Fehlerinnerungen hinzu kommt (Yapko 1994).

Eine mangelhafte *Hypnotisierbarkeit* ist manchmal ein Hindernis für Durchführung der Tranceinduktion. Allerdings sind sich die meisten Autoren darin einig, dass eine mittlere Hypnotisierbarkeit für klinische Zwecke ausreicht und dass diese - obzwar unter normalen Bedingungen ein relativ konstantes Persönlichkeitsmerkmal – mit zunehmendem Leidensdruck steigt. Dennoch gelten 10% der Normalbevölkerung als ungeeignet für die hypnotische Trance (zusammenfassend siehe auch Peter & Revenstorf 2001).

*Literatur*

- Barber, T.X., Karacan, I. & Calverley, D.S. (1964). Hypnotizability and suggestibility in chronic schizophrenics. *Archives of General Psychiatry*, 11, 439-451.
- Bongartz, W. (1996). Der Einfluß von Hypnose und Streß auf das Blutbild: psychohämatologische Studien. Frankfurt am Main: Lang.
- Bongartz, W., & Lyncker, I. (1987). The influence of hypnosis on white blood cell count and urinary levels of catecholamines and vanillyl mandelic acid. *Hypnos*, 14(2), 52-61.
- Brown, D. P. & Fromm, E. (1986). *Hypnotherapy and Hypnoanalysis*. Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum.
- Brown, D. P. & Fromm, E. (1987). *Hypnosis and Behavioural Medicine*. Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum. Burrows & Dennerstein 1980,
- Cheek, D.B. & LeCron, L. (1968) *Clinical hypnotherapy*. New York: Grune & Stratton
- Covino, N.A., Jimerson, D.C., Wolfe, B.E., Franko, D.L., Frankel, F.H. (1994). Hypnotizability, dissociation, and bulimia nervosa. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 455-459.
- Crawford HJ, Knebel T, Kaplan L, Vendemia JM, Xie M, Jamison S, Pribram KH. (1998) Hypnotic analgesia: 1. Somatosensory event-related potential changes to noxious stimuli and 2. Transfer learning to reduce chronic low back pain. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 46 (1): 92-132
- Frischholz, E.J., Lipman, L.S., Braun, B.G. & Sachs, R.G. (1992). Psychopathology, hypnotizability and dissociation. *American Journal of Clinical Hypnosis*
- Gilligan, S. G. (1991). *Therapeutische Trance: Das Prinzip Kooperation in der Ericksonschen Hypnotherapie*. Heidelberg: Carl Auer. (Original: *Therapeutic Trances*. New York: Brunner/Mazel. 1987)
- Mills, J. D. & Crowley, R. J. (1996). *Therapeutische Metaphern für Kinder und das Kind in uns*. Heidelberg: Carl Auer. (Original: *Therapeutic metaphors for children and child within*. New York: Brunner/Mazel. 1986)
- Mrochen S., Holtz, K.-L. & Trenkle, B. (Hrsg.) *Die Pupille des Bettnässers*. Heidelberg: Auer.
- Olness, K. & Kohen, D. P. (2001) *Lehrbuch der Kinderhypnose und -hypnotherapie*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag
- Pettinati, H.M., Home, R.L. & Staats, J.S. (1985). Hypnotizability in patients with anorexia nervosa and bulimia. *Archives of General Psychiatry*
- Revenstorf (1993) (Hrsg.), *Klinische Hypnose*. Berlin: Springer Verlag.
- Revenstorf, D. & Peter, B. (2001) (Hrsg.) *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis*. Heidelberg: Springer
- Revenstorf, D. & Zeyer, R. (1996). *Hypnose lernen. Leistungssteigerung und Streßbewältigung durch Selbsthypnose*. Heidelberg: Carl Auer.
- Rothbauer, J. & Bongartz, W. (1998). Der Einfluß von Hypnose und Streß auf den Verlauf verzögerter allergischer Reaktionen: Eine Replikation. *Hypnose und Kognition*, 15(1+2), 43-55.
- Spiegel, D.T., Hunt, T. & Dondershine, H.F. (1988). Dissociation and hypnotizability in posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 145, 301-305
- Vas, J. (1993). *Hypnose bei Psychosen*. München: Quintessenz.
- Watkins, J. G. (1992). *Hypnoanalytic techniques. The practice of clinical hypnosis*. New York: Irvington.
- Wester W. C. & Smith A. H. (1984) *Clinical hypnosis: A multidisciplinary approach*. Philadelphia: Lippincott
- Woitowitz, K., Peter, B. & Revenstorf, D. (1999) Zur Praxis der Hypnotherapie. *Psychotherapeuten Forum* 6 (6), S. 9-13
- Wolberg, L. R. (1945). *Hypnoanalysis*. New York: Grune and Stratton.

- Yapko, M. D. (1994). Suggestions of abuse: True and false memories of childhood sexual trauma. New York: Simon & Schuster.
- Zindel, J. P. (1988). Hypnose und tiefenpsychologische Arbeit. Praxis der Psychotherapie und Psychosomatik, 33, 183-192.
- Zindel, J.P. (2001b) Hypnose mit frühgestörten und Borderline-Patienten In: Revenstorf, D.; Peter, B. (Hrsg.) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer, S. 488-498
- Zindel, P. (2001a) Hypnoanalyse. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer.

## 6. Stand der Theorieentwicklung

Um den Stand der Theorieentwicklung zu kennzeichnen, wurden sechs Forschungsgebiete ausgewählt, die für zunächst die klinische Anwendung von Interesse sind, wie Immunologie und Schmerzbewältigung. Weiter wurden Bereiche einbezogen, die typisch hypnotische Phänomene zum Gegenstand haben, wie posthypnotische Suggestionen und Amnesie. Schließlich wurden Forschungsbereiche berücksichtigt, die Belege dafür bringen, dass es sich bei hypnotischer Trance um einen speziellen Bewusstseinszustand handelt, der nicht nur subjektiv so empfunden wird, sondern spezifische hirnhysiologische Korrelate aufweist- etwa im spontanen EEG, den ereigniskorrelierten Potentialen oder Maßen der regionalen Durchblutung. Dabei wird auch deutlich, dass hypnotische Phänomene mit mentalen Verarbeitungsmechanismen einher gehen, die sich von denen des Alltagsbewusstseins unterscheiden. Sie bilden schwerpunktmäßig einen Komplex aus erhöhter Fokussierung, Dissoziation von sensorischen und affektiven Anteilen der Erfahrung sowie implizitem Lernen und nicht-deklarativem Gedächtnis. Damit wird der Versuch unternommen, therapeutische Strategien der Hypnose von solchen z.B. der kognitiven Therapie abgrenzbar zu machen.

### 6.1. Hirnhysiologische Korrelate von hypnotischen Trancezuständen<sup>13</sup>

#### **Einleitung**

Seit vielen Jahrhunderten wird Hypnose als effiziente Methode zur Beeinflussung körperlicher und psychischer Prozesse verwendet. Dabei entstehen offenbar veränderte Bewusstseinszustände und Verhaltensweisen, die vielfältige Bereiche umfassen, so Veränderungen des Zeiterlebens, der Wahrnehmung externer Reize, der

---

<sup>13</sup> Dieser Abschnitt wurde verfaßt von Thomas Weiß, Wolfgang H.R. Miltner, Universität Jena

Körperwahrnehmung, motorischer, neurophysiologischer, humoraler und immunologischer Prozesse, um nur einige Bereiche zu nennen. Allerdings blieb die Natur veränderten Bewusstseinszustände lange Zeit im unklaren. Mit Beginn der modernen Hirnforschung ist das wissenschaftliche Interesse an der Natur dieser veränderten Bewusstseinszustände wiedererstartet. Zu ihrer Untersuchung wurden zunächst primär hirnelektrischen Methoden, so die Untersuchung des Elektroenzephalogramms (EEG) zusammen mit der Analyse von evozierten Potentialen (EPs), eingesetzt. Die abgeleitete elektrische Hirnaktivität gilt dabei als Maß für die Aktivität von Zellverbänden oder größeren neuronalen Netzwerken, insbesondere im Kortex. Inzwischen gibt es verschiedene Arbeiten, die Aktivierungs- und Deaktivierungsprozesse im Gehirn mit Verfahren der Registrierung der regionalen Hirndurchblutung (regional cerebral blood flow rCBF), so mit Positronenemissionstomografie (PET) und funktioneller Kernspintomografie (functional magnetic resonance imaging fMRI), untersuchen. Im folgenden sollen daher zunächst experimentelle Studien zu elektrophysiologischen Veränderungen während hypnotischer Trancezustände und anschließend Studien über Veränderungen der regionalen Hirndurchblutung während der Induktion und Aufrechterhaltung von hypnotischen Trancezuständen dargestellt werden. Aus diesen Darstellungen sollen abschließend einige Schlussfolgerungen gezogen werden.

Bei der Untersuchung hirnelektrischer Vorgänge mit Hilfe des EEG wurden anfangs frequenzanalytische Methoden herangezogen, um Veränderungen im Spontan-EEG hinsichtlich der Zusammensetzung und des Frequenzinhalts bei der Induktion und Aufrechterhaltung hypnotischer Trancezustände zu beschreiben, aber auch, um selektive Unterschiede zwischen hoch- und niedrugsuggestiblen Versuchspersonen zu differenzieren. Später folgten intrakortikale Untersuchungen mit Tiefenelektroden sowie Untersuchungen von evozierten Potentialen. Diese sollen nun im einzelnen kurz dargestellt werden.

### ***Untersuchungen des Spontan-EEGs***

In verschiedenen Studien wurden Korrelationen zwischen der okzipitalen Alpha-Bandleistung im Spontan-EEG bei geschlossenen Augen und Suggestibilität (z.B. Morgan et al. 1974; Barabasz 1982), Theta-Bandleistung über weiten Kortexanteilen (so okzipital, temporal, zentral und frontal) und Suggestibilität (Übersichten bei Crawford 1990; Isotani et al. 2001), höherer Gamma-Bandleistung und Suggestibilität

(Übersichten bei Crawford & Gruzelier 1992; Isotani et al. 2001) oder höherer globaler dimensionaler Komplexität und Suggestibilität (Isotani et al. 2001) festgestellt. Allerdings scheint es im Spontan-EEG keinen spezifischen hirnelektrischen Marker zu geben, der Hochsuggestible sicher von Niedrigsuggestiblen unterscheidet.

Neben der Untersuchung von Unterschieden zwischen Hoch- und Niedrigsuggestiblen im Spontan-EEG sind Veränderungen des Spontan-EEGs während der Induktion und der Aufrechterhaltung von hypnotischen Trancezuständen untersucht worden. Allgemein sind Induktion und hypnotische Trance mit einer Zunahme der Theta-Bandleistung im EEG assoziiert. So konnten etwa Sabourin und Mitarbeiter (1990) eine Zunahme der Theta-Bandleistung über weiten Kortexarealen (bilateral okzipital, zentral und frontal) berichten, wobei Hochsuggestible eine stärkere Zunahme der Theta-Bandleistung aufwiesen als niedrigsuggestible Versuchspersonen. Larbig und Mitarbeiter (z.B. Larbig 1988; Larbig und Miltner 1993) zeigten im Zusammenhang mit hypnotisch induzierten Trancezuständen bei Fakiren deutliche Zunahmen der Bandleistung im Theta-Band des EEG. Diese Zunahmen der Theta-Bandleistung wiesen ein Maximum über schmerzverarbeitenden Regionen des ZNS auf, wenn die Versuchsperson während des Trancezustandes Schmerzstimulationen ausgesetzt war. Die Autoren interpretieren die Zunahme der Theta-Bandleistung als Mikroschlaf dieser Regionen, da die Theta-Bandleistung auch während des Tiefschlafes ansteigt. Allerdings findet man erhöhte Theta-Bandleistungen auch im Zusammenhang mit visueller Vorstellung, bei Problemlöseaufgaben, kognitiven Aufgaben hoher Komplexität u.a., so dass die Zunahmen der Theta-Bandleistung etwa auch das Resultat visueller Imaginationen o.ä. sein könnten.

Gruzelier und Mitarbeiter fanden in verschiedenen Untersuchungsparadigmen einen typischen Verlauf der Theta-Bandleistung hinsichtlich seiner topographischen Verteilung bei gleichzeitiger Störung von Buchstabenwiedergabetests (z.B. Gruzelier & Warren 1993; Kallio et al. 2000). Gruzelier sieht diese Veränderungen als Beleg einer Prozessfolge bei der Einleitung von hypnotischen Trancezuständen, die zunächst tiefe Relaxation einschließt und an deren Ende eine Inhibition linker präfrontaler Kortexareale steht (zusammenfassend z.B. Gruzelier, 1998, 2000).

### ***EEG-Registrierungen von Tiefenelektroden***

Interessante Ergebnisse erbrachten Registrierungen des Elektrokortikogramms von Ableitungen bei Patienten mit pharmakologisch resistenter Epilepsie, die in Vorbereitung neurochirurgischer Eingriffe mit tiefen intrakraniellen Elektroden zur Epilepsie-Herdbestimmung versorgt wurden. Eine Serie solcher Untersuchungen nahmen De Benedittis und Mitarbeiter (z.B. De Benedittis & Sironi 1986, 1988) vor. Sie fanden in anterioren und posterioren temporalen, frontalen und orbitofrontalen Hirnregionen sowie bilateral im Hippocampus und der Amygdala eine Zunahme der Alpha-Bandleistung. Partiiell wurde auch eine Erhöhung der frontozentralen Beta-Bandleistung während des Trancezustandes identifiziert. Dabei konnten die Patienten im Trancezustand gestört werden, wenn eine wiederholte bilaterale Amygdala-Stimulation durchgeführt wurde. Die Stimulation der temporalen Elektroden oder der Elektroden im Hippocampus zeigte einen solchen Effekt nicht.

### ***Veränderungen in evozierten Potentialen***

Es wurden vielfältige Veränderungen in den evozierten Potentialen (EPs) gefunden.<sup>14</sup> Hier sollen beispielhaft nur einige Studien aufgeführt werden, da eingehendere Darstellungen aufgrund der Notwendigkeit zur Stimulation z.T. in den anderen Kapiteln zu finden sind (siehe z.B. Schmerz Wahrnehmung).

Friederich und Mitarbeiter (2001) untersuchten laser-evozierte Hirnpotential (LEPs) in einem unbeeinflussten Ruhezustand, während Aufmerksamkeitsablenkung und während eines hypnotischen Trancezustandes mit Suggestion einer Handschuhanalgesie. Sie fanden bei Hochsuggestiblen eine signifikante Reduktion der LEPs während der Aufmerksamkeitsablenkungsaufgabe im Vergleich zur Ruhebedingung, jedoch keine Abnahme der LEPs unter hypnotischer Analgesie. Die empfundenen Schmerzen waren jedoch hochsignifikant sowohl unter Aufmerksamkeitsablenkung als auch unter hypnotischer Analgesie reduziert. Die Autoren schlossen aus ihren Ergebnissen, dass Aufmerksamkeitsablenkung einen anderen mentalen Mechanismus der Schmerzreduktion nutzen muss als hypnotische Analgesie. Miltner und Mitarbeiter (Miltner et al. 1999; Miltner & Weiss 2001) postulieren auf der Grundlage von Kohärenzuntersuchungen, dass es während hypnotischer Analgesie zu

---

<sup>14</sup> EPs stellen die gemittelte hirnelektrische Aktivität auf wiederholt applizierte Stimuli oder motorische Antworten dar und werden als hirnelektrisches Korrelat der Stimulusverarbeitung oder –erwartung

einem Zerfall des schmerzverarbeitenden Netzwerkes kommt, bei dem einzelne Untereinheiten, etwa der primäre somatosensorische Kortex, normal arbeiten (was mit unveränderten EPs einhergeht), die Kommunikation zwischen den Untereinheiten aber gestört ist, was zu einer veränderten Schmerzwahrnehmung führt. Die gefundenen Veränderungen der Kohärenz stehen im Einklang mit der Neodissoziationsthese von Hilgard (1973, 1994) und erlauben die oben skizzierte neurophysiologische Präzisierung.

Im gleichen Sinne kann auch eine Studie von Kaiser und Mitarbeitern (1997) interpretiert werden, die bei hochsuggestiblen Versuchspersonen nach Gabe von Konfliktsinformationen das Auftreten einer frühen Negativierung (error-related negativity ERN) im hypnotischen Trancezustand ebenso wie im Ruhezustand fanden, die im Ruhezustand folgende Positivierung hingegen im Trancezustand nicht nachweisen konnten. Auch hier könnte also ein funktionierendes Untersystem der frühen Fehler- oder Konfliktsanalyse normal arbeiten, so dass die frühe ERN auftritt, während die volle Funktionstüchtigkeit des Fehleranalysesystems aufgrund einer hypnotisch assoziierten Dissoziation der Kommunikation mit nachverarbeitenden Einheiten gestört ist.

Ähnliche Befunde wurden etwa für auditive Wahrnehmung (Szechtman et al. 1998) oder visuelle Perzeption (z.B. Kosslyn et al. 2000) gezeigt.

### ***Veränderungen der regionalen Hirndurchblutung (rCBF)***

Nur wenige Studien haben bisher mit Hilfe von Methoden zur Erfassung der regionalen Hirndurchblutung (rCBF) Aktivierungszustände des Gehirns während eines Ruhezustandes mit und ohne spezifischen Aufgaben sowie während ähnlicher Aufgaben nach Induktion und bei Aufrechterhaltung von hypnotischen Trancezuständen untersucht. Dies liegt primär daran, dass erst mit der Verfügbarkeit von fMRI und PET bei Benutzung von Isotopen mit kurzen Halbwertszeiten solche Untersuchungen einem intraindividuellen Vergleich zugänglich wurden. Deshalb werden hier ältere Arbeiten, etwa unter Verwendung von Isotopen mit längeren Halbwertszeiten, nicht berücksichtigt.

Rainville und Kollegen stellten 1999 Daten vor, die sie im Zusammenhang mit einer komplexen Untersuchung zu unterschiedlichen Suggestionen hypnotischer Analgesie

---

angesehen. In der Regel wurden die EPs während der Verarbeitung im unbeeinflussten Zustand mit den EPs im Trancezustand verglichen.

erhoben haben (siehe Rainville et al. 1997 im Abschnitt Schmerzwahrnehmung) und speziell auf die Veränderungen der rCBF während des Trancezustandes nachanalysierten. Die Autoren untersuchten 8 hochsuggestible (SHSS-A>8)<sup>15</sup>, rechtshändige Versuchspersonen in 12 Experimentalbedingungen, die Ruhe, unbeeinflussten hypnotischen Trancezustand und hypnotischen Trancezustand mit spezifischen Suggestionen hypnotischer Analgesie umfassten. Die Untersuchungen erfolgten mittels PET. Es wurde die H<sub>2</sub><sup>15</sup>O-Bolusinjektionsmethode verwendet. Daneben wurde bei 7 Versuchspersonen von okzipitalen und frontalen Elektroden (Ableitungen gegen Cz) das EEG kontinuierlich registriert. Zum Nachweis der Effekte, die mit dem Trancezustand in Verbindung stehen, wurde die Subtraktionsmethode genutzt, d.h., die rCBF während des hypnotischen Trancezustandes wurde mit der rCBF während des Ruhezustandes kontrastiert. Im hypnotischen Trancezustand fanden sich signifikante Anstiege bilateral im verschiedenen Regionen des Okzipitalhirns und in den inferioren frontalen Gyri. Zusätzlich war während des Trancezustandes die rCBF im kaudalen Teil des rechten anterioren cingulären Kortex, des rechten anterioren superioren Temporalgyrus und der linken Insula erhöht. Daneben fanden sich auch Orte signifikanter Abnahmen der rCBF. Dazu gehörten das Parietalhirn (mit Minimum rechts inferior), der mediale Precuneus und der linke posteriore Gyrus cinguli. Gleichzeitig zeigte sich ein signifikanter Anstieg der Delta-Bandleistung im EEG an okzipitalen Elektroden. Der starke Anstieg der rCBF und der Delta-Bandleistung im Okzipitalbereich treten möglicherweise als Korrelat der tiefen Entspannung bei gleichzeitiger Einbeziehung visueller Vorstellungen auf. Die genannten Effekte im Okzipitalbereich waren darüber hinaus selektiv für den unbeeinflussten Zustand nachweisbar, denn spezifische Suggestionen veränderte die okzipitale Erhöhung des rCBF und führte zu einer Senkung der zuvor angestiegenen Delta-Bandleistung im EEG. So führten schmerzspezifische Suggestionen zu einem Anstieg der rCBF in frontalen Kortexregionen, primär linksbetont. Dies könnte mit sprachlicher Vermittlung, Arbeitsgedächtnisprozessen, modalitätsspezifischen Aktivierungs- und/oder Inhibitionsprozessen (z.B. auf das visuelle System) zu tun haben. Offenbar kommt es also zu einem spezifischen kortikalen Aktivierungsverlauf, der multiple kognitive, emotionale und evaluative Prozesse umfasst.

---

<sup>15</sup> Stanford Hypnotic Suggestibility Scale



Rainville und Mitarbeiter (2002) erweiterten ihre Ergebnisse, indem sie 10 Versuchspersonen in einem ähnlichen Versuchsparadigma untersuchten, die Probanden jedoch kurz nach der Hypnose hinsichtlich der erreichten mentalen Relaxation und der mentalen Absorption befragten. Die wiederum mit der  $H_2^{15}O$ -Bolusinjektionsmethode erhobenen Veränderungen der rCBF wurden mit Veränderungen der mentalen Relaxation und der mentalen Absorption korreliert. Zum einen konnten die Autoren die von ihnen 1999 erhobenen Daten bestätigen. So fanden sich erhöhte rCBF im anterioren Gyrus cinguli, im Thalamus und ponto-mesencephalen Hirnstammgebieten. Zusätzlich zeigte sich eine erhöhte rCBF im Okzipitalbereich, die mit der hypnotischen Relaxation korrelierte. Im Gegensatz hierzu fanden sich bei Zunahme der mentalen Absorption während des hypnotischen Trancezustandes Zunahmen der rCBF in einem verteilten kortikalen und subkortikalen Netzwerk, zu dem Regionen des Thalamus, des rostralen anterioren Gyrus cinguli und der oberen Brücke im Hirnstamm, aber auch ventrolaterale frontale und rechte posteriore parietale Regionen gehörten. Diese Strukturen gehören zum exekutiven Aufmerksamkeitssystem, das möglicherweise den Zuwachs an mentaler Absorption realisiert.

Insgesamt belegen die genannten Resultate die Einbeziehung verteilter neuronaler Strukturen in die Realisierung des hypnotischen Trancezustandes. Sie zeigen, dass zur Aufrechterhaltung des Trancezustandes Strukturen involviert sind, die der Regulation von Bewusstseinszuständen dienen. Wie die verschiedenen Ergebnisse weiter zeigen, existiert für die Aktivierungsverläufe eine Selektivität hinsichtlich beobachteter bzw. berichteter hypnotischer Begleitphänomene, hier etwa Relaxation und Absorption.

### ***Zusammenfassende Bewertung***

Die hier dargelegten Befunde zeigen eindeutig, dass hypnotische Trancezustände mit Veränderungen der elektrischen Hirnaktivität und der regionalen Hirndurchblutung einhergehen. Naturgemäß hängen diese Veränderungen nicht nur vom Trancezustand schlechthin ab, sondern sind partiell auch vom genutzten Induktionsverfahren sowie dem spezifischen Inhalt der Suggestionen abhängig. Dennoch können konsistente Zunahmen langsamer Frequenzen im EEG und Anstiege der regionalen Hirndurchblutung, besonders in Teilen des anterioren cingulären Kortex, des frontalen Kortex und in Hirnstammregionen beobachtet werden, was die Beteiligung aufmerksamkeits- und bewusstseinsregulierender Strukturen des Gehirns an der Erzeugung bzw. Aufrechterhaltung von hypnotischen Trancezuständen nahelegt.

Daneben zeigt sich eine deutliche Zunahme langsamer Delta- und Theta-Aktivität im EEG und ein Anstieg der regionalen Hirndurchblutung in okzipitalen Regionen bei Nutzung von Entspannung und visuellen Imaginationen. Insgesamt geht der hypnotische Trancezustand also mit spezifischen hirnphysiologischen Aktivierungsprozessen selektiver Netzwerke des Gehirns einher. Die Studien legen damit nahe, dass Hypnose nicht nur auf der Ebene subjektiver oder verhaltensbezogener Veränderungen charakterisiert werden kann. Diesen Veränderungen liegen vielmehr Modulationen des Gehirns zugrunde, die als biologische Basis hypnotischer Bewusstseinsphänomene interpretiert werden müssen.

## 6.2. Einfluss von Hypnose auf immunologische Prozesse<sup>16</sup>

### *Einleitung*

Die Annahme einer Interaktion von Psyche und Immunsystem sowie der zentralnervösen Modulation immunologischer Prozesse gilt inzwischen als gesichert wie die vielfältigen Befunde der Psychoneuroimmunologie belegen (Schedlowski 1999; Kiecolt-Glaser et al. 2002). Neben anderen Verfahren scheint auch Hypnose die Möglichkeit zu bieten, immunologische Prozesse zu beeinflussen. Seit langem wird in Falldarstellungen wie auch in nicht kontrollierten Studien die Beeinflussbarkeit des Immunsystems mittels Hypnose sowie hypnotherapeutische Behandlungserfolge bei Erkrankungen, die mit dem Immunsystem zusammenhängen, behauptet (z.B. Diehl und Heinichen 1931; Clarkson 1937; Zeller 1944; Mason & Black, 1958; Mason 1960; Kroger 1964; Dennis & Philippus 1965; Morrison 1988; Madrid 1991). Inzwischen liegen auch kontrollierte Studien vor, die diesen Anspruch mit verschiedenen Paradigmen überprüfen.

Dabei wurde in Laborexperimenten versucht, quantitative und qualitative Parameter des Immunsystems zu beeinflussen. Zu den quantitativen Parametern, für die der Einfluss von Hypnose untersucht wurde, zählen die prozentuale Zusammensetzung des Blutbildes (z.B. T-Helfer-Zellen oder natürliche Killerzellen) oder die Konzentration von Immunglobulinen. Zu den untersuchten qualitativen Parametern gehören das veränderte Verhalten von Leukozyten (z.B. die Adhärenz von Leukozyten am Gefäßendothel) sowie die Beeinflussung des Verlaufs von provozierten Hypersensitivitätsreaktionen.

---

<sup>16</sup> Dieser Abschnitt wurde von Erich Flammer und Walter Bongartz, Universität Konstanz verfaßt

Weiterhin wurde versucht, der Beeinträchtigung des Immunstatus mit Hypnose entgegenzuwirken und dies anhand physiologischer Parameter zu belegen.

Schließlich wurde der Versuch unternommen, den Einfluss von Hypnose auf den Verlauf allergischer Erkrankungen zu belegen. Im folgenden werden die Ergebnisse entsprechender Studien referiert und zusammenfassend bewertet.

### ***Einfluss auf quantitative und qualitative Aspekte des Immunsystems***

Der Einfluss von Hypnose auf quantitative Parameter des Immunsystems wurde mit mehreren Studien zur hypnotisch induzierten Veränderungen des Blutbildes belegt.

Es konnte gezeigt werden, dass die absolute Zahl der Leukozyten durch Hypnose verändert werden kann. Sowohl mit dem Chemilumineszenzverfahren wie mit der herkömmlichen Auszählmethode zeigte sich eine signifikante Abnahme der Leukozyten nach Hypnose (Bongartz 1996). Die Abnahme der Leukozyten nach Hypnose, die gegenüber den verwendeten Kontrollbedingungen (neutraler Film, belastende Rechenaufgabe) signifikant war, geht auf eine Erhöhung der Adhärenz der Leukozyten am Gefäßendothel zurück (Bongartz 1998), wodurch sich die Anzahl der Leukozyten im zirkulierenden Leukozytenpool verringert. Im Tierversuch gewonnene Befunden deuten einen Zusammenhang zwischen Leukozytenadhärenz und Immunkompetenz an (Del Rio & De la Fuente 1995).

Neben der absoluten Leukozytenzahl zeigt sich auch eine Verschiebung im Differentialblutbild nach Hypnose im Vergleich zu einer Stressbedingung. Zwei Stunden nach Hypnose tritt eine Zunahme von Lymphozyten und eine Abnahme von Neutrophilen auf (Bongartz 1996; Rothbauer & Bongartz 1998).

Ruzyla-Smith et al. (1995) betrachteten den Einfluss von Hypnose auf die Lymphozytenzahl in einer randomisierten kontrollierten Studie differenzierter. In der Hypnosebedingung mit Suggestionen zur „Stärkung des Immunsystems“ fand sich bei Hochsuggestiblen eine signifikant größere Anzahl an B-Zellen verglichen mit Hochsuggestiblen sowohl in der Kontroll- als auch in der Entspannungsbedingung. Ebenfalls war die Anzahl der T-Helfer-Zellen bei Hochsuggestiblen in der Hypnosebedingung signifikant höher als bei Hochsuggestiblen in der Entspannungsbedingung.

Über den Einfluss von Selbsthypnose auf die Konzentration von Immunglobulin A (IgA) im Speichel berichten Olness et al. (1989). In einer prospektiven randomisierten

Studie (n=57) konnten sie zeigen, dass Kinder die zuvor Selbsthypnose mit spezifischen Suggestionen zur Kontrolle von Speichel-Immunglobulin erlernt hatten, während der Experimentalphase eine signifikante Zunahme von Speichel-IgA aufwiesen. Weder in der Kontrollbedingung noch in der Hypnosebedingung ohne spezifische Suggestionen zeigte sich ein solcher Effekt.

Bei 45 gesunden Kinder und 45 Kindern mit wiederkehrenden Infektionen der oberen Atemwege untersuchten Hewson & Bower (1996) in einer randomisierten kontrollierten Studie den Einfluss von Suggestionen auf salivatorisches IgA sowie das Verhältnis IgA/Albumin, das als spezifisches Maß für die lokale mukosale Immunität gilt. Dabei zeigte sich eine Zunahme der salivatorischen IgA, die allerdings auch in der Entspannungskontrollbedingung zu beobachten war. Doch nur in der Bedingung mit spezifischen Suggestionen zur Verbesserung der Immunkompetenz trat eine signifikante Änderung des Verhältnisses von IgA zu Albumin auf, was auf eine verbesserte lokale mukosale Immunität hinweist.

Auch qualitative Parameter von Immunkomponenten ließen sich mit Hypnose beeinflussen - so etwa die chemotaktische Aktivität von Blutzellen, d.h. die Fähigkeit von Zellen, sich entlang chemischer Reizgradienten zu bewegen. Bezüglich der Beeinflussung der chemotaktischen Aktivität von Monozyten auf L-Dopa im Serum durch hypnotisch induzierte Emotionen berichten Zachariae et al. (1991), dass sich der chemotaktische Index nach der Induktion unterschiedlicher Emotionen (deprimiert, ärgerlich, freudig) signifikant unterscheidet (within-subject-design mit hochsuggestiblen Probanden). Anders als nach Induktion von Freude war die chemotaktische Aktivität der Zellen nach Induktion von Trauer verringert, was die Autoren als Beleg für die Einflussnahme hypnotisch induzierter Emotionen auf zelluläre Abwehrmechanismen werten.

Ein verändertes Verhalten von Blutzellen zeigte sich ebenfalls in der Arbeit Bongartz (1998), welche die Beeinflussung der Haftfähigkeit von Granulozyten durch Hypnose und Stress nachweist. In einem within-subject-design mit elf hochsuggestiblen Probanden wurden eine Hypnosebedingung (Entspannungshypnose) und eine Stressbedingung (Stroop-Test und Kopfrechenaufgaben) in variierter Abfolge dargeboten. Jeweils vor und nach der Hypnose bzw. Stressbedingung wurde die Haftfähigkeit der Granulozyten bestimmt. Es zeigte sich eine hochsignifikante Interaktion der beiden Bedingungen: Die Haftfähigkeit der Granulozyten nahm nach

Hypnose signifikant zu, sank jedoch nach Stress. Die Adhärenz wird über den Katecholaminspiegel gesteuert: Bei Abnahme von Adrenalin steigt die Adhärenz. Tatsächlich sinkt der Adrenalin Spiegel nach Hypnose im Vergleich zu einer Stress- und Ruhebedingung deutlich ab (Bongartz 1996).

### ***Einfluss auf den Verlauf provozierter Hypersensitivitätsreaktionen***

Schon seit den Arbeiten von Black und Mitarbeitern (1963a, b) über die hypnotische Reduktion allergischer Reaktionen wurde der Versuch unternommen, den Einfluss von Hypnose auf Immunfunktionen über die Modulation provozierter allergischer Reaktionen zeigen.

Patienten mit Asthma und/oder Heuschnupfen zeigten in der Studie von Fry (Fry et al. 1964) in einem randomisiert kontrollierten Versuchsdesign nach Suggestionen zum Verschwinden der Hautreaktion in der Hypnosebedingung signifikant geringere Reaktionen auf einen Pollen/Hausstaub-Prick-Test.

Zachariae et al. (1989) konnten zeigen, dass bei hochsuggestiblen Versuchspersonen während Hypnosesuggestionen zur Abnahme der Hautreaktion auf einen Histamin-Prick-Test eine signifikante Verringerung der Erythemfläche (Sofortreaktion) um 41%, verglichen mit der anfänglichen Fläche eintrat. Bei der Kontrollgruppe zeigte sich keine signifikante Änderung. Die Suggestion einer erhöhten Immunreaktion auf der einen Körperseite und einer reduzierten auf der anderen führte bei verzögerter Hautreaktion (Mantoux-Reaktion) auf gereinigte Proteinderivate in der Experimentalgruppe zu einem signifikanten Unterschied in der Erythemfläche zwischen beiden Armen. In der Kontrollgruppe trat ein solcher Unterschied nicht auf. Die Beeinflussbarkeit der erythematösen Reaktion vom Soforttyp auf einen Histamin-Prick-Test durch Hypnose konnte ebenfalls in einer Studie von Zachariae und Bjerring (1990) gezeigt werden. Bei hochsuggestiblen Probanden war hier kurz nach der Hypnose die Erythemfläche im Prä-Post-Vergleich signifikant geringer. Ebenso zeigte sich nach der Hypnose ein signifikanter Unterschied bezüglich der Erythemfläche zwischen dem Arm, auf den sich die Suggestionen bezogen, und dem Kontrollarm. Auch bei Reizung mit Histamin fanden Laidlaw et al. (1994) bei Asthmapatienten eine signifikante Reduktion der Fläche des Erythems nach den Hypnosesitzungen im Vergleich zu den Nicht-Hypnosesitzungen. Bei der verzögerten Reaktion auf einen Hypersensitivitäts-Hauttest in zwei Experimenten von Smith et al. (1992) zeigte sich im ersten Experiment ein signifikanter Unterschied bei der Hautreaktion nach 48 Stunden zwischen den

Bedingungen mit Suggestionen zur Verstärkung bzw. Abschwächung der Hauttest-Induration. Im zweiten Experiment zeigte die Gruppe mit Suggestionen zur Verstärkung der Hautreaktion nach 24 Stunden eine signifikante Verstärkung der Reaktion von der Prä- zur Posttest-Messung. In der Kontrollgruppe zeigte sich keine solche Verstärkung.

Zachariae et al. (2001) untersuchten in einem within-subject-design bei hochsuggestiblen Versuchspersonen die Wirkung hypnotisch induzierter Emotionen auf die Erythembildung nach einem Histamin-Prick-Test. Sowohl während induzierter Freude als auch Ärger war die Zunahme der Erythemfläche im Zeitintervall 1-3 Minuten signifikant geringer als während induzierter Traurigkeit.

### ***Modulation stressbedingter immunologischer Dysregulation***

Zwei Arbeiten berichten die Beeinflussbarkeit von Immunparametern im Zusammenhang mit stressbedingter Dysregulation des Immunsystems.

Kiecolt-Glaser et al. (2001) untersuchten die Modulierbarkeit einer stressbedingten immunologischen Dysregulation. In einem randomisierten Kontrollgruppendesign wurden bei 33 hochsuggestiblen Medizinstudenten während einer Phase mit geringem Stress und 3 Tage vor der ersten akademischen Prüfung Blutproben entnommen. Acht Tage vor der Prüfung begann die hypnotherapeutische Intervention (mindestens 5 Sitzungen). In der Hypnosebedingung war der Rückgang von Phytohämagglutin (PHA), Concanavalin A (ConA) und des Prozentsatzes von CD3+ T-Lymphozyten und CD4+ Helfer/Induktor-T-Lymphozyten signifikant geringer als in der Kontrollbedingung. Es zeigte sich dabei ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der Anzahl der Hypnosesitzungen und dem Prozentsatz an CD3+ und CD4+ Zellen.

In einer Studie von Gruzelier et al. (2001) wurden 28 Medizinstudenten randomisiert einer Kontrollbedingung oder einer Hypnosebedingungen zugeteilt. Blutproben zur Bestimmung der Anzahl von Lymphozyten (CD3, CD4, CD8, CD19) und CD56 NK-Zellen wurden 4 Wochen vor dem akademischen Prüfungszeitraum sowie während des Prüfungszeitraumes entnommen. Verglichen mit der Kontrollbedingung, war die Abnahme der Anzahl NK und CD8 Zellen sowie die Prozentanteile von CD8 und CD4 Zellen in der Hypnosebedingung signifikant geringer. Allerdings zeigten sich keine Unterschiede zwischen hoch- und geringsuggestiblen Probanden.

### ***Hypnose in der klinischen Anwendung***

Die Effektivität der Hypnotherapie wurde ebenfalls in der klinischen Anwendung bei Erkrankungen, die mit einer Dysregulation des Immunsystems in Zusammenhang stehen, untersucht. Es liegen Studien zu Asthma, Hauterkrankungen und virale Infektionen vor. Allerdings wurden in diesen klinischen Studien - im Gegensatz zu den bisher referierten Experimenten - bis auf eine Ausnahme keine Immunparameter erhoben.

Die Effektivität hypnosetherapeutischer Interventionen bei Asthma wurde bereits von Maher-Loughnan et al. (1962) untersucht. Bei chronischen Asthmapatienten in der Hypnosebedingung (n=27) zeigte sich ein signifikanter Rückgang der Anzahl von Atemnotanfällen sowohl nach 3 als auch nach 6 Monaten Behandlung verglichen mit der Baselinemessung. In der Kontrollbedingung (n=28) erfolgte hingegen kein signifikanter Rückgang.

Ewer und Stewart (1986) konnten in einer prospektiven randomisierten kontrollierten Studie (n=39) zeigen, dass bei erwachsenen Asthmapatienten mit leichter bis moderater Symptomatik hochsuggestible Patienten nach 6-wöchiger hypnosetherapeutischer Behandlung eine signifikante Abnahme der Hypersensitivität auf Methacholin um 74.9%, eine signifikante Besserung der Symptomatik (Selbstbericht) um 41%, sowie eine signifikante Verbesserung der Atmungsfunktion (peak expiratory flow rate) um 5.5% eintrat. In der Kontrollgruppe traten keine signifikanten Verbesserungen ein.

In einer Studie zur Behandlung von chronischer Urticaria mit within-subject-design fanden Shertzer et al. (1987) nach Hypnosebehandlung (1 Sitzung) bei erwachsenen Patienten) im Vergleich zu einer Kontrollbedingung (klinisches Interview) eine signifikante Reduktion der Intensität des aktuellen Juckreizes. Auch Intensität und Dauer des Juckreizes während der Hypnosesitzung waren signifikant verringert.

Den Einfluss von Hypnose auf den Verlauf von Hauterkrankungen zeigt auch die Arbeit von Stewart und Thomas (1995). Nach einer hypnosetherapeutischen Behandlung (3-12 Sitzungen) von 18 erwachsenen Patienten mit extensiver, gegen konventionelle Behandlung resistenter atopischer Dermatitis zeigte sich im Prä-Post-Vergleich eine signifikante Reduktion der Symptomatik und dies sowohl für subjektive Maße („Juckreiz“, „Kratzen“, „Schlafstörungen“ und „Anspannung“) als auch für einen objektiven Indikator (Menge verwendeter topischer Stereoides). Die Verbesserungen - soweit Daten vorlagen - bestanden über einen Katamnesezeitraum von zwei Jahren.

In Fallberichten wird immer wieder der Einfluss von Hypnose auf virale Infektionen berichtet. Eine experimentelle Überprüfung dieser Beobachtungen, bezogen auf die Behandlung von Warzen, wurde von Spanos et al. (1990) vorgenommen, die in einer randomisierten, kontrollierten Studie (n=40) die Effekte von Hypnose, Placebobehandlung und Behandlung mit Salicylsäure auf die Rückbildung von Warzen verglichen. In der Katamnese-Messung nach 6 Wochen zeigte sich, verglichen mit der Kontrollbedingung, nur in der Hypnosebedingung ein signifikant größerer Rückgang der Anzahl von Warzen.

In einer Pilotstudie mit within-subject-design (n=20) zu häufig rekurrerendem genitalem Herpes simplex Virus (rgHSV) untersuchten Fox et al. (1999) den Effekt von Hypnose sowohl auf immunologische Marker als auch auf die Auftretenshäufigkeit von rgHSV. Messzeitpunkte für die immunologischen Parameter und die Auftretenshäufigkeit waren jeweils 6 Wochen vor und 6 Wochen nach Hypnosebehandlung. Nach der Hypnosebehandlung zeigten 13 Patienten eine klinische Verbesserung im Sinne einer verminderten Anzahl rgHSV-Episoden. Bei 7 Patienten blieb die Anzahl rgHSV-Episoden gleich oder erhöhte sich. Für beide Subgruppen zusammengenommen ergab sich insgesamt eine Reduktion bei der berichteten Anzahl an rgHSV-Episoden, begleitet von einem signifikanten Anstieg der Anzahl von CD3- und CD8-Lymphozyten. Bei der Subgruppe mit Verbesserung zeigte sich ein signifikanter Anstieg der Zahl von NK Zellen sowie der HSV-spezifischen Lymphokin-aktivierten Killer-Aktivität, verglichen mit der Subgruppe ohne klinische Verbesserung.

### ***Zusammenfassende Bewertung***

Sowohl in Laborexperimenten als auch in klinischen Studien finden sich Belege für die Wirksamkeit von Hypnose.

Fasst man die vorliegenden Befunde aus den nicht-klinischen Studien zusammen, so ergeben sich konsistente Belege für den Einfluss von Hypnose auf immunologische Prozesse. In Laborexperimenten konnte gezeigt werden, dass die absolute Zahl von Leukozyten, das Differentialblutbild und die Konzentration von Immunglobulinen als quantitative Parameter des Immunsystems, durch Hypnose beeinflusst werden können. Ebenso zeigte sich, bezogen auf qualitative Parameter von Immunkomponenten, die Beeinflussbarkeit der chemotaktischen Aktivität von Blutzellen und der Haftfähigkeit von Granulozyten am Gefäßendothel. Auch der Verlauf provozierter Hypersensitivitätsreaktionen – sowohl des Soforttyps als auch des verzögerten Typs -



konnte durch den Einfluss von Hypnose auf die Immunfunktion moduliert werden. Betrachtet man Veränderungen der Immunfunktion im Zusammenhang mit Stress, konnte eine günstige Beeinflussung immunologischer Funktionen durch Hypnose belegt werden.

Diese Schlussfolgerungen werden auch durch die breit angelegte Metaanalyse (85 Studien) von Miller & Cohen (2001) zum Einfluss verschiedener psychologischer Interventionen auf das Immunsystem gestützt. Die Autoren fanden konsistente Hinweise für eine psychologische Beeinflussbarkeit des Immunsystems durch Hypnose (sekretorischer IgA-Spiegel, Hypersensitivitätsreaktion, Adhärenz von Neutrophilen).

Den Ergebnissen aus den nicht-klinischen Studien kann allerdings eine klinische Relevanz noch nicht zugesprochen werden, d.h. es bleibt offen, inwieweit die beobachteten Änderungen der Immunparameter mit klinisch bedeutsamen Symptomreduktionen in Zusammenhang gebracht werden können.

In klinischen Studien zeigte sich bei Asthma, Hauterkrankungen und viralen Infektionen, dass hypnotherapeutische Interventionen Symptomatik und Krankheitsverlauf und – in einer Studie - auch Immunparameter positiv beeinflussen kann. Diese vielversprechenden Ergebnisse weisen zwar auf einen therapeutischen Nutzen von Hypnose in der klinischen Praxis hin, doch wurden in diesen Studien - bis auf eine Ausnahme - keine Immunparameter erhoben. Daher kann aus den vorliegenden Befunden bislang noch nicht zwingend ein direkter Zusammenhang zwischen therapeutischem Erfolg und möglichen Änderungen im Immunstatus gefolgert werden.

### 6.3. Lernen, Gedächtnis und Hypnose<sup>17</sup>

#### ***Einleitung***

Lernen und Gedächtnis sind insofern miteinander verknüpft, als dass eine durch einen Lernvorgang ausgelöste Veränderung des Organismus gespeichert und abgerufen werden muß, um verhaltenswirksam zu werden. Lernen lässt sich als längerfristige, d.h. über den Zeitraum der aktuellen Erfahrung hinausgehende und gedächtnisabhängige Verfügbarkeit einer Erfahrung beschreiben (Markowitsch 1994). Gedächtnis kann somit als geistige Fähigkeit beschrieben werden, Erfahrungen zu speichern und später zu reproduzieren oder wiederzuerkennen. Es handelt sich hierbei um ein aktives kognitives System, das Informationen aufnimmt, enkodiert, modifiziert, speichert und wieder

abrufft. Lernen auf makroskopischer Ebene vollzieht sich nach derzeitiger Auffassung durch Veränderungen der synaptischen Verbindungen kortical und subkortical verzweigter Neuronenpopulationen, d.h. durch systematische Verstärkung der Verbindung zwischen den neuronalen Netzwerken. Grundlage dieser Untersuchungen bildet die auf Hebb (1949) zurückgehenden Annahme funktioneller neuronaler Einheiten, die durch die häufige gemeinsame Aktivierung eine verstärkte Verschaltung erfahren haben (Bliss & Lomo 1973).

### ***Implizites und explizites Gedächtnis***

Die Befunde, dass bestimmte Lernprozesse selbst bei einer schweren globalen Amnesie erhalten bleiben (Milner et al. 1968; Blakemore 1977), führten zur Annahme eines separaten *nicht-deklarativen (impliziten)* Gedächtnisses, das sich von *deklarativen (expliziten)* Gedächtnisinhalten für bestimmte Ereignisse, Episoden oder Fakten abgrenzt (Daum & Ackermann 1997; Squire 1986; Squire & Zola 1996.). Motorisches Lernen und andere auf Regeln basierende implizite Lernleistungen sind bei globaler Amnesie möglich, während Lernen von Daten basierendem Wissen, welches explizite Episoden und Fakten beinhaltet, stark beeinträchtigt ist (Gabrieli 1998; Milner 1972; Poldrack et al. 2001). Das implizite Gedächtnis beinhaltet das Erlernen von Bewegungsfertigkeiten und die Konditionierung einfacher Stimulus-Antworten, automatisierte Fertigkeiten und Priming (Vorprägung, erhöhte Wiedererkennungswahrscheinlichkeit für Informationen, die früher unbewusst wahrgenommen wurden).

Implizite Lerninhalte sind im Vergleich zu deklarativen Leistungen nicht bewusst ansteuerbar (siehe auch Manns & Squire 2001). Im Gegensatz hierzu erfordern *deklarative* Gedächtnisvorgänge die bewusste Wiedererinnerung von Ereignissen und Tatsachen. Das *deklarative* Gedächtnis umfasst spezifische Informationen über Zeit und Raum in Bezug zu persönlichen Erlebnissen eines Individuums (episodisches Gedächtnis) sowie generelles erlebnisunabhängiges Allgemeinwissen (oder semantisches Gedächtnis). Als ein weiteres Unterscheidungskriterium zwischen den beiden Gedächtniseinteilungen wird auch der flexible Gebrauch von angeeignetem Wissen beim deklarativen im Vergleich zum eng an die Lernsituation gebundenen und nur schwer für andere Antwortsysteme zugängliche nicht-deklarativen Gedächtnis angeführt (Reber et al. 1996). Ein aktueller Übersichtsartikel über die neuronalen

---

<sup>17</sup> Dieser Abschnitt wurde verfaßt von Ulrike Halsband, Universität Freiburg

Grundlagen des expliziten und impliziten Gedächtnisses findet sich bei Halsband et al. (2002b).

### ***Non-attentionales Lernen***

Wie implizites Lernen ohne die Entwicklung bewußten Wissens darüber, was und dass gelernt wurde, vor sich gehen kann ist heutzutage eine der essentiellen Fragestellungen in der neuropsychologischen Gedächtnisforschung (Halsband 1999; Halsband et al. 2002b; Reber et al. 1996). Untersuchungen weisen auf einen Zusammenhang der Bewußtheit der Repräsentation (*awareness*) mit der zugrundeliegenden Aufmerksamkeit (*attention*) hin (Curran & Keele 1993; Hazeltine et al. 1997). Durch die Präsentation einer zusätzlichen Distraktionsaufgabe (*tone counting*; Nissen & Bullemer 1987) kann der Aufbau einer expliziten Repräsentation einer Sequenz verhindert werden (Cohen et al. 1990; Curran & Keele 1993), wobei implizites Lernen sowohl unter Bedingungen mit als auch ohne Distraction stattfinden kann (Frensch et al. 1998). Während man jedoch auf der Ebene der Verhaltensdaten aufzeigte, dass attentionales und non-attentionales Lernen parallel und voneinander unabhängig auftreten (Cohen et al. 1990; Curran & Keele 1993), ergaben die neuronalen Aktivierungsmuster aus Studien mit bildgebenden Verfahren das Bild zweier sich ausschließender Lernmechanismen (Hazeltine et al. 1997).

Lernbedingte Änderungen im rCBF (*regional Cerebral Blood Flow*) fanden sich bei non-attentionalen Lernen vorrangig kontralateral im supplementären motorischen Areal, im primären motorischen Kortex sowie subkortikal im Putamen und Thalamus (Grafton et al. 1995, 1998; Hazeltine et al. 1997; Honda et al. 1998). Hingegen zeigten sich beim Lernen ohne Distraktionsaufgabe überwiegend ipsilaterale Aktivierungen, die sich in Abhängigkeit vom Stimulus eher ventral im inferioren frontalen Kortex, in inferior temporo-occipitalen Regionen sowie im anterioren Cingulum und prämotorischen Kortex (visueller Stimulus; Hazeltine et al. 1997) befanden, bzw. eher dorsal in parieto-occipitalen Regionen sowie im dorsolateralen präfrontalen Kortex und prämotorischen Kortex (räumlicher Stimulus; Grafton et al. 1995; Honda et al. 1998). Interessanterweise zeigten sich keine Aktivierungsunterschiede in Abhängigkeit der Bewußtheit der Repräsentation (Grafton et al. 1995; Hazeltine et al. 1997), in den Verhaltensdaten fanden sich jedoch konsistent geringere Reaktionszeiten bei Probanden, die explizites Wissen über eine Sequenz entwickelt hatten (Cohen et al. 1990; Curran & Keele 1993; Grafton et al. 1995; Hazeltine et al. 1997).

### ***Neurobiologische Korrelate der Hypnose***

Mit dem Befund, dass eine hypnotische Trance-Induktion zu plastischen Veränderungen im menschlichen Gehirn führt, gelang ein wesentlicher Durchbruch zur neuropsychologischen Erforschung der Hypnose (z.B. Crawford et al. 1998; Faymonville et al. 2000; Grond et al. 1995; Kosslyn et al. 2000; Maquet et al. 1999; Rainville et al. 1997, 1999, 2002; Szechtman et al. 1998). Rainville et al. (2002) beschrieben signifikante Erhöhungen der neuronalen Aktivität unter Hypnose im anterioren Cingulum, Thalamus, dem ponto-mesencephalischen Hirnstamm und im occipitalen Kortex. Maquet et al. (1999) berichteten vor allem über linkshemisphärische Veränderungen im parietalen, präzentralen, prämotorischen und ventrolateral-präfrontalen Bereich, über einen beidseitigen Anstieg (links stärker ausgeprägt als rechts) im occipitalen Kortex, sowie über signifikante rechtshemisphärische Erhöhungen im anterioren Cingulum. Lernprozesse unter hypnotischer Tranceinduktion stellen somit ein neurobiologisch erfassbares Korrelat der Hirnfunktion in einem veränderten Bewußtseinszustand dar (Rainville et al. 2002; näheres s. Abschnitt 6.1).

Die Befunde basieren auf Untersuchungen mittels moderner Verfahren der dynamischen Bildgebung, wie der PositronenEmissionshTomographie (PET) und der funktionellen Kernspintomographie (fMRT, Magnetresonanztomographie), die die Darstellung funktionsabhängiger Veränderungen mit einer hohen *räumlichen* Auflösung ermöglichen, d.h. Hirnaktivierungen im Gehirn gewissermaßen „on-line“ analysieren<sup>18</sup>. Von grundlegender Bedeutung ist hierbei, dass es Logothetis et al. (2001) gelang nachzuweisen, dass mit BOLD-fMRT<sup>19</sup> tatsächlich Veränderungen der Neuronenaktivität gemessen und vor allem Eingangssignale aus anderen Hirnarealen und ihre lokale Verarbeitung erfasst werden und weniger die Ausgangssignale zu anderen Hirnarealen. Untersuchungen der neuronalen Grundlagen deklarativen Lernens mittels funktioneller Bildgebung ergaben eine weitgehende Übereinstimmung der PET und fMRT Befunde (Halsband et al. 2002a; Krause et al. 1999a,b; Mottaghi et al. 1999, 2000; Schmidt et al. 2002). Die fMRT-Daten lassen sich daher im Kontext der Ergebnisse aus anderen bildgebenden Verfahren interpretieren. Ein vielversprechender Ansatz für die zukünftige Forschung ist es, Hirnfunktionen veränderter

---

<sup>18</sup> Die PET misst den regionalen Blutfluß im Gehirn unter Verwendung radioaktiv markierter Substanzen, sog. Positronenstrahler. Im Gegensatz hierzu handelt es sich bei der fMRT um ein nicht-invasives Verfahren, das auf den magnetischen Eigenschaften des Gewebes beruht.

Bewußteinszustände mit funktioneller Bildgebung und simultan mit *zeitlich* hochauflösenden neurophysiologischen Verfahren, wie der MEG und der EEG, zu analysieren (siehe auch Chen, 2001).

### ***Implizites Lernen und Hypnose***

Es konnte gezeigt werden, dass in Hypnose neuronale Schaltkreise aktiviert werden, von denen bekannt ist, dass sie eine wichtige Funktion im impliziten Lernen einnehmen (z.B. Maquet et al. 1999; Rainville et al. 1999). Die Nutzung impliziten Wissens und eine Anregung zu impliziter Informationsverarbeitung nehmen eine Schlüsselfunktion in der hypnotherapeutischen Intervention ein. Bei der Anwendung der implizit erlernten Fähigkeiten wird ein Teil der Wahrnehmung von den eigenen Handlungen abgespalten und sowohl unbewusst registriert als auch durchgeführt. Hypnose scheint einen direkten Einfluß auf unterschiedliche Aspekte des impliziten Gedächtnisses auszuüben, das neben motorischen Fertigkeiten (skills) auch (1) Priming-Aufgaben, (2) einfache Assoziationen, die auf den Prinzipien des Konditionierens beruhen, sowie (3) nicht-assoziatives Lernen umfasst.

Mit Priming wird die verbesserte Fähigkeit zur Verarbeitung, Wahrnehmung oder Identifikation eines Reizes bezeichnet, wobei die Informationsverarbeitung durch die kurz vorher erfolgte Präsentation des gleichen oder eines ähnlichen Reizes vorbereitet wird. Durch Priming (o.a. auch Bahnung) wird somit die Geschwindigkeit und Effizienz der Verarbeitung erhöht.

Die Prinzipien der Konditionierung beziehen sich im allgemeinen auf spezifische Reaktionen des Organismus auf einen bestimmten Reiz. Hierbei erfolgt die Bildung neuronaler Verknüpfungen (Assoziationen) zwischen einem zunächst neutralen Reiz und einem zeitlich nachfolgenden spezifischen Stimulus, der als Auslöser einer bestimmten Reaktion des Organismus fungiert. Nach Kopplung beider Reize in der Konditionierungsphase erfolgt anschließend bereits auf den formalen neutralen (nun konditionierten) Reiz die bestimmte Reaktion auch ohne Vorliegen des spezifischen Reizes, da dessen Auftreten durch die Verknüpfung mit dem konditionierten Reiz erwartet wird.

---

<sup>19</sup> Das BOLD-Verfahren (Blood Oxygenation Level Dependent) basiert auf den unterschiedlichen elektromagnetischen Eigenschaften des mit Sauerstoff beladenen Hämoglobins und misst Veränderungen des Blutes im Gehirngewebe, die durch erhöhte Neuronenaktivität ausgelöst werden.

Nicht-assoziatives Lernen betrifft u.a. Habituation und Sensitivierung von Reizen. Habituation gilt als einfachste Form des Lernens und bewirkt, dass auf häufig auftretende Reize, die weder positive noch negative Auswirkungen für den Organismus haben, keine Reaktionen mehr erfolgen (Optimierungsprinzip). Bei der Sensitivierung hingegen werden aufgrund einer intensiven Reizerfahrung zukünftige Reizantworten auf nachfolgende, mitunter auch unterschwellige Reize verstärkt. Während jedoch die Habituation ausschließlich reizspezifisch erfolgt, ist die Reiz-Antwort-Spezifität bei der Sensitivierung gering, so dass die Reaktion auf unterschiedlichste Reize erhöht ist.

Unter Hypnose ist es von Vorteil, dass beim Lernvorgang irrelevante oder störende Wahrnehmungen ausgeblendet werden (*Dissoziation*) können, wie Schmerz, emotionale Komponenten, oder interferierende visuelle und akustische Reize (Erickson 1939/1995; Revenstorf & Peter 2001; Spiegel & Vermuten 1994). Neurobiologisch wurde als Erklärungsmodell der Dissoziation vor allem die Relevanz frontaler Exekutivfunktionen hervorgehoben (Woody & Parvolden 1998), wobei jedoch die Funktion des frontalen Kortex in einem komplexen neuronalen Netzwerk zu interpretieren ist (Kallio et al. 2000; Krause et al. 1999b).

Die Forschungsgruppe von Helen Crawford in Virginia, USA hat mehrere substantielle Arbeiten zum Thema Lernen und Hypnose publiziert (siehe z.B Crawford & Allen 1983, 1996; Crawford et al. 1986). So berichteten Crawford & Allen (1996) bei Personen mit hoher hypnotischer Suggestibilität über einen verbesserten Abruf von bildhaften Wortpaarassoziationen. In jüngster Zeit konnte gezeigt werden, dass sich unter Hypnose der Abruf von abstrakten Wortpaaren (Moral-Buße) verschlechtert, wobei sich hingegen die Reproduktionsleistung bei Wortpaaren mit hoher Bildhaftigkeit (Affe-Kerze) verbesserte (Halsband 2001; Halsband et al. to be submitted). Zusammenfassen sprechen die Ergebnisse für eine verbesserte Umsetzung bildhafter Assoziationen in Hypnose.

### ***Konsequenzen für die therapeutische Anwendung***

#### *Nutzung des impliziten Gedächtnisses*

Es wird angenommen, dass unter Hypnose bereits vorhandene Ressourcen effektiver genutzt und die Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit gesteigert werden können. Erickson sagt hierzu (1939/1995): „Werden Trancezustände [...] ausgelöst, so stellen sie [...] das Ergebnis von Ideen, Assoziationen, mentalen Prozessen und

Kenntnissen dar, die bereits vorhanden sind und lediglich bei der betreffenden Person zum Leben erweckt werden.“ Indirekte Suggestionen bei der Tranceinduktion (Erickson 1939/1995) umgehen das explizite Nachvollziehen und Begreifen und fördern somit das assoziative, implizite Umsetzen des Erlebten. Die indirekte Kommunikation wird einem der wichtigsten Grundprinzipien des Erickson'schen Therapiekonzeptes gerecht: der Individualität des Patienten und seiner vermuteten Fähigkeit, selbst die besten Lösungen für das Problem zu finden.

### *Intensivierte Vorstellung*

Desweiteren konnte gezeigt werden, dass unter Hypnose die Bandbreite der dem Individuum zur Verfügung stehenden physiologischen, emotionalen und kognitiven Reaktionsmöglichkeiten effizienter genutzt werden kann als es gewöhnlich im Alltagsbewusstsein möglich ist. Eine *Fokussierung* der Aufmerksamkeit stellt den Ausgangspunkt für die hypnotische Tranceeinleitung dar, wobei es ermöglicht wird, die Wahrnehmung auf bestimmte Inhalte zu lenken, und die Aufmerksamkeit aufgabenspezifisch zu zentrieren. Fokussierung der Aufmerksamkeit impliziert gewissermaßen eine Hinlenkung der Aufmerksamkeit nach innen. In der hypnotischen Trance erfolgt dann auch zumeist eine intensive Vorstellung und Beschreibung eines inneren Bildes, das durch Ausweitung der Aufmerksamkeit auf möglichst viele Aspekte des Erlebens besonders farbig und zu einer Quasi-Wirklichkeit wird (Revenstorf 1996). Dem Aspekt des *farbigen* Erlebens scheint hierbei eine besondere Bedeutung zuteil zu werden. Diese Interpretation wird unterstützt durch neuere Ergebnisse der Hirnforschung, die zeigen, dass ein intensiveres Farberleben unter Hypnose zu Veränderungen in der Hirnaktivität führt, die durch zusätzliche linksseitige Aktivierungen im Fusiform (Brodmann'sches Areal 19) und inferioren temporalen Kortex (Areal 20) charakterisiert sind. Interessanterweise waren die linksseitigen Aktivierungen nur unter Hypnose (sowohl bei der realen Präsentation eines Farbstimulus als auch unter Suggestion) evident und im normalen Wachzustand der Probanden nicht registrierbar (Kosslyn et al. 2000). Eine vermehrte Einbindung sensorischer Parameter sollte sich somit durchaus positiv auf die Bewältigung von Lernprozessen unter Hypnose auswirken. Spezifische neurophysiologische Veränderungen unter Hypnose konnten nicht nur im visuellen Bereich, sondern auch in anderen Sinnesmodalitäten nachgewiesen werden (z.B. Szechtman et al. 1998; Walter

et al. 1990). Die Ergebnisse sprechen somit für eine vermehrte Nutzbarmachung multimodaler sensorischer Verarbeitungsstrategien unter Hypnose.

Die Annahme, dass Hypnose zu einer Erhöhung der bildhaften Repräsentation führt, wurde in einer interessanten Studie belegt, in der Bongartz (1985) durch eine indirekte Herangehensweise der Frage nachging, wie sich die Assoziation der Bildhaftigkeit auf die Lern- und Abrufleistung auswirkt. Die Ergebnisse zeigten bei hochsuggestiblen Personen nach einer Altersregression eine höhere Fehlerleistung beim Wiedererkennen semantisch ähnlicher Wörter (Ofen und Herd) als im Wachzustand, hingegen zeigten dieselben Versuchspersonen eine verbesserte Leistung beim Wiedererkennen akustisch ähnlicher Wortpaare (Bäcker-Wecker). Die Autoren unterstrichen damit die Hypothese, dass Hypnose eine eher bildhafte Repräsentation verlangt. Dieses führt bei Hochsuggestiblen zu einer besseren Diskrimination zwischen dem zuvor dargestellten Wort, welches das kodierte Bild beschreibt, und einem akustisch ähnlichen Distraktor. Hingegen zeigte sich der gegenteilige Effekt bei der Verwendung semantisch naheliegender Wörter, wobei die Ähnlichkeit der Bilder, die beim Abruf assoziiert wurden, zu einer schlechteren Abrufleistung führte. Die verschlechterten Leistungen könnten darauf zurückzuführen sein, dass in der hypnotischen Altersregression eine Interferenz bei bildhaft ähnlichen Präsentationen entstanden ist. Diese Interferenz könnte möglicherweise durch die assoziative Nähe entstanden sein, in der eine Art Überdeckungs-Effekt des schon Gewussten mit dem Neupräsentierten entstanden ist.

### ***Zusammenfassende Bewertung***

Implizites und explizites Gedächtnis wie auch non-attentives und attentives Gedächtnis lassen sich neurophysiologisch als unterschiedliche Prozesse verstehen, die weitgehend voneinander unabhängig sind. Hypnotische Tranceinduktion führt zu spezifischen Aktivierungsmustern in kortikalen und subkortikalen Bereichen, die auch für implizite Gedächtnisprozesse bedeutsam sind. Man kann hiermit die Anwendung indirekter, non-attentiver Suggestionstechniken begründen, wie sie in der Hypnotherapie üblich sind, um die explizite Verarbeitung zu umgehen, bzw. unabhängig von ihr implizitem Lern- und Gedächtnisprozesse anzuregen. Hinzu kommt, dass Lernprozesse unter Hypnose durch die Ausblendung von Störreizen und weiter ein verbesserter Abruf von Gedächtnisinhalten aufgrund erhöhter Bildhaftigkeit generell erleichtert sind. Man kann also Hypnotische Trance als einen Zustand



verstehen, der Veränderungsprozesse durch Fokussierung, Dissoziation und implizite Verarbeitung begünstigt.

#### 6.4. Posthypnotische Suggestion<sup>20</sup>

##### *Einleitung*

Suggestionen sind zentrale Bausteine hypnotherapeutischer Interventionen. Wird ein Zielverhalten suggeriert, das erst nach Beendigung der hypnotischen Trance realisiert werden soll, so spricht man von posthypnotischer Suggestion (PHS). Oft wird das Auftreten oder die Beendigung des posthypnotischen Zielverhaltens an einen spezifischen Hinweisreiz außerhalb der Hypnose gekoppelt. Das Zielverhalten selbst kann symptomatische oder nicht symptomatische Wahrnehmungen, Gedanken, Gefühle sowie physiologische und motorische Reaktionen betreffen. Sie werden eingesetzt, um während der Trance fokussierte Reaktionen (z.B. Entspannung) an alltägliche Auslöser zu knüpfen (etwa Klingeln des Telefons).

PHS können direkte oder indirekt formuliert werden sowie als paradoxe Suggestionen, absichtliche Blockierung des Auslösereizes für die intendierten Reaktionen (Auslösereizblockierung) oder bei der Arbeit mit Metaphern eingesetzt werden (Schütz 1997). PHS werden nur selten als einzige Technik in einer Hypnotherapie verwendet. Meist werden sie eingebettet in eine Auswahl verschiedener Techniken wie z.B. Imagination, zeitliche Progression, Dissoziation, direkte Suggestion usw.. Die Angaben, wie viele Versuchspersonen auf posthypnotische Suggestionen (ohne Einbettung in andere Techniken) reagieren, unterscheiden sich und liegen z.B. bei den Normen der HGSHS:A<sup>21</sup> zwischen 15-36% (kanadische bzw. US-amerikanische Normstichprobe) (Bongartz 1985). In einer Untersuchung von Perry (1977) reagieren nur 3% der als suggestibel eingeschätzten Personen auch auf beliebige, subjektiv bedeutungslose PHS (wie das Fenster auf ein Klopfzeichen hin öffnen). Es ist aber nach den klinischen Ergebnissen anzunehmen, dass bei relevanten Suggestionen die Reaktionstendenz größer ist. Zusätzliche hypnotherapeutische Techniken erscheinen jedoch in jedem Fall sinnvoll. Die Kombination posthypnotischer Suggestionen mit anderen Hypnosetechniken hat zur Folge, dass therapeutische Wirkungen nicht ausschließlich und spezifisch auf PHS zurückgeführt werden können. Zu den häufigsten

---

<sup>20</sup> Dieser Abschnitt wurde verfaßt von Ralf Dohrenbusch, Universität Bonn

Inhalten posthypnotischer Suggestionen zählt die posthypnotische Amnesie (siehe Abschnitt 6.5).

PHS können während der gesamten Dauer der Trance vermittelt werden. Die Wirkung posthypnotischer Suggestionen ist nicht konstant, sondern hängt von den Behandlungsbedingungen, vom therapeutischen Vorgehen und von den gewählten Erfolgsmaßen ab. Als Maße für die Wirksamkeit PHS werden überwiegend Merkmale des Symptomverhaltens verwendet, untersucht wurden aber auch andere therapierelevante Verhaltensweisen wie z.B. Emotionsausdruck (Weiss et al. 1987) oder Leistungsverhalten (Wojcikiewicz & Orlick 1987). Am besten empirisch geprüft sind die Wirkungen amnestischer posthypnotischer Suggestionen (Allen et al. 1996). Ihre Wirksamkeit lässt sich über die Anzahl und die Reihenfolge der posthypnotisch erinnerten Gedächtnisinhalte bestimmen (Evans & Staats 1989) oder über die Anzahl zusätzlich erinnerter Inhalte nach Beendigung der Amnesie durch einen Hinweisreiz (Frischholz et al. 1992). Der Nachweis posthypnotischer Wirkungen hängt ab

- vom zeitlichen Abstand von der Hypnose (Trussel et al. 1996), da mit zunehmender Distanz die posthypnotische Wirkung abnimmt;
- vom Grad der Hypnotisierbarkeit der Probanden (z.B. Shor et al. 1984; Cerny 1986; Zeyer et al. 1992; Bryant et al. 1999), da besser hypnotisierbare Probanden und Patienten auch stärker auf posthypnotische Signale reagieren;
- vom Schwierigkeitsgrad der Suggestion (Trussel et al. 1996), da komplexere und schwierigere Suggestionen posthypnotische Effekte eher beeinträchtigen
- von der Kongruenz der suggerierten Information, da inkongruente Suggestionen posthypnotische Effekte beeinträchtigen (Barnier & McConkey 2001);

### ***Posthypnotische Wirkmechanismen***

Posthypnotische Wirkungen werden durch eine gute Hypnotisierbarkeit gefördert, wie sie durch die gängigen Messverfahren (z.B. Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Stanford Hypnotic Susceptibility Scale) erfasst werden kann. Ist eine hohe Hypnotisierbarkeit gegeben, so erweist sich die Realisierung posthypnotischer Suggestionen als vergleichsweise stabiler Effekt (Evans & Staats 1989). Der posthypnotische Effekt wird durch die Art der psychischen Störung nicht bedeutsam beeinflusst, wie die Studie von Evans & Staats durch den Vergleich von Patienten mit

Schizophrenie, Essstörungen, Abhängigkeitserkrankungen, schweren affektiven Störungen sowie Gesunden zeigen konnte.

Nach einer Studie von Schnyder & Allen (1995) zu neurophysiologischen Korrelaten posthypnotischer Wirkungen basiert die Wirkung posthypnotischer amnestischer Suggestionen auf Besonderheiten in der frühen Phase der Reiz- bzw. Informationsverarbeitung. Die Autoren fanden im Vergleich von 20 geringer und 20 hoch hypnotisierbaren Probanden, die aufgrund ihrer Gedächtnisleistungen nach posthypnotischer Amnesiesuggestion noch weiter einer amnestischen und einer nicht amnestischen Gruppe zugewiesen wurden, dass die Gruppen anhand der N1-Amplituden unterschieden werden konnten. Allen et al. (1995) ließen ihre hoch vs. geringer suggestiblen Probanden während der Hypnose Wortlisten lernen und überprüften die Wiedererkennungsleistungen nach der Sitzung. Ereigniskorrelierte Potentiale jeweils vor und nach dem posthypnotischen Hinweisreiz führten zu dem Ergebnis, dass auf gelernte Worte eine stärkere späte Positivierung erfolgte als bei neuen Worten unabhängig davon, ob die Probanden auch Amnesie angaben. Als neurophysiologische Korrelate der posthypnotischen Amnesie erwiesen sich sehr frühe, aufmerksamkeitsbezogene Veränderungen ereigniskorrelierter Potentiale (P1, N1) sowie spätere Veränderungen (N400, late positive component), denen Wiedererkennungsfunktionen zuzuordnen sind (siehe auch Abschnitt 6.5.).

Erkenntnisse zu den kognitiven Prozessen, die posthypnotische Effekte erklären können, lieferten Basden et al. (1994). Der Studie zufolge ist vor allem eine Hemmung von Wiederfindungsprozessen (retrieval) für posthypnotische Effekte verantwortlich zu machen. Darin zeigten Probanden, die Instruktionen zu posthypnotischer Amnesie erhielten, zwar Erinnerungsdefizite-, aber keine Rekognitionsdefizite.

### ***Ergebnisse zur Wirksamkeit***

Die Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen ist im wesentlichen durch Einzelfallstudien und nur sehr vereinzelt auch durch Kontrollgruppenvergleiche belegt worden.

Wirkungsnachweise betreffen körperliche Erkrankungen, Operationsvorbereitung, Schmerzen, Störungen des Gedächtnisses und der Integration von Gedächtnisfunktionen, Angststörungen, Sexualstörungen, sonstige Verhaltensstörungen. Im Vergleich hierzu sind unterrepräsentiert sind Belege der Wirksamkeit bei affektiven Störungen, Störungen durch psychotrope Substanzen und Persönlichkeitsstörungen.

### *Körperliche Erkrankungen*

Kontrollgruppenvergleiche zur spezifischen Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen liegen nicht vor. Eine hypnotherapeutische Fallstudie an einem Patienten mit multipler Sklerose über einen Erhebungszeitraum von 8 Jahren kam zu dem Ergebnis, dass PHS in Verbindung mit hypnotischer Imagination mit einer signifikant verbesserten Schmerzkontrolle, verbesserter neuromuskulärer Sitzbalance, weniger Doppelbildern und einer Rückkehr der Bewegungsfähigkeit führten (Dane 1996). Über die erfolgreiche hypnotherapeutische Behandlung drei weiterer Patienten mit multipler Sklerose, die unterschiedlich stark von neurologischen Ausfällen, Schmerzen und affektiven Beeinträchtigungen betroffen waren, berichtet Sutcher (1997). Mittels posthypnotischer Suggestionen in Kombination mit direkten Suggestionen zur Linderung oder Verschiebung der Symptomatik konnten Verbesserungen der neuromuskulären Koordination, des Gleichgewichts und der Stimmung erzielt werden. Desland (1995) schildert die Behandlung einer Patientin mit Anpassungsstörung und einer chronischen Hauterkrankung mittels posthypnotischer Suggestionen in Kombination mit Imagination, Altersregression und Zeitprojektion. Beide Beschwerdebilder konnten im Verlauf der Therapie klinisch bedeutsam reduziert werden, der Behandlungserfolg war bei der Katamnese nach 3 Monaten stabil.

Ergebnisse zur Beeinflussung des Körperkonzepts und der Einstellung zum Körper durch PHS lieferten Van Demburg & Kurz (1989) in einer Analogstudie an 48 Probandinnen. Verglichen wurden hoch und niedrig suggestible Probandinnen jeweils mit und ohne posthypnotische Amnesie in Bezug auf Veränderungen des Körperkonzepts bzw. Körperschemas. Das Körperkonzept wurde als Modifikation eines semantischen Differentials erfasst mit 30 Fragen zu Körpermaßen, Proportionen und sonstigen körperlichen Erscheinungsmerkmalen, die die Probandinnen vor und nach der Hypnosesitzung einschätzen sollten. Die posthypnotische Suggestion zur fortschreitenden Verbesserung des individuellen Körperkonzepts erfolgte ohne auslösenden Reiz. Die Ergebnisse zeigen, dass gut hypnotisierbare Probandinnen mit Amnesie die stärksten, gut hypnotisierbare Probandinnen ohne Amnesie die geringsten Verbesserungen des Körperschemas im prä-post-Vergleich aufwiesen. Die Befunde sprechen dafür, dass Patienten mit negativem oder gestörtem Körperschema (Körperdysmorphie Störung, Anorexia nervosa) unter der Bedingung posthypnotischer Amnesie auf PHS zum Körperschema gut ansprechen.

### *Operationsvorbereitung*

Enquist & Fischer (1997) konnten in einer kontrollierten Studie an 69 Patienten nachweisen, dass eine einwöchige Vorbereitung der Patienten mittels direkter und posthypnotischer Suggestionen sowie Relaxationen signifikante Auswirkungen auf das Befinden der Patienten vor einer Kieferoperation und den Analgetikaverbrauch nach der Operation hatte. Nach randomisierter Zuweisung erhielten die Patienten der Experimentalgruppe eine Woche vor der Operation ein Tonband mit Entspannungssuggestionen und posthypnotischen Suggestionen zur Heilung und Erholung. Vor der Operation war in der Experimentalgruppe das Ausmaß der Operationsangst geringer als in der Kontrollgruppe. Nach der Operation benötigten die Patienten der Experimentalgruppe weniger Analgetika.

Bar-Gil et al. (1983) berichten über den Fall einer Patientin mit massiven Ängsten vor Zähnen und Zahnbehandlung, die eine notwendige Zahnoperation vermied. Mit Hilfe einer hypnotherapeutischer Entspannungs- und Vorstellungstechniken sowie posthypnotischer Suggestionen konnte die Behandlung schließlich durchgeführt werden.

### *Akute und chronische Schmerzen*

Die Wirksamkeit hypnotherapeutischer Techniken bei akuten und chronischen Schmerzen wurde für unterschiedliche Störungsbilder nachgewiesen, ohne dabei jedoch den differentiellen Anteil posthypnotischer Suggestionen zu spezifizieren (vgl. Montgomery et al. 2000). Die Ergebnisse zur Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen sind z.T. widersprüchlich. So führten in einer randomisierten Kontrollgruppenuntersuchung von Wright & Drummond (2001) an 58 Studenten PHS zu keiner bedeutsamen Abnahme der Schmerzempfindlichkeit. Verglichen wurden die mittels schneller analgetischer Induktion<sup>22</sup> behandelten Probanden, die neben Entspannungssuggestionen auch posthypnotische analgetische Suggestionen erhielten, mit einer Gruppe ohne analgetische Suggestionen. Durch die Analgesie-Suggestion wurde lediglich ein stärkerer Entspannungseffekt erzielt, aber keine Veränderung der Schmerztoleranz.

Indessen kommt eine gebündelte Fallstudie zur Kombination von hypnotischer Induktion und posthypnotischer Analgesie-Suggestion<sup>23</sup> zu dem Ergebnis, dass die

---

<sup>22</sup> ‚rapid induction analgesia‘ nach Barber 1977

<sup>23</sup> ‚rapid induction analgesia‘ nach Barber 1977

subjektive Schmerzintensität durch die Kombination beider hypnotherapeutischer Techniken statistisch bedeutsam gelindert werden konnte (Patterson et al. 1989). Gezeigt wurden diese Effekte an 5 Brandwunden-Schmerzpatienten, wobei die posthypnotischen Effekte durch posthypnotische Cues (Schulterberührung) der Pflegerinnen während der Wundbehandlung ausgelöst wurden. Gemessen wurde die Schmerzintensität mittels visueller Analog-Skala über mindestens 3 Baseline-Zeitpunkte und mindestens 2 behandlungsbegleitende Zeitpunkte. Eine Kontrollgruppe von 12 Patienten mit vergleichbarer Ausgangs-Schmerzintensität, die nicht hypnotherapeutisch behandelt wurde, zeigte keine Verbesserungen der Schmerzintensität im Prä-Post-Vergleich.

Auch die Behandlung einer Patientin mit chronischen Rücken- und Nackenschmerzen mit Hilfe relaxierender Techniken und PHS zur Schmerz- und Spannungsreduktion belegt, dass verspannungsbedingte Schmerzen durch suggestive Methoden positiv beeinflusst werden können (Trenerry & Jackson 1983). Der Effekt bei dieser Patientin war mindestens einen Monat stabil. Schließlich belegt die Behandlung einer 52-jährigen Patientin mit schwerer Psoriasis-Arthritis, Arthrose und rheumatoider Arthritis mittels bildlicher Vorstellungen und posthypnotischer Suggestionen, dass das Leiden gelindert und das Vertrauen der Patientin in die eigenen Bewältigungsfähigkeiten spürbar gebessert werden konnte (Sthalekar 1991).

Dass die Patienten, die positiv auf posthypnotische analgetische Suggestionen reagieren, tatsächlich auch Veränderungen in der neuronalen Schmerzverarbeitung aufweisen, zeigt eine Untersuchung von Zachariae & Bjerring (1994). Demnach reagieren Probanden ungeachtet der speziellen Hypnosetechnik (hier: Induktionstechniken, Tiefenentspannung, dissoziierende bildliche Vorstellung und fokussierte Analgesie) subjektiv überwiegend positiv auf analgetische Suggestionen. Eine bedeutsame Veränderung der schmerzassoziierten EKP-Amplitude zeigte sich jedoch nur bei besonders gut hypnotisierbaren Probanden, d.h. bei Probanden, die aufgrund ihrer erhöhten Bereitschaft und Fähigkeit zu hypnotischen Erfahrungen auch eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für posthypnotische Effekte aufweisen.

Aussagen zur differentiellen Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen auf den Erfolg hypnotherapeutischer Interventionen bei Patienten mit akuten oder chronischen Schmerzen lassen die Ergebnisse nicht zu.

### *Dissoziative Störungen*

Kontrollierte Studien zur Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen bei Patienten mit dissoziativen Störungen liegen bisher nicht vor. Frischholz et al. (1992) verglichen insgesamt 121 Patienten und Probanden, davon 17 Patienten mit dissoziativen Störungen, 13 mit Schizophrenie, 14 mit Affektstörungen, 14 mit Angststörungen sowie eine gesunde Kontrollgruppe (63 Studenten) anhand der Stanford Hypnotic Susceptibility Scale. Als besonders suggestibel und für PHS besonders geeignet erwiesen sich dabei Patienten mit dissoziativen Störungen, da sie während des Andauerns der posthypnotischen Amnesie weniger, nach Beendigung der Amnesiesuggestion mehr Inhalte als alle anderen Patientengruppen erinnerten und insofern am stärksten amnestisch reagierten. Im Gegensatz dazu erinnerten Schizophrenie-Patienten unmittelbar während der Amnesie-Suggestion weniger Items als alle Vergleichsprobanden. Offensichtlich sind bei schwerer gestörten schizophrenen Patienten unmittelbare Reaktionen auf Erinnerungssuggestionen wahrscheinlicher. Dies kann als Hinweis auf differentielle Indikationsentscheidungen gewertet werden.

### *Angststörungen*

Ängste können hypnotherapeutisch im Sinne verdeckter Gegenkonditionierungen mittels Entspannungssuggestionen, aber auch über Imaginationen, zeitliche Regressionen und PHS behandelt werden. Empirische Belege für die Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen in der Behandlung von Ängsten beschränken sich weitgehend auf Fallberichte. Ein kontrollierter Gruppenvergleich zur spezifischen Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen liegt von O'Brian et al. (1981) vor.

Ein Beitrag von Cerny (1986) skizziert grob das Vorgehen, wie PHS in Kombination mit anderen selbstregulatorischen Methoden zur Stress- und Angstbewältigung genutzt werden können. PHS sollen dabei zur Erleichterung funktionaler Verhaltensmuster genutzt werden. Der Autor erklärt, dass bislang über 200 Patienten mit stressreaktiven neurotischen und psychosomatischen Störungen von den posthypnotischen Suggestionen in Bezug auf die Stress-, Angst- und Krankheitsbewältigung profitieren konnten. Genauere Angaben zur Stichprobe, zum therapeutischen Vorgehen, zu Erfolgsindikatoren oder zur spezifischen Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen fehlen.

Zeyer et al. (1992) verwendeten bei der hypnotherapeutischen Behandlung von 22 prüfungängstlichen Examenskandidaten verschiedene Zeitprojektionstechniken,

darunter auch die Technik imaginativen Copingverhaltens vor und während der vorgestellten Prüfungssituation mit der indirekten Suggestion, die Erfahrungen posthypnotisch auf Realsituationen zu übertragen. Im Prä-Post-Vergleich zeigten sich signifikante Verbesserungen in der angestrebten Richtung für Zustandsangst (STAI) sowie ausgewählte Determinanten von Prüfungsangst (Aufgeregtheit, Besorgnis, Kompetenz). Ein Kontrollgruppenvergleich wurde nicht vorgenommen.

Jarmon (1994) berichtet von einer Patientin, die wegen einer spezifischen Tierphobie (Angst vor Eulen) hypnotherapeutisch behandelt wurde. Wesentliche Therapiebestandteile waren neben geleiteter Regression PHS zur Aufmerksamkeitsfokussierung, zum Angsterleben sowie zur Angstbewältigung. Die phobische Symptomatik bildete sich vollständig zurück.

Insgesamt neun Patienten mit spezifischen Phobien (Angst vor Schlangen) und überdurchschnittlicher Suggestibilität konnten durch eine Kombination von klassischer Desensibilisierung und posthypnotischer Suggestion erfolgreich behandelt werden (O'Brian et al. 1981). Dazu wurden den Patienten neben der Desensibilisierung in vivo insgesamt 5 posthypnotische Träume für die kommenden Nächte suggeriert, in die jeweils das phobische Objekt positiv integriert war, sodass parallel eine Desensibilisierung in sensu erfolgen konnte. Zugleich wurde eine posthypnotische Amnesie suggeriert. Die 9 Patienten der Kontrollgruppe erhielten nur eine Desensibilisierung in vivo. Die Patienten der Experimentalgruppe zeigten im Verhaltensvermeidungstest und im Realverhalten eine stärkere Verbesserung als die Patienten der Kontrollgruppe, was durch die Wirkung der posthypnotischen Traumsuggestionen erklärt wurde. Ein bedeutsamer Einfluss der posthypnotischen Suggestionen auf die subjektive Angstintensität konnte nicht nachgewiesen werden.

Ebenfalls erfolgreich konnte die Flugangst einer Patientin innerhalb von 3 Sitzungen mittels Visualisierungstechniken und posthypnotischen Suggestionen behandelt werden (Deyoub & Epstein 1977). Damit vergleichbar führte die Einzelbehandlung eines 48-jährigen Piloten mit massiver Flugangst zu dem Ergebnis, dass nach 6-stündiger sensorischer Deprivation PHS zu einer wirksamen Reduktion der Angst führten. Auch physiologische Kennwerte zeigten eine klinisch bedeutsame Abnahme der Angst (Barabasz 1994).

Weitere indirekte Hinweise auf die Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen bei Angststörungen lieferten Zimbardo et al. (1993), indem sie zeigten, dass eine klinische



Angstsymptomatik Ähnlichkeiten zu einem posthypnotischen Zustand aufweist, der durch eine für den Patienten unerklärliche körperliche Erregung gekennzeichnet ist. Die Studie verglich 9 gut hypnotisierbare und 9 nicht hypnotisierbare Probanden. Den Probanden wurden PHS mit und ohne Amnesie vermittelt, die auf einen Anstieg von Herz- und Atemrate gerichtet waren. Nur bei den hypnotisierbaren Probanden erzeugte die PHS ein dramatisches Aufschaukeln der Erregung und katastrophierenden Verarbeitung, wie es für Angstpatienten charakteristisch ist. Dies spricht für die Möglichkeit, mittels posthypnotischer Suggestionen physiologische Prozesse und Bewertungen psychophysiologischer Aktivierung auch positiv zu beeinflussen.

#### *Akute und posttraumatische Belastungsreaktionen*

Hypnotherapeutische Techniken zur Behandlung von Belastungsstörungen sehen neben posthypnotischen Suggestionen entweder zur Entspannung oder zum Vergessen vergangener Ereignisse auch Methoden der zeitlichen Regression und der Wiederbelebung traumatisierender Szenen vor. MacHovec (1985) beschreibt an 4 Fallberichten über Patienten mit Posttraumatischen Belastungsstörungen u.a. die Wirkung posthypnotischer Suggestionen. Diese zielten darauf ab, sich mit Hilfe eines tiefen Atemzuges oder eines Vorstellungsbildes zu entspannen. Die Suggestionen wurden primär zur unmittelbaren Spannungsreduktion in bevorstehenden Belastungssituationen eingesetzt. Zusätzlich zu posthypnotischen Entspannungs- und Selbstkontrollsuggestionen wurden in Trance Übungen zur Regression und Wiederbelebung des traumatisierenden Ereignisses und begleitender Emotionen sowie zur Integration der traumatisierenden Erfahrungen durchgeführt. Aussagen über den differentiellen Beitrag posthypnotischer Suggestionen auf den Behandlungserfolg waren aufgrund der Kombination verschiedener Methoden nicht möglich.

Indirekte Hinweise darauf, dass Probanden mit akuten Belastungsreaktionen von posthypnotischen Suggestionen profitieren können, liefert eine Studie von Bryant et al. (2001). Darin wurden 61 akut traumatisierte Patienten mittels Stanford Hypnotic Clinical Scale untersucht. Aufgrund der klinischen Symptomatik wurde die Gruppe eingeteilt in Patienten mit akuter Belastungsreaktion, Patienten mit subklinischer Belastungsreaktion ohne dissoziative Symptome (nnB) und Patienten ohne Merkmale einer prolongierten Belastungsreaktion. Die Patienten mit akuter Belastungsreaktion beurteilten sich als leichter hypnotisierbar, zudem war in dieser Gruppe die Wahrscheinlichkeit einer posthypnotischen Amnesie erhöht.

Für die Annahme, dass PHS auch genutzt werden können, um dissoziative Prozesse bzw. das Vergessen von Erlebnisinhalten zu fördern, sprechen die Ergebnisse von Barnier (2002). In dieser Analogstudie wurden implizite und explizite Gedächtnisprozesse zu zwei autobiographischen Episoden bei hoch und niedrig suggestiblen Probanden verglichen. Für eine dieser Episoden wurde eine posthypnotische Amnesie suggeriert. Es zeigte sich, dass die posthypnotische Suggestion die Rekonstruktion der Episode beeinträchtigte, sodass weniger Inhalte abgerufen werden konnten. Zugleich war die Dissoziation zwischen impliziten und expliziten Abruf- und Verarbeitungsprozessen unter der Bedingung posthypnotischer Suggestionen stärker ausgeprägt. (vgl. Abschnitt 6.3.) Besteht das Therapieziel demnach in einer verstärkten Dissoziation von Erlebnisinhalt und Erlebniskontext, so können PHS dies fördern.

#### *Affektive Störungen*

Die Datenbasis zur Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen bei affektiven Störungen ist – betrachtet man die Prävalenzrate affektiver Störungen – schwach. Ein Fallbericht von Matheson (1979) belegt, dass eine 39-jährige Patientin mit behandlungsresistenten depressiven Symptomen von einer Hypnotherapie profitierte, in deren Zentrum PHS zur Stimmungsverbesserung standen. Der Patientin gelang auf diese Weise eine Modifikation depressionsfördernder Gedanken und eine Aktivitätszunahme. Damit vergleichbar konnte Grawitz (1994) an 3 Patienten mit Ängsten und Depressionen zeigen, dass mittels regressionsfördernder und zugleich bedeutungsverändernder Suggestionen mit Zeitprojektion auf posthypnotische Situationen auch ein generalisierender positiver Effekt auf die posthypnotische Phase erzielt werden konnte. Dieser führte auch zu einer langfristigen Besserung der klinischen Symptomatik.

#### *Schlafstörungen*

Fall-Kontrollstudien zur Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen liegen nicht vor. Über den erfolgreichen Einsatz einer Kombination hypnotischer und posthypnotischer Suggestionen bei einem 11-jährigen Jungen berichtet Ford (1995). Die posthypnotische Suggestion lautete, dass er im Falle ängstlichen Erwachens (Angst vor Dunkelheit) unverzüglich einen sicheren Ort aufsuchen könne. Bereits nach einer Sitzung konnte der Junge wieder in seinem Zimmer schlafen.

Ein einer weiteren Fallstudie eines Studenten mit Pavor nocturnus erhielt der stark geräuschempfindliche Patient die posthypnotische Suggestion, er werde für Außengeräusche kontinuierlich unempfindlicher. Nach 3 Monaten klagte er über keine weiteren nächtlichen Anfälle mehr (Koe 1989).

Schneck (1980) berichtet über die hypnotherapeutische Behandlung einer 40-jährige Patientin mit Narcolepsie. Die in Kombination mit Visualisierungen vermittelten PHS zielten darauf ab, automatisierte Handbewegungen zu diskriminativen Signalen für eine bevorstehende Schlafattacke zu verwenden und auf diese Weise die Selbstkontrollmöglichkeiten zu verbessern.

### *Sexuelle Störungen*

Einige Fallstudien liegen vor zur hypnotherapeutischen Behandlung von Sexualstörungen, bei denen auch PHS verwendet wurden. Wright & Humphreys (1984) berichten über die erfolgreiche Behandlung von zwei Patienten mit Störungen der Sexualpräferenz (fetischistischer Transvestitismus und Exhibitionismus) mittels verdeckter Konditionierung, Imaginationstechniken und posthypnotischer Suggestionen. PHS dienten vor allem der Generalisierung des in der Hypnose gelernten sexuellen Alternativverhaltens auf Alltagssituationen. Epstein & Deyoub (1983) behandelten einen Patienten mit Exhibitionismus innerhalb von 8 Sitzungen langfristig erfolgreich mit verschiedenen hypnotischen Vorstellungs- und Entspannungstechniken sowie der Suggestion posthypnotischen Selbstkontrollverhaltens. Innerhalb der 2-Jahres Katamnese kam es zu keinem weiteren Symptomverhalten mehr.

### *Sonstige Verhaltensstörungen*

Bornstein et al. (1980) berichten über eine verhaltens- und hypnotherapeutisch ausgerichtete Behandlung von 3 jungen Frauen, die unter chronischem Nägelkauen litten. Neben posthypnotischen Suggestionen wurden auch verhaltenstherapeutische Strategien wie Selbstverstärkung, Motivationsförderung, Zeitprojektion und Selbstinstruktionen verwendet.

Bei allen Patientinnen konnte eine sichtbare Verringerung der Symptomatik erzielt werden.

Aus dem Fallbericht eines schizoiden Patienten, der neben verhaltensregulatorisch und mittels posthypnotischer Suggestionen behandelt wurde, geht ebenfalls hervor, dass langfristig stabile Verhaltensänderungen durch PHS gefördert wurden (Lewis 1979).

Infolge der erhöhten Suggestibilität bei Kindern kann erwartet werden, dass PHS bei verhaltensauffälligen Kindern mit größerer Wahrscheinlichkeit wirksam sind. Brown (1997) berichtet über die hypnotherapeutische Kurzzeitbehandlung von insgesamt 51 Kindern und Jugendlichen mit psychischen und Verhaltensproblemen. Alle wurden als passiv und selbstunsicher diagnostiziert, entsprechend lagen die inhaltlichen Schwerpunkte der Hypnose und der posthypnotischen Suggestionen auf der Stabilisierung des Selbstwertes, der Verbesserung sozialer Fähigkeiten und einer Erhöhung des Aktivitätsniveaus. Etwa 75 % der Behandelten waren auch langfristig (2-Jahres-Katamnese) gebessert, wobei die Spontanremissionsrate nicht berücksichtigt wird. Der spezifische Beitrag der posthypnotischen Suggestionen zum Behandlungserfolg wurde nicht ermittelt.

### ***Zusammenfassende Bewertung***

Die bisher vorliegenden Ergebnisse zur Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen sprechen in ihrer großen Mehrheit dafür, dass diese Technik zumindest einen positiven adjuvanten Effekt auf das Therapieergebnis hat. Es fehlen jedoch klinische Kontrollgruppenstudien, die den Einfluss posthypnotischer Suggestionen auf das Behandlungsergebnis spezifizieren. Am besten gesichert sind posthypnotische Wirkungen bei suggestiblen Patienten mit Angststörungen. Die meisten Erkenntnisse zur Wirksamkeit posthypnotischer Suggestionen resultieren aus Fallstudien. Interpretationen zur differentiellen Bedeutung posthypnotischer Suggestionen innerhalb von Fallstudien werden dadurch erschwert, dass PHS in aller Regel mit anderen hypnotischen oder verhaltenstherapeutischen Techniken kombiniert werden. Aussagen zum differentiellen Nutzen posthypnotischer Suggestionen sind daher derzeit kaum möglich.

## 6.5. Posthypnotische Amnesie<sup>24</sup>

### ***Einleitung***

Posthypnotische Amnesie (PHA) galt bis Anfang des letzten Jahrhunderts als Anzeichen für ‚tiefe‘ (somnambule) Trance. Sie wird heute seltener beobachtet als früher, woraus man auf einen sozialen Schutzmechanismus hinter dem Phänomen schließen könnte. Diese Vermutung wird auch durch die Beobachtung gestützt, dass in

---

<sup>24</sup> Dieser Abschnitt wurde verfaßt von Clemens Krause, Universität Tübingen

Bühnenhypnosen offenkundig ein höherer Prozentsatz an PHA gezeigt wird als in klinischen oder experimentellen Untersuchungen. Sie hat klinische Relevanz, da sie u.U. die Resultate der hypnotisch-regressiven Bearbeitung eines Themas vorübergehend vor der kritischen Analyse durch das Alltagsbewußtsein schützt, dessen Bewertungskategorien möglicherweise ja gerade revisionsbedürftig weil starr oder dysfunktional sind. PHA wird als eine temporäre Amnesie für die Inhalte, die während der Trance vermittelt wurden (inhaltliche Amnesie) oder für deren Herkunft aus der Trancesitzung (Quellenamnesie) definiert. Sie kann spontan oder auf eine Suggestion hin eintreten, die gleichzeitig mit einem (Hinweisreiz) zur Aufhebung der Amnesie während der Trance gegeben wird. Nach Darbietung dieses Hinweisreizes nach der Trance kann der Hypnotisand die vorher amnestischen Inhalte wieder reproduzieren (Reversibilität).

Im Rahmen der experimentellen Forschung gilt als Kriterium für PHA das Erinnern von weniger als vier von insgesamt 12 Items einer Hypnotisierbarkeitsskala (Harvard- oder Stanford-Skalen, siehe Abschnitt 7.2) nach der Reorientierung aus der Trance. Um die PHA von einfachem Vergessen zu unterscheiden wird die Wiedererinnerung von mindestens 2 weiteren Items nach Darbietung des Reversibilitäts-Hinweisreizes vorausgesetzt.

Ohne Reversibilität erfüllen 49 % der amerikanischen (Kihlstrom & Register 1984) und 36% der deutschen Probanden (Bongartz 1985) das Amnesie-Kriterium. Mit Reversibilität erfüllen es nur noch die Hälfte (25 %) unter der Bedingung freier Reproduktion. In der Wiedererkennung (nicht mehr als drei Items dürfen dazu aus einer Liste wiedererkannt werden, die mit Distraktoren aufgefüllt ist) zeigen lediglich 5 % der Probanden eine Amnesie (Kihlstrom & Shor 1978, siehe hierzu auch Abschnitt 6.3.).

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, PHA zu evozieren (z.B. Hammond 1990; Peter 2001). Manche der Techniken sind hypnosuggestiv zu nennen und enthalten die direkte verbale Suggestion, die Inhalte der Hypnose zu vergessen. Manche bedienen sich aber auch Mechanismen, die das Gedächtnis in einem allgemeineren Sinn beeinflussen. Solche Mechanismen sind: Zustandsabhängigkeit des Gedächtnisses, Schema-inkongruenten Erzählstrukturen, Primacy- und Recency-Effekt oder Ablenkung. Diese Form der Amnesie-Technik wird hier „strukturell“<sup>25</sup> genannt und unterscheidet sich von

---

<sup>25</sup> Der Begriff „strukturell“, wie er in diesem Zusammenhang gebraucht wird, sollte nicht mit dem Begriff „strukturelle Amnesie“ verwechselt werden. Eine strukturelle Amnesie bezeichnet einen Gedächtnisverlust aufgrund einer Hirnverletzung. Hier dagegen bezeichnet „strukturell“ eine Technik zur

der hypnotischen Amnesie (PHA) dadurch, dass sie keine expliziten Suggestionen zur Amnesie enthalten. Vielmehr wird das Vergessen durch Struktur des Textes und des Kontextes gefördert.

### ***PHA und andere Amnesien***

Die PHA unterscheidet sich anhand des Phänomens der Reversibilität von pathologischen Formen der Amnesie (nach Schädelhirn-Trauma und Elektrokrampftherapie, bei PTBS, Dissoziativen Störungen, Demenzen und von der Passageren Globalen Amnesie) ebenso vom gelenkten Vergessen (Krause 2000b). Außer bei Demenz vom Alzheimer Typ kann es bei den beschriebenen Amnesieformen zu (spontanen) Remissionen kommen, wie auch bei der PHA (Kihlstrom et al. 1983). Die Besonderheit der PHA besteht in ihrer Aufhebung durch den posthypnotischen Hinweisreiz und darin, dass sie durch sozialen Druck ebenfalls aufgehoben werden kann, allerdings nicht bei allen Probanden (Coe 1996). Auch bei der Dissoziativen Amnesie und der Dissoziativen Fugue wird häufig über eine Remission berichtet, wenn die Patienten wieder mit Familienangehörigen konfrontiert werden und damit adäquate Hinweisreize zum Abruf von relevanten Informationen erhalten. Inhalte der spontanen PHA können meist durch erneute Hypnose wieder zugänglich gemacht werden (Gheorghiu 1973) falls sie nicht spontan wiederkehren (Erickson & Rossi 1974/1997).

Es gibt Hinweise dafür, dass bei Dissoziativen Störungen sowohl semantische wie prozedurale Anteile des expliziten Wissens nicht zugänglich sind<sup>26</sup>. Das implizite Gedächtnis dagegen scheint im allgemeinen sehr robust zu sein (siehe Abschnitt 6.3.), und außer bei Dissoziativen Amnesien ist es nur bei der Demenz vom Alzheimer Typ beeinträchtigt und dort auch nur bei Darbietung von neuen Stimuli und bei Wortergänzungen (Brandt & Rich 1995). Suggestierte PHA betrifft v.a. das episodische Gedächtnis und dies auch nur für durch die Suggestion umschriebene Inhalte. Wie oben schon ausgeführt, ist eine PHA für semantische Inhalte gut vorstellbar, wurde aber bisher empirisch nicht untersucht, eine PHA für implizite Gedächtnisinhalte konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Die in Hypnose gelernten Inhalte können jedoch in Form von semantischem Wissen (Quellenamnesie) oder implizit zum Ausdruck gebracht werden. In dieser Hinsicht bestehen Parallelen zur Amnesie nach einem Schädel-Hirn-Trauma und zur Dissoziativen Fugue.

---

Erzeugung von Amnesie, die nicht auf Suggestion, sondern auf die Struktur des dargebotenen Materials zurückgeht.

### ***Sozialpsychologische Aspekte der PHA***

Eine geläufige Erklärung der PHA ist die Neo-Dissoziationstheorie, die eine Verschiebung oder gar Abspaltung kognitiver Subsysteme von einer normalerweise übergeordneten Exekutiv-Instanz postuliert, sodass der Zugriff auf normalerweise untergeordneten Subsysteme, im Fall der PHA auf spezifische Gedächtnisinhalte verwehrt ist (Hilgard 1977, 1991; Peter 2001). Zu einer Dissoziation kann es auch innerhalb des Gedächtnissystems kommen, was in der Gedächtnisforschung als Hinweis für strukturell und funktional unterschiedliche Speicher oder Prozesse angesehen wird (z.B. Kelley & Lindsay 1996; Kihlstrom & Hoyt 1990).

Im Gegensatz zur gedächtnispsychologischen Auffassung sieht Coe (1978, 1996) den Hypnotisanden als aktiven Rollenspieler. Der Kontext, der zur hypnotischen Trance und auch zur Amnesie für Tranceinhalte führt, wird dadurch beeinflusst, wie der Hypnotiseur, dessen sozialen Status und der Zugänglichkeit von Verstärkern wahrgenommen wird. Kooperative Probanden sind aktiv tätig, um sich nicht zu erinnern. Als Beleg führt Coe an, dass ca. 50 % der experimentell als amnestisch klassifizierten Personen durch sozialen Einfluss dazu gebracht werden können, die Amnesie aufzugeben. Coe & Sluis (1989) gaben ihren allesamt hochsuggestiblen Probanden Instruktionen aufrichtig zu sein, schlossen sie anschließend an einen Lügendetektor an und konfrontierten sie zusätzlich noch mit einer Aufzeichnung der Hypnosesitzung. Dennoch gelang es selbst unter diesen Bedingungen nicht bei allen Probanden, mit starkem Druck die Amnesie zu brechen.

Wie Bowers & Davidson (1991) zusammenfassen, erinnert das sozialpsychologische Modell an das Freudsche Konzept der Verdrängung und sieht in der PHA einen erfolgreichen Versuch etwas zu vergessen, während das Neo-Dissoziationsmodell postuliert, dass PHA einen vergeblichen Versuch darstellt, etwas zu erinnern. Die Autoren vergleichen PHA mit temporärer Alltagsamnesie (‘tip-of-the-tongue‘ Phänomen), wie z.B. den Namen eines Freundes vergessen zu haben, den wir jemandem vorstellen wollen. Obwohl in diesem Falle klare Hinweisreize vorhanden sind (seine persönliche Anwesenheit), die Motivation hoch ist (Vermeidung von Peinlichkeit), gelingt es manchmal nicht, den Namen zu erinnern.

---

<sup>26</sup> wie der Fall von K. nahelegt (z.B. Treadway et al., 1992).

Die Ergebnisse mit dem Simulanten-Paradigma<sup>27</sup> zeigen, dass sich simulierende Probanden amnestischer geben als tatsächlich Hypnotisierte (z.B. Spanos et al. 1990; Williamsen et al. 1965). Außerdem tritt nur bei gut hypnotisierbaren Probanden eine Quellenamnesie (s.o.) auf - simulierende Probanden zeigen lediglich PHA für den Inhalt der hypnotischen Sitzung (Evans 1988).

Als weiteres sozialpsychologisches Argument kann gelten, dass nach PHA die proaktive und retroaktive Interferenz von gelernten Inhalten erhalten bleiben, auch wenn diese amnestisch waren (z.B. Dillon & Spanos 1983). Die Aufhebung der Interferenz stellt nach Dillon und Spanos einen obligatorischen Gedächtnisprozess dar, der von Probanden nicht willentlich beeinflusst werden kann (s.u.). Für Kihlstrom (1978) zeigt das Auftreten von Interferenzeffekten lediglich, dass die amnestische Information gespeichert wird und mit anderen Gedächtnisinhalten assoziative Verbindungen unterhält.

Young & Cooper (1972) manipulierten die Erwartungen ihrer Probanden, indem sie einer Gruppe mitteilten, dass Hypnose zu spontaner Amnesie führt, während sie der anderen Gruppe das Gegenteil vermittelten. Tatsächlich zeigten 37 % der ersten Gruppe eine spontane PHA, während dies lediglich bei 10 % der zweiten Gruppe der Fall war. Es wurde zusätzlich das Auftreten von spontaner Amnesie über beide Gruppen hinweg überprüft. 75 % der Probanden, die eine spontane PHA erwarteten zeigten diese auch. Von denjenigen, die nicht erwarteten amnestisch zu sein, konnte keiner eine spontane Amnesie erzielen.

Weitere Hinweise darauf, dass der soziokulturelle Kontext und damit einher gehende Reaktionserwartungen das Auftreten spontaner Amnesie für Inhalte einer Trance erheblich beeinflussen, kommt aus anthropologischen Studien (Bourguignon 1973, zit. nach Bongartz & Bongartz 1998). Man kann daher davon ausgehen, dass Kontextvariablen und Reaktionserwartungen bei Personen, die für Hypnose empfänglich sind, besondere Prozesse auslösen, die zu hypnotischen Phänomenen, einschließlich der PHA führen.

---

<sup>27</sup>Orne (1959, 1979) führte einen Versuchsaufbau ein, der vorsieht, niedrig suggestible Probanden, dazu anzuleiten, Trance zu simulieren. Der Versuchsleiter ist dabei nicht darüber informiert, welche Probanden simulieren und welche trancefähig sind.



### ***Gedächtnispsychologische Aspekte***

Es gibt jedoch auch psycho-physiologische Befunde, die für eine besondere kognitive Verarbeitung in Hypnose sprechen. Hautkappe & Bongartz (1992) verglichen hoch und niedrig suggestible Probanden im Simulanten-Paradigma in ihren Reaktionen auf den Test von amnestischen Gedächtnisinhalten. Hoch suggestible zeigten eine signifikant niedrigere Herzratenvariabilität als simulierende Probanden. Da eine niedrige Herzratenvariabilität als ein Anzeichen mentaler Anstrengung gilt, kann aus den Ergebnissen geschlossen werden, dass simulierende Probanden sich weniger anstrengen, um im Test Inhalte der Hypnosesitzungen zu reproduzieren als hoch suggestible, die versuchten die PHA aufzugeben. Die Unterschiede verschwanden nach der Aufhebung der Amnesie während des Reversibilitätstests.

De Pascalis & Penna (1990) folgern einen charakteristischen kognitiven Verarbeitungsmodus von hoch Suggestiblen während einer Amnesiesuggestion aus der Korrelation zwischen der  $\gamma$ -Aktivität im EEG (40 Hz) und Hypnotisierbarkeit sowie der  $\gamma$ -Aktivität und dem Ausmaß an Amnesie. Während niedrig suggestible im Verlauf der Hypnoseinduktion eine Reduktion der  $\gamma$ -Aktivität in beiden Hemisphären zeigten, war bei hoch suggestiblen zu Beginn der Induktion eine höhere Dichte der  $\gamma$ -Frequenz in beiden Hemisphären zu beobachten, im Verlauf der Induktion fand jedoch eine Reduktion der links-hemisphärischen sowie eine Erhöhung der rechts-hemisphärischen  $\gamma$ -Aktivität statt. Die  $\gamma$ -Aktivität wird als ein Korrelat fokussierter Aufmerksamkeit gewertet.

Für veränderte kognitive Mechanismen beim Zustandekommen der PHA sprechen auch Ergebnisse zur temporalen Desorganisation der reproduzierten Information, während die Suggestion wirksam ist. Probanden, die Items nicht mehr in der Reihenfolge ihrer Darbietung erinnern, weisen eher eine hohe Hypnotisierbarkeit auf als solche, bei denen dieser Effekt nicht auftritt. Das zeigt, dass die Anwendung von elementaren kognitiven Strategien zur Organisation von Gedächtnisinhalten sogar bei partiellen Amnestikern herabgesetzt zu sein scheint (Kihlstrom & Evans 1979).

Das Verblüffende an der PHA ist, dass Personen einen vom Hypnotiseur vorgegebenen Hinweisreiz benutzen können, um Information mit diesem verbal dargebotenen Reiz zu assoziieren. Dieser Hinweisreiz lenkt später bei erneuter Darbietung den Abruf der Information und führt zur Reversion, d.h. zur Erinnerung vorher nicht abgerufener Information. Es stellt sich die Frage, ob ein nach der zu

lernenden Information dargebotener Hinweisreiz überhaupt wirksam den Abruf von Information organisieren kann. Diese Frage ist eindeutig zu bejahen. Nachdem Probanden drei Wortlisten der selben Subkategorie (wild wachsende Blumen) gelernt hatten, erhielten sie eine vierte Liste (Gartenblumen) dargeboten. Wurden die Probanden nicht auf den Kategorienwechsel hingewiesen, erhöhte sich die proaktive Interferenz weiter. Wurde jedoch der Kategorienwechsel angekündigt, stieg die Wiedergabe für die vierte Liste fast wieder auf das Niveau der ersten an. Dabei war es egal, ob der Hinweisreiz (die neue Subkategorie) vor oder nach der Darbietung der Liste eingeführt wurde (Gardiner et al. 1972). Dieses Ergebnis zeigt, dass Hinweisreiz im nachhinein den Abruf von Information organisieren können. Dafür sprechen auch Ergebnisse zum gelenkten Vergessen. Wird den Probanden nach Darbietung der ersten Hälfte des Materials gesagt, sie könnten das Material wieder vergessen, da es nur zu Übungszecken dargeboten worden wäre, erinnern diese Probanden in der Regel mehr Wörter aus dem zweiten Teil der Liste, als solche, die keine Instruktion bekommen, den ersten Teil der Liste zu vergessen. Auch hier organisiert ein nachträglicher Hinweisreiz die Information und führt zur Reduktion der proaktiven Interferenz (Geiselman et al. 1983).

Gregg (1979, 1980) postuliert, dass bei der PHA eine Dissoziation zwischen optionalen und obligatorischen Gedächtnisprozessen erfolgt. Letztere erfolgen automatisch ohne bewußte Intention oder Kontrolle. Im Gegensatz dazu können optionale Prozesse von der Person willentlich initiiert und gesteuert werden. Für Greggs Annahme spricht, dass obligatorische Prozesse (Interferenz, Lernerparnis, Priming) intakt bleiben, während die freie Wiedergabe (optional) durch die Amnesiesuggestion beeinträchtigt wird. Problematisch ist dabei, dass die Wiedererkennung (eher ein optionale Prozess) weniger stark beeinflusst wird.

PHA betrifft offenbar eher das deklarative Gedächtnis (siehe Abschnitt 6.3; Kihlstrom 1987). So erinnern Personen mit sogenannter Quellenamnesie Fakten, die sie in Hypnose gelernt haben, vergessen aber die Umstände bzw. den Kontext. Diese Ergebnisse weisen auf eine Dissoziation zwischen episodischem und semantischem Gedächtnis hin (z.B. Kihlstrom 1980; Kihlstrom & Evans 1979; Tulving 1983). Demgemäss beeinträchtigt PHA die freie Wiedergabe, nicht jedoch die Leistung bei semantischen Gedächtnisaufgaben, wie Wortassoziationen (z.B. Kihlstrom 1980). Eine

solche Dissoziation wird auch beim pathologischer Amnesie bei Korsakoff (Schacter & Tulving 1982), nach Schädel-Hirntrauma und bei Dissoziativen Störungen beobachtet.

In vielen Studien an gesunden Probanden und solchen mit pathologischer Amnesie wurde gezeigt, dass explizites und implizites Gedächtnis voneinander dissoziiert werden können (z.B. Schacter 1987). Das gleiche wird auch bei PHA beobachtet. Etwa berichtete Strickler (1950), dass seine Probanden nach einer Amnesiesuggestion 100 %igen Gedächtnisverlust für eine Liste sinnloser Wörter zeigten, dieselbe Liste aber anschließend rascher wiedergelernt haben als eine neue Wortliste (s. Kihlstrom 1980)<sup>28</sup>.

### ***Neuropsychologische Aspekte***

Derartige Phänomene lassen sich mit Vorprägung (Priming) erklären, das auf die Aktivität von Modulen zurückgeht, die von Information höherer Ordnung (z.B. posthypnotischer Amnesiesuggestion) nicht beeinflusst werden kann. Das sind nach Gregg (1979, 1980) obligatorische Prozesse. Zentrale Systeme sind dagegen für einen ‚top-down‘ Informationsfluss zugänglich. Deshalb können Erwartungen, Motivation und Suggestion diese Information beeinflussen (s. Fodor 1983, 1985). Das sind nach Gregg optionale Prozesse. Die Informationsverarbeitung hinterlässt Spuren ihrer Aktivität sowohl in Input-Modulen als auch in zentralen, semantischen Systemen. Nur bewusst erfahrene, semantisch interpretierte Ereignisse werden dem Langzeitspeicher automatisch zugeführt. Dadurch wird eine Art Adresskodierung erzeugt, die die empfangene Information aus einzelnen Modulen (sensu Fodor) und zentralen Systemen miteinander verknüpft. Diese Adresskodierung erfolgt mittels der Langzeit-Potenzierung von den hippocampalen Verbindungen (Nadel & Jacobs 1998). Wird ein innerer oder äußerer Hinweisreiz bewusst, wird die Adresskodierung aktiviert und die sensorische Information zusammengeführt, die in den verschiedenen Projektionsarealen des Kortex gespeichert sind (Moscovitch 1992). Möglich ist auch, dass zuerst die Adresskodierung aktiviert wird, die wiederum die über den Kortex verteilte Information aktiviert (Nadel & Jacobs 1998). Es liegt nahe zu vermuten, dass dieser Prozeß bei der PHA vorübergehend gehemmt ist.

Die amnestische Sperre (Hilgard 1977, 1991) hängt möglicherweise eng mit Funktionen des Frontallappens zusammen. Oft berichten die Probanden mit PHA, sie hätten das Gefühl, die gesuchte Information zu kennen, ohne sie reproduzieren zu

---

<sup>28</sup> Lernersparnis gilt als Ausdruck des impliziten Gedächtnisses (Schacter, 1987).

können, was dem ‚tip-of-the-tongue‘-Phänomen entspricht. Dass Gedächtnisinhalte aktiv gehemmt werden können, wurde nachgewiesen (z.B. Roediger 1973). Es deutet einiges daraufhin, dass Hemmprozesse, die eine „normale“ Aktivität der hippocampalen Komponente verhindern, im Fall der PHA über die Frontallappen erfolgen, denen organisatorische Aspekte des Gedächtnisses beim Kodieren und Abruf zugeschrieben werden. Die strategische Suche beim Abruf scheint gestört zu sein, vielleicht erinnern Personen mit PHA oft deshalb die Information nur fragmentarisch.

Fokussierung und Lenkung der Aufmerksamkeit sind wesentliche Merkmale jeder Hypnoseinduktion und werden der Funktion der Frontallappen zugeordnet. Das wird durch bildgebende Verfahren bestätigt. So meint Fuster (1997), dass der frontale Kortex Systeme auf subkortikaler Ebene moduliert, indem er sie aktiviert oder hemmt. Walter (1992) fand während der Hypnose bei hoch suggestiblen Probanden eine Erhöhung des regionalen Blutflusses (rCBF) in linkshemisphärischen superior frontalen sowie links- und rechtshemisphärischen inferioren frontalen Arealen, die mit einem verminderten Blutfluß in anderen nicht frontalen Arealen einhergingen (s. Abschnitt 6.1; s. auch Halama 1989, 1990). Hoch Suggestible haben zudem ein flexibleres und effizienteres fronto-limbisches Aufmerksamkeits-Unaufmerksamkeits-System (Crawford 1996), was vermutlich auch zu einer effektiveren Analgesie unter Hypnose beiträgt.

### ***Zusammenfassende Bewertung***

Es kann festgestellt werden, dass Hypnose, Hypnotisierbarkeit und damit auch die PHA multifaktoriell bedingte Phänomene sind. Es ist anzunehmen, dass sowohl sozialer Einfluss, als auch spezielle Fähigkeiten des Individuums während der Hypnose wirksam werden und Reaktionserwartungen erzeugen, die zu einer kognitiven Verarbeitung führen, die vom Wachzustand verschieden sein kann, aber nicht muß (Krause 2001).

Ein wesentlicher Faktor bei Hypnose und PHA scheint der Beteiligung der Frontallappen zuzukommen (z.B. Crawford 1996), die Systeme auf nachfolgenden Ebenen, wie die hippocampale Komponente, aktivieren oder hemmen können. Aufmerksamkeit und Unaufmerksamkeit werden ebenfalls wesentlich durch diese Struktur mitbestimmt. Geht von diesen Strukturen eine Hemmung auf den Hippocampus aus, so werden sensorische Erfahrungen, die weit über den Kortex vernetzt sind, nicht mehr assoziiert und explizites Erinnern bleibt aus. Jedoch ist auch in den sensorischen Inputmodulen eine Aufzeichnung der Aktivität vorhanden und diese können über geeignete Hinweisreize und Instruktionen auch ohne Mitwirkung des

Hippocampus Inhalte abrufen, so dass Tests mit impliziten Methoden durchaus erfolgreich bewältigt werden können. Diesen Erinnerungen fehlt allerdings das Gefühl des expliziten Erinnerns. PHA zeigt eindrucksvoll, wie durch Suggestion, aber auch spontan, bewusste Erinnerung umgangen werden kann. Dieser Prozeß ist zumindest bei der suggerierten PHA reversibel. Ein zuvor etablierter Hinweisreiz wird wahrgenommen und führt zur Enthemmung der hippocampalen Komponente. Dadurch sind die Inhalte, die zuvor nur implizit zur Verfügung standen, wieder explizit verfügbar.

## 6.6. Schmerzwahrnehmung<sup>29</sup>

### *Einführung*

Hypnose gehört zu den ältesten Methoden psychologischer Schmerzkontrolle und wurde – auch in Form ihrer Vorläufermethoden – schon lange vor Einführung der Anästhetika in der Mitte des 19. Jahrhunderts angewandt (etwa Elliottson 1843; Esdaile 1843; siehe Peter 2003). Die systematische Erforschung der hypnotischen Schmerzkontrolle wurde seit den 1960er Jahren vor allem durch Hilgard in Stanford (s. Hilgard & Hilgard 1975) angeregt. Es geht in diesem Abschnitt zunächst um eine theoretische Begründung der hypnotischen Schmerzkontrolle und ihre Abgrenzung von Placebo- und Aufmerksamkeits-Effekten, Endorphinausschüttung, Entspannung u.a. sowie den Zusammenhang mit der Suggestibilität. Hierzu werden relevante Laborstudien referiert. Danach folgt eine Auswahl an klinischen Studien, welche die Effektivität der hypnotischen Schmerzkontrolle nachweisen.

### *Laborstudien*

In Laborstudien zeigte sich eine signifikante Korrelation zwischen Suggestibilität und erzielter hypnotischer Analgesie, zumindest für den sensorischen Anteil akuter Schmerzen (Hilgard 1969). Für den affektiven Schmerzanteil hingegen scheint die Suggestibilität keine so große Rolle zu spielen (Rainville 1997). Dies mag einer der Gründe sein, warum Hypnose bei unangenehmen und schmerzhaften medizinischen Eingriffen allgemein einen guten Erfolg hat (s.u.). Die sogen. Ruhe- oder Leerhypnose reduziert Schmerzen nicht oder nicht wesentlich, d.h. nicht Entspannung sondern spezifische Analgesiesuggestionen müssen für eine wirksame Schmerzkontrolle

---

<sup>29</sup> Dieser Abschnitt wurde verfasst von Burkhard Peter, München

gegeben werden, wie mehrfach nachgewiesen werden konnte (z.B. Rainville et al. 1999).

McGlashan et al. (1969; s. Hilgard u. Hilgard 1975) konnten zeigen, dass sich die hypnotische Analgesie wesentlich von einem bloßen Placeboeffekt unterscheidet. Auf ein als hochwirksames Analgetikum angepriesenes Placebo hin erhöhten alle Versuchspersonen sowohl ihre Schmerzschwelle als auch ihre Schmerztoleranzgrenze bei Ischämieschmerzen. In der eigentlichen Hypnosebedingung aber reagierten die Hochsuggestiblen signifikant besser auf Analgesiesuggestionen als die gering suggestiblen Versuchspersonen, die ihre in der Placebobedingung erzielten Werte kaum verbessern konnten.

Hypnotische Analgesie läßt sich nicht durch Endorphinausschüttung erklären: Goldstein & Hilgard (1975; s. Hilgard & Hilgard 1975) konnten die einmal erzielte hypnotische Schmerzreduktion durch Gabe des Morphinantagonisten Naloxon nicht rückgängig machen. Levin et al. (1978) hingegen gelang diese Reversion mit Hilfe von Naloxon – allerdings nur bei gering suggestiblen Probanden. Wenn Naloxon bei hoch Suggestiblen ohne Einfluss bleibt, darf man annehmen, dass der hypnotische Mechanismus nicht durch Endorphinausschüttung verursacht und wirksamer als ein Placebo ist. Auch Moret et al (1991) haben festgestellt, dass die Wirkungen von Hypnose (und Akupunktur) nicht durch das Opiat-Endorphinsystem vermittelt werden. In einer Doppelblindstudie überprüften sie die analgetischen Effekte von Hypnose und Akupunktur vor und nach der Verabreichung von Naloxon und einem Placebo. Unter beiden Bedingungen, Naloxon oder Placebo, waren die Schmerzintensitätswerte in der Hypnose-Gruppe signifikant niedriger als in der Akupunktur-Gruppe. Unter keiner Bedingung wurde hingegen eine Änderung im Spiegel des Beta-Endorphins gefunden (siehe hierzu auch Zachariae et al. 1991).

Kontrovers ist die Frage, ob die Induktion einer hypnotischen Trance die Wirksamkeit von Analgesiesuggestionen erhöht oder ob sog. Wachsuggestionen genügen. In einem von Hilgard (1977) berichteten Experiment konnten beispielsweise auch gering suggestible Versuchspersonen ihre Laborschmerzen um ca. 20% allein durch Wachsuggestionen reduzieren. Unter der Hypnosebedingung – d.h. nach Trance-Induktion – bewirkten Analgesiesuggestionen bei hoch Suggestiblen eine Schmerzreduktion um ca. 75%, während die gering suggestiblen Versuchspersonen keine weiteren Verbesserungen erzielen konnten.

In PET-Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass die sensorischen und affektiven Komponenten des Schmerzes im Gehirn an unterschiedlichen Stellen lokalisiert sind - d.h. der subjektiven Unterscheidung eine korticale Repräsentation entspricht - und differenziell beeinflusst werden können: Durch entsprechende Suggestionen in Hypnose, die spezifisch nur auf eine Reduktion der affektiven Schmerzkomponente zielten, konnte bei Hochsuggestiblen die Aktivität im anterioren cingulären Kortex signifikant erniedrigt werden, während sie im primären somatosensorischen Kortex gleich blieb (Rainville et al. 1997). Umgekehrt konnte auch im primären somatosensorischen Kortex eine signifikante Reduktion dann erreicht werden, wenn man in Hypnose spezifische Suggestionen zur Reduktion der Intensität des Schmerzreizes gab (Hofbauer et al. 2001). Eine deutliche Beeinflussung der somatosensorischen Bereiche des Kortex durch hypnotische Analgesiesuggestionen konnte auch von Ray et al. (2002) mit Hilfe eines 129-Elektroden-EEGs gefunden werden. Faymonville et al. (2000) zeigten darüber hinaus, dass durch eine spezifische Hypnoseinduktion (Altersregression hin zu angenehmen Erlebnissen) auch beide Anteile, der affektive und sensorische, signifikant reduziert werden konnten im Vergleich zu den Kontrollbedingungen Ruhezustand und Imagination.

### ***Theorien zur hypnotischen Analgesie***

Hypnotische Analgesie kann den Laborstudien zufolge also nicht auf Placebo- oder Entspannungseffekte oder die Wirkung körpereigener Opiate reduziert werden. Was sind die Mechanismen hypnotischer Schmerzkontrolle?

Ähnlich wie von sozialpsychologischen Hypnoseforschern wird von verhaltenstheoretisch ausgerichteten Autoren angeführt, dass Aufmerksamkeits-Ablenkung die bei hypnotischer Schmerzkontrolle wirksame kognitive Komponente sei. Wenn hypnotische Analgesie und Aufmerksamkeits-Ablenkung auf denselben kortikalen Wirkmechanismen beruhen, dann sollte sich das nicht nur in der subjektiven Wahrnehmung sondern auch in der kortikalen Verarbeitung der Schmerzreize zeigen. Aufmerksamkeitsablenkung führt bei der Verarbeitung von Schmerzreizen auf subjektiver Ebene zu einer verminderten Schmerzwahrnehmung und auf objektiver Ebene zu verminderten Amplituden in den schmerzevozierten Potentialen, wofür thalamische und thalamokortikale Filtermechanismen angenommen werden, die bewirken, dass der nozizeptive Reiz aus der Peripherie nur teilweise in den somatosensorischen Kortex gelangt. Einige Untersuchungen berichteten tatsächlich über

solche verminderte Amplituden unter Suggestionen zur hypnotischen Analgesie (s. z.B. Crawford et al. 1998; Schuler et al. 1996).

Andere Studien hingegen zeigten keine Veränderung (manche sogar eine Erhöhung) dieser Amplituden der schmerzevozierten Potentiale unter hypnotischer Analgesie, obwohl die subjektiven Einschätzungen die gleiche deutliche Reduktion der Schmerzen erbrachte wie die Aufmerksamkeitsablenkung (z.B. Friederich et al. 2002). Demnach muss es einen anderen kognitiven Mechanismus für hypnotische Analgesie als den bekannten für die Aufmerksamkeitsablenkung geben. Dieser "andere" Mechanismus wird von den meisten Autoren in Hilgards (1989) Neodissoziations-Theorie gesehen. Danach können viele Hochhypnotisierbare gut dissoziieren, d.h. sie können bestimmte Teile oder Aspekte der Wahrnehmung von der kognitiven Verarbeitung abspalten bzw. ausgrenzen. Der Zustand der hypnotischen Trance begünstigt diese Fähigkeit, was bedeutet, dass hypnotische Trance die Wirkung von Analgesiesuggestionen bedeutsam erhöht.

Man kann also vermuten, dass ein Teil der hochhypnotisierbaren Personen die gleichen kognitiven Strategien der Aufmerksamkeitsablenkung benutzt wie weniger hypnotisierbare Personen auch; ein anderer Teil der Hochhypnotisierbaren hingegen setzt offensichtlich andere kognitive Strategien ein, welche üblicherweise unter dem Begriff der Dissoziation (Hilgard 1989) zusammengefasst werden, und als Entkoppelung kortikaler Netzwerke verstanden werden können (vergl. Abschnitt 6.1. Hirnphysiologische Korrelate von hypnotischen Trancezuständen).

Crawford et al. (1998) verstehen darunter inhibitorische Prozesse, die dissoziiert von bzw. außerhalb der bewussten Wahrnehmung und jenseits willkürlicher Kontrolle stattfinden. Durch hypnotische Analgesie werde ein supervidierendes Aufmerksamkeitskontrollsystem im anterioren frontalen Kortex aktiviert, das über verschiedene kortikale und subkortikale Prozesse die Verteilung thalamokortikaler Aktivitäten reguliert. Nur bei hochhypnotisierbaren Vpn wurde unter hypnotischen Analgesiebedingungen ein verstärkter regionaler zerebraler Blutfluss (rCBF) im anterioren frontalen Kortex festgestellt, was von den Autoren als Aktivierung dieser Prozesse gedeutet wird (vgl. oben den Abschnitt über Hirnphysiologie).

Schon 1992 hatten Crawford & Gruzelier festgestellt, dass hochhypnotisierbare Vpn Schmerzen deshalb besser kontrollieren könnten, weil ihr frontales Aufmerksamkeitssystem effektiver wirke und ihnen erlaube, ihre Aufmerksamkeit



eingehenden Reizen leichter entweder zuzuwenden oder von diesen abzuwenden. Hypnotische Analgesietechniken würden also diese inhibitorischen Prozesse im anterioren frontalen Kortex aktivieren, die es diesen Vpn ermöglichen, eingehende Schmerzreize und Schmerzerinnerungen abwärts („top-down“) zu hemmen. Diese hemmenden Prozesse wurden speziell für die Region links-frontal festgestellt.

Auch Rainville et al. (1999) schreiben spezifischen hypnotischen Suggestionen die Fähigkeit zu, über die Aktivierung frontaler Regionen über ‘top-down’-Mechanismen eine Bedeutungsveränderung der wahrgenommenen Reize zu ermöglichen (s.o).

Diese ‘top-down’-Prozesse reichen möglicherweise bis weit in die Peripherie. Das würden erklären, dass durch hypnotische Analgesie auch ein „harter“ physiologischer Parameter signifikant reduziert werden konnte, nämlich der R-III, ein nozizeptiver spinaler Reflex, der schon im Rückenmark umgeschaltet wird (Kiernan et al. 1995).

Diese und ähnliche Studien, die z.B. hinsichtlich hypnotisch induzierter visueller Illusionen gemacht wurden (Kosslyn et al. 2000), zeigen, dass es sich bei den durch Hypnose erzielten Änderungen nicht allein um ‚Compliance‘-Verhalten von kooperativen Probanden handelt, sondern um veränderte hirnhysiologische Zustände.

### ***Klinische Studien***

Bongartz et al. (2002) errechneten für Untersuchungen bei *Kopfschmerzpatienten*, die mit moderner Hypnotherapie behandelt wurden, eine Effektstärke von  $d=2.70$ . Dem stehen allerdings weniger gute Ergebnisse von  $d=.89$ ,  $.19$  und  $.08$  gegenüber aus drei Untersuchungen, die klassische Hypnose anwandten und teilweise keinen Unterschied zwischen Hypnose und autogenem Training machten.

Patterson et al. (1992) untersuchten Hypnose während der Wundversorgung (Säuberung der Wunde u.a. von nekrotischen Anteilen) bei *Brandverletzungen*. Nur die Patienten, bei denen hypnotische Schmerzkontrolle angewandt wurde, berichteten eine signifikante Schmerzreduktion um 46% des Ausgangs-Niveaus, während eine Aufmerksamkeits-Ablenkung nur 16% Schmerzreduktion erreichten und die Kontrollgruppe nur auf 14% kam. Als Effektgröße berechneten Bongartz et al. (2002)  $d=.48$ .

Hypnose ist in der *Zahnarztpraxis* als in vieler Hinsicht hilfreiche Technik (zusammenfassend siehe Mehrstedt 1999) bekannt. Als gut kontrollierte Studien führen Bongartz et al. (2002) allerdings nur eine mit einer Effektstärke von  $d=.55$  an.

Die Wirksamkeit von Hypnose zur Reduktion der schmerzhaften Symptome bei Colon irritabile in nur wenigen Sitzungen (7 – 12) ist gut dokumentiert (Whorwell et al. 1984; Heuser 2001; siehe auch Abschnitt 8 dieser Expertise). Hypnose wird von psychosomatischen und gastroenterologischen Expertenkommissionen inzwischen als empirisch validierte Behandlungsform des medikamentös therapierefraktären Reizdarmsyndroms angesehen (Löw et al. 1998; Drossmann et al. 1999; Jones et al. 1999).

Haahnen et al. (1991) fanden bei *Fibromyalgiepatienten*, dass hypnotische Suggestionen zur Entspannung, für verbesserten Schlaf und zur Kontrolle von Muskelschmerzen signifikant besser wirkten als bloße Entspannung plus Massage. Von den Patienten, die Paracetamol einnahmen, reduzierten aus der Hypnosegruppe 80% die Dosis, während dies nur 35% aus der Entspannungsgruppe taten.

Horton-Hausknecht & Mitzdorf (1997) konnten zeigen, dass bei *rheumatoider Arthritis* Hypnose ganz deutlich, zu einem geringeren Grad aber auch Entspannung Einfluss auf die Symptome und die Krankheitsaktivität hat. Die Hypnosepatienten zeigten klinisch signifikante Verbesserungen hinsichtlich Gelenkschmerz und Gelenkschwellungen, hinsichtlich der meisten Gelenkfunktions- und Mobilitätsskalen sowie beim wichtigsten Blutparameter, der Erythrozytensedimentationsrate. Jene Patienten, die Selbsthypnose häufiger anwandten, hatten nach 3 und 6 Monaten noch deutlichere Effekte als jene, welche Selbsthypnose nur selten übten.

Als Beispiel für die Anwendung in der *pädiatrischen Onkologie* soll hier die randomisierte Untersuchung von Lioffi & Hatira (1999) erwähnt werden. 30 Kinder (5 – 15 Jahre) wurden vor Knochenmarkspunktion zufällig einer von drei Gruppen zugewiesen: hypnotische Analgesie (z.B. verschiedene Suggestionen für Anästhesie), kognitive Verhaltenstherapie (Entspannung, Atemübungen und kognitive Umstrukturierung) und medizinische Standardintervention (z.B. mit Lidocain). Im Ergebnis waren Hypnose und VT im Vergleich zur Kontrollgruppe hinsichtlich Schmerzreduktion gleich gut; allerdings zeigten die Kinder in der VT-Gruppe mehr Angst und Zeichen von Stress als in der Hypnose-Gruppe.

Wie gut Hypnose auch in der *Routinemedizin* einzusetzen ist, haben Lang et al. (2000) in einer randomisierten klinischen Untersuchung dargelegt: 241 hinsichtlich Hypnotisierbarkeit unselegierte Patienten, die sich invasiven diagnostischen und therapeutischen Eingriffen an der Niere und am Gefäßsystem unterziehen mussten,

erhielten zunächst alle eine selbstkontrollierbare Sedierung mit Fentanyl und Midazolam für die gesamte Dauer der Prozedur. Ein Drittel erhielt zusätzlich Hypnose und ein weiteres Drittel eine Aufmerksamkeitsablenkungsprozedur, während das letzte Drittel als Kontrollgruppe keine weitere Intervention erhielt. Alle 15 Minuten während und nach dem Eingriff schätzten die Patienten ihre Schmerzen und ihre Angst auf einer Skala von 0-10 ein. Hier zeigte sich, dass sowohl in der Kontroll- wie in der Aufmerksamkeitsgruppe die Schmerzkurve im Verlauf des Eingriffs linear anstieg, während sie in der Hypnosegruppe flach blieb, was einen hochsignifikanten Unterschied darstellt. Die Angstkurve flachte in allen drei Gruppen ab, am stärksten in der Hypnosegruppe. Die Medikation war in der Aufmerksamkeits- und in der Hypnosegruppe signifikant geringer als in der Kontrollgruppe. Nur ein Hypnosepatient, aber 10 Patienten aus der Aufmerksamkeits- und 12 aus der Kontrollgruppe hatten Kreislaufprobleme. Der Eingriff dauerte in der Hypnosegruppe durchschnittlich 61 min, in der Aufmerksamkeitsgruppe 67 min und in der Kontrollgruppe 78 min; der Unterschied zwischen der Hypnose- und der Kontrollgruppe ist signifikant.

Ähnliche Vorteile der Hypnose hatten schon Faymonville et al. (1997) bei PatientInnen gezeigt, die sich einer *plastischen Operation* unterzogen: Bei standardmäßiger lokaler Anästhesie und intravenöser Sedierung mit Midazolam und Alfentanil auf Wunsch war die Hypnosegruppe einer bloßen Stressreduktionsgruppe hinsichtlich peri- und postoperativer Schmerzen deutlich überlegen, obwohl in der Hypnosegruppe die medikamentöse Sedierung gegenüber der Stressreduktionsgruppe signifikant geringer war. Auch physiologische Parameter und das subjektive Wohlbefinden waren in der Hypnosegruppe besser. Montgomery et al. (2002) konnten bei Brustbiopsiepatientinnen mit einer nur standardisierten Hypnoseinduktion unmittelbar vor dem Eingriff die Schmerzen gegenüber der Kontrollgruppe um zwei Drittel verringern, den Stress um drei Viertel und die postoperative Verweildauer um fast ein Drittel.

Man kann vermuten, dass in allen drei Studien die Effekte noch deutlicher ausgefallen wären, wenn man sie hinsichtlich Hypnotisierbarkeit der Patientinnen und Patienten kontrolliert hätte. Auf der anderen Seite spricht die unselegierte Stichprobe dieser Studien für eine breite Anwendbarkeit der Hypnose bei medizinischen Routine-Eingriffen.

In Metaanalysen haben Montgomery et al (2002) die Effektivität von Hypnose als Zusatzintervention bei chirurgischen Eingriffen untersucht. Aus 20 kontrollierten Studien mit 1624 Patienten errechneten sie eine gewichtete Effektstärke von  $D=1.20$ . Die mit Hypnose zusätzlich behandelten Patienten hatten ein besseres Ergebnis als 89% der nicht hypnotisch behandelten Kontrollpatienten (routine care oder attention control) hinsichtlich negativer Affekte wie Angst oder Depression, subjektive Schmerzeinschätzungen durch Patienten und Pflegepersonal, Schmerzmedikation, physiologische Indikatoren wie Blutdruck, Katecholaminspiegel etc., Rekonvaleszenz und Dauer des Eingriffs. Die spezifischen Effektstärken waren für subjektive Schmerzratings  $D=1.69$  und für Schmerzmedikation  $D=1.17$ . Hypnotisierbarkeit war kein Kriterium. Wenn 89% der Patienten in den Hypnosegruppen von der Intervention profitierten, dann spielt Hypnotisierbarkeit zumindest bei diesem Typ der Anwendung keine so große Rolle, was darauf hindeutet, dass in vielen Fällen die effektive Reduktion des affektiven Schmerzanteils für eine gute Schmerzkontrolle ausreichend ist. Hypnose erweist sich hierfür als außerordentlich wirksam.

### ***Zusammenfassende Bewertung***

Hypnotische Analgesie als effektive Schmerzbewältigung kann bei hoch suggestiblen Personen weder allein auf Placebo-, Endorphin-, oder Ablenkungs-Effekte reduziert werden, sondern stellt offenbar einen gesonderten mentalen Mechanismus dar. Wesentlich scheint dabei die Dissoziation von sensorischer und affektiver Komponente des Schmerzes zu sein, die sich auch hirnhysiologisch nachweisen lässt. Die klinische Relevanz der hypnotischen Analgesie kann als gut belegt gelten. Montgomery et al. (2000) haben in einer Metaanalyse zur Effektivität der hypnotischen Schmerzkontrolle bei 18 Untersuchungen mit insgesamt 933 Patienten eine durchschnittliche Effektstärke von  $d=.74$  (nach Stichprobengröße gewichtet entspricht dies  $D=.67$ ) gefunden. 29 % der Untersuchungen zeigten eine Effektstärke von über 1.00. Zieht man noch die Hypnotisierbarkeit in Betracht, so zeigt sich außerdem ein Unterschied zwischen Hoch- und Niedrig-Hypnotisierbaren hinsichtlich der erreichten Schmerzkontrolle, was sich in einem Effektstärkenunterschied von mehr als 1.00 niederschlägt.

In Anbetracht der Tatsache, dass es sich bei hypnotischer Analgesie um ein nicht-invasives Verfahren handelt, das darüber hinaus im Sinne der Selbstkontrolle eingesetzt werden kann, scheint sie in psychosomatischen/somatoformen Bereichen und adjuvant in der Medizin und Zahnmedizin breit indiziert zu sein. Denn sie wirkt sich positiv auf

die Reduktion von Angst, Depression und Schmerzmittelgebrauch aus. Wenn auch in Laborstudien Unterschiede zwischen hoch und niedrig suggestiblen Personen auftreten, scheint die Suggestibilität für die klinische Anwendung keine so große Rolle zu spielen, womöglich, weil Leidensdruck die Empfänglichkeit für analgetische Suggestionen spezifisch erhöht.

### 6.7. Fazit zur Theorieentwicklung

In den sechs vorangehenden Abschnitten zum Stand der Theorieentwicklung wird deutlich, dass hypnotische Trance - ebenso wie möglicherweise verwandte Zustände - einen vom Alltagsbewusstsein und der Entspannungsreaktion hirnhysiologisch unterscheidbaren Zustand darstellt. Hypnotische Trance ist durch eine allgemeine Diskonnektivität der bei der Reizverarbeitung involvierten Hirnareale und durch eine Dissoziation früher und später Reizverarbeitung und durch eine imaginative Verarbeitung und vermehrte Absorption (unterstützt durch Befunde hypnotisch induzierter vermehrter Teta- und Gamma Aktivität im Spontan-EEG) gekennzeichnet. Diese Befunde stützen Hilgards Neodissoziationstheorie als theoretische Grundlage der Hypnose. Es kann damit als wahrscheinlich angenommen werden, dass sozialpsychologische Theorien allein nicht ausreichen, um hypnotische Phänomene zu erklären. Es handelt sich offenbar nicht um erwartungs- oder compliance-abhängige Effekte, die hypnotische Zustände hervorbringen bzw. mit ihnen assoziiert sind. Hypnotische Suggestibilität spielt aber für die Induktion und die Wirkung eines hypnotischen Zustands eine wichtige Rolle, da eine Reihe von Studien bestimmte hypnotische Phänomene nur bei hochsuggestiblen Personen nachweisen konnten - etwa willkürliche posthypnotische Suggestionen. Auf der anderen Seite zeigt sich bei den klinischen Studien (siehe Abschnitt 8.1.), dass Therapieerfolge nicht prinzipiell von der Suggestibilität abhängig sind und eine mittlere Ausprägung an Suggestibilität auszureichen scheint, um Hypnotherapie therapeutisch wirksam zu machen (siehe Abschnitt 7.). Es ist auch zu vermuten, dass der Einfluss der Suggestibilität auf den Therapieerfolg durch den Leidensdruck moderiert wird.

Charakteristisch für die Eigenständigkeit der Hypnotherapie ist ferner, dass durch sie implizite Lern- und Gedächtnisvorgänge angesprochen werden. Dadurch eröffnet sich die Möglichkeit, sowohl die Kommunikation mit dem Patienten wie auch Veränderungsprozesse in der Therapie auf expliziter und impliziter Ebene mentaler Verarbeitung anzuregen. Die implizite Ebene (Metaphern, indirekte Suggestionen,

Implikationen, unwillkürliche, nonverbale Signale) könnte dazu beitragen, den durch willentliche Prozesse kontrollierten Befolungs- oder Compliance-Anteil einer hypnotischen Reaktion zu minimieren. Auch sind die auf imaginative Informationsverarbeitung angelegten Strategien der Hypnotherapie geeignet, der vermittelten Information (Quasi-) Erfahrungscharakter zu verleihen.

Im Rahmen der impliziten Verarbeitung sind dissoziative und assoziative Vorgänge für die therapeutische Anwendung von Bedeutung. Als klinisch relevantes Beispiel wurde hier die hypnotische Schmerzbewältigung diskutiert, die sich von der kognitiv-ablenkenden Bewältigungsstrategie auch hirnpfysiologisch unterscheiden lässt (s.o.). Als weiterer dissoziativer Vorgang hat auch die hypnotisch induzierte Amnesie eine gewisse klinische Relevanz. Die Funktion posthypnotischer Suggestionen dagegen wäre eher als assoziativer Vorgang einzustufen, der den Transfer der In-sensu-Bearbeitung an Auslöserreize im Alltag erleichtert.

Es wurde außerdem die erhöhte Beeinflussbarkeit somatischer Vorgänge in hypnotischer Trance anhand verschiedener Immunparameter dargestellt. Dies ist sowohl zur Erklärung der Hypnose als ganzheitlicher Zugang zur Erfahrung wie auch für die Entwicklung von Behandlungskonzepten für psychosomatische Probleme von Bedeutung.

Die angesprochenen Thesen und Ergebnisse beanspruchen keine Systematik, sondern sollen schlaglichtartig die Möglichkeiten der theoretischen Verankerung der Hypnotherapie verdeutlichen; sie lassen viele Fragen offen und machen weitere Forschungsarbeiten in den angesprochenen und weiteren Bereichen wünschenswert. Nicht beleuchtet wurde hier die psychodynamische Seite der Hypnotherapie. Tatsächlich bietet die Entwicklungs-Psychopathologie zahlreiche interessante Ansatzpunkte, um die regressive Arbeit in der Hypnotherapie zu untermauern. Die entsprechenden Bezüge zu den Fachgebieten Entwicklungspsychologie, Bindungstheorie und Tiefenpsychologie lassen sich herstellen und tragen dazu bei, die ätiologische Dimension der Hypnotherapie weiter theoretisch zu klären. Eine Diskussion dieser Konzepte würde jedoch den Rahmen der vorliegenden an der Empirie orientierten Ausführungen sprengen. Es erscheint den Autoren aber wichtig, auf das Potential der Hypnose im Sinne der Hypnoanalyse auch an dieser Stelle hinzuweisen.

*Literatur zu Abschnitt 6.*

- Allen, J. J., Law, H. & Laravuso, J. (1996). Items for assessing posthypnotic recognition amnesia with the HGSHS:A und the SHSS:C. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 44, 52-65.
- Allen, J.J., Iacono, W.G., Laravuso, J.J. & Dunn, L.A. (1995). An event-related potential investigation of posthypnotic recognition amnesia. *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 421-430.
- Barabasz, A. F. (1982). Restricted environmental stimulation and the enhancement of hypnotizability: pain, EEG alpha, skin conductance and temperature responses. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 30(2), 147-166.
- Barabasz, A.F. (1994). Schnelle neuronale Aktivierung (IANP): Reduzierte Stimulation und psychophysiologische Aufzeichnungen bei der Behandlung eines phobischen Piloten. *Experimentelle und Klinische Hypnose*, 10, 167-176.
- Barber, J. (1977). Rapid Induction Analgesia: A Clinical Report. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 19, 138- 147.
- Barber, T.X., Karacan, I. & Calverley, D.S. (1964). Hypnotizability and suggestibility in chronic schizophrenics. *Archives of General Psychiatry*, 11, 439-451.
- Bar-Gil, B., Eli, I. & Kleinhaus, M. (1983). A multidisciplinary approach to the treatment of dental phobia. *Journal of the American Society of Psychosomatic Dentistry and Medicine*, 30, 137-141.
- Barnier, A.J. & McConcey, K.M. (1999). Hypnotic and posthypnotic suggestion: finding meaning in the message of the hypnotist. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 47, 192-208.
- Barnier, A.J. (2002). Posthypnotic amnesia for autobiographical episodes: a laboratory model of functional amnesia? *Psychological Science*, 13, 232-237.
- Basden, B.H., Basden, D.R., Coe, W.C., Decker, S. & Crutcher, K. (1994). Retrieval inhibition in directed forgetting and posthypnotic amnesia. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 42, 184-203.
- Black, S. (1963a). Inhibition of immediate-type hypersensitivity response by direct suggestion under hypnosis. *British Medical Journal*, 6, 625-629.
- Black, S. (1963b). Shift in dose-response curve of Prausnitz-Küstner reaction by direct suggestion under hypnosis. *British Medical Journal*, April 13, 990-992.
- Blakemore C. *Mechanics of the mind*. Cambridge: University Press Cambridge (1977)
- Bliss TV & Lomo T (1973) Long-lasting potentiation of synaptic transmission in the dentate area of the anaesthetized rabbit following of the perforant path. *Journal of Physiology (London)*, 232 (2): 331-56
- Bongartz W, Flammer E, Schwonke R (2002) Die Effektivität der Hypnose: Eine meta-analytische Studie. *Psychotherapeut*, 47(2), 67-76.
- Bongartz, W. & Bongartz, B. (1998). *Hypnosetherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Bongartz, W. (1985). German norms for the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 33, 131-139.
- Bongartz, W. (1996). *Der Einfluß von Hypnose und Streß auf das Blutbild: psychohämatologische Studien*. Frankfurt am Main: Lang.
- Bongartz, W., & Lyncker, I. (1987). The influence of hypnosis on white blood cell count and urinary levels of catecholamines and vanillyl mandelic acid. *Hypnos*, 14(2), 52-61.
- Bornstein, P.H. et al. (1980). Hypnobehavioral treatment of chronic nailbiting: A multiple baseline analysis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 28, 208-217.
- Bourguignon, E. (1973). Introduction: A framework for the comparative study of altered states of consciousness. In: Bourguignon, E. (Ed.), *Religion, altered states of consciousness and social change*. Columbus: Ohio State University Press.

- Bowers, K.S. & Davidson, T.M. (1991). A neodissociative critique of Spanos's social-psychological model of hypnosis. In: Lynn, S.J. & Rhue, J.W. (Eds.), *Theories of hypnosis: Current models and perspectives* (pp. 105-143).
- Brandt, J. & Rich, J.B. (1995). Memory disorders in the dementias. In: Baddeley, A.D., Wilson, B.A. & Fraser, N.W. (Eds.), *Handbook of memory disorders* (pp. 243-270). Chichester: John Wiley & Sons.
- Brentar, J. & Lynn, S.J. (1989). "Negative" effects and hypnosis: A critical examination. *British Journal of Experimental and Clinical Hypnosis*, 6, 75-84.
- Brown, S.E. (1997). Brief hypnotherapy with passive children. *Contemporary Hypnosis*, 14, 59-62.
- Bryant, R.A., Barnier, A.J., Mallard, D. & Tibbits, R. (1999). Posthypnotic amnesia for material learned before hypnosis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 47, 46-64.
- Bryant, R.A., Guthrie, R.M. & Moulds, M.L. (2001). Hypnotizability in acute stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 158, 600-604.
- Carter CS, Mintun M, Cohen JD (1995) Interference and facilitation effects during selective attention: an H215O PET study of Stroop task performance. *Neuroimage*, 2: 264-72
- Cerny, M. (1986). Hypnosuggestive interventions in emotional stress and in stress disorders. *Activitas Nervosa Superior*, 28, 141-143.
- Chen AC. (2001) New perspectives in EEG/MEG brain mapping and PET/fMRI neuroimaging of human pain. *International Journal of Psychophysiology* 42(2):147-59
- Clarkson, A. K. (1937). The nervous factor in juvenile asthma. *British Medical Journal*, 2, 845-850.
- Coe, W.C. & Sluis, A.S.E. (1989). Increasing contextual pressures to breach posthypnotic amnesia. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 716-722.
- Coe, W.C. (1978). The credibility of posthypnotic amnesia: A contextualists' view. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 26, 218-245.
- Coe, W.C. (1996). Breaching posthypnotic amnesia: A review. In: Kunzendorf, R.G., Spanos, N.P. & Wallace, B. (Eds.), *Hypnosis and imagination* (pp. 137-146). Amityville: Baywood.
- Cohen A, Curran (1993). On tasks, knowledge, correlations, and dissociations: Comment on Perruchet and Amorim (1992). *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 19: 1431-1437
- Collison, D. R. (1968). Hypnotherapy in the management of asthma. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 11, 6-11.
- Covino, N.A., Jimerson, D.C., Wolfe, B.E., Franko, D.L., Frankel, F.H. (1994). Hypnotizability, dissociation, and bulimia nervosa. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 455-459.
- Crawford HJ & Allen SN (1996) Paired-associate learning and recall of high and low imagery words: moderating effects of hypnosis, hypnotic susceptibility level, and visualization abilities. *American Journal of Psychology*, 109(3):353-72
- Crawford HJ, Knebel T, Kaplan L, Vendemia JM, Xie M, Jamison S, Pribram KH. (1998) Hypnotic analgesia: 1. Somatosensory event-related potential changes to noxious stimuli and 2. Transfer learning to reduce chronic low back pain. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 46 (1): 92-132
- Crawford HJ, Knebel T, Vendemia JMC (1998) The nature of hypnotic analgesia: Neurophysiological foundation and evidence. *Contemporary Hypnosis* 15(1): 22-33
- Crawford, H. J. & Gruzelier, J. H. (1992). A midstream view of the neuropsychophysiology of hypnosis: recent research and future directions. In E. Fromm & M. R. Nash (Eds.), *Contemporary Hypnosis Research* (pp. 227-266). New York London: The Guilford Press.
- Crawford, H. J. (1990). Cognitive and psychophysiological correlates of hypnotic responsiveness and hypnosis. In M. L. Fass & D. Brown (Eds.), *Creative mastery in hypnosis and hypnoanalysis: A Festschrift for Erika Fromm*. (pp. 47-54). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.



- Crawford, H.J. (1996). Cerebral brain dynamics of mental imagery: Evidence and issues for hypnosis. In: Kunzendorf, R.G., Spanos, N.P. & Wallace, B. (Eds.), *Hypnosis and imagination* (pp. 253-282). Amityville: Baywood.
- Curran T, Keele SW (1993) Attentional and nonattentional forms of sequence learning. *Journal of Experimental Psychology, Learning, Memory and Cognition*, 19: 189-202
- Dane, J.R. (1996). Hypnosis for pain and neuromuscular rehabilitation with multiple sclerosis: Case summary, literature review, and analysis of outcomes. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 44, 208-231.
- Daum I & Ackermann H. Nondeclarative memory--neuropsychological findings and neuroanatomic principles. (1997) *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, 65: 122-32
- De Benedittis, G., & Sironi, V. A. (1985). Attività elettrica cerebrale profonda durante lo stato ipnotico nell'uomo: considerazioni neurofisiologiche sull'ipnosi. *Riv Neurol*, 55(1), 1-16.
- De Benedittis, G., & Sironi, V. A. (1988). Arousal effects of electrical deep brain stimulation in hypnosis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 36(2), 96-106.
- De Pascalis, V. & Penna P.M. (1990). 40-Hz EEG activity during hypnotic induction and hypnotic testing. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 38, 125-138.
- DelRio, M., & DelaFuente, M. (1995). Stimulation of natural killer (NK) and anti-body dependent cellular cytotoxicity (ADCC) activities in murine leukocytes by bombesin-related peptides requires the presence of adherent cells. *Regulatory Peptides*, 60, 159-166.
- Dennis, M., & Philipius, M. J. (1965). Hypnotic and non-hypnotic suggestions and skin response in atopic patients. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 7, 342-345.
- Desland, M. (1995). Hypnosis in the treatment of an adjustment disorder. *Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 23, 58-59.
- Deyoub, P.L. & Epstein, S. (1977). Short term hypnotherapy for the treatment of flight phobia: A case report. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 19, 251-254.
- Diehl, F., & Heinichen, W. (1931). Psychische Beeinflussung allergischer Reaktionen. *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 78, 1008-1009.
- Dillon, R.F. & Spanos, N.P. (1983). Proactive interference and the functional ablation hypothesis: More disconfirmatory data. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 31, 47-56.
- Drossman, D.A. & Thompson, W.G. (1992). The irritable bowel syndrome.: Review and a graduated multicomponent treatment approach. *Annales Internationnal Medicine*, 16, 1009-1016.
- Elliotson J (1843) *Numerous Cases of Surgical Operations without Pain in the Mesmeric State*. Lea & Blanchard, Philadelphia
- Enquist, B. & Fischer, K. (1997). Preoperative hypnotic techniques reduce consumption of analgetics after surgical removal of third mandibular molars: A brief communication. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 45, 102-108.
- Epstein, S.J. & Deyoub, P.L. (1983). Hypnotherapeutic control of exhibitionism: A brief communication. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 31, 63-66.
- Erickson, M., Rossi, E. (Hrsg.) (1997). *Hypnotherapie. Aufbau, Beispiele, Forschungen*. München: Pfeiffer.
- Erickson, M.H. & Rossi, E.L. (1974/1997). Varianten hypnotischer Amnesie. In: Rossi, E.L. (Hrsg.), *Gesammelte Schriften von Milton H. Erickson, Bd. 4*, (S. 95-119). Heidelberg: Carl Auer.
- Erickson, M.H. (1939/1995): Eine hypnotische Technik für Patienten mit Widerstand: Der Patient, die Technik, die Grundlagen und Feldexperimente. In: Rossi, E.L. (Hrsg.): *Gesammelte Schriften von Milton H. Erickson (Band 1, Kap. 13, 416-461)*. Carl Auer, Heidelberg
- Evans, F.J. & Staats, J. (1989). Suggested posthypnotic amnesia in four diagnostic groups of hospitalized psychiatric patients. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 32, 27-35.
- Evans, F.J. (1988). Posthypnotic amnesia: Dissociation of content and context. In: Pettinati, H.M. (Ed.), *Hypnosis and memory* (pp. 157-192). New York: Guilford.

- Ewer, T., & Stewart, D., E. (1986). Improvement in bronchial hyper-responsiveness in patients with moderate asthma after treatment with a hypnotic technique: a randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 293, 1129-1132.
- Faymonville ME, Laureys S, Degueldre C, DelFiore G, Luxen A, Franck G, Lamy M, Maquet P (2000) Neural mechanisms of antinociceptive effects of hypnosis. *Anesthesiology*, 92(5):1257-67
- Faymonville ME, Mambourg PH, Joris J, Vrijens B, Fissette J, Albert A, Lamy M (1997) Psychological approaches during conscious sedation. Hypnosis versus stress reducing strategies: A prospective randomized study. *Pain* 73(3): 361-367
- Fodor, J. A. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge: MIT Press.
- Fodor, J. A. (1985). Multiple review of the modularity of mind. *Behavioral and Brain Sciences*, 8, 1-42.
- Ford, R. (1995). Hypnotic treatment of a sleeping problem in an 11-year old boy. *Contemporary Hypnosis*, 12, 201-206.
- Fox, P., A., Henderson, D., C., Barton, S., E., Champion, A., J., Catalan, J., McCormack, S., M. G., & Gruzelier, J. (1999). Immunological markers of frequently recurrent genital herpes simplex virus and their response to hypnotherapy: a pilot study. *International Journal of STD & AIDS*, 10, 730-734.
- Frensch PA, Lin J, Buchner A (1998) Learning versus behavioral expression of the learned: The effects of a secondary tone-counting task on implicit learning in the serial reaction task. *Psychological Research* . 61: 83-98
- Friederich M, Trippe RH, Özcan M, Weiß T, Hecht H, Miltner WHR (2002) Hypnotische Analgesie und Aufmerksamkeitsablenkung: Identische oder unterschiedliche Mechanismen kortikaler Schmerzkontrolle? *Hypnose und Kognition*, 19(1+2), 63-78
- Friederich, M., Trippe, R. H., Ozcan, M., Weiss, T., Hecht, H., & Miltner, W. H. R. (2001). Laser-evoked potentials to noxious stimulation during hypnotic analgesia and distraction of attention suggest different brain mechanisms of pain control. *Psychophysiology*, 38(5), 768-776.
- Frischholz, E.J., Braun, B.G., Lipman, L.S. & Sachs, R. (1992). Suggested posthypnotic amnesia in psychiatric patients and controls. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 35, 29-39.
- Frischholz, E.J., Lipman, L.S., Braun, B.G. & Sachs, R.G. (1992). Psychopathology, hypnotizability and dissociation. *American Journal of Clinical Hypnosis*
- Fry, L., Mason, A. A., & Pearson, B. (1964). Effect of hypnosis on allergic skin responses in asthma and hay-fever. *British Medical Journal*, 1, 1145-1148.
- Fuster, J.M. (1997). *The prefrontal cortex: Anatomy, physiology, and neuropsychology of the frontal lobe*, 3<sup>rd</sup> ed. New York: Raven Press.
- Gabrieli JD (1998) Cognitive neuroscience of human memory. *Annual Review of Psychology*, 49: 87-115
- Gardiner, J.M., Craik, F.I. & Birtwistle, J. (1972). Retrieval cues and release from proactive inhibition. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 11(6), pp. 778-783.
- Geiselman, R.E., Bjork, R.A. & Fishman, D.L. (1983). Disrupted retrieval in directed forgetting: A link with posthypnotic amnesia. *Journal of Experimental Psychology: General*, 112, 58-72.
- Gheorghiu, V.A. (1973). *Hypnose und Gedächtnis: Untersuchungen zur hypnotischen Hypermnesie und Amnesie*. München: Goldmann.
- Goldstein A, Hilgard ER (1975) Lack of influence of the morphine antagonist naloxone on hypnotic analgesia. *Proc Nat Acad Sci* 72: 2041-2043
- Grafton ST, Hazeltine E, Ivry R (1995) Functional mapping of sequence learning in normal humans. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 7(4): 497-510
- Grafton ST, Hazeltine E, Ivry RB (1998) Abstract and effector-specific representations of motor sequences identified with PET. *The Journal of Neuroscience*, 15: 9420-9428
- Gravitz, M. A. Memory reconstruction of hypnosis as a therapeutic technique. *Psychotherapy*, 31, 687-691

- Gregg, V.H. (1979). Posthypnotic amnesia and general memory theory. *Bulletin of the British Society of Experimental and Clinical Hypnosis*, 2, 11-14.
- Gregg, V.H. (1980). Posthypnotic amnesia for recently learned material: A comment on the paper by J.F. Kihlstrom (1980). *Bulletin of the British Society of Experimental and Clinical Hypnosis*, 5, 27-30.
- Grond M, Pawlik G, Walter H, Lesch OM, Heiss WD. (1995) Hypnotic catalepsy-induced changes of regional cerebral glucose metabolism. *Psychiatry Research*, 61(3):173-9
- Gruzelier, J. (1998). A working model of the neurophysiology of hypnosis: a review of evidence. *Contemporary Hypnosis*, 15(1), 3-21.
- Gruzelier, J. H. (2000). Redefining hypnosis: Theory, methods and integration. *Contemporary Hypnosis*, 17(2), 51-70.
- Gruzelier, J., & Warren, K. (1993). Neuropsychological evidence of reductions on left frontal tests with hypnosis. *Psychological Medicine*, 23(1), 93-101.
- Gruzelier, J., Smith, F., Nagy, A., & Henderson, D. (2001). Cellular and humoral immunity, mood and exam stress: the influences of self-hypnosis and personality predictors. *International Journal of Psychophysiology*, 42, 55-71.
- Haahnen HC, Hoendors HAT, Hop WC, Hekster B (1991) Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of refractory fibromyalgia. *J Rheumatol* 18:72-75
- Halama, P. (1989). Die Veränderung der kortikalen Durchblutung und in Hypnose. *Experimentelle und Klinische Hypnose*, 5, 19-26.
- Halama, P. (1990). Neurophysiologische Untersuchungen vor und in der Hypnose am menschlichen Kortex mittels SPECT-Untersuchung: Eine Pilotstudie. *Experimentelle und Klinische Hypnose*, 6, 65-73
- Halsband U (2001) Können wir unsere Leistungen durch Hypnose verbessern? *Skeptiker*, 14 (4), 167-172.
- Halsband U & Laihinen A (to be submitted) Enhanced retrieval of word-pairs with high imagery content under hypnosis
- Halsband U (1999) *Neuropsychologische und neurophysiologische Studien zum motorischen Lernen*, Lengerich: Pabst Science Publishers
- Halsband U, Christoph C, Lange R, Unterrainer U (2002b) Neuronale Mechanismen impliziten und expliziten Lernens. In BJ Krause & HW Müller-Gärtner (eds) *Kognitive Neuro-Nuklearmedizin*, München:EcoMed Verlag
- Halsband U, Krause BJ, Schmidt D, Herzog H, Tellmann L, Müller-Gärtner HW (1998) Encoding and retrieval in declarative learning: a positron emission tomography study. *Behavioural Brain Research*, 97: 69-78
- Halsband U, Krause BJ, Sipila H, Teras M, Laihinen A (2002a) PET studies on the memory processing of word pairs in bilingual Finnish-English subjects. *Behavioural Brain Research*, 132: 47-57
- Hammond, D.C. (1990). *Handbook of therapeutic suggestions and metaphors*. New York: Norton.
- Häuser W (2001) Reizdarmsyndrom. In: Revenstorf D, Peter B (Hrsg) *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin*. Springer, Heidelberg
- Hautkappe, H.-J. & Bongartz, W. (1992). Heart rate variability as an indicator for post-hypnotic amnesia in real and simulating subjects. In: Bongartz, W. (Ed.), *Hypnosis: 175 years after Mesmer* (pp. 75-83). Konstanz: Universitäts Verlag.
- Hazeltine E, Grafton ST, Ivry R (1997) Attention and stimulus characteristics determine the locus of motor-sequence encoding. *Brain*, 120: 123-140
- Hebb DO (1949) *The Organization of Behavior: A Neuropsychological Theory*. New York: John Wiley and Sons

- Hewson-Bower, B., & Drummond, P., D. (1996). Secretory immunoglobuline A increases during relaxation in children with and without recurrent upper respiratory tract infections. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 17(5), 311-316.
- Hilgard E. R. & Hilgard J. R. (1975) *Hypnosis in the Relief of Pain*. Kaufmann, Los Altos/CA
- Hilgard, E. R. (1969) Pain as a puzzle for psychology and physiology. *American Psychologist* 24: 103-113
- Hilgard, E. R. (1973). A neodissociation interpretation of pain reduction in hypnosis. *Psychological Review*, 80(5), 396-411.
- Hilgard, E. R. (1977) *Divided Consciousness: Multiple controls in human thought and action*. Wiley, New York
- Hilgard, E. R. (1994). Neodissociation theory. In S. J. Lynn & J. W. Rhue (Eds.), *Dissociation: Clinical and theoretical perspectives* (pp. 32-51). New York, NY, USA: The Guilford Press.
- Hilgard, E.R. (1987). Research advances in hypnosis: Issues and methods. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 35, 248-264.
- Hilgard, E.R. (1991). A neodissociation interpretation of hypnosis. In: Lynn, S.J. & Rhue, J.W. (Eds.), *Theories of hypnosis: Current models and perspectives* (pp. 83-104). New York: Guilford.
- Hilgard, ER (1989) Eine Neodissoziationstheorie des geteilten Bewußtseins. *Hypnose und Kognition* 6(2), 3-20
- Hofbauer, R.K., Rainville, P., Duncan, G.H. & Bushnell, M.C. (2001). Cortical representation of the sensory dimension of pain. *Journal-of-Neurophysiology*. 2001 Jul; Vol 86(1): 402-411
- Honda M, Deiber MP, Ibanez V, Pascual-Leone A, Zhuang P, Hallet M (1998) Dynamic cortical involvement in implicit and explicit motor sequence learning – A PET study. *Brain* 121: 2159-2173
- Horton-Hausknecht J u. Mitzdorf U (1997) Klinische Hypnose in der Behandlung von rheumatoider Arthritis. *HyKog*, 14(1+2): 5-23
- Isotani, T., Lehmann, D., Pascual-Marqui, R. D., Kochi, K., Wackermann, J., Saito, N., Yagyu, T., Kinoshita, T., & Sasada, K. (2001). EEG source localization and global dimensional complexity in high- and low-hypnotizable subjects: a pilot study. *Neuropsychobiology*, 44, 192-198.
- Jarmon, R. (1994). A case of orniphobia, treated with past life hypnotic regression. *Medical Hypnoanalysis Journal*, 9, 141-148.
- Jones, J. et al. (2000). British Society of Gastroenterology guidelines for the management of the irritable bowel syndrome. *Gut*, 47 (Suppl. 2), III-III19.
- Kaiser, J., Barker, R., Haenschel, C., Baldeweg, T., & Gruzelier, J. H. (1997). Hypnosis and event-related potential correlates of error processing in a stroop-type paradigm: a test of the frontal hypothesis. *International Journal of Psychophysiology*, 27(3), 215-222.
- Kallio, S., Revonsuo, A., Hamalainen, H., & Gruzelier, J. H. (2000). Anterior brain functions and hypnosis: A test of the frontal hypothesis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 49, 95-108.
- Kelley C.M. & Lindsay, D.S. (1996). Conscious and Unconscious Forms of Memory. In: Bjork, E.L. & Bjork, R.A. (Eds.), *Memory* (pp. 31-63). San Diego: Academic Press.
- Kiecolt-Glaser, J., K., Marucha, P., T., Atkinson, C., & Glaser, R. (2001). Hypnosis as a modulator of cellular immune dysregulation during acute stress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(4), 674-682.
- Kiecolt-Glaser, J., K., McGuire, L., Robles, T., F., & Glaser, R. (2002). Psychoneuroimmunology and psychosomatic medicine: back to the future. *Psychosomatic Medicine*, 64, 15-28.
- Kihlstrom, J.F. & Evans, F.E. (1979). Memory retrieval processes during posthypnotic amnesia. In: Kihlstrom, J.F. & Evans, F.J. (Eds.), *Functional disorders of memory* (pp. 179-218). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

- Kihlstrom, J.F. & Hoyt, I.P. (1990). Repression, dissociation and hypnosis. In: J.L. Singer (Ed.), *Repression and dissociation: Implications for personality theory, psychopathology and health* (pp. 181-208). Chicago: The University of Chicago Press.
- Kihlstrom, J.F. & Register, P.A. (1984). Optimal Scoring of Amnesia on the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 32, 51-57.
- Kihlstrom, J.F. & Shor, R.E. (1978). Recall and recognition during posthypnotic amnesia.
- Kihlstrom, J.F. (1978). Context and cognition in posthypnotic amnesia. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 26, 246-267.
- Kihlstrom, J.F. (1980). Posthypnotic amnesia for recently learned materials: Interactions with episodic
- Kihlstrom, J.F. (1987). The cognitive unconscious. *Science*, 237, 1445-1451.
- Kihlstrom, J.F., Easton, R.D. & Shor, R.E. (1983). Spontaneous recovery of memory during posthypnotic amnesia. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 31, 309-323.
- Koe, G.G. (1989). Hypnotic treatment of Sleep Terror Disorder: A case report. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 32, 36-40.
- Kossak, H.C. (Hrsg.) (1993). *Lehrbuch Hypnose*. Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Kosslyn SM, Thompson WL, Costantini-Ferrando MF, Alpert NM, Spiegel D (2000) Hypnotic visual illusion alters color processing in the brain. *American Journal of Psychiatry*, 157(8):1279-84.
- Krause BJ, Horwitz B, Taylor JG, Schmidt D, Mottaghy FM, Herzog H, Halsband U, Müller-Gärtner H (1999a) Network analysis in episodic encoding and retrieval of word-pair associates: a PET study. *European Journal of Neurosciences*, 11:3293-301.
- Krause BJ, Schmidt D, Mottaghy FM, Taylor J, Halsband U, Herzog H, Tellmann L, Müller-Gärtner HW (1999b) Episodic retrieval activates the precuneus irrespective of the imagery content of word pair associates. A PET study. *Brain*, 122: 255-63
- Krause, C. (2000). *Posthypnotische Amnesie für therapeutische Geschichten*. Unveröfftl. Dis. Universität Tübingen.
- Krause, C. (2001). *Hypnotisierbarkeit, Suggestibilität und Trancetiefe*. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.), *Hypnose in der Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin: Manual für die Praxis* (S. 101-119). Heidelberg: Springer.
- Kroger, W. S. (1964). Current status of hypnosis in allergy. *Annals of Allergy*, 22, 123-129.
- Laidlaw, T., M., Richardson, D., H., Booth, R., J., & Large, R., G. (1994). Immediate-type hypersensitivity reactions and hypnosis: problems in methodology. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(6), 569-580.
- Lang EV, Benotsch EG, Fick LJ, Lutgendorf S, Berbaum ML, Berbaum KS, Logan H Spiegel D (2000) Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: A randomised trial. *Lancet* 355(April 29): 1486-1500
- Larbig, W. (1988). Transkulturelle und laborexperimentelle Untersuchungen zur zentralnervösen Schmerzverarbeitung: Empirische Befunde und klinische Konsequenzen. In W. Miltner & W. Larbig & J. C. Brengelmann (Eds.), *Therapieforschung für die Praxis 8. Psychologische Schmerzbehandlung* (pp. 1-18). München: Röttger Verlag.
- Larbig, W., & Miltner, W. (1993). Hirnelektrische Grundlagen der Hypnose. In D. Revenstorf (Ed.), *Klinische Hypnose* (pp. 105-121). Berlin: Springer Verlag.
- Levine JD, Gordon NC, Fields HL (1978) Mechanism of placebo anesthesia. *Lancet* 2: 654-657
- Lewis, B.J. (1979). Treatment of schizoid personality using hypno-operant therapy. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 22, 42-46.
- Loew, W., Hartkamp, N. & Leibig, E. (1998). Somatoforme autonome Funktionsstörungen- Diagnostik und Therapie. Eine Übersicht der empirischen Literatur. *Zeitschrift für psychosomatische Medizin*, 38, 108-126.

- Lynn, S.J., Martin, D.J. & Frauman, D.C. (1996). Does hypnosis pose special risks for negative effects? *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 44, 7-19.
- MacHovec, F. (1985). Treatment variables and the use of hypnosis in the brief therapy of post-traumatic stress disorders. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 33, 6-14.
- Madrid, A. D., & Barnes, S. (1991). A hypnotic protocol for eliciting physical changes through suggestion of biochemical responses. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 34, 122-128.
- Maher-Loughnan, G. P., Mason, A. A., MacDonald, N., & Fry, L. (1962). Controlled trial of hypnosis in the symptomatic treatment of asthma. *British Medical Journal*, Aug. 11, 371-376.
- Manns JR & Squire LR (2001) Perceptual learning, awareness, and the hippocampus. *Hippocampus*, 11(6):776-82
- Maquet P, Faymonville ME, Degueldre C, Delfiore G, Franck G, Luxen A, Lamy M (1999) Functional neuroanatomy of hypnotic state. *Biological Psychiatry*; 45(3):327-33
- Markowitsch H (1994) *The Cognitive Neurosciences*. Cambridge, MA: MIT Press
- Mason, A. A. (1960). Hypnosis and suggestion in the treatment of allergic phenomena. *Acta Allergologica*, 7, 332-338.
- Mason, A. A., & Black, S. (1958). Allergic skin responses abolished under treatment of asthma and hayfever by hypnosis. *Lancet*(877-880).
- Matheson, G. (1979). Modification of depressive symptoms through posthypnotic suggestions. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 22, 61-64.
- Matthews M, Flatt S (1999). The efficacy of hypnotherapy in the treatment of migraine. *Nurs Stand* 14(7):33-
- McGlashan TH, Evans FJ, Orne MT (1969) The nature of hypnotic analgesia and the placebo response to experimental pain. *Psychosom Med* 31: 227-246
- Mehrstedt M (Hrsg) (1999) *Zahnärztliche Hypnose*. *Hypnose und Kognition* 16(1+2)
- Miller, G. E., & Cohen, S. (2001). Psychological interventions and the immune system: a meta-analytic review and critique. *Health Psychology*, 20(1), 47-63.
- Milner B, Corkin S, Teuber H-L (1968) Further analysis of the hippocampal amnesic syndrome: A 14 year follow- up study of H. M. *Neuropsychologia*, 6: 215-234
- Milner B.(1972) Disorders of learning and memory after temporal lobe lesions in man. *Clinical Neurosurgery*, 19: 421-446
- Miltner, W. H. R., & Weiss, T. (2001). *Verhaltensneurobiologie des Schmerzes*. In R. Dahrenbusch & F. Kaspers (Eds.), *Fortschritte der Klinischen Psychologie und Verhaltensmedizin* (pp. 15-32). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Miltner, W. H. R., Trippe, R., Friederich, M., Ozcan, M., & Weiss, T. (1999). Cortical mechanisms of hypnotic pain control. *Psychophysiology*, 36, S12-S12.
- Montgomery GH, DuHamel KN, Redd WH (2000) A meta-analysis of hypnotically induced analgesia: How effective is hypnosis? *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* 48(2): 138-153
- Montgomery GH, Weltz CR, Seltz M, Bovbjerg DH (2002) Brief presurgery hypnosis reduces distress and pain in excisional biopsy patients. *Int J Clin Exp Hypn* 50: 17-32
- Montgomery, G.H., Duhamel, K.N. & Redd, W.H. (2000). A meta-analysis of hypnotically induced analgesia: How effective is hypnosis? *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 48, 138-153.
- Montgomery, G.H.; David, D.; Winkel, G.; Silverstein, J.H. & Bovbjerg, D.H. (2002). The effectiveness of adjunctive hypnosis with surgical patients: a meta-analysis. *Anesthesia & Analgesia*, 94(6), 1639-45.
- Morgan, A. H., Macdonald, H., & Hilgard, E. R. (1974). EEG alpha: lateral asymmetry related to task, and hypnotizability. *Psychophysiology*, 11(3), 275-282.

- Morrison, J. B. (1988). Chronic asthma and improvement with relaxation induced by hypnotherapy. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 81, 701-704.
- Moscovitch, M. (1992). A neuropsychological model of memory and consciousness. In: Squire, L.R. & Butters, N. (Eds.), *Neuropsychology of memory*. 2<sup>nd</sup> ed. (pp. 5-22). New York: Guilford Press.
- Mottaghy FM, Krause BJ, Schmidt D, Hautzel H, Herzog H, Shah NJ, Halsband U, Müller-Gärtner HW (2000) Comparison of PET and fMRI activation patterns during declarative memory processes. *Nuklearmedizin*, 39: 196-203
- Mottaghy FM, Shah NJ, Krause BJ, Schmidt D, Halsband U, Jäncke L, Müller-Gärtner HW (1999) Neuronal correlates of encoding and retrieval in episodic memory during a paired-word association learning task: a functional magnetic resonance imaging study. *Experimental Brain Research*, 128: 332-42.
- Nadel, L. & Jacobs, W.J. (1998). Traumatic memory is special. *Current Directions in Psychological Science*, 7, 154-157.
- Nissen MJ, Bullemer (1993) . Attentional requirements of learning: Evidence from performance measures. *Cognitive Psychology* 19: 97-113
- O'Brian, R.M., Cooley, L.E., Ciotti, J. Henninger, K.M. (1981). Augmentation of systematic desensitization of snake phobia through posthypnotic dream suggestion. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 23, 231-238.
- Olness, K., Culbert, T., & Uden, D. (1989). Self-regulation of salivary immunoglobuline A by children. *Pediatrics*, 83(1), 66-71.
- Orne, M.T. (1959). The nature of hypnosis: Artifact and essence. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58, 277-299.
- Orne, M.T. (1979). On the simulating subject as a quasi-control group in hypnosis research: What, why, and how. In: Fromm, E. & Shor R.E. (Eds.), *Hypnosis: Developments in research and new perspectives* (pp. 21-63). New York: Guilford.
- Patterson DR, Everett JJ, Burns GL, Marvin JA (1992) Hypnosis fort he treatment of burn pain. *J Consult Clin Psych* 60: 713-117.
- Patterson, D.R., Questad, K.A. & de Lateur, B.J. (1989). Hypnotherapy as an adjunct to narcotic analgesia for the treatment of pain for burn debridement. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 31, 156-163.
- Perry, C. (1977). Uncancelled hypnotic suggestions: The effects of hypnotic depth and hypnotic skill on their posthypnotic persistence. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 570-574.
- Peter, B. (2001). Hypnotische Hypermnesie und Amnesie. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.), *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin: Manual für die Praxis* (S. 216-227). Berlin: Springer.
- Peter, B. (2003, in Druck). Hypnose. In H. D. Basler, C. Franz, B. Kröner-Herwig, & H. P. Rehfisch (Hrsg.), *Psychologische Schmerztherapie* (5. Auflage). Berlin: Springer.
- Pettinati, H.M., Horne, R.L. & Staats, J.S. (1985). Hypnotizability inpatients with anorexia nervosa and bulimia. *Archives of General Psychiatry*
- Poldrack RA, Clark J, Pare-Blagoev EJ, Shohamy D, Creso Moyano J, Myers C, Gluck MA. (2001) Interactive memory systems in the human brain. *Nature*, 414 (6863):546-50
- Rainville P, Duncan GH, Price DD, Carrier B, Bushnell MC (1997) Pain affect encoded in human anterior cingulate but not somatosensory cortex. *Science* 277: 968-971.
- Rainville P, Hofbauer RK, Bushnell MC, Duncan GH, Price DD.(2002) Hypnosis modulates activity in brain structures involved in the regulation of consciousness. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14(6):887-901
- Rainville P, Hofbauer RK, Paus T, Duncan GH, Bushnell MC, Price DD. (1999) Cerebral mechanisms of hypnotic induction and suggestion. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 11(1):110-25.

- Ravnkilde B, Videbech P, Rosenberg R, Gjedde A, Gade A (2002) Putative tests of frontal lobe function: a PET-study of brain activation during Stroop's Test and verbal fluency. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 24: 534-47
- Ray, W.J., Keil, A., Mikuteit, A., Bongartz, W. & Elbert, T. (2002) High resolution EEG indicators of pain responses in relation to hypnotic susceptibility and suggestion. *Biological Psychology*, 60, 17-36.
- Reber PJ, Knowlton BJ, Squire LR (1996) Dissociable properties of memory systems: differences in the flexibility of declarative and nondeclarative knowledge. *Behavioural Neuroscience.*, 110(5):861-71
- Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) (2001): *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Manual für die Praxis.* Springer, Heidelberg
- Revenstorf, D. (2001). Resümee. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.), *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin: Manual für die Praxis* (S. 688-693). Berlin: Springer.
- Revenstorf, D. (Hrsg.) (1993). *Klinische Hypnose.* Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Roediger, H.L. (1973). Inhibition in recall from cuing with recall targets. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 12, 644-657.
- Rothbauer, J., & Bongartz, W. (1998). Der Einfluß von Hypnose und Streß auf den Verlauf verzögerter allergischer Reaktionen: Eine Replikation. *Hypnose und Kognition*, 15(1+2), 43-55.
- Rucklidge, J., J., & Saunders, D. (2002). The efficacy of hypnosis in the treatment of pruritus in people with HIV/AIDS. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 50(2), 149-169.
- Ruzyla-Smith, P., Barabasz, A., Barabasz, M., & Warner, D. (1995). Effects of hypnosis on the immune response: B-cells, T-cells helper and suppressor cells. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 38(2), 71-79.
- Sabourin, M. E., Cutcomb, S. D., Crawford, H. J., & Pribram, K. (1990). EEG correlates of hypnotic susceptibility and hypnotic trance: spectral analysis and coherence. *International Journal of Psychophysiology*, 10(2), 125-142.
- Schacter, D.L. (1987). Implicit memory: History and Current Status. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 13, 501-518.
- Schedlowski, M., & Tewes, U. (Eds.). (1999). *Psychoneuroimmunology: an interdisciplinary introduction.* New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers.
- Schmidt D, Krause BJ, Mottaghy FM, Halsband U, Herzog H, Tellmann L, Müller-Gärtner HW (2002) Brain systems engaged in encoding and retrieval of word-pair associates independent of their imagery content or presentation modalities. *Neuropsychologia*, 40:457-70.
- Schneck, J.M. (1980). Hypnotherapy for narcolepsie. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 28, 95-100.
- Schnyer, D.M. & Allen, J.J. (1995). Attention-related electroencephalographic and event-related potential predictors of responsiveness to suggested posthypnotic amnesia. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 43, 295-315.
- Schreiner, W. Theorie der posthypnotischen Amnesie. *Experimentelle und Klinische Hypnose*, 1, 57-63.
- Schuler G, Braun C, Miltner W, Revenstorf D (1996) Evozierte Potentiale unter hypnotischer Analgesie und Ablenkung bei Schmerz. *Hypnose und Kognition* 13(1+2): 79-98.
- Schütz, G. (1997). Struktur posthypnotischer Suggestionen. *Experimentelle und Klinische Hypnose*, 13, 71-90.
- Shertzer, C., L., & Lookingbill, D., P. (1987). Effects of relaxation therapy and hypnotizability in chronic urticaria. *Archives of dermatology*, 123, 913-916.
- Shor, R.E. & Orne, E.C. (1962). *Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility.* Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Shor, R.E., Pistole, D.E., Easton, R.D. & Kihlstrom, J.F. (1986). Relation of predicted to actual hypnotic responsiveness, with special reference to posthypnotic amnesia. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 32, 376-387.



- Smith, G. R., Conger, C., O'Rourke, D., F., Steele, R., W., Charlton, R., K., & Smith, S., S. (1992). Psychological modulation of the delayed type hypersensitivity skin test. *Psychosomatics*, 33(4), 444-451.
- Spanos, N., P., Williams, V., & Gwynn, M., I. (1990). Effects of hypnotic, placebo, and salicylic acid treatment on wart regression. *Psychosomatic Medicine*, 59, 109-114.
- Spanos, N.P. & Coe, W.C. (1992). A social psychological approach to hypnosis. In: Fromm, E. & Nash, M.R. (Eds.), *Contemporary hypnosis research* (pp. 102-130). New York: Guilford Press.
- Spanos, N.P., James, B. & deGroot, H.P. (1990). Detection of simulated hypnotic amnesia. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 179-182.
- Spiegel D & Vermutten E (1994) Physiological correlates of hypnosis and dissociation. In: D Spiegel (ed) *Dissociation: Culture, Mind and Body*. Washington: American Psychiatric Press, Chapter 8: 185-209
- Spiegel, D.T., Hunt, T. & Dondershine, H.F. (1988). Dissociation and hypnotizability in posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 145, 301-305
- Spinhoven P & ter Kuile MM (2000) Treatment outcome expectancies and hypnotic susceptibility as moderators of pain reduction in patients with chronic tension-type headache. *Int J Clin Exp Hypn* 48(3):290-305
- Squire LR (1986) Mechanisms of Memory. *Science* 232: 1612-1619
- Squire LS, Zola SM. (1996) Structure and function of declarative and nondeclarative memory systems. *Proceedings of the National Academy of Science, USA*, 93: 13515-13522
- Stewart, A. C., & Thomas, S. E. (1995). Hypnotherapy as a treatment for atopic dermatitis in adults and children. *British Journal of dermatology*, 132, 778-783.
- Sthalekar, H.A. (1991). Hypnosis in the treatment of psoriatic arthritis: A case study. *Australian Journal of Clinical Hypnotherapy and Hypnosis*, 12, 25-29.
- Sutcher, H. (1997). Hypnosis as adjunctive therapy for multiple sclerosis: A progress report. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 39, 283-290.
- Szechtman H, Woody E, Bowers KS, Nahmias, C (1998) Where the imaginal appears real: a positron emission tomography study. *Proceedings of the National Academy of Science, USA*, 95: 1956-1960
- Treadway, M., Cohen, N.J. & McCloskey, M (1992). Landmark life events and the organization of memory: Evidence from functional retrograde amnesia. In: Christianson, S.-A. (Ed.), *Handbook of emotion and memory: Research and theory* (pp. 389-410). Hillsdale: Erlbaum.
- Trenerry, M.R. & Jackson, T.L. (1983). Hysterical dystonia successfully treated with post hypnotic suggestion. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 26, 42-44.
- Trussel, J.E., Kurtz, R.M. , Strube, M.J. (1996). Durability of posthypnotic suggestions: Type of suggestions and difficulty level. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 39, 37-47.
- Tulving, E. (1983). *Elements of episodic memory*. Oxford: The Clarendon Press.
- Van Demburg, E.J. & Kurtz, R.M. (1989). Changes in body attitude as a function of posthypnotic suggestions. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 37, 15-30.
- Walter H, Podreka I, Steiner M, Suess, E, Benda N, Hajji M, Lesch OM, Musalek M, Passweg V (1990): A contribution to classification of hallucinations. *Psychopathology* 23: 97-105
- Walter, H. (1992). *Hypnose: Theorien, neurophysiologische Korrelate und praktische Hinweise zur Hypnosetherapie*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Weiss, F., Blum, G. S. & Gleberman, L. (1987). Anatomically based measurement of facial expressions in simulated versus hypnotically induced affect. *Motivation and Emotion*, 11, 67-81.
- Weitzenhoffer, A.M. & Hilgard, E.R. (1962). *Stanford Hypnotic Susceptibility Scale, Form C*. Palo Alto, CA.: Consulting Psychologists Press.
- Whorwell PJ, Prior A, Faragher EB (1984) Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of severe refractory irritable bowel syndrom. *Lancet* 2: 1232-1234.

- Williamsen, J.A., Johnson, H.J. & Eriksen, C.W. (1965). Some characteristics of posthypnotic amnesia. *Journal of Abnormal Psychology*, 70, 123-131.
- Wojcikiewicz, A. & Orlick, T. (1987). The effects of post-hypnotic suggestion and relaxation on competitive fencing anxiety and performance. *International Journal of Sport Psychology*, 18, 303-313.
- Woody E & Parvolden P (1998) Dissociation in hypnosis and frontal executive function. *American Journal of Clinical Hypnosis* 40:206-216
- Wright, A.D. & Humphreys, A. (1984). The use of hypnosis to enhance covert sensitisation: Two case studies. *British Journal of Experimental and Clinical Hypnosis*, 1, 3-10.
- Wright, B.R. & Drummond, P.D. (2001). The effect of Rapid Induction Analgesia on subjective pain ratings and pain tolerance. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 49, 109-122.
- Young, J. & Cooper, L.M. (1972). Hypnotic recall amnesia as a function of manipulated expectancy. *Proceedings of the 80<sup>th</sup> Annual Convention of the American Psychological Association*, 7, 857-858.
- Zachariae, R. & Bjerring, P. (1994). Laser-induced pain-related brain potentials and sensory pain ratings in high and low hypnotizable subjects during hypnotic suggestions of relaxation, dissociated imagery, focused analgesia, and placebo. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 42, 56-80.
- Zachariae, R., & Bjerring, P. (1990). The effect of hypnotically induced analgesia on flare reaktion of the cutaneous histamine prick test. *Archives of Dermatological research*, 282, 539-543.
- Zachariae, R., Bjerring, P., & Arendt-Nielsen, L. (1989). Modulation of type I immediate and typ IV delayed immunoreactivity using direct suggestions and guided imagery during hypnosis. *Allergy*, 44, 537-542.
- Zachariae, R., Bjerring, P., Zachariae, C., Arendt-Nielsen, L., Nielsen, T., Eldrup, E., Larsen, C. S., & Gottlieb, K. (1991). Monocyte chemotactic activity in sera after hypnotically induced emotional states. *Scandinavian Journal of Immunology*, 34, 71-79.
- Zachariae, R., Jorgensen, M. M., Egekvist, H., & Bjerring, P. (2001). Skin reactions to histamine of healthy subjects after hypnotically induced emotions of sadness, anger, and happiness. *Allegy*, 56, 734-740.
- Zeller, M. (1944). The influence of hypnosis on passive transfer and skin tests. *Annals of Allergy*, 2(515-517).
- Zeyer, R., Dürr, W. & Revenstorf, D. (1992). Hypnotherapie bei Prüfungsangst. *Experimentelle und Klinische Hypnose*, 8, 71-87.
- Zimbardo, P.G., LaBerge, S. & Butler, L.D. (1993). Psychophysiological consequences of unexplained arousal: A posthypnotic suggestion paradigm. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 466-473.

## 7. Diagnostik<sup>30</sup>

### **Einleitung**

Diagnostik im Rahmen der Hypnotherapie setzt auf mehreren Ebenen im therapeutischen Prozess an. Zum einen werden störungsspezifische Daten zur Planung der Therapie und zur Evaluation des Therapieerfolgs verwendet. Damit wird das Therapieziel und als *Inhalt* ein störungsspezifisches Vorgehen bestimmt (vgl. Abschnitt 7.1.).

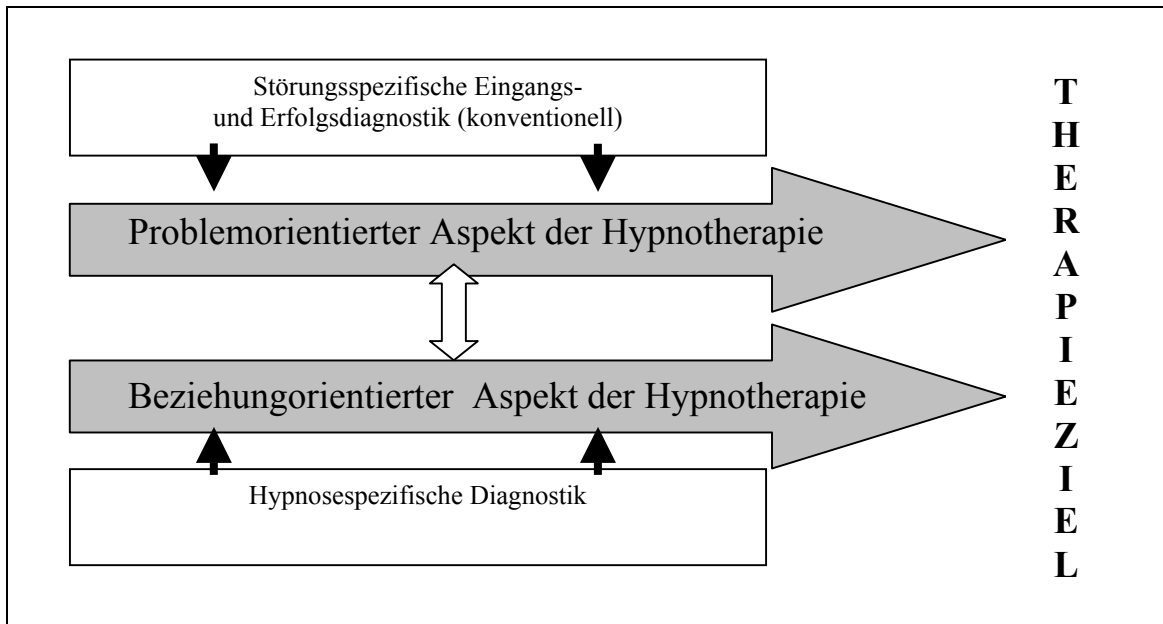
Darüber hinaus gibt es eine hypnospezifische Diagnostik, bei der Informationen gesammelt werden, die eng mit der *Form* des Vorgehens und verwendeten Technik verknüpft sind. Dazu gehört einmal die Abklärung der Hypnotisierbarkeit bzw. der Suggestibilität des Patienten, die mit standardisierten Testverfahren oder beiläufig erfasst werden kann. Weiter sind Beobachtungsdaten von Bedeutung, die durch die Analyse des Interaktionsverhaltens des Patienten und seine Reaktionen während der Hypnose gewonnen werden (vgl. Abschnitt 7.2. „Suggestibilitätsdiagnostik“). Damit sind einerseits individuelle Varianten von Trancephänomenen gemeint (z.B. Handschwere oder Handleichtigkeit). Andererseits fällt hierunter die Analyse der Beziehungsmuster des Patienten (z.B. Reaktanzneigung), die relevante Informationen zur Gestaltung des Rapport, der Induktion und der gewählten Interventionstechnik liefert. Dazu gehört auch die Nutzung der Übertragungsreaktion eines Patienten im Sinne der Psychoanalyse.

Obwohl für diese Art der (Interaktions-) Diagnostik, prinzipiell auch objektive Maße herangezogen werden können (etwa für Reaktanz, Aquieszenz, Sensitizer-Repressor-Container-Typologie u.ä.), werden in der therapeutischen Praxis dafür in der Regel keine standardisierten Testverfahren eingesetzt. Diese Informationsgewinnung ist vielmehr eng an die Erfahrung des Hypnotherapeuten geknüpft und stützt sich vielfach auf die Beobachtung nonverbaler Signale.

Folgende Abbildung stellt den diagnostischen Prozess in der Hypnotherapie vereinfacht dar:

---

<sup>30</sup> Dieser Abschnitt wurde verfasst von Marc Habermüller und Dirk Revenstorff, Universität Tübingen



**Abbildung 7.1.: Diagnostik in der Hypnotherapie**

### 7.1. Störungsspezifische Diagnostik

Wie bei vielen Therapieformen steht bei hypnotherapeutischen Interventionen ein bestimmtes Störungsbild bzw. bestimmte störungsspezifische Symptome des Patienten im Mittelpunkt der Behandlung. Dies setzt eine eingehende störungsspezifische Diagnostik voraus, um eine geeignete hypnotherapeutische Maßnahme zu planen und nach Abschluss der Therapie deren Erfolg zu evaluieren. Hierzu finden konventionelle Messinstrumente Verwendung.

Entsprechende qualitative und quantitative Daten werden in der Regel über die Selbstauskunft des Patienten gewonnen. Neben der Exploration werden auch psychometrisch standardisierte Testverfahren eingesetzt - so beispielsweise vor der hypnotherapeutischen Behandlung von Prüfungsangst das State-Trait-Anxiety-Inventory, STAI (Laux et al. 1981) als Diagnoseinstrument, um tonische und phasische Anteile der Angst in relevanten Situation zu erfassen. Daneben werden Selbstbeobachtungsinstrumente, wie beispielsweise Schlaftagebücher bei Insomnie, Kratz- und Schmerztagebücher bei Neurodermitis oder visuelle Analogskalen (VAS) in der Schmerztherapie zur Gewinnung von Verlaufsinformationen verwendet.

Fremdeinschätzungen werden zwar seltener eingesetzt, stellen jedoch ebenfalls eine wertvolle Informationsquelle dar, gerade im medizinischen und psychophysiologischen

Bereich. Bei Neurodermitis in der dermatologischen Praxis z.B. der „Severity Scoring of Atopic Dermatitis“ (SCORAD, European Task Force on Atopic Dermatitis 1993).

Eher für Forschungszwecke dagegen kommen technische, psychophysiologische Instrumente zur Anwendung - wie die Ableitung der langsamen kortikalen Potentiale bei Migräne.

In der Praxis kommt der Störungsdiagnostik ebenso wie der Exploration eine nicht unerhebliche Bedeutung zu, als sich aus ihr auch die Wahl der Interventionsstrategie (etwa regressiv oder progressiv, dissoziativ oder assoziativ) ableitet. Wichtiger als in anderen Therapieformen ist die störungsspezifische Diagnostik für die Entscheidung über Kontraindikation der Hypnose (etwa Manie oder prodromale Schizophrenie). Auch biografische und medizinische Daten sind hier zu berücksichtigen (Retraumatisierungs-Gefahr, Kreislaufschwäche).

## 7.2. Suggestibilitäts-Diagnostik

### ***Hypnotisierbarkeit***

Unter Hypnotisierbarkeit versteht man die Suggestibilität einer Person in hypnotischer Trance, die mit der Suggestibilität ohne Tranceeinleitung (Wachsuggestibilität) hoch korreliert. Der Information zur Hypnotisierbarkeit/Suggestibilität kommt deshalb eine gewisse Bedeutung zu, weil hinreichend empirische Evidenz dafür besteht, dass der Therapieerfolg hiermit korreliert (s.u.). Zwar finden die unten aufgeführten Skalen der Hypnotisierbarkeit eher im Zusammenhang mit der Forschung Verwendung, doch kann es auch in der Praxis bei begründeten Zweifeln an der Hypnotisierbarkeit nützlich sein, diese zu überprüfen, um eventuell von Hypnotherapie als Verfahren abzusehen.

Von Interesse ist in diesem Zusammenhang die Abgrenzung der Hypnotisierbarkeit (oder Suggestibilität) von Trancetiefe. Während die Hypnotisierbarkeit einer Person in der Regel als „die Fähigkeit einer Person, verschiedene Suggestionen auszuführen, die Teil einer formalen Tranceinduktion bilden“ (Weitzenhoffer 1989a), definiert wird, stellt die Trancetiefe das Ausmaß dar, mit dem sich eine Person auf die Trance-Erfahrung einlässt. Die Trancetiefe ist eine Zustandsvariable und kann intraindividuell im Verlauf einer Hypnosesitzung fluktuieren. Ihre Messung korreliert jedoch interindividuell hoch mit Werten der Hypnotisierbarkeit (Tart 1970).

Während sich Messungen der Hypnotisierbarkeit in der Regel auf fremdbeobachtete Reaktionen beziehen und in standardisierter Form erhoben werden, wird die Trancetiefe

meist über die subjektive Einschätzung der Patienten erfasst (z.B. der Field-Test, Field 1965).

### ***Suggestibilitätsskalen***

Die Messwerte werden hier anhand von Standardprozeduren erhoben und lassen Vorhersagen zu, in welchem Ausmaß eine Person zukünftig auf hypnotische Suggestionen reagieren wird. Deshalb beinhalten die meisten Skalen, die Empfänglichkeit für Hypnose messen, Suggestionen zur Ausführung von klassischen hypnotischen Phänomenen.

Eine der ersten und bekanntesten Skalen, die den üblichen testtheoretischen Kriterien gerecht wird, ist die Stanford Hypnotic Susceptibility Scale (SHSS: A, B, Weitzenhoffer & Hilgard 1959). Sie ist als Guttman-Skala zur Bewertung beobachtbarer Trancephänomene konzipiert. Die Items werden in verschiedene Kategorien unterteilt (positive Suggestionen wie Lidschluss, negative Suggestionen wie Unbeweglichkeit, komplexe Suggestion wie positive oder negative Halluzinationen oder Amnesie).

Während die Anwendung der SHSS auf Einzelpersonen beschränkt ist, können über die Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility (HGSHS, Shor & Orne 1962/1982) auch Gruppen gleichzeitig getestet werden. Das Konstruktions-Prinzip der Skala ist gleich wie das der SHSS - mit der Ausnahme, dass Induktion und Instruktion auch per Audiokassette dargeboten werden können. Die HGSHS hat aufgrund ihrer relativen Effizienz internationale Verbreitung gefunden: in Australien (Sheehan & MC Conkey 1979), Deutschland (Bongartz 1985a), Spanien (Lamas et al. 1989) und Tschechien (Svoboda 1989).

Die Stanford Profile Scales (SPS, Hilgard et al. 1963; Weitzenhoffer & Hilgard 1967) stellen den Versuch dar, hypnotische Fähigkeiten mit relativ schweren Items weiter zu differenzieren.

Die genannten Skalen finden in der experimentellen Hypnoseforschung durchaus Anwendung, aufgrund des Zeitaufwandes jedoch kaum im Rahmen der klinischen Praxis. Hier haben sich eher Skalen wie die *Creative Imagination Scale* (CIS, Wilson 1976; Wilson & Barber 1978) bewährt, die ganz ohne Induktion präsentiert wird und fast ausschließlich aus Items besteht, in denen der Patient zur Imagination von Vorstellungsbildern angeleitet wird. Auch die *Stanford Hypnotic Clinical Scale* (SHCS, Hilgard & Hilgard 1975) hat sich in der klinischen Praxis bewährt. Hier handelt es sich

um eine Skala, die lediglich aus fünf Items besteht, die auf eine durch Entspannungssuggestion gekennzeichnete Induktion folgen. Eine Version für Kinder existiert ebenfalls. Während die genannten Skalen aus dem Amerikanischen adaptiert wurden, liegt mit dem Freiburger Imaginations-, Relaxations- und Suggestibilitätstest (FIRST, Scholz 2002) ein differenziertes Instrument aus dem deutschen Sprachraum vor, das Entspannung, Imagination, sensorische und mentale Suggestibilität erfasst.

### ***Zusammenhang mit dem Therapieerfolg***

Bei einem Großteil der bisher untersuchten Störungen und Patienten bestätigt sich ein Zusammenhang zwischen Hypnotisierbarkeit und Therapieerfolg. Bowers (1989) und Hoppe (1986) finden z.B. eine Korrelation zwischen Hypnotisierbarkeit und Schmerzreduktion von ca.  $r = .50$ . Evans (1989) zeigt, dass hochsuggestible Probanden von Analgesie-Suggestionen mehr als ein Placeboeffekt profitieren. Bei Spannungskopfschmerz ist der Zusammenhang von Hypnotisierbarkeit und Therapieerfolg nachgewiesen (van Dyck et al. 1991), ebenso bei Migräne (Andreyschuck & Skriver 1975) und chronischen Gesichtsschmerz (Stam et al. 1984). Das gleiche ist für den Behandlungserfolg bei Asthma (Ewer & Stewart 1986), Heuschnupfen (Anderson 1982), Warzen (Sinclair-Gieben & Chalmers 1959), Gewichtsabnahme (Andersen 1980), sowie in verschiedenen Studien zur Raucherentwöhnung (z.B. Ehlers et al. 1975) belegt worden.

Zwar ist bei den vorliegenden Befunden immer auch zu bedenken, dass noch viele weitere Variablen an einer erfolgreichen hypnotherapeutischen Intervention beteiligt sind, jedoch scheint zumindest die Tendenz des Zusammenhanges zwischen Hypnotisierbarkeit und Therapieerfolg grundsätzlich erwiesen. Zu vermuten ist, dass sich dies in der Behandlung vegetativ regulierter Störungen deutlicher bemerkbar macht; allerdings bedarf es hierzu weiterer Forschung.

Obwohl es einige Befunde gibt, die darauf hindeuten, dass Hypnotisierbarkeit ein zeitlich stabiles Konstrukt darstellt (Piccione et al. 1989; Morgan & Hilgard 1973), gibt es Hinweise auch dafür, dass Hypnotisierbarkeit beeinflussbar ist (Gorassini & Spanos 1986). Daher wurden Trainingsmaßnahmen entwickelt, die in der Regel darauf abzielen, veränderbare Variablen wie Einstellung zur Hypnose, Reaktionserwartungen und Motivation zu erhöhen. Etwa erreichten bei Bertrand et al. (1993) 35% zuvor als schwer hypnotisierbar klassifizierte Probanden hohe und weitere 35% mittlere Hypnotisierbarkeit.

### 7.3. Hypnotherapeutische Prozess-Diagnostik

#### ***Ratifizieren der Trance***

Das Erkennen und Überprüfen veränderter Funktionsmuster (etwa Katalepsie, Levitation, Zeitverzerrung) als Wirkung der hypnotischen Induktion dient nicht nur dem Therapeuten als Anzeichen dafür, dass der Patient einen Trance-Zustand erreicht hat und die daran gebundene Interventionen eingeleitet werden können (etwa Regression oder Analgesie). Den Patienten darauf aufmerksam zu machen (Ratifikation) dient auch dazu, die Motivation und das Vertrauen des Patienten in das Verfahren zu unterstützen. Da hypnotische Phänomene von Person zu Person variieren und Trance individuell unterschiedlich erlebt wird, ist es die Aufgabe des Therapeuten, diese individuellen Reaktionsweisen zu erkennen und den Patienten u.U. darauf hinzuweisen, um ihm zu helfen, den veränderten Bewusstseins-Zustand zu erkennen und zu verstärken.

Eine standardisierte Bestimmung der aktuellen Trancetiefe liefert der Field-Test (Field 1965). Der Trancetiefetest wird durchgeführt, indem der Patient nach einer hypnotischen Sitzung den entsprechenden Fragebogen ausfüllt, der sich auf die vorangegangene Situation bezieht. Die Items lassen sich in 3 Klassen unterteilen: 1. Absorption und Ausblenden der Umwelt; 2. Automtizität und Zwang; 3. Diskontinuität von normalen Wach-Erfahrungen. Der aktuelle Wert im Field-Test korreliert wie zu erwarten positiv mit der Suggestibilität.

Übliche, vom Therapeuten zu beobachtende und von Patient zu Patient unterschiedlich auftretende Trance-Indikatoren sind unter anderem Bewegungsunfähigkeit, entspannte Körperhaltung, glatte Gesichtszüge, Katalepsie, veränderte Atmung (eher langsam und gleichmäßig) Verschwinden oder Verzögerung von Reflexen (Blink- und Schluckreflex) und Weitung der Pupillen aufgrund eines parasympathischen Tonus.

Weitere hypnotische Phänomene sind Handlevitation, spontane Altersregression, Anästhesie, Körpertäuschungen usw. (siehe Abschnitt 4., Tabelle 4.1.). Ein Großteil der hypnotherapeutischen Arbeit kommt allerdings ohne dramatische Phänomene aus. Deshalb ist es wichtig, dass der Therapeut die minimalen Manifestationen von Trance als Veränderung der sensorisch-perzeptiven, emotionalen und kognitiven Funktionen erkennt. Der Therapeut kann so auch die Suggestionen zur Trance-Induktion zeitlich auf den Patienten individuell abstimmen. Ein häufig eingesetztes Mittel zur Bewertung dieser Veränderungen sind ideomotorischen Signale (Erickson 1961). Ein Erlebnis von



Trance als verändertem Zustand kann man sich z.B. bestätigen lassen, indem man es durch eine ideomotorische Reaktion überprüft (Bsp.: „*Wenn Sie einige Augenblicke der Trance erleben, hebt sich Ihre rechte Hand ganz von selbst.*“). Auch das Eintreten einer therapeutischen Veränderungen kann auf ähnliche Weise signalisiert werden (Bsp.: „*Wenn Sie es (das Symptom) nicht mehr brauchen, wird Ihr Kopf nicken.*“).

### **Interaktions-Diagnostik**

Die Analyse des Interaktionsverhaltens dient dazu, den Rapport zum Patienten zu erleichtern und das Therapieangebot individuell zu gestalten. Z.B. kann die Trance-Induktion in eine Form gebracht werden, die anzunehmen dem Patienten leicht fällt. Ebenso können Imaginationen oder Metaphern entsprechend bestimmter Strukturmerkmale der Informationsverarbeitung des Patienten gestaltet werden, die durch Beobachtung des verbalen und nonverbalen Interaktionsverhaltens gewonnen werden. Diese individualisierte Passung<sup>31</sup> ist für die Hypnotherapie von besonderer Bedeutung, da es ja ein Ziel des Vorgehens ist, interne Suchprozesse anzuregen, was mit sich bringt, dass der Patient für bestimmte Zeit die bewusste Kommunikation nach außen reduziert. Informationen dazu können auf verschiedenen Ebenen erhoben werden. Auf der *Verhaltensebene* werden schon während der Exploration bestimmte Kommunikations-Merkmale beobachtet (zum Überblick siehe Zeig 1994):

- bevorzugte Sinneskanäle (anhand der Sprache visuell, akustisch oder propriozeptiv)
- Aufmerksamkeitsverteilung (eher diffus breit oder fokussiert)
- Denkstil (logisch-linear oder mosaikhafte)
- Emotionsausdruck (schwach oder stark sensu der ‚repressor-sensitizer‘-Typologie)
- Kooperationsstil (sensu der ‚defiance-compliance‘-Typologie)
- Bedürfnis nach Wahlfreiheit (sensu Reaktanz)

Diese Merkmale lassen sich bei der Gestaltung der hypnotischen Interventionen im Sinne einer Individualisierung auf der Basis von Erfahrungswissen berücksichtigen: etwa das Kontrollbedürfnis des Patienten durch Wahlfreiheit („Möchten Sie mit offenen oder geschlossenen Augen in Trance gehen?“). Die Kommunikationsmuster lassen sich auch auf der *typologischen* Ebene erfassen, wie es aus den Persönlichkeitsstilen der Achse 2 des DSM-IV ableitbar ist. Etwa unterscheidet sich die individualisierte Tranceinduktion für eine schizoide Persönlichkeit von der für eine dependente

---

<sup>31</sup> Im angloamerikanischen Sprachraum wird dieses Vorgehen ‚Pacing‘ genannt

Persönlichkeit durch das Ausmaß an Distanz und Affektbetonung (vgl. Revenstorf & Peter 2001, Kap.1.3).

Wenn monologisch gearbeitet wird und die diskursive Rückmeldung über die Passung des Therapieangebotes wegfällt, werden individuell geprägte nonverbale Reaktionen der Zustimmung bzw. Ablehnung herangezogen, z.B. Veränderungen der Körperhaltung, Atmung, Pupillenweite usw.

### ***Übertragung***

Schließlich kann auch die Übertragungsreaktion des Patienten dazu genutzt werden, die Therapie-Angebote auf die intrapsychische Verarbeitung des Patienten zuzuschneiden. Es besteht die Erfahrung, dass aufgrund der zeitweilig stark asymmetrischen Rollenverteilung in der Hypnose Übertragungsreaktionen schneller und intensiver stattfinden kann als in rein verbalen Therapien. Generell tendiert der Patient in der Trance dazu (in zuhörend regressiver Haltung) der Therapeutin bzw. dem Therapeuten vorübergehend sowohl eine fürsorglich wohlwollende Mutterrolle wie auch eine autoritär bestimmte Vaterrolle zu zuschreiben (Ferenczi 1909). Entsprechend seiner Beziehungsschemata wird der Patient dabei etwas unterschiedliche Erwartungen an die Trance und den Therapeuten herantragen: eine rigide Persönlichkeit wird eher Anweisungen, eine narzisstische Persönlichkeit eher magische Kräfte erwarten (Mende 1998).

Der Hypnotherapeut muss sich dabei der verschiedenen Formen der Übertragung bewusst sein, sowie der damit verbundenen Gegenübertragung auf seiner Seite um darauf vorbereitet zu sein und eine passende Form der Induktion zu finden (siehe Abschnitt 4.5.). Der Therapeut kann den Veränderungsprozess unterstützen, indem er das angebotene Beziehungsschema für den Rapport und die Induktion nutzt (im Sinne eines ‚pacing‘) und in der Trance Veränderungssuggestionen zur Erweiterung des Beziehungsschemas gibt (im Sinne eines ‚leading‘). Etwa kann ein Patient mit dependenten Tendenzen mit Unterstützung in Trance geleitet werden, und es kann ihm dann Unabhängigkeit suggeriert werden.

Es können überdies negative Übertragungsreaktionen in Form von Angst, masochistischer Unterwerfung oder passiv-aggressivem Widerstand (z.B. dass der Patient sich weigert in Trance zu gehen oder aus dieser wieder herauszukommen) auftreten. Solche Situationen machen spezielle Interventionen nötig, um eine Behinderung des Therapieprozesses zu vermeiden. Die Projektionen können dabei auch

bedrohliche und schädliche Beziehungsmuster einschließen, die traumatische Erlebnisse reaktivieren können. Der Therapeut muss sich dieser Möglichkeit bewusst sein und entsprechende Vorkehrungen treffen.

Zusammenfassend dient Diagnostik im hypnotherapeutischen Prozess dazu, dem Patienten die Annahme der Trance und der hypnotischen Intervention zu erleichtern. Das wird durch Eingehen auf das Wertesystem, die Beziehungsschemata und die Verarbeitungsmuster des Patienten, erreicht (Utilisation, siehe auch Abschnitt 4. „Darstellung der Verfahren“).

### Literatur

- Andersen, M. S. (1980). The treatment of obesity in hypnotherapie. Institute of Technology, Florida. (Dissertation)
- Anderson, E. L. (1982). Effects of hypnotic inductions on the nasal congestion of 24 hayfever sufferers. The Union for Experimenting Colleges and Universities.
- Andreychuk, T. & Skriver, C. (1975). Hypnosis and biofeedback in the treatment of migraine headache. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 23, 172-183.
- Bertrand, Lorne D.; Stam, Henderikus J.; Radtke & H. Lorraine (1993) The Carleton Skills Training Package for modifying hypnotic susceptibility: A replication and extension. *International Journal of Clinical & Experimental Hypnosis*, Vol 41(1). pp. 6-14.
- Bongartz, W. (1985a). German norms for the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 33, 131-139.
- Bowers, K. S. (1989). Das Neo-Dissoziationsmodell und das sozialpsychologische Modell der Hypnose. *Hypnose und Kognition*, 6, 23-32.
- Ehlers, W., Knebusch, R. E., Revenstorf, D. & Brengelmann, J. C. (1975). Suggestibilität als Therapieform in verschiedenen Formen der Raucher-Thrapie. *Archiv für Psychologie*, 127, 210-219.
- Erickson, M., Rossi, E. (Hrsg.) (1997). *Hypnotherapie. Aufbau, Beispiele, Forschungen*. München: Pfeiffer.
- Erickson, M.H. (1960) Explorations in Hypnosis Research. Presented at the Seventh Annual University of Kansas Institute for Research in Clinical Psychology in Hypnosis and Clinical Psychology, May, 1960, at Lawrence, Kansas. In: Rossi, E. L. (1980). *The collected papers of M. H. Erickson on hypnosis Vol. II*. New York: Irvington. S 313-336
- Erickson, M.H. (1961) Historical Note on the Hand Levitation and Other Ideomotor Techniques. *American Journal of Clinical Hypnosis*, January 1961, 3, 196-199.
- European Task Force on Atopic Dermatitis (1993). Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. *Dermatology*, 186, 23-31.
- Evans, F. J. (1989). The independence of suggestibility, placebo response, and hypnotizability. In V. A. Gheorghiu, P. Netter, H. J. Eysenck & R. Rosenthal (Hrsg.), *Suggestion and suggestibility: Theory and research* (S. 145-154). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Ewer, T., C., Stewart, D. (1986). Improvement in bronchial hyper-responsiveness in patients with moderate asthma after treatment with a hypnotic technique: a randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 293, 1129-1132.
- Ferenci, S. (1909) Introjektion und Übertragung. In: Balint, M. (Hrsg.) *Schriften zur Psychoanalyse* (II). Fischer, Frankfurt am Main, S. 12-47

- Field, P. B. (1965). An inventory scale of hypnotic depth. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 13, 238-249.
- Gorassini, D. R. & Spanos, N. P. (1986). A cognitive skills approach to the successful modification of hypnotic susceptibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 1004-1012.
- Hilgard, E. R. & Hilgard, J. R. (1975). *Hypnosis in the relief of pain*. Los Altos, CA: William Kaufmann. (3rd edition published by Brunner/Mazel, New York, 1994)
- Hilgard, E. R., Lauer, L. W. & Morgan, A. H. (Hrsg.). (1963). *Manual of Stanford Profile Scales of Hypnotic Susceptibility: Forms I and II*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Hoppe, F. (1986). *Direkte und indirekte Suggestionen in der hypnotischen Beeinflussung chronischer Schmerzen: Theoretische Ansätze und empirische Untersuchungen*. Frankfurt: Lang.
- Kossak, H.C. (Hrsg.) (1993). *Lehrbuch Hypnose*. Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Lamas, J.R., del Valle Inclan, F., Blanco, M.J., Diaz, A.A. (1989). Spanish norms for the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 37(3), 264-273.
- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P., Spielberger, C.D. (1981). *State-Trait-Angstinventar*. Weinheim: Beltz.
- Mende, M. (1998) Hypnotherapeutic responses to transference in the face of therapeutic change. *Hypnos* 25 (3): 134-144
- Morgan, A. H. & Hilgard, E. R. (1973). Age differences in susceptibility to hypnosis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 21, 78-85.
- Piccione, C., Hilgard, E. R. & Zimbardo, P. G. (1989). On the degree of stability of measured hypnotizability over a 25-year period. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 289-295.
- Revenstorf, D. (Hrsg.) (1993). *Klinische Hypnose*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Revenstorf, D., Peter, B. (Hrsg.) (2001). *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Manual für die Praxis*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Scholz, O. B. (2002). *Freiberger Imaginations-, Relaxations- und Suggestibilitätstest (FIRST)*. Eschborn: Verlag Dietmar Klotz
- Sheehan, P.W., MC Conkey, K.M. (1979). Australian norms for the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 27, 294-304.
- Shor, R. E. & Orne, E. C. (1962). *Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. (deutsche Fassung von Walter Bongartz, Universität Konstanz, 1982)
- Sinclair-Gieben, A. H. & Chalmers, D. (1959). Evaluation of treatment of warts by hypnosis. *Lancet*, 2, 480.
- Stam, H. J., McGrath, P. A., Brooke, P. I. & Cosier, F. (1984). The effects of a cognitive-behavioral treatment program on temporomandibular pain and dysfunction syndrome. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 34, 182-191.
- Svoboda, M. (1989). Czechoslovak norms for the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A. *Ceskoslovenska Psychiatrie*, 85(2), 89-96.
- Tart, C. T. (1970). Self-report scales of hypnotic depth. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 18, 105-125.
- Van Dyck, R., Zitman, F. G., Linssen, A. C. & Spinhoven, P. (1991). Autogenic training and future oriented hypnotic imagery in the treatment of tension headache: Outcome and process. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 39, 6-23.
- Weitzenhoffer, A. M. (1989). Betrachtung der Hypnotisierbarkeit: Mehr als dreißig Jahre später. *Experimentelle und Klinische Hypnose*, 5, 63-74.

- Weitzenhoffer, A. M., Hilgard, E. R. (1959). Stanford Hypnotic Susceptibility Scale, Form A and B. Palo Alto, Cal.: Consulting Psychologists Press.
- Weitzenhoffer, A. M., Hilgard, E. R. (1967). Revised Stanford Profile Scales of Hypnotic Susceptibility: Forms I and II. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Wilson, S. C. & Barber, T. X. (1978). The Creative Imagination Scale as a measure of hypnotic responsiveness: Applications to experimental and clinical hypnosis. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 20, 235-249.
- Wilson, S. C. (1976). An experimental investigation evaluating a Creative Imagination Scale and its relationship to "hypnotic-like" experiences. Heed University, Hollywood Florida.
- Zeig, J. K. (1994). Advanced techniques of utilization. In: Zeig, J. K. (Hrsg.) *Ericksonian Methods*. New York: Brunner/Mazel.

## 8. Wirkungsforschung<sup>32</sup>

Grundlage für die folgende Darstellung der empirischen Evidenz zur Wirksamkeit der Hypnotherapie bilden die vom WBP vorgegebenen 12 Störungsbereiche für Erwachsene.

Hinreichend viele kontrollierte Wirksamkeitsstudien liegen dabei in mindestens vier der Anwendungsbereiche 1-8 vor. In diesen Kategorien erfüllen die angeführten Studien in methodischer Hinsicht die Kriterien des WBP. Es wurden grundsätzlich kontrollierte Studien mit einer Wartegruppe, einer unspezifischen Behandlungsbedingung oder einer anderen Behandlungsmethode berücksichtigt, bei denen zum überwiegenden Teil die katamnestiche Stabilität der Erfolge überprüft wurde.

Einzelfallstudien wurden nur im Anwendungsbereich 3 „Belastungsstörungen“ recherchiert.

Einige der eingereichten Originalstudien wurden bereits im Abschnitt 6 „Stand der Theorieentwicklung“ dargestellt, insbesondere in den Abschnitten 6.4. „Posthypnotische Suggestion“ und 6.6. „Schmerzwahrnehmung“, allerdings aus einer anderen Perspektive.

Zusätzlich erfolgt die Darstellung relevanter Wirksamkeitsstudien zu Störungen, die in keine dieser Kategorien fallen. Hierzu gehören Studien, die die Wirksamkeit der Hypnotherapie als präventiv-therapeutische Maßnahme (zur Behandlung von Adipositas, vgl. Abschnitt 8.1.9.) belegen. Nach Meinung der Verfasser sollten diese

---

<sup>32</sup> Dieser Abschnitt wurde verfasst von Marc Habermüller, Gaby Lippold, Bettina Klein, Dietrich Schauer und Dirk Revenstorf, Universität Tübingen.

Untersuchungen erwähnt werden, da sie die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten des Verfahrens, über die vom WBP vorgegebenen Störungskategorien hinaus, belegen.

Aufgrund der derzeit noch relativ gering differenzierten empirischen Evidenz der Wirksamkeit von Hypnotherapie bei Störungen im Kindes- und Jugendalter wird in Abschnitt 8.1.10. des weiteren eine eher informelle und nicht an den erwähnten Kategorien orientierte Darstellung der Wirksamkeitsstudien gewählt.

Wenn in folgender Darstellung von statistischer Signifikanz die Rede ist, so basiert diese zumindest auf einem Niveau von  $p < 0.05$ , wobei extrem ausgeprägte Mittelwertsunterschiede zwischen Behandlungsgruppen u.U. besondere Erwähnung finden. Aus der Darstellung geht jeweils hervor, ob sich eine mit Hypnose behandelte Gruppe von einer Warte-Gruppe, Placebo-Gruppe oder einer mit einer alternativen Methode behandelten Gruppe unterscheidet.

Unter einer Veränderung von Prä nach Post wird hier eine Veränderung in dem Zeitraum von Beginn (Prä-Messung) bis unmittelbar nach Beendigung der Therapie (Post-Messung) verstanden. Jede Messung, die nicht direkt im Anschluss an eine Intervention stattfand wird als Katamnese bezeichnet.

Abschließend werden Metaanalysen und Reviews in einem gesondertem Abschnitt 8.1.11. dargestellt. Größtenteils sind diese Arbeiten anwendungsbereichübergreifend, jedoch wird in den Abschnitten 8.1.1. bis 8.1.10. auf die für den jeweiligen Anwendungsbereich relevanten Ergebnisse Bezug genommen. Die Arbeiten, die als Original eingereicht werden, sind mit einem vorangestellten „M“ durchnummeriert, die Literaturangaben befinden sich allesamt am Ende von Abschnitt 8.1.11.

## 8.1. Wirksamkeitsnachweise

### **8.1.1. Anwendungsbereich 1: Affektive Störungen**

Für diesen Anwendungsbereich wird eine Originalstudie vorgelegt.

#### *Originalstudien*

Die Originalstudie von Lavature (2002) [1] untersuchte die Effektivität der Hypnotherapie zur Stärkung des Selbstwertgefühls und zur Reduktion der Depressivität bei 224 Personen. Die Gruppe, die die ego-stärkende Form der Hypnose erhielt, wurde mit einer Kontrollgruppe verglichen, bei der eine progressive Muskelrelaxation

durchgeführt wurde (randomisierte Zuweisung). Neben der Erhebung der Depressivität (BDI-II, Beck et al 1979) und des Selbstwertgefühls (SSES, Heatherton & Polivy 1991) wurde zusätzlich die Suggestibilität der einzelnen Teilnehmer erfasst (HGSHS, A, Shor & Orne 1962).

In beiden Versuchsbedingungen fand sich bei 30% der Teilnehmer eine Woche nach Beendigung der Sitzungen eine Erhöhung des Selbstwertgefühls (statistisch signifikant). Ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen wurde nicht nachgewiesen. Allerdings zeigte eine marginal signifikante Interaktion zwischen der Suggestibilität der Personen und den Veränderungen von der Prä- zur Postmessung, in dem Sinne, dass die hoch Suggestiblen in der Hypnosegruppe mehr von der Behandlung profitierten als die gering Suggestiblen. Umgekehrt zeigte sich in der mit Muskelrelaxation behandelten Gruppe, dass dort die niedrig Suggestiblen ihr Selbstwertgefühl stärker verbessern konnten als die Hochsuggestiblen. Neben der Erhöhung des Selbstwertgefühls konnte im Prä- Post- Vergleich auch eine signifikante Reduktion der durchschnittlichen Depressivität der Personen in beiden Gruppen verzeichnet werden. Ein Unterschied zwischen den Gruppen bestand hier ebenso wenig wie eine nennenswerte Interaktion zwischen der Suggestibilität der Personen und dem Behandlungserfolg.

### *Schlussfolgerungen*

Diese Studie kann lediglich als ein erster Hinweis dafür gelten, dass die Wirksamkeit von Hypnotherapie bei Depression und anderen affektiven Störungen empirisch belegbar ist. Es handelt sich um eine Analogstudie mit Studenten ohne Katamnese, in der Hypnose wirksam war, jedoch der anderen Behandlungsbedingung nicht überlegen war.

In diesem Anwendungsbereich wird die Diskrepanz zwischen empirischer Forschung und Praxis der Hypnotherapie, die auch Bongarz et al. (2002) [M2] feststellen mussten, am drastischsten. Psychotherapeuten, die mit Hypnose arbeiten, setzen diese selbstverständlich auch bei Patienten mit Depression und anderen affektiven Störungen ein (Woitowitz et al. 1999). Es existieren eine Reihe elaborierter Konzepte hierzu, die allerdings von einer Kombination mit anderen Therapiemethoden wie Kognitiver Verhaltenstherapie (z.B. Yapko 1992) oder Psychoanalyse (z.B. Fromm und Nash 1996) ausgehen. Hypnose eignet sich vorzüglich zur Aktivierung von Ressourcen, zur Bearbeitung vergangener Erfahrungen und zur Veränderung von Einstellungen und Attributionsmustern. Das Fehlen der empirischen Belege hierzu lässt sich nur durch

forschungs-ökonomische und infrastrukturelle Probleme erklären und verdient nähere Überprüfung.

### *Literatur*

- [1] Laverture, N.E., Kumar, V.K., Pekala, R.J. (2002). The Effectiveness of a Hypnotic Ego-Strengthening Procedure for Improving Self-Esteem and Depression. *Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 30, 1-23.
- Fromm, E. & Nash, M. R. (1996). *Psychoanalysis and Hypnoanalysis*. New York: International Universities Press.
- Woitowitz K., Peter, B. & Revenstorf, D (1999) Zur Praxis der Hypnotherapie. *Psychotherapeuten Forum. Praxis und Wissenschaft* 6 (6), 9-13
- Yapko, M. D. (1992). *Hypnosis and the treatment of depressions: Strategies for change*. New York: Brunner/Mazel.

### **8.1.2. Anwendungsbereich 2: Angststörungen**

Für diesen Anwendungsbereich werden insgesamt sieben Originalstudien zu den Störungskategorien F40 ("Phobische Störungen") und F41 ("Sonstige Angststörungen") des ICD-10 vorgelegt: Drei Studien zur hypnotherapeutischen Behandlung von Prüfungsangst („test anxiety“), jeweils eine zur Behandlung von Schlangenphobie und der Angst vor öffentlichem Sprechen sowie zwei Untersuchungen, bei denen die Patienten an verschiedenen Formen pathologischer Angst litten. Außerdem werden zwei Reviews und eine Metaanalyse angeführt, in denen auch für diesen Anwendungsbereich relevante Studien diskutiert bzw. integriert wurden.

### *Originalstudien*

Die kontrollierte Studie von Sapp (1991) [1] belegt die Wirksamkeit der Hypnotherapie an 100 Studenten, die unter pathologischer Prüfungsangst litten. Im Vergleich zu einer ‚Hawthorne‘-Kontrollgruppe<sup>33</sup> (randomisierte Zuweisung) zeigte sich bei der mit Hypnose behandelten Gruppe nach vier Therapie-Sitzungen eine signifikante Verbesserung der Angstsymptomatik (gemessen durch den "Test Anxiety Inventory", Spielberger, 1980) - sowohl von Prä nach Post, als auch im Vergleich zur Kontrollgruppe - sowie eine (post-hoc ermittelte) signifikante Verbesserung der durchschnittlichen Examensnoten im Vergleich zur Kontrollgruppe. Der vorgefundene Behandlungs-Effekt blieb auch langfristig stabil. Sechs Wochen später konnte innerhalb der Hypnosegruppe eine weitere signifikante Verbesserung der relevanten Outcome-Variablen im Vergleich zur Post-Messung nach der Intervention verzeichnet werden.

---

<sup>33</sup> Aufmerksamkeits-/ Zuwendungs-Placebo



Auch die Studie von Spies (1979) [2] belegt den positiven Effekt von Hypnotherapie auf die Prüfungsangst und überdies einen guten Aufwand-Nutzen-Effekt dieser Therapieform. Hier wurden 36 an Prüfungsangst leidende amerikanische College-Studenten drei Versuchsbedingungen zugeteilt: Hypnotherapie, Biofeedback, Warteliste-Kontrollgruppe. Sowohl die Patienten in der Hypnotherapie-Gruppe (zwei Sitzungen an zwei Tagen im Vorfeld einer Prüfung) als auch die der Biofeedback-Gruppe (Übungen über einen Zeitraum von drei Wochen vor der Prüfung) zeigten nach der Intervention eine signifikante Reduktion ihrer Angst ("Test Anxiety Behavior Scale, STABS", Suinn, 1969) und waren der Kontrollgruppe dahingehend signifikant überlegen. Ein Unterschied in der Reduktion der Prüfungsangst konnte zwischen den Behandlungs-Gruppen kstatistisch nicht gesichert werden, doch war bei der Hypnotherapie im Vergleich zum Biofeedback das Verhältnis von Aufwand/ Kosten und Nutzen der Therapie deutlich günstiger.

Während in beiden vorgenannten Studien die Effektivität der Hypnotherapie zur Behandlung der Prüfungsangst bei Studenten aufgezeigt wurde, konnten Boutin & Tosi (1983) [3] ihren positiven Effekt auf die Prüfungsangst an 48 Krankenschwestern in der Ausbildung nachweisen. Verglichen wurde hier Hypnotherapie mit einer kombinierten Therapieform (kognitive Verhaltenstherapie mit hypnotischen Elementen) zu drei Messzeitpunkten (Prä, Post und Katamnese nach zwei Monaten). Beide Gruppen wurden in sechs Sitzungen behandelt. Den Behandlungs-Gruppen wurde sowohl eine Placebo- als auch eine Wartelisten-Kontrollgruppe gegenübergestellt (randomisierte Zuweisung). Es zeigte sich über den gesamten Katamnesezeitraum eine drastische (signifikante) Reduktion der Angst, auf kognitiver, affektiver, physiologischer und den Verhaltens-Ebene in den beiden Behandlungs-Gruppen. Die Reduktion war nach der Intervention und zwei Monate später in beiden Gruppen signifikant stärker als in den beiden Kontrollgruppen, in denen die durchschnittliche Prüfungsangst der Teilnehmer keinerlei Veränderungen über die Zeit zeigte. Die Patienten in der kombinierten Therapieform profitierten dabei am meisten. Der Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen war signifikant. Diese konnte Untersuchung somit auch den positiven Effekt der Kombination von Hypnose und Verhaltenstherapie belegen.

Die Effektivität der Hypotherapie bei spezifischen Phobien zeigte Horowitz (1970) [4] in ihrer Studie zur Behandlung der Schlangenphobie auf. 36 Schlangenphobikerinnen wurden zufällig vier Behandlungs Gruppen zugeteilt. In drei

dieser Gruppen wurden die Patienten mit Hypnose therapiert, wobei jeweils mit unterschiedlichen Hypnose-Techniken gearbeitet wurde. In allen drei Behandlungsgruppen reduzierte sich nach der Behandlung (neun Sitzungen) die Angst vor Schlangen, gemessen durch Verhaltensbeobachtungen und Selbsteinschätzungsinstrumenten, signifikant – ein Effekt, der sich auch von der Postmessung zur Katamnese-Untersuchung (einen Monat später) stabil war. Die Angst blieb auf geringem Niveau. In der Kontrollgruppe konnten keinerlei Effekte über die Zeit nachgewiesen werden. Diese war den Hypnosegruppen hinsichtlich nahezu allen Outcome-Variablen der Untersuchung signifikant unterlegen.

Stanton (1991) [5] konnte zeigen, dass auch die Angst vor öffentlichem Sprechen gut mit Hypnotherapie beeinflusst werden kann. In seiner kontrollierten Studie wurden insgesamt 24 an Sprechangst leidende Personen mit Hypnose behandelt bzw. zufällig einer Kontrollgruppe zugewiesen. Nach nur zwei Sitzungen konnte in der Hypnosegruppe eine sehr drastische Reduktion der Angst verzeichnet werden (Fear of Public Speaking Thermometer, Francis & Stanley 1989). Die Reduktion blieb bis zur Katamnese (drei Monate später) stabil. In der Kontrollgruppe veränderten sich die Angstwerte nicht.

In einer deutschen Studie von Stetter et al. (1994) [6] konnte der positive Effekt der Hypnotherapie an Angstpatienten (verschiedene DSM-III-R und ICD-10-Diagnosen) aufgezeigt werden. Die 27 Patienten wurden entweder mit Hypnose oder autogenem Training behandelt (jeweils 6 Sitzungen). Die psychometrisch erhobene Angstaussprägung (STAI, Laux et al. 1981) und die subjektiv erlebten, psychovegetativen Beschwerden aufgrund der Angst reduzierten sich in beiden Behandlungsgruppen signifikant. Die Ergebnisse der Katamnese nach drei Monaten konnten zeigen, dass die Reduktion der Angst zumindest stabil blieb oder noch deutlicher wurde. Außerdem reduzierte sich die Häufigkeit der Angstanfälle signifikant. Zwischen den beiden Therapieformen war kein (signifikanter) Unterschied zu verzeichnen.

Stanton (1984) [7] untersuchte Patienten mit diffuser Angst. Es wurden 60 Erwachsene zufällig drei Gruppen zugeteilt. Eine Warte-Kontrollgruppe, eine Gruppe, die drei Hypnose-Sitzungen zur Behandlung der Angst erhielt und eine dritte Gruppe, die entspannende Musik hörte (ebenfalls über drei Sitzungen). Während in der Kontrollgruppe die Angst über den gesamten Katamnesezeitraum konstant hoch blieb,

fand sich in der Hypnosegruppe eine hoch signifikante Reduktion ( $p < 0.001$ ) der Angstsymptomatik (Willoughby Questionnaire, Wolpe 1969), die auch über einen Zeitraum von 6 Monaten erhalten blieb. Zwar reduzierte die entspannende Musik ebenfalls die Angst; der Effekt war jedoch schwächer und nur direkt nach der Therapie nicht aber zum Katamnesezeitpunkt nachweisbar.

#### *Metaanalysen/Reviews*

Schoenberger (2000) [M9] diskutiert in einem Review über Kombination von Hypnose und Kognitive Verhaltenstherapie gesondert die Anwendung bei Angststörungen. Hypnose kann ohne weiteres mit Techniken zur Entspannung, geleiteter Imagination, systematischer Desensibilisierung, kognitiver Umstrukturierung und in vivo Exposition kombiniert werden. Kombinierte Therapie mit kognitiver Verhaltenstherapie und Hypnose ist im Kontrollgruppenvergleich als wirksam belegt. Eine überlegene Wirksamkeit gegenüber reiner kognitiver Verhaltenstherapie konnte laut diesem Review bislang nur eine Studie nachweisen (Schoenberger et al. 1997).

Das Review von Pinnell & Covino (2000) [M4] zur Anwendung von Hypnose in verschiedenen medizinischen Bereichen wird im Abschnitt zum Anwendungsbereich 7 „psychische und soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten (F54)“ dargestellt, doch die dort enthaltenen Studien zu Angststörungen im Zusammenhang mit medizinischen oder zahnmedizinischen Eingriffen würden nach den Kategorien des WBP genau genommen in Anwendungsbereich 2 „Angststörungen (F40 oder F41)“ fallen. Da eine hinreichende Zahl anderer Originalarbeiten vorliegt, wird von diesen und ähnlichen Studien hier keine eingereicht.

Erwähnt werden soll auch das Ergebnis von Romminger (1995), dessen Metaanalyse nicht als Originalarbeit eingereicht wird, der für die Behandlung von Angststörungen durch Hypnotherapie eine Effektstärke von  $d = .95$  errechnete.

#### *Schlussfolgerung*

Aufgrund der dargestellten empirischen Untersuchungen kann von einer gut belegten Wirksamkeit der Hypnotherapie bei Angststörungen ausgegangen werden. Es konnte gezeigt werden, dass ein breites Spektrum von Ängsten durch Hypnotherapie zu einer effektiv und zum anderen mit geringem Aufwand behandelt werden kann. In keiner der erwähnten Studien wurden mehr als neun Hypnose-Sitzungen benötigt, um den jeweils

starken therapeutischen Effekt zu erzielen. Die methodische Qualität der Untersuchungen kann dabei als sehr gut bewertet werden. Es handelt sich um kontrollierte Studien mit ausreichender Stichprobengröße und einer Katamnese-Untersuchung (mit Ausnahme einer Studie), so dass auch die Stabilität des Erfolgs der Hypnotherapie bei Angststörungen als gesichert angesehen werden kann.

### *Literatur*

- [1] Sapp, M. (1991). Hypnotherapy and Test Anxiety: Two Cognitive-Behavioral Constructs. The Effects of Hypnosis in Reducing Test Anxiety and Improving Academic Achievement in College Students. *The Australian Journal of Clinical Hypnotherapy and Hypnosis*, 12, 25-31.
- [2] Spies, G. (1979). Desensitization of Test Anxiety: Hypnosis Compared with Biofeedback. *The American Journal of Clinical Hypnosis*, 22, 108-111.
- [3] Boutin, G.E, Tosi, D.J. (1983). Modification of Irrational Ideas and Test Anxiety through Rational Stage Directed Hypnotherapy. *Journal of Clinical Psychology*, 39, 382-391.
- [4] Horowitz, S.L. (1970). Strategies within Hypnosis for Reducing Phobic Behaviour. *Journal of Abnormal Psychology*, 75, 104-112.
- [5] Stanton, H.E. (1991). Overcoming Fear of Public Speaking with the Diagnostic Trance. *Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 19, 41-47.
- [6] Stetter, F., Walter, G., Zimmermann, A. et al (1994). Ambulante Kurzzeittherapie von Angstpatienten mit autogenem Training und Hypnose. *Psychotherap. Psychosom.med. Psychol.*, 44, 226-234.
- [7] Stanton, H.E. (1984). A Comparison of the Effects of an Hypnotic Procedure and Music on Anxiety Level. *Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 12, 127-132.

### **8.1.3. Anwendungsbereich 3: Belastungsstörungen**

Zu diesem Anwendungsbereich werden fünf Originalstudien vorgelegt. Es handelt sich um eine kontrollierte Studie zur Störungskategorie F43.1 („Posttraumatische Belastungsstörung“) des ICD-10 und um vier Einzelfallstudien.

Zwar fallen für diesen Störungsbereich die empirischen Belege zur Effektivität der Hypnotherapie relativ gering aus, doch ist an dieser Stelle anzumerken, dass die tatsächliche Häufigkeit der Anwendung der Hypnose zur Therapie von Störungen dieses Anwendungsbereichs in der Praxis weitaus größer ist, als dies durch die publizierten kontrollierten Studien anzunehmen wäre (Bengel & Landji 1996). Um dies wenigstens anzudeuten, werden zu diesem Anwendungsbereich auch Einzelfallstudien eingereicht. Dies ist der einzige Anwendungsbereich, zu dem Einzelfallstudien als Originalarbeiten eingereicht werden. Auf diese Diskrepanz, die auch innerhalb anderer Störungskategorien immer wieder anzutreffen ist, wurde bereits wiederholt hingewiesen, insbesondere im Abschnitt 5. „Indikationsbereich“ sowie im noch folgenden Abschnitt 8.4. „Vergleich mit anderen Verfahren und Zusatznutzen“. Diese

Diskrepanz wird auch in dem als Originalarbeit eingereichten Review ausführlich diskutiert.

### *Originalstudien*

Die groß angelegte, kontrollierte Studie nach Brom et al. (1989) [1] belegt, dass die Hypnotherapie zur Behandlung der posttraumatischen Belastungsstörung effektiv eingesetzt werden kann. An ihr nahmen insgesamt 112 Personen teil, bei denen eine posttraumatische Belastungsstörung anhand des DSM III mithilfe des SCL-90 (Symptom Checklist 90) diagnostiziert worden war und bei denen das traumatische Ereignis nicht länger als fünf Jahre zurück lag. Die Mehrzahl derer, die in der Studie aufgenommen wurden, hatten eine ihnen nahestehende Person verloren. Ermittelt wurde die Schwere der PTBS durch die IES (Impact of Event Scale, Horowitz, 1979). Es erfolgte randomisierte Zuteilung zu drei verschiedenen Behandlungsbedingungen: Hypnotherapie, Trauma-Desensibilisierung (entspricht der systematischen Desensibilisierung) sowie eine psychodynamischen Therapie. Darüber hinaus wurde eine Warteliste-Kontrollgruppe mit einbezogen. Die Erhebungen, die im Anschluss an die Behandlungen sowie im Rahmen einer Drei-Monats-Katamnese gewonnen wurden, zeigten, dass sich Verbesserungen der Symptomatik in allen drei Behandlungsgruppen ergeben haben, wobei die Unterschiede zwischen den drei Bedingungen nicht signifikant waren. Eine - im Vergleich zur Kontrollgruppe - signifikante Reduktion resultierte z. B. bei Angst, im Vermeidungsverhalten sowie im allgemeinen Neurotizismus. Klinisch signifikante Verbesserungen der Symptomatik konnten insgesamt über alle Gruppen hinweg bei 60 % der behandelten Personen nachgewiesen werden. Ein Unterschied zwischen den einzelnen Behandlungsgruppen bestand in der durchschnittlichen Anzahl der für den Therapieerfolg benötigten Sitzungen. Die Hypnotherapie war mit durchschnittlich 14 benötigten Therapiesitzungen die ökonomischste der drei Behandlungsformen. Psychodynamische Therapie benötigte durchschnittlich knapp 19 Sitzungen. Die Hypnosebedingung hatte signifikant niedrigere IES Werte beim Abschluss der Behandlung und konnte ein weiteres Absinken in der Katamnese verzeichnen. Aus den Ergebnissen der Studie schließen Brom et al., dass Hypnose und systematische Desensibilisierung sehr gut auf die Intrusionen wirken, die psychodynamische Therapie hingegen stärker auf die Vermeidenssymptomatik.

### Einzelfallstudien

Moore (2001) [2] berichtet über eine traumatisierte Frau, die an ihrem Arbeitsplatz überfallen wurde. Darauf hin entwickelte sie Schlafstörungen, Flashbacks, Appetitverlust, Gefühle der Unsicherheit, Konzentrationsprobleme sowie Zittern, und es war ihr nicht mehr möglich sich an ihrem Arbeitsplatz aufzuhalten. Anhand des DSM IV wurde die Diagnose einer akuten Belastungsstörung gestellt. Das subjektive Angstniveau schätzte die Patientin auf einer Skala von 1-10 (10= hoch ängstlich) mit neun ein, wenn sie daran dachte, sich dem Ort des Überfalls zu nähern. Das Trauma lag drei Monate zurück und die Symptome hielten an. Nach hypnotherapeutischer Behandlung von sieben Sitzungen besserten sich die Symptome wesentlich und die Patientin war schließlich in der Lage, ihre Arbeit wieder aufzunehmen.

Brende & Benedict (1980) [3] berichten von einem Patienten, der durch seine Erfahrungen im Vietnam Krieg zwölf Jahre zuvor Symptome einer PTBS entwickelte (Alpträume über den Krieg, Schlaflosigkeit, Gedächtnislücken, Zittern, Schmerzen, Fehlen der Impulskontrolle und Depressionen). Die Therapie erstreckte sich insgesamt über ein Jahr, wobei sich Fortschritte erst abzeichneten, als Hypnose in der Therapie eingesetzt werden konnte. Die Therapie fokussierte auf ein kontrolliertes Wiedererleben des Traumas in der Altersregression, wodurch eine Reintegration der abgespaltenen Affekte ins Bewusstsein gelang und die Symptome zurück gingen (u.a. Linderung der Schmerzen).

In dem Fallbericht von Leung (1994) [4] wird die Therapie eines Patienten nach einem Verkehrsunfall beschrieben, der unter Flashbacks und intrusiven Erinnerungen, Kontrollverlust (z.T. während des Autofahrens), Nervosität, Stimmungswechsel, Irritierbarkeit und Ängstlichkeit litt. Die Diagnose wurde mittels DSM III-R gestellt. Nach drei hypnotherapeutischen Sitzungen verschwanden die zu Beginn beschriebenen Symptome. Generell hatte er eine optimistischere Sichtweise auf das Leben gewonnen, die seine Motivation und seine Interessen steigerte. Das Ergebnis war auch nach einem Katamnesezeitraum von drei Monaten stabil.

Jiranek (1993) [5] stellt die Behandlung einer Frau dar, die nach einem Arbeitsunfall an Flashbacks, Schlafstörungen, Panikattacken, Ängsten und Schmerzen litt. Die Therapie begann zwei Wochen nachdem sich der Unfall ereignete. In der Therapie lernte sie Imaginationsübungen und Techniken der Selbsthypnose. Nach drei Sitzungen waren die Symptome gebessert und hielten zwei Monate nach Ende der Therapie an.

### *Metaanalysen/Reviews*

Cardena (2000) [M3] stellt in einem methodenkritischen Review ebenfalls fest, dass für PTBS bis auf eine Studie [1] eine systematische Forschung fast vollständig zu fehlen scheint – obwohl Hypnose hier in der Praxis traditionsgemäß verwendet wird. Eine weitere Studie ist laut Cardena, (2000) in Vorbereitung (Classen et al., in press). Es wird darauf hingewiesen, dass in einer Meta-Analyse zu verschiedenen Behandlungsmethoden von PTBS die Vermutung geäußert wurde, dass der Vorteil von Hypnotherapie erst in Katamnesen deutlich wird (Sherman, 1998; wird hier nicht als Originalarbeit eingereicht). Die Geschichte der Behandlung von Belastungsstörungen mit Hypnose wird dargestellt, die bis zu Janet (1911) zurückgeht. Hadfield (1944, zit. nach Cardena 2000 [M3]) legte eine Katamnese über 100 von 500 bis 600 behandelten Patienten vor, die unter den Folgen des 1. Weltkrieges litten und mit Hypnoanalyse behandelt wurden. Die Entwicklung hypnoanalytischer Konzepte zur Behandlung der PTBS ist eng verknüpft mit der Behandlung von Belastungs- und dissoziativen Störungen. Weiterhin werden von Cardena (2000) [M3] Fallstudien zu besonderen Anwendungsfeldern von Hypnose bei Belastungsstörungen angeführt: Vietnam-Veteranen, sexuelle Übergriffe und Vergewaltigung, Auto-Unfälle, Holocaust-Überlebende und Anästhesie-Versagen, sowie die Anwendung von Hypnose in unterschiedlichen kulturellen Gruppen und bei Kindern.

In einer Metaanalyse zur Wirksamkeit verschiedener Therapieansätze zu PTBS errechneten van Etten & Taylor (1998, wird hier nicht als Originalarbeit eingereicht) für Hypnotherapie eine Effektstärke von  $d = .94$ .

### *Schlussfolgerung*

Der Mangel an kontrollierter Forschung ist verwunderlich, da viele Patienten mit einer PTBS eine erhöhte Suggestibilität aufweisen (Kluft, 1985, Cardena, 1996) und viele der Symptome einer PTBS eng mit spontaner Trance verbunden sind [M3].

Anhand der eingereichten Studien zeigt sich, dass Hypnose geeignet ist, um Symptome wie Dissoziation, Flashbacks, Depression, Ängste, Vermeidungsverhalten, Schmerzen, Schlafstörungen und Alpträume erfolgreich zu behandeln. Des weiteren haben klinische Untersuchungen gezeigt, dass Hypnose geeignet ist, um dissoziative Phänomene einer willentlichen Kontrolle zu unterstellen (z.B. Benningfield 1992; Brede

& Benedict 1980; Spiegel 1981, Spiegel & Cardena, 1990; van der Hart, Boon & van Everdingen 1990).

### *Literatur*

- [1] Brom, D., Kleber, R.J., Defares, P.B. (1989). Brief Psychotherapy for Posttraumatic Stress Disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 607-612.
- [2] Moore, M. (2001). Hypnosis and Post-traumatic stress disorder. *Australian Journal of clinical and experimental hypnosis* Vol. 29, No. 2, 93-106
- [3] Brende, J.O. & Benedict, B.D. (1980) The vietnam combat delayed stress response syndrome: hypnotherapie of "dissociative Symtoms" *The american journal of clinical hypnosis*, Vol. 23, 1, pp.34-40
- [4] Leung, J. (1994) Treatment of post-traumatic stress disorder with hypnosis. *Australian journal of clinical and experimental Hypnosis*, Vol. 22, No.1, pp.87-96
- [5] Jiranek, D. (1993). Use of hypnosis in pain management and post-traumatic stress disorder. *Australian Journal of clinical Hypnosis*. Vol. 21, No.1, 1993, pp. 75-84
- Bengel, J. & Landji, Z. (1996). Symptomatik, Diagnostik und Therapie der Posttraumatischen Belastungsstörung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie*, 44, 129-149.
- Benningfield, M.F. (1992). The use of hypnosis in the treatment of dissociative patients. *Journal of Child Sexual Abuse*, 1, 17-31.
- Cardena, E. (1996). Dissociativity in Gulf War PTSD patients. *International Journal of Clinical Hypnosis*, 44, 394
- Cardena, E., Maldonado, J., Van der Hart, O, Spiegel, D. (2000) Hypnosis in effective treatments für PTSD. *Practice Guidelines für the International Society für Traumatic stress studies*, Guilford Press, NY, London
- Horowitz, M.J., Wilner, N. & Alvarez, W. (1979) Impact of Event Scale: A measure of subjectiv stress. *Psychosomatic Medicine*, 41, 209-218
- Kluft, R.P. (1985). Dissociation as a response to extreme trauma. In R. P. Kluft (Ed.), *Childhood antecedents of multiple personality* (pp. 66-97). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Sherman, J. J. (1998). Effects of psychotherapeutic treatment for PTSD: A metaanalyse of controlled clinical trials. *Journal Traumatic Stress*, 11, 413-436
- Spiegel, D. (1981). Vietnam grieft work using hypnosis. *American Journal of clinical Hypnosis*, 24, 33-40
- Spiegel, D. & Cardena, E. (1991). Disintegrated experience: The dissociative disorders revisited. *Journal of abnormal Psychology*, 100, 366-78
- van Etten, M.L. & Taylor, S. (1998). Compative effecacy of treatment for posttraumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 5, 126-144
- van der Hart, O., Boon, S., van Everdingen, G. B. (1990). Writing assignments and hypnosis in the treatment of traumatic memories. *In: Fass, Margot L. (Ed); Brown, Daniel (Ed); Creative mastery in hypnosis and hypnoanalysis: A Festschrift for Erika Fromm*. pp. 231-253.

#### **8.1.4. Anwendungsbereich 4: Dissoziative, Konversions- und somatoforme Störungen**

Für diesen Anwendungsbereich werden insgesamt sieben Originalstudien zu den Störungskategorien F45.3 ("somatoforme autonome Funktionsstörungen") und F45.4 ("anhaltende somatoforme Schmerzstörungen") des ICD-10 vorgelegt: Drei Studien zur hypnotherapeutischen Behandlung des Irritable Bowel Syndrom (IBS, Colon irritabile,



Reizdarm), jeweils eine zur Fibromyalgie und dem Temporo-Mandibular Pain and Dysfunction Syndrome (TMPDS) sowie 2 Untersuchungen zur Behandlung des chronischen Spannungskopfschmerzs. Diese Untersuchungen stellen nach Meinung der Autoren eine typische Auswahl der existierenden Studien zu diesem Störungskomplex dar. Es handelt sich hierbei um kontrollierte Studien, bei denen die Stabilität des Erfolgs (bis zu Ein-Jahres-Katamnesen) bei fast allen Untersuchungen und für den überwiegenden Teil der Outcome-Variablen gesichert ist. Die Patienten wurden jeweils in vier bis maximal 12 in der Regel halbstündige Sitzungen mit Hypnose behandelt. Zusätzlich wird auf 2 Metaanalysen und ein Review verwiesen, in denen auch Studien behandelt werden, die für diesen Anwendungsbereich relevant sind.

### *Originalstudien*

Die kontrollierte Studie von Whorwell et al. (1984) [1] belegt die Wirksamkeit der Hypnotherapie bei der Behandlung des Irritable Bowel Syndroms (IBS) an 30 Personen. Es zeigte sich hier zum einen eine signifikante Verbesserung durch Hypnotherapie von Prä nach Post. Überdies war die mit Hypnose behandelte Gruppe einer Placebo-Wartegruppe hinsichtlich sämtlicher abhängiger Variablen der Studie überlegen. Der Unterschied zwischen den Gruppen war bezüglich des Unterleib-Schmerzes, der Stuhlgang-Gewohnheiten, der Aufblähung des Unterleibs und des subjektiven Wohlbefindens auf einem Niveau von  $p=0.0001$  zugunsten der mit Hypnose behandelten Gruppe signifikant.

Eine Drei-Monats-Katamnese erbrachte, dass keiner der mit Hypnose behandelten Patienten einen Rückfall erlitt. Im Rahmen einer gesonderten Katamnese-Studie, die 18 Monate nach der Behandlung durchgeführt wurde (Whorwell et al. 1987) [2] zeigte sich dass zwei Patienten einen Rückfall über den Erhebungszeitraum erlitten hatten, der jedoch mit einer einzelnen Hypnosesitzung überwunden werden konnte. Auch konnte zu diesem Katamnesezeitpunkt keine nennenswerte Verschlechterung der Symptomatik bei den Patienten im Vergleich zur Post-Messung Messung (direkt nach der Intervention) festgestellt werden. Die Wirkung der Hypnotherapie auf die beschriebene Symptomatik hielt somit auch 18 Monate nach der Intervention noch an.

Auch Houghton et al. (1996) [3] fanden eine ähnlich gute Wirksamkeit der Hypnotherapie auf das Reizdarm-Syndrom (IBS). An einer Stichprobe von 50 Patienten

fand sich in der mit Hypnose behandelten Gruppe gegenüber einer Warteliste-Kontrollgruppe eine signifikante Verbesserung aller typischen Symptome des IBS (Unterleibs-Schmerzen, Blutungen, Stuhlgang-Gewohnheiten, Übelkeit, Probleme im Urinal-Trakt, Lethargie, Rückenschmerzen) über die Zeit, obwohl vor der Therapie kein nennenswerter (signifikanter) Unterschied zwischen den Gruppen bestand. Auch das subjektiv eingeschätzte Wohlbefinden der Patienten sowie die Stimmung und der „Locus of Control“ der mit Hypnose behandelten Personen verbesserte sich signifikant - sowohl von Prä nach Post als auch im Vergleich zur Kontrollgruppe. Außerdem wiesen die Hypnose-Patienten nach der Therapie signifikant weniger Fehlzeiten am Arbeitsplatz aufgrund der Erkrankung auf.

Die kontrollierte Studie von Haanen et al. (1991) [4] zeigt den positiven Effekt der Hypnotherapie auf die von den Patienten subjektiv wahrgenommenen Symptomatik bei Fibromyalgie auf. Es wurden 20 (randomisiert zugeordnete) Patienten entweder mit Hypnose oder einer physikalischen Therapie behandelt. Die Outcome-Messung erfolgte nach 12 bzw. 24 Wochen. Es zeigte sich, dass die physikalisch behandelte Gruppe der mit Hypnose behandelten hinsichtlich der meisten (subjektiven) Symptome signifikant unterlegen war (morgendliche Steifheit der Glieder, Muskelschmerz, Ermüdung nach dem Aufstehen usw.). Im Gegensatz hierzu veränderte sich das objektive Maß zur Ausprägung der Fibromyalgie – der „Total Myalgic Score, TMS“ (Carette et al. 1986) in beiden Gruppen, nicht.

Die Effektivität der Hypnotherapie zur Behandlung des von Kiefergelenkschmerzen („Temporo-Mandibular Pain and Dysfunction Syndrome, TMPDS“) konnten Stam, McGrath & Brooke (1984) [5] aufzeigen. In ihrer Studie wiesen sie insgesamt 61 Patienten randomisiert drei Versuchsgruppen zu: Hypnotherapie, konventionelle Entspannung (plus kognitiven Coping-Elementen) und eine Kontrollgruppe ohne Behandlung. Das Ausmaß der drei wesentlichen Symptome des TMPDS (starke Kiefergelenkschmerzen, eingeschränkte Kiefermobilität und abnorme Geräusche des Unterkiefers) nahm hierbei von der Prä- zur Postmessung (nach vier Sitzungen) bei den Patienten der ersten beiden Behandlungsgruppen (Hypnose und Relaxation) signifikant ab. Beide Gruppen waren hinsichtlich dieser relevanten abhängigen Variablen der Kontrollgruppe, in der sich keinerlei Veränderungen der Symptomatik zeigte, signifikant überlegen. Nennenswerte Unterschiede zwischen den beiden Therapiegruppen konnten nicht nachgewiesen werden.

Melis et al. (1991) [6] fanden an 35 Personen mit chronischem Spannungskopfschmerz, die auf zwei Versuchsgruppen randomisiert zugeteilt wurden (Hypnotherapie und Warteliste-Kontrollgruppe) nach 4 Therapiesitzungen eine signifikante Reduktion der Anzahl der Schmerztage, der Anzahl der Schmerzstunden und der Kopfschmerzintensität in der mit Hypnose behandelten Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe. Bei den Patienten der Kontrollgruppe, die sich vor Behandlungsbeginn hinsichtlich der vorhandenen Symptomatik nicht von denen der Hypnosegruppe unterschieden, wurden keinerlei Symptomveränderungen verzeichnet.

Zu einem ähnlichen Ergebnis kamen auch Spinhoven et al. (1992) [7]. Sie untersuchten drei Versuchsgruppen (Hypnose, autogenes Training und eine Warteliste-Kontrollgruppe) deren Teilnehmer (N=56) unter chronischem Spannungskopfschmerz litten über einen Zeitraum von sechs Monaten. Von Prä nach Post verringerte sich der Kopfschmerz sowie der durch den Kopfschmerz empfundene psychologische Stress der Patienten in der Hypnosegruppe und der Gruppe mit autogenem Training signifikant. Beide Gruppen waren der Kontrollgruppe, deren durchschnittliche Symptomatik auf hohem Niveau konstant blieb, hinsichtlich dieser Parameter signifikant überlegen. Parallel verbesserte sich die subjektiv wahrgenommene Schmerz-Kontrolle der Patienten in den beiden Behandlungs-Gruppen signifikant gegenüber der Kontrollgruppe. Dieser Therapie-Effekt konnte auch zum Katamnesezeitpunkt repliziert werden. Nach sechs Monaten waren nach wie vor beide Behandlungs-Gruppen der Kontrollgruppe hinsichtlich der erwähnten Kriterien (signifikant) überlegen. Unterschiede in der Wirkung von Hypnose und autogenem Training bestanden über den Erhebungszeitraum nicht, was auf die Verwandtheit der beiden Verfahren hindeutet. Für beide Verfahren kann sowohl der kurzfristige als auch der langfristige Behandlungserfolg des chronischen Spannungskopfschmerzes als erwiesen betrachtet werden.

#### *Metaanalysen/Reviews*

Das Review von Pinnell & Covino (2000) [M4] zur Anwendung von Hypnose in verschiedenen medizinischen Bereichen wird im Abschnitt zum Anwendungsbereich 7 „psychische und soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten“ (F54) dargestellt, doch die dort enthaltenen Studien zu gastrointestinalen Erkrankungen würden nach den Kategorien des WBP genaugenommen zum Anwendungsbereich 4 „Dissoziative,

Konversions- und somatoforme Störungen“ zählen. Zwei dieser Studien werden hier als Originalarbeiten eingereicht [1,2].

Grawe et al. (1994) [M1] stellen in ihrer Metaanalyse zu den Bereichen Schmerz und psychosomatische Beschwerden bereits eine „gute Wirksamkeit“ der Hypnotherapie fest (S.634). Von den dort angeführten Studien würden vier dem Anwendungsbereich 4 „Dissoziative, Konversions- und somatoforme Störungen (F45)“ und sechs dem Anwendungsbereich 7 „Psychische und soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten“ (F54) gemäß WBP zugeordnet werden. Da die Recherche von Grawe et. al (1994) lediglich bis 1983 reichte, werden mit diesem Antrag aktuellere Studien als Originalarbeit eingereicht.

Romminger (1995), dessen Metaanalyse nicht als Originalarbeit eingereicht wird, errechnete für die hypnotherapeutische Behandlung von Schmerzen eine Effektstärke von  $d=.54$ , wobei ein Teil der integrierten Studien die Behandlung von Kopfschmerzen betraf, und damit diesem Anwendungsbereich 4 „Dissoziative, Konversions- und somatoforme Störungen (F45)“ zuzuordnen wäre.

### *Schlussfolgerung*

Für den Bereich der somatoformen Störungsbilder kann aufgrund der dargestellten empirischen Untersuchungen von einer gut belegten Wirksamkeit der Hypnotherapie ausgegangen werden. Neben den Ergebnissen selbst unterstreicht die methodische Qualität der Studien (Stichprobengröße, Randomisierung, Katamnese) diese Aussage ebenso wie die Tatsache, dass die unterschiedlichsten Störungsbilder innerhalb der Anwendungskategorie in gleichem Maße von der Hypnose profitieren. Erwähnenswert ist zudem, dass die Anzahl der benötigten Sitzungen und damit verbunden der Kostenaufwand der Therapie im Verhältnis zum erzielten Erfolg hinsichtlich der Kern-Symptomatik der Störungen als gering zu bewerten ist.

### *Literatur*

- [1] Whorwell, P.J., Prior, A., Faragher, E.B. (1984). Cotrolled Trial of Hypnotherapy in the Treatment of Severe Refractory Irritable-Bowel-Syndrome. The Lancet, 2, 1232-1234.
- [2] Whorwell, P.J., Prior, A. & Colgan, S.M., (1987). Hypnotherapy in severe irritable bowel syndrome: further experience. Gut., 28, 423-425.
- [3] Houghton, L.A., Heyman, D.J., Whorwell, P.J. (1996). Symptomatology, quality of life and economic features of irritable bowel syndrome – the effect of hypnotherapy. Allment. Pharmacol. Ther., 10, 91-95.

- [4] Haanen, H.C.M., Hoenderdos, H.T.W., Romunde, L.K.J et al. (1991). Controlled Trial of Hypnotherapy in the Treatment of Refractory Fibromyalgia. *The Journal of Rheumatology*, 18, 72-75.
- [5] Stam, H.J., McGrath, P.A., Brooke, R.I. (1984). The Effect of a Cognitive-Behavioral Treatment Program on Temporomandibular Pain and Dysfunction Syndrome. *Psychosomatic Medicine*, 46, 6, 534-545.
- [6] Melis, P.M.L., Rooimans, M.S., Egilius, L.H. et al. (1991). Treatment of Chronic Tension-type Headache With Hypnotherapy: A Single-blind Time Controlled Study. *Headache*, 31, 686-689.
- [7] Spinhoven, P.A., Linssen, A.C., Van Dyck, R., Zitman, F. (1992). Autogenic Training and Self-Hypnosis in the Control of Tension Headache. *General Hospital Psychiatry*, 14, 408-415.

### **8.1.5. Anwendungsbereich 5: Essstörungen**

Zu diesem Anwendungsbereich werden zwei Originalstudien sowie ein Review-Artikel zur Störungskategorie F50.2 („Bulimia Nervosa“) des ICD-10 vorgelegt. Auch hier ist anzumerken, dass die tatsächliche Häufigkeit der Anwendung der Hypnose zur Therapie von Störungen dieses Anwendungsbereichs in der Praxis weitaus größer ist, als dies durch die publizierten Untersuchungen anzunehmen wäre. Auf diese Diskrepanz wurde bereits wiederholt hingewiesen, insbesondere im Abschnitt 5. „Indikationsbereich“ sowie im noch folgenden Abschnitt 8.4. „Vergleich mit anderen Verfahren und Zusatznutzen“.

#### *Originalstudien*

Dass die Hypnotherapie zur Behandlung von Essstörungen effektiv eingesetzt werden kann, belegte Griffith et al. (1994) [1] in ihrer groß angelegten Untersuchung an 78 an Bulimia Nervosa leidenden Personen. Diese wurden entweder mit Hypnotherapie oder einer kognitiven Verhaltenstherapie behandelt. Den Behandlungsgruppen wurde eine Warteliste-Kontrollgruppe gegenüber gestellt (randomisierte Zuweisung auf die Gruppen). Anzahl der Sitzungen und Dauer der Behandlung wurden in beiden Behandlungsgruppen parallelisiert (8 Wochen). Es zeigte sich zum Zeitpunkt direkt im Anschluss an die Intervention, dass sich in beiden Behandlungsgruppen die typische bulimische Symptomatik („bingeing and purging“) sowie das damit zusammenhängende pathologische Essverhalten der Personen (gemessen durch diverse Skalen, z.B. EDI-B, EAT-26) wesentlich (signifikant) verbesserte. Beide Gruppen waren der Kontrollgruppe hinsichtlich nahezu allen abhängigen Variablen signifikant überlegen. Die Behandlungsgruppen selbst unterschieden sich kaum voneinander, was die Reduktion der Symptomatik betraf - ein Ergebnis, das sich auch im Rahmen einer Follow-up-Untersuchung, neun Monate nach der Intervention, bestätigte (Griffiths et al. 1996) [2]. Diese Katamnese-Untersuchung zeigte ebenfalls auf, dass die Symptomatik

der bulimischen Patienten in beiden Behandlungsgruppen im Vergleich zur Prä-Messung auch nach neun Monaten auf geringem Niveau stabil blieb.

### *Metaanalysen/Reviews*

Schoenberger (2000) [M9] diskutiert in einem Review zur Kombination von Kognitiver Verhaltenstherapie mit Hypnose auch die Behandlung von Bulimie und stellt ebenfalls fest, dass hierzu nur eine Studie mit Katamnese vorliegt, die hier auch als Originalarbeiten [1,2] vorgelegt werden.

### *Schlussfolgerungen*

Es existieren eine Reihe von Konzepten für die Hypnotherapeutische Arbeit mit Essstörungen (siehe z.B. Nash & Baker 1993), die allerdings alle davon auszugehen scheinen, dass nicht alleine Hypnose sondern eine Methodenkombination indiziert ist. Ein Hinweis für den spezifischen Nutzen von Hypnose gibt die bereits im Abschnitt 6.4. „Posthypnotische Suggestionen“ besprochene Studie von Van Demburg & Kurz (1989), in der die Beeinflussung des Körperbildes bei Anorexie ein Element der Therapie war. Die eingereichten Originalstudien [1,2] liefern einen ersten Beleg für die Wirksamkeit von Hypnotherapie. Dennoch bedarf es dringend weiterer empirischer Forschung, insbesondere was die Ausschöpfung der spezifischen Möglichkeiten der Hypnose betrifft.

### *Literatur*

- [1] Griffiths, R.A., Hadzi-Pavlovic, D., Channon-Little, L. (1994). A Controlled Evaluation of Hypnbehavioral Treatment for Bulimia Nervosa: Immediate Pre-Post Treatment Effects. *European Eating Disorders Review*, 2, 202-220.
- [2] Griffiths, R.A., Hadzi-Pavlovic, D., Channon-Little, L. (1996). The Short-Term Follow-Up Effects of Hypnbehavioral and Cognitive Behavioral Treatment for Bulimia Nervosa. *European Eating Disorders Review*, 4, 12-31.
- Nash, M. R. & Baker, E. (1993) Hypnosis in the treatment of anorexia nervosa. In: Rhue J. W., Lynn, S. J. & Kirsch, I. (Hrsg.) *Handbook of Clinical Hypnosis*. Washington, DC: American Psychological Association. S. 383-394
- Van Demburg, E.J. & Kurtz, R.M. (1989). Changes in body attitude as a function of posthypnotic suggestions. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 37, 15-30.

### **8.1.6. Anwendungsbereich 6: Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen**

Für diesen Anwendungsbereich werden drei Originalstudien zur Störungskategorie F51 ('nicht-organische Schlafstörungen') des ICD-10 vorgelegt. Zwar liegen für diese Kategorie weitaus mehr Studien vor, doch handelt es sich bei diesen entweder um Untersuchungen, die zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht veröffentlicht waren, deren methodische Güte den Anforderungen des WBP nicht im vollen Maße genügen oder um Enuresis-Studien an Kindern, die gesondert aufgeführt werden (Abschnitt 8.1.10.). Schließlich wird zusätzlich auf eine Metaanalyse Bezug genommen.

#### *Originalstudien*

Stanton (1989) [1] untersuchte in seiner Studie 45 Patienten, die an Insomnie (Einschlafstörungen) litten und randomisiert den drei Therapiegruppen 'Hypnotherapie', 'Stimulus-Kontrolle' und 'Placebo-Kontrollgruppe' zuwiesen wurden. Alle drei Gruppen erhielten vier halbstündige Therapie-Sitzungen. Direkt nach Ende der jeweiligen Behandlung konnte ein statistisch hoch signifikanter Effekt lediglich für die mit Hypnotherapie behandelte Gruppe nachgewiesen werden (Verkürzung der Schlaflatenz von Prä nach Post, die bis zum Katamnese-Zeitpunkt (Drei-Monats-Katamnese) erhalten blieb). Die Hypnosegruppe war zu beiden Erhebungszeitpunkten sowohl der Placebo-Kontrollgruppe als auch der mit Stimulus-Kontrolle behandelten Gruppe signifikant überlegen.

Auch Woolfolk & McNulty (1983) [2] fanden einen positiven Effekt der Hypnose auf Einschlafstörungen. In dieser Untersuchung wurden fünf Gruppen (randomisierte Zuweisung, N=44) über einen Katamnesezeitraum von sechs Monaten verglichen. Hierbei handelte es sich um vier unterschiedliche Behandlungsformen ('Hypnose', 'Hypnose mit Muskelentspannung', 'Somatisches Focussing', 'Progressive Muskelrelaxation') sowie um eine Warte-Kontrollgruppe. Von Prä nach Post (nach vier Wochen) zeigten alle vier Experimentalgruppen eine signifikante Verringerung der Einschlafatenz im Vergleich zur Kontrollgruppe. Ein nennenswerter Unterschied zwischen den Gruppen bestand nicht. Nach sechs Monaten (Katamneseuntersuchung) jedoch wiesen lediglich die Patienten der beiden Gruppen, die mit Hypnose behandelt wurden, noch eine Einschlafatenz auf, die signifikant geringer war im Vergleich zur jeweiligen Prä-Messung. Bei allen anderen Gruppen konnte der anfänglich positive Therapieeffekt nicht aufrecht erhalten werden.

Reid (1981) [3] untersuchte in einer kontrollierten Studie Hypnotherapie zur Behandlung von Schlafwandlern. Elf 20 bis 52 Jahre alte Personen wurden zwei Versuchsgruppen zugeordnet: Bei einer dieser Gruppen wurde eine Hypnotherapie durchgeführt, während die andere Gruppe lediglich therapeutische Suggestionen (ohne vorherige Trance-Induktion) erhielt. Nach sechs Therapiesitzungen zeigte sich hinsichtlich der objektiven Symptomatik des Schlafwandlens und der subjektiv eingeschätzten Schlafqualität eine eindeutige Überlegenheit der hypnotherapeutischen Intervention. Alle Personen dieser Gruppe verbesserten sich in sämtlichen Outcome-Variablen der Untersuchung signifikant, während lediglich zwei Personen in der Suggestionen-Gruppe eine leichte Verbesserung zeigten. Die Ein-Jahres-Katamense bestätigte die Stabilität des Erfolgs der Hypnotherapie, sowohl bezüglich der objektiven als auch bezüglich der subjektiven Symptomatik des Schlafwandlens.

#### *Metaanalysen/Reviews*

Grawe et al. (1994) [M1] stellten für diesen Anwendungsbereich anhand von zwei Studien, die hier auch als Originalarbeiten eingereicht werden [2,3], bereits eine gute Wirksamkeit fest, welche inzwischen weiter belegt ist.

#### *Schlussfolgerung*

Bei Einschlafstörungen kann von einer guten Wirksamkeit der Hypnotherapie ausgegangen werden. Zwar wurden lediglich drei Studien zur Thematik angeführt, jedoch deuten sämtliche hier nicht erwähnten Studien in die gleiche Richtung. Ähnlich wie in der Studie von Woolfolk & McNulty (1983) scheint Hypnose hinsichtlich des langfristigen Therapie-Erfolgs anderen Therapieformen überlegen. Auch Grawe et al. (1994) gehen aufgrund der oben aufgeführten Studie von Reid (1981) von einer guten Wirksamkeit der Hypnotherapie bei Schlafstörungen aus.

Auch soll nicht unerwähnt bleiben, dass die Dauer der jeweiligen Intervention (maximal sechs Sitzungen) als kurz einzustufen ist.

#### *Literatur*

- [1] Stanton, H.E. (1989). Hypnotic relaxation and the Reduction of Sleep Onset Insomnia. *International Journal of Psychosomatics*, 36, 64-67.
- [2] Woolfolk, R.L., McNulty, T.F. (1983). Relaxation Treatment for Insomnia: A Component Analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 495-503.
- [3] Reid, W.H., Ahmed, I., Levie, C.A. (1981). Treatment of sleepwalking: A controlled Study. *American Journal of Psychotherapy*. 35 (1), 27-37



### **8.1.7. Anwendungsbereich 7: Psychische und soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten**

Zu diesem Anwendungsbereich werden insgesamt 18 Originalstudien sowie 3 Metaanalysen und ein Review-Artikel zur Störungskategorie F54 (“Psychologische Faktoren und Verhaltensfaktoren bei andernorts klassifizierten Krankheiten”) des ICD-10 diskutiert. In der Regel handelt es sich dabei um Studien, die die Wirksamkeit der Hypnotherapie als supportive Maßnahme zur Behandlung der innerpsychischen Aspekte bei unterschiedlichen körperlichen Erkrankungen untersuchen.

#### *Originalstudien*

##### Migräne

In einer englischen Studie von Anderson et al. (1975) [1] wurden 47 an Migräne leidende Personen randomisiert auf zwei Behandlungsgruppen aufgeteilt. Während eine Gruppe rein medikamentös (Stemetil®, Wirkstoff Prochlorperazin) über einen Ein-Jahres-Zeitraum behandelt wurde, erhielten die Personen der anderen Gruppe eine sechs Sitzungen andauernde hypnotherapeutische Intervention zur Behandlung der Migräne. Obwohl in beiden Gruppen vor der Behandlung keinerlei Unterschiede in der Art und Ausprägung der Symptomatik bestand, verringerte sich die Anzahl der Migräne-Attacken insgesamt und die der schweren Attacken in der mit Hypnose behandelten Gruppe hoch signifikant im Vergleich zur medikamentös behandelten Gruppe ( $p < 0.0005$ ). Am Ende des Katamnesezeitraumes nach einem Jahr wurde bei 10 der 23 Personen in der Hypnose-Gruppe eine vollständige Remission diagnostiziert, während dies in der medikamentös behandelten Gruppe lediglich bei drei der insgesamt 24 Personen erreicht wurde.

##### Asthma

Die Wirksamkeit der Hypnotherapie zur Behandlung des Asthma konnte Citron (1968) [2] in einer groß angelegten Katamnese-Studien (Ein-Jahres-Katamnese) belegen. Im Rahmen eines Berichts für die British Tuberculosis Association wurden insgesamt 252 Asthmatiker im Alter zwischen 10 und 60 Jahren untersucht. Eine Patientengruppe (127 Patienten) erhielt insgesamt 10 Hypnosesitzungen über den Zeitraum (zusätzlich eine selbsthypnotische Übung pro Tag). Diese wurde mit einer Kontrollgruppe verglichen (185 Patienten) (randomisierte Zuweisung), deren Teilnehmer spezielle

Atemübungen, gepaart mit einer progressiven Relaxation erlernten. Veränderungen über den Erhebungszeitraum wurden anhand von speziellen Tagebüchern erhoben, in denen z.B. die Häufigkeit des “asthmatischen Pfeifens” sowie die Häufigkeit der Benutzung des “Bronchodilators” aufgeführt wurden. Am Ende der Katamnese wurden die Patienten von unabhängigen Ärzten (denen die Art der Intervention nicht bekannt war) auf Veränderungen ihrer Symptomatik hin untersucht. Während sich die beiden Gruppen zu Beginn der jeweiligen Behandlung hinsichtlich der meisten abhängigen Variablen nicht unterschieden, trat mit fortschreitender Katammesedauer der positive Effekt der hypnotherapeutischen Behandlung mehr und mehr zu Tage. Am Ende der Erhebung zeigten die Patienten dieser Gruppe im Kontrollgruppenvergleich signifikant weniger asthmaspezifische Symptome. Im Prä-Post-Vergleich wurde in der Hypnose-Gruppe eine Besserung des “asthmatischen Pfeifens” um zwei Drittel festgestellt. Die durchschnittliche Benutzung des “Bronchodilators” sank in dieser Gruppe von 45 auf 17 pro Monat. Die unabhängige Untersuchung am Ende des Jahres bestätigte dieses Ergebnis und ergab, dass 59% der Patienten in der Experimentalgruppe von den Ärzten als “wesentlich verbessert” eingestuft werden konnte, während dies in der Kontrollgruppe lediglich bei 43% so diagnostiziert wurde.

Die Ergebnisse dieser Asthma-Studie konnten von Ewer & Stewart (1986) [3] zumindest für suggestible Personen auch so repliziert werden. In Ihrer randomisierten Untersuchung wurden 39 erwachsene Asthmatiker (hoch- und niedrig- Suggestible) mit moderatem Asthma einer sechs Sitzungen andauernden Hypnotherapie unterzogen. Es zeigte sich im Prä-Post-Vergleich, dass die mittel- und hoch-suggestiblen Personen der Experimentalgruppe eine fast achtzig prozentige Verbesserung ihrer objektiven Symptomatik (Grad der Hypersensitivität auf einen standardisierten Metacholin-Test,  $p < 0.01$ ) erfuhren. Die Symptome, die von diesen Patienten in Tagebüchern aufgeführt wurden, verbesserten sich um 41% ( $p < 0.01$ ). Das Ausatmen verbesserte sich um 5,5% ( $p < 0.01$ ) und die durchschnittliche Nutzung des “Brochodilators” sank um 26% ( $p < 0.05$ ). Eine Kontrollgruppe von 17 Patienten, die ebenfalls aus hoch- und niedrig-suggestiblen Personen bestand und die nicht mit Hypnose behandelt wurde, zeigte keinerlei Veränderung der asthma-spezifischen Symptomatik.

### Rheumatische Arthritis

In der Untersuchung von Horton-Hausknecht et al. (2000) [4] sollte die Effektivität der Hypnotherapie auf die Symptomatik und den Krankheitsverlauf bei rheumatischer

Arthritis (rA) untersucht werden. 60 an rA leidende Patienten nahmen an dieser kontrollierten Studie teil. Jeweils 20 Personen erhielten entweder eine hypnotherapeutische Intervention (10 Sitzungen), einfache Entspannungsübungen (10 Sitzungen) oder fungierten als Warteliste-Kontrollgruppe (randomisierte Zuweisung). Als Outcome-Variablen wurden über den gesamten Erhebungszeitraum (zwei Katamnese-Studien bis zu sechs Monaten) die subjektiven Einschätzungen der Patienten sowie objektive Messungen (multiple Blutproben) verwendet. Sowohl die Mehrzahl der subjektiv eingeschätzten als auch die der objektiv gemessene Symptomatik verbesserte sich dabei in der Hypnosegruppe signifikant im Prä-Katamnese-Vergleich. Die Personen hatten signifikant weniger Schmerzen bzw. Schwierigkeiten in ihrem alltäglichen Leben aufgrund der Erkrankung. Die Anzahl der signifikanten Veränderungen in der Entspannungsgruppe war nicht so zahlreich. Auch die Stärke der klinisch relevanten Veränderungen war deutlich geringer. In der Kontrollgruppe waren hingegen keinerlei nennenswerte Veränderungen zu verzeichnen.

#### Operations-Schmerzen

Mauer et al. (1997) [5] untersuchten in ihrer kontrollierten Studie die Wirksamkeit der Hypnotherapie auf den Heilungsprozess sowie auf die Schmerzwahrnehmung in der postoperativen Phase von orthopädischen Handoperationen an 60 Personen. Ein Teil der Patienten erhielt eine konventionelle medizinische Behandlung, wie sie nach solchen Operationen in der Regel der Fall ist, während der andere Teil zusätzlich mit einer (zwanzig Minuten andauernden) Hypnose behandelt wurde. Erhebungszeitraum waren die ersten vier Tage nach einer Operation. Es zeigte sich in der Hypnosegruppe eine signifikante Verringerung der subjektiven postoperativen Schmerz-Intensität, der affektiven Reaktion auf den Schmerz sowie der Angst der Patienten ("State-Angst" des STAI, Spielberger et al. 1983). Darüber hinaus kam es in dieser Gruppe zu signifikant weniger medizinischen Komplikationen im Kontrollgruppenvergleich. Auch der Heilungsprozess (eingeschätzt durch Ärzte, die die Art der Intervention nicht kannten) schritt bei den mit Hypnose behandelten Patienten signifikant schneller voran.

Die Studie von Goldman & Levey (1988) [6] belegt die Effektivität der Hypnotherapie zur Reduktion von post-operativer Angst und der für eine Operation notwendigen Narkotika-Dosierung. 52 Frauen, die sich einer ambulanten gynäkologischen Operation unterzogen (Schwangerschaftsabbruch), erhielten als unterstützende Maßnahme kurz

vor dem Eingriff entweder eine hypnotherapeutische Intervention, ein Aufmerksamkeits-Placebo (kurze Diskussion) oder lediglich das für die OP notwendige Narkotikum (randomisierte Zuweisung). Tatsächlich wurde für die vorher hypnotisierten Frauen im Vergleich zur Kontrollgruppe eine signifikant geringere Dosierung der Narkotika (durchschnittlich 40 mg weniger Methohexiton) benötigt, um die Narkose einzuleiten. Überdies waren die Frauen dieser Gruppe hoch signifikant ( $p < 0.001$ ) entspannter bzw. hatten ein signifikant geringeres Angstniveau (Taylor Manifest Anxiety Scale, Taylor, 1953) als die Frauen, denen lediglich das Aufmerksamkeits-Placebo zuteil wurde.

Zu dem Schluss, dass eine vor einer Operation applizierte Hypnose die benötigte Menge an Narkotika reduzieren kann, kamen auch Weinstein et al. (1991) [7], nachdem sie 16 Patienten vor einer Angioplastie-Operation mit Hypnose behandelten. Lediglich 13% der Personen benötigten während des Eingriffs zusätzliche Narkotika (über die normale Gabe hinaus), während dies bei 44% der Kontrollgruppe der Fall war.

In der Studie von Meurisse et al. (1999) [8] wurde gänzlich auf Narkotika verzichtet. Hier wurden zwei große Patientengruppen (zusammen  $N=339$ ) verglichen, die sich einer plastischen Operation unterzogen. Eine Gruppe erhielt lediglich eine Hypnose, die die medikamentöse Anästhesie ersetzte. Diese wurde über einen Zeitraum von einem Monat (post-operativ) mit einer Stichprobe verglichen, die die gleiche oder ähnliche Operationen unter konventioneller Anästhesie durchführen ließen. Tatsächlich benötigten lediglich zwei der 218 unter Hypnose behandelten Personen noch eine zusätzliche Anästhesie. Diese Patienten berichteten über angenehme Erfahrungen während der Operation, hatten signifikant weniger post-operative Schmerzen und benötigten signifikant weniger Analgetika nach der Operation im Vergleich zur Kontrollgruppe. Außerdem war die Verweildauer in der Klinik bei hypnotischer Analgesie signifikant kürzer als bei der Gruppe, die auf herkömmliche Weise operiert wurde. Entsprechend niedriger gestalteten sich die Kosten für die Behandlung. Die Hypnosegruppe erholte sich auch (signifikant) schneller von der Operation als die Kontrollgruppe und konnte sich beruflich und sozial wesentlich schneller wieder eingliedern.

### Verbrennungsschmerz

Auch Faymonville et al. (1997) [9] untersuchte die Wirksamkeit der Hypnose als supportive Maßnahme im Rahmen einer konventionellen Lokal-Anästhesie zur Schmerzbewältigung während einer Operation. 60 Patienten, die sich einer plastischen Operation unterzogen, wurden während eines solchen Eingriffs entweder zusätzlich hypnotisiert (Experimentalgruppe) oder lediglich mit Entspannungsmethoden vertraut gemacht (Kontrollgruppe). Es erfolgte eine randomisierte Zuweisung auf die Gruppen. Beide Behandlungsformen wurden vom selben Anästhesisten durchgeführt. Als abhängige Variable wurden Angst, Schmerz und wahrgenommene Kontrolle während und nach der Operation sowie die postoperative Übelkeit und Erbrechen gemessen. Sowohl die Angst als auch die von den Patienten wahrgenommenen Schmerzen während und nach der Operation waren in der mit Hypnose behandelten Gruppe signifikant geringer als in der Kontrollgruppe. Weiter benötigten die zusätzlich mit Hypnose behandelten Patienten weniger Lokal-Anästhetika für den Eingriff, berichteten über mehr intraoperative Kontrolle und weniger post-operative Übelkeit und Erbrechen. Darüber hinaus waren die Vital-Werte der Experimentalgruppe stabiler und die allgemeine Zufriedenheit der Patienten dieser Gruppe höher. Nahezu sämtliche der hier erwähnten Unterschiede des Kontrollgruppenvergleichs waren auf einem Niveau von  $p < 0.001$  signifikant.

Die gute Wirksamkeit der Hypnose im Rahmen von Schmerztherapien konnten auch Wright & Drummond (1999) [10] belegen. In ihrer Studie untersuchten Sie an 30 Patienten, die wegen starker Verbrennungen in stationärer Behandlung waren, den Effekt der Hypnotherapie ("Rapid Induction Analgesia, RIA") auf die Schmerzwahrnehmung, die antizipatorische Angst, das Entspannungsniveau und die benötigte analgetische Medikation für einen Verbandswechsel, der für diese Patientengruppe eine besonders schmerzhafte und komplizierte Prozedur darstellt. Alle Patienten der Studie wurden spätestens am dritten Tag nach ihrer Verbrennung (durchschnittlich waren 12,5% der Körperoberfläche betroffen) über einen Zeitraum von vier Sitzungen behandelt. Im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (randomisierte Zuweisung), die konventionell behandelt wurde, verringerte sich nach der Intervention die subjektiv eingeschätzte sensorische und affektive Schmerzwahrnehmung der Patienten während des Verbandwechsels in der Hypnosegruppe. Das Entspannungsniveau dieser Personen stieg analog zu diesem Ergebnis ebenfalls.

Zusätzlich verringerte sich deren antizipatorische Angst (STAI, Spielberger 1970) vor einem Verbandswechsel sowie die hierfür benötigte Einnahme von Analgetika. Die benötigte Dosierung verringerte sich durchschnittlich um die Hälfte. Sämtliche Unterschiede im Prä-Post-Vergleich waren innerhalb der Hypnosegruppe auf einem Niveau von  $p < 0.001$  signifikant, während sich die Kontrollgruppe hinsichtlich sämtlicher Outcome-Variablen der Untersuchung signifikant unterlegen zeigte.

Eine weitere Studie, die die Wirksamkeit der Hypnose bei der Behandlung von Verbrennungsschmerzen belegt, ist die von Patterson et al. (1992) [11]. Hier erhielten 30 stationäre Patienten mit starken Verbrennungen spätestens am dritten Tag nach ihrem Unfall entweder eine analgetisch wirkende hypnotherapeutische Intervention (Experimentalgruppe), bloße Aufmerksamkeit und Informationen über Schmerz und Schmerzkontrolle (Kontrollgruppe 1) oder keinerlei zusätzliche Behandlungen (Kontrollgruppe 2) außer den üblichen. Einzig die unter Hypnose behandelten Patienten berichteten nach der Behandlung über eine signifikante Schmerzreduktion (im Vergleich zur Baseline). Neben der subjektiv eingeschätzten Schmerzwahrnehmung wurden zusätzlich die betreuenden Pfleger hinsichtlich des Schmerzes der Patienten befragt ("Wie ausgeprägt sind Ihrer Meinung nach die Schmerzen des Patienten während eines Verbandwechsels?"). Die Aussagen dieser Personen deckten sich nahezu vollständig mit denen der Patienten. Der Unterschied in der Fremdeinschätzung war im Prä-Post-Vergleich ebenfalls signifikant. Beide Kontrollgruppen zeigten hingegen keinerlei Veränderungen über die Zeit.

### Krebsschmerz

Auch zur Behandlung der Schmerzen bei Krebs-Patienten konnten Syrjala et al. (1992) [12] die Wirksamkeit der Hypnotherapie belegen. In dieser Studie wurden 67 Patienten, die sich aufgrund einer Krebs-Erkrankung einer Knochenmarkstransplantation unterziehen mussten, zufällig vier Behandlungsgruppen zugeteilt: (1) Hypnose (2) kognitiv-behaviorales Verhaltenstraining (3) Kontakt mit dem Therapeuten (4) nur konventionelle Behandlung. Die Gruppen 1 bis 3 erhielten jeweils zwei Sitzungen vor der Transplantation und 10 Sitzungen danach. Die Analyse der Daten während und im Anschluss an die jeweilige Intervention ergab, dass sich die Gruppen hinsichtlich der meisten abhängigen Variablen (Typische Symptome der Chemo- und Strahlentherapie im Anschluss an Knochenmark-Transplantationen, wie z.B. Übelkeit) kaum

unterschieden. Jedoch sank nur in der mit Hypnose behandelten Gruppe die durchschnittliche Schmerzwahrnehmung signifikant ab und ist, so die Schlussfolgerung der Autoren, die wirksamste Therapie, um die extrem starken und hartnäckige Schmerzen im Verlauf einer Krebs-Therapie zu lindern.

#### Postoperatives Erbrechen

Enquists Studie (1997) [13] belegt die Wirkung der Hypnose auf postoperative Übelkeit und Erbrechen. 25 Frauen, die sich einer Brustoperation unterziehen mussten, wurden vier bis sechs Tage vor dem Eingriff mit Hilfe von Audio-Kassetten mit Hypnose behandelt. Im Vergleich zu einer 25-köpfigen Kontrollgruppe (randomisierte Zuweisung) berichteten diese Frauen post-operativ über signifikant weniger Erbrechen und Übelkeit (39% verglichen mit 68% in der Kontrollgruppe). Wie in den anderen bereits dargestellten Studien, benötigten die mit Hypnose behandelten Patientinnen auch hier (signifikant) weniger Analgetika zur Linderung des postoperativen Schmerzes.

#### Postoperative Anpassung nach Bypass

Ashton et al. konnte in zwei Studien den Nutzen der Hypnotherapie als unterstützende Maßnahme bei Bypass-Operationen belegen. In seiner Untersuchung von 1995 [14] wurden insgesamt 22 Personen am Abend vor einer Bypass-Operation entweder mit oder ohne Hypnose (randomisierte Zuweisung auf die Gruppen) auf den Eingriff vorbereitet. Zusätzlich wurden die Patienten der Experimentalgruppe gebeten, nach der Operation eine weitere (Selbst-)Hypnose durchzuführen. Es zeigte sich, dass sich die Patienten in der Hypnosegruppe nach der Operation signifikant entspannter (Profile of Moods Scale, McNair, 1971) fühlten im Vergleich zur Kontrollgruppe. Bezüglich der empfundenen Depressivität, dem Ärger und der Müdigkeit der Patienten waren ähnliche Tendenzen zu verzeichnen.

In der Anschlussstudie von Ashton et al. (1997) [15] untersuchte er die selbe Zielpopulation (N=32) in einem nahezu identischen Design, lediglich über einen längeren Erhebungszeitraum (bis zur Entlassung aus der Klinik). Es bestätigte sich dabei das Ergebnis der vorhergehenden Studie. Im Vergleich zur Kontrollgruppe waren die Patienten, die sich mit Hypnose auf die Operation vorbereiteten nach dem Eingriff signifikant entspannter. Überdies konnte gezeigt werden, dass diejenigen Personen, die die vorgeschlagene Selbsthypnose-Technik auch nach ihrer Operation tatsächlich

angewendet hatten, signifikant weniger Analgetika benötigten als die non-complianten Teilnehmer.

#### Rückfallprophylaxe bei Ulcus

Den prophylaktischen Nutzen der Hypnotherapie zur Vermeidung des Wiederauftretens von Magengeschwüren belegte Colgan et al. (1988) [16]. Nachdem bei 30 Patienten die Geschwüre medikamentös entfernt worden waren, wurden 15 Personen zur Rückfallprophylaxe mit Hypnose behandelt, während die anderen 15 keine weitere Intervention erhielten (Randomisierte Zuweisung). Innerhalb des Erhebungszeitraumes (ein Jahr) erlitten sämtliche Patienten der Kontrollgruppe (100%) einen Rückfall. Das Magengeschwür trat wieder auf. In der Hypnosegruppe war dies nur bei 53% der Personen der Fall. Der Unterschied in den Rückfallraten - das einzige Outcome-Kriterium dieser Studie - war auf einem Niveau von  $p < 0.01$  signifikant.

#### Geburtsvorbereitung

Dass die Hypnose als unterstützende Maßnahme therapeutisch nicht nur vor und während verschiedenartiger Operationen, sondern auch im Verlauf einer Schwangerschaft oder für den Geburtsvorgang selbst genutzt werden kann, belegen die beiden randomisierten Kontrollgruppen-Studien von Harmon & Tyre (1990) [17] mit je 60 Patientinnen und Jenkins & Pritchard (1993) [18] mit je 262 Patientinnen. Hier konnte gezeigt werden, dass durch eine hypnotherapeutische Intervention die einzelnen Phasen der Wehen deutlich reduziert werden können, die Frauen weniger Schmerzen während des Geburtsvorgangs haben, entsprechend weniger Analgetika oder Narkotika benötigen und Spontangeburt häufiger der Fall sind.

#### *Metaanalysen/Reviews*

Bei der Übersichtsarbeit zur hypnotherapeutischen Behandlung von Schmerzen (Montgomery et al. 2000) [M5] handelt es sich um die erste eigenständige Metaanalyse hierzu. Anhand von 18 Studien wurde eine nach Stichprobengröße gewichtete Effektstärke (nach Hunter & Schmidt 1990) von  $D = .67$  errechnet. Bei klinischen Schmerzen betrug die gesondert berechnete gewichtete Effektstärke  $D = .74$  und bei experimentell erzeugten Schmerzen  $D = .64$ . Die nicht-gewichteten Effektstärken lagen insgesamt bei  $d = .74$  sowie bei  $d = .80$  und  $d = .70$ . Ein Teil der integrierten Studien wird mit diesem Antrag als Originalarbeit eingereicht. Zwei der Studien (ter Kuile et al. 1996; Spinhoven 1992) zur Behandlung von Kopfschmerz würden nach den Kategorien



des WBP genau genommen in Anwendungsbereich 4 „Dissoziative, Konversions- und somatoforme Störungen“ zählen.

In einer weiteren Metaanalyse haben Montgomery et al. (2002) [M6] die Effektivität von Hypnose als Zusatzintervention bei chirurgischen Eingriffen untersucht. Aus 20 kontrollierten Studien mit 1624 Patienten errechneten sie eine insgesamt gewichtete Effektstärke von  $D=1.20$ . Eine ausführlichere Beschreibung der Ergebnisse dieser Metaanalyse erfolgte bereits im Abschnitt 6.6 Schmerzwahrnehmung und Dissoziation.

In einem methodenkritischen Review von Pinnell & Covino (2000) [M4]) wird die Anwendung der Hypnose in verschiedenen medizinischen Bereichen diskutiert: Angststörungen im Zusammenhang mit medizinischen oder zahnmedizinischen Eingriffen, Asthma, Hauterkrankungen, gastrointestinale Erkrankungen, Bluterkrankungen, Übelkeit und Erbrechen im Zusammenhang mit Chemotherapie in der Onkologie sowie Geburtshilfe und Gynäkologie. Ein Teil der diskutierten Studien wird mit diesem Antrag als Originalarbeit eingereicht. Zunächst soll auf die Überlappungen der hier diskutierten Studien mit den vom WBP definierten Anwendungsbereichen hingewiesen werden: Die Studien zu Angststörungen im Zusammenhang mit medizinischen oder zahnmedizinischen Eingriffen würden nach den Kategorien des WBP genau genommen in Anwendungsbereich 2 „Angststörungen“ (F40 oder F41) fallen. Die Studien zu gastrointestinalen Erkrankungen würden nach den Kategorien des WBP genau genommen in Anwendungsbereich 4 „Dissoziative, Konversions- und somatoforme Störungen“ (F45) zählen. Die Studien zur Behandlung von Warzen werden in diesem Antrag in der Zusatz-Kategorie eingeordnet, ebenso gesondert zugeordnet werden die Studien zu Übelkeit und Erbrechen im Zusammenhang mit Chemotherapie in der Onkologie mit Kindern und Jugendlichen (Abschnitt 8.1.10.). Insgesamt wurden eine Reihe methodologisch sehr gut angelegter Studien mit positivem Ergebnis bezüglich der Wirksamkeit von Hypnose in allen genannten Bereichen gefunden. Kritikpunkte blieben die häufig zu geringe Stichprobengröße, wobei das Kriterium von mindestens 25-30 Patienten gemäß Chambless & Hollon (1998) angelegt wurde, sowie die - ebenfalls im Sinne von Chambless & Hollon (1998) - teilweise fehlende manualisierte Beschreibung der Behandlung. Es konnte festgestellt werden, dass in fast allen Studien die katamnestiche Stabilität überprüft wurde. Diskutiert wird auch die unklare Rolle der

Hypnotisierbarkeit sowohl bezüglich des Erfolges einer Behandlung mit Hypnose als auch in der Ätiologie einiger Erkrankungen.

Bongartz et al. (2002) [M2] errechneten in ihrer Metaanalyse gesondert für 19 aus insgesamt 43 Studien, in denen Hypnose zur Unterstützung medizinischer Maßnahmen eingesetzt wurde, eine Effektstärke von  $D=.38$ .

Auch Grawe et al. (1994) [M1] stellen in ihrer Metaanalyse zu den Bereichen Schmerz und psychosomatische Beschwerden bereits eine "gute Wirksamkeit" fest. Von den dort angeführten Studien würden vier dem Anwendungsbereich 4 „Dissoziative, Konversions- und somatoforme Störungen“ (F45) und sechs dem Anwendungsbereich 7 „psychische und soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten (F54)“ gemäß WBP zugeordnet werden. Da die Recherche von Grawe et al. (1994) lediglich bis 1983 reichte, werden mit diesem Antrag aktuellere Studien als Originalarbeit eingereicht.

Wadden & Anderton (1982), deren Review hier nicht als Originalarbeit eingereicht wird, belegen anhand von 17 klinischen Studien eine gute Wirksamkeit von Hypnotherapie bei Schmerzen, Asthma und Warzen, berechneten jedoch keine Effektstärken.

Erwähnt werden soll auch das Ergebnis von Romminger (1995), dessen Metaanalyse nicht als Originalarbeit eingereicht wird, der für die hypnotherapeutische Behandlung von Schmerzen eine Effektstärke von  $d=.54$  errechnete.

### *Schlussfolgerung*

Aufgrund der vorliegenden empirischen Evidenz muss von einer guten Wirksamkeit der Hypnotherapie innerhalb dieses Anwendungsbereichs ausgegangen werden. Hypnose scheint als supportive Maßnahme zur Behandlung einer breiten Palette von somatischen Störungsbildern indiziert. Hervorzuheben ist die positive Wirkung der Hypnose auf das subjektive Erleben der Patienten. Besonders deren Angst- und Schmerz-Symptomatik können durch diese positiv beeinflusst werden. Darüber hinaus scheinen aber auch objektiv messbare Therapie-Parameter von ihr beeinflussbar. So verkürzt sich nachweislich der Heilungsprozess vieler Erkrankungen wie auch die postoperative Rekonvaleszenz und die betroffenen Personen benötigen häufig geringere Mengen von belastenden Medikamenten im Rahmen ihrer Therapie. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass die Anwendung der Hypnose Kosten und Aufwand der

Behandlung diverser somatischer Erkrankungen senken kann. Hierfür spricht auch deren wirksame Anwendung als rückfallprophylaktische Maßnahme.

Hypnotherapie scheint also insgesamt sowohl auf physiologischer als auch auf psychologischer und ökonomischer Ebene effizient für den Patienten und das Gesundheitswesen zu sein. Die Studien, die diesen Schluss belegen sind zahlreich und methodisch von guter Qualität. Sie zeigen auf, dass es sich hier um eine Therapieform mit geringen therapeutischen Aufwand und hohen Nutzen handelt.

### *Literatur*

- [1] Anderson, J.A.D., Basker, M.A., Dalton, R. (1975). Migraine and Hypnotherapy. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 1, 48-58.
- [2] Citron, K.M., Black, S., Crocket, J.A. et al (1968). Hypnosis for Asthma – a Controlled Trial. *British Medical Journal*, 4, 71-76.
- [3] Ewer, T., C., Stewart, D. (1986). Improvement in bronchial hyper-responsiveness in patients with moderate asthma after treatment with a hypnotic technique: a randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 293, 1129-1132.
- [4] Horton-Hausknecht, J.R., Mitzdorf, U., Melchart, D. (2000). The Effect of Hypnosis therapy on the Symptoms and Disease Activity in Rheumatoid Arthritis. *Psychology and Health*, 14, 1089-1104.
- [5] Mauer, M.H., Burnett, K.F., Ouellette, E.A. et al (1997). Medical Hypnosis and Orthopedic Hand Surgery : Pain Perception, Postoperative Recovery, and Therapeutic Comfort. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 47, 144-161.
- [6] Goldman, L., Ogg, T.W., Levey, A.,B. (1988). Hypnosis and daycase anaesthesia. *Anaesthesia*, 43, 466-469.
- [7] Weinstein, E.J., Au, P.K. (1991). Use of Hypnosis before and during Angioplasty. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 34, 29-37.
- [8] Meurisse, M., Defechereux, T., Hamoir, E. et al (1999). Hypnosis with Conscious Sedation instead of General Anaesthesia ? Applications in Cervical Endocrine Surgery. *Acta chir belg*, 99, 151-158.
- [9] Faymonville. M.E., Mambourg, P.H., Joris, B. et al (1997). Psychological approaches during conscious sedation. Hypnosis versus reducing strategies : a prospective randomized study. *Pain*, 73, 361-367.
- [10] Wright, B.R., Drummond, P.D. (1999). Rapid induction analgesia for the alleviation of procedural pain during burn care. *Burns*, 26, 275-282.
- [11] Patterson, D.R., Everett, J.J., Burns, G.L., Marvin, J.A. (1992). Hypnosis for the Treatment of Burn Pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 5, 713-717.
- [12] Syrjala, K.L., Cummings, C., Donaldson, G.W, (1992). Hypnosis or cognitive behavioral training for the reduction of pain and nausea during cancer treatment : a controlled clinical trial. *Pain*, 48, 137-146.
- [13] Enquist, B., Björklund, C., Engman, M., Jakobsson, J. (1997). Preoperative hypnosis reduces postoperative vomiting after surgery of the breasts. *Acta Anaesthesiol Scand*, 41, 1028-1032.
- [14] Ashton, R.C., Gerard, C., Whitworth, G.C. et al (1995). The Effect of Self-Hypnosis on Quality of Life Following Coronary Artery Bypass Surgery : Preliminary Results of a Prospective, Randomized Trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 1, 285-290.
- [15] Ashton, R.C., Whitworth, G.C., Seldomridge, J.A. et al (1997). Self-hypnosis reduces anxiety following coronary artery bypass surgery. A prospective, randomized Trial. *J Cardiovasc Surg*, 38, 69-75.

- [16] Colgan, S.M., Faragher, E.B., Whorwell, P.J. (1988). Controlled Trial of Hypnotherapy in Relapse Prevention of Duodenal Ulceration. *The Lancet*, 11, 1299-1300.
- [17] Harmon, T.M., Tyre, T.E. (1990). Improved Obstetric Outcomes using Hypnotic Analgesia and Skill Mastery Combined with Childbirth Education. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 525-530.
- [18] Jenkins, M. W., Pritchard, M.H. (1993). Hypnosis: practical applications and theoretical considerations in normal labour. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, 100, 221-226.

### **8.1.8. Anwendungsbereich 9: Abhängigkeiten und Substanzmissbrauch**

Zu diesem Anwendungsbereich werden insgesamt sieben Originalstudien zu den Störungskategorien F11 ("Störungen durch Opioide") und F17 ("Störungen durch Tabak") des ICD-10 vorgelegt: Sechs Studien zur hypnotherapeutischen Behandlung des Rauchens sowie eine zum Methadon-Entzug. Außerdem wird ein Review zur hypnotherapeutischen Raucherentwöhnung angeführt.

#### *Originalstudien*

In der kontrollierten Studie von Javel (1980) [1] wurde eine Gruppe von 30 Rauchern entweder mit Hypnotherapie, Suggestionen ohne Hypnose oder überhaupt nicht behandelt (Warteliste-Kontrollgruppe). Die beiden Behandlungsgruppen erhielten jeweils eine 60-minütige Sitzung und wurde dann anschließend telefonisch über einen Zeitraum von drei Monaten befragt. 60% der mit Hypnose behandelten sowie 40% der mit einfachen Suggestionen behandelten Personen hatten nach drei Monaten das Rauchen aufgegeben, während dies in der Kontrollgruppe bei keiner Person der Fall war. Beide Behandlungsgruppen waren der Kontrollgruppe bezüglich der Abstinenzrate signifikant überlegen - der Vergleich zwischen Hypnose- und Kontrollgruppe sogar auf einem Signifikanzniveau von  $p < 0.01$ . Eine nennenswerte Korrelation zwischen dem erwarteten Behandlungserfolg der Personen und der Abstinenz konnte dabei nicht nachgewiesen werden.

Kline (1970) [2] behandelte 60 Raucher in 12 Gruppensitzungen und konnte die Effektivität der Hypnotherapie ebenfalls belegen. Die Patienten wurden über einen Ein-Jahres-Zeitraum hinweg regelmäßig nachuntersucht (zunächst alle sechs, dann alle 10 Wochen). Am Ende des Jahres gaben 88% der an der Untersuchung Beteiligten an mit dem Rauchen aufgehört zu haben. Überdies konnte gezeigt werden, dass sich in den Phasen der hypnotischen Entspannung während der Sitzungen die typischen

Unregelmäßigkeiten in den Ausatemungs-Mustern (gemessen durch einen Polygraphen) der Raucher, wie sie in der Entzugsphase häufig der Fall sind, signifikant verbesserten.

Obwohl in dieser Studie auf eine Kontrollgruppe verzichtet wurde, spricht nach Meinung der Autoren die Effektivität der dargestellten Intervention bzw. die klinische Relevanz der Ergebnisse sowie die aus vielen einschlägigen Untersuchungen (vgl. Javel 1980; Spanos 1995; Williams & Hall 1988) bekannte Tatsache, dass unbehandelte Kontrollgruppen ausnahmslos keine nennenswerten Abstinenzraten zeigen, dafür, diese Studie zu berücksichtigen.

In der Untersuchung von Williams & Hall (1988) [3] wurden jeweils 20 von insgesamt 60 Rauchern zufällig auf drei Behandlungsgruppen aufgeteilt. Eine Gruppe erhielt eine einzige Hypnosesitzung, während die anderen beiden Gruppen entweder mit einem Aufmerksamkeits-Placebo (Gruppendiskussion zum Thema Rauchen) oder überhaupt nicht (Warteliste-Kontrollgruppe) behandelt wurden. Der Vergleich der Abstinenzraten in den Gruppen ergab, dass 40% (8 Personen) in der Hypnosegruppe direkt nach der Behandlung das Rauchen aufgehört hatten. Eine Katamnese nach 12 Monaten konnte die zeitliche Stabilität des Therapieerfolgs belegen (Abstinenzrate 45% (9 Personen)). Keine Person in den beiden Kontrollgruppen gab hingegen zu irgendeinem Zeitpunkt bis zur Katamnese das Rauchen auf. Das Ergebnis war sowohl im Prä- Post-Vergleich als auch im Kontrollgruppenvergleich hoch signifikant ( $p < 0.001$ ).

Die Untersuchung von Pederson et al. (1975) [4] kam zu ähnlichen Ergebnissen wie die bereits genannten. 48 Raucher wurden entweder hypnotherapeutisch behandelt (eine einzige Gruppensitzung), nahmen an regelmäßigen Gruppendiskussionen zum Thema Rauchen teil (Psychoedukation) oder fungierten als Warteliste-Kontrollgruppe. Die Patienten wurden über einen Zeitraum von 10 Monaten regelmäßig nachuntersucht. Zwischen den drei Gruppen bestanden vor der Behandlung keinerlei Unterschiede hinsichtlich Alter, Anzahl der Jahre des Rauchens und des täglichen Zigarettenkonsums. Drei Monate nach der Behandlung waren 56% in der Hypnosegruppe abstinent, während dies bei nur 11% der Personen in der Gruppe ‚Psychoedukation‘ der Fall war. In der Warteliste-Kontrollgruppe hörte keine einzige Person mit dem Rauchen auf. Die Katamnese nach 10 Monaten ergab, dass die Abstinenzrate in der Hypnosegruppe konstant blieb (50%). Dagegen rauchten zu diesem Zeitpunkt mittlerweile sämtliche Personen in den beiden anderen Gruppen wieder. Auch hier waren die Unterschiede jeweils statistisch signifikant.

Schubert (1983) [5] untersuchte zur gleichen Thematik 87 Personen, die mit dem Rauchen aufhören wollten. Diese wurden entweder mit Hypnotherapie, einfacher Entspannung oder nicht behandelt (randomisierte Zuweisung). Die beiden Behandlungsbedingungen waren erfolgreich und hatten eine deutlich höhere Abstinenzrate als die Kontrollgruppe. Zusätzlich zur Abstinenzrate wurde hier nach vier Monaten bzw. vier Behandlungssitzungen die Suggestibilität der Personen gemessen (Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility). Es zeigte sich, dass diejenigen Personen, die innerhalb der hypnotherapeutisch behandelten Gruppe zu den 66% gut suggestiblen Personen gehörten im Vergleich zu den 66% Suggestiblen in der Entspannungsgruppe ihren Zigarettenkonsum deutlich verringern konnten.

Auch Rabkin (1984) [6] konnte in einer Studie mit 140 Rauchern die Effektivität der Hypnotherapie zeigen. Die Patienten wurden entweder mit Hypnose, Gesundheitserziehung oder einem Programm zur Verhaltensmodifikation behandelt. Eine weitere Gruppe diente als Warteliste-Kontrollgruppe (randomisierte Zuweisung). Drei Wochen nach Beendigung des jeweiligen Behandlungsprogramms reduzierte sich der Zigarettenkonsum sowohl im Prä-Post-Vergleich als auch im Kontrollgruppenvergleich in allen drei Gruppen signifikant. Zwischen 29% und 37% der Personen hatten das Rauchen zu diesem Zeitpunkt aufgegeben. (Selbstaussagen und Messungen der Thiocyanat-Werte in Haarproben). Die Stabilität des erzielten Therapieerfolges bestätigte sich im Rahmen einer Katamnese nach sechs Monaten. Zu diesem Zeitpunkt lag die Abstinenzrate in den Behandlungsgruppen immer noch zwischen 24% und 36%, also nahezu gleich wie unmittelbar nach der Therapie. Die Personen in der Kontrollgruppe zeigten hingegen über den gesamten Katamnesezeitraum hinweg keinerlei Veränderungen in ihrem Raucherverhalten.

Den erfolgreichen Einsatz der Hypnose im Rahmen eines Drogenentzugs belegte Manganiello (1984) [7]. Er untersuchte 70 Personen, die an einem langfristigen Methadon-Programm teilnahmen. Jeweils die Hälfte der Drogenabhängigen wurden (randomisiert) entweder mit einer klinischen Standard-Psychotherapie (Kontrollgruppe) oder zusätzlich mit Hypnotherapie (Experimentalgruppe) über einen Zeitraum von sechs Monaten behandelt. Nach diesen sechs Monaten ergab ein Interview mit den Patienten signifikante Unterschiede zwischen den beiden Behandlungsgruppen hinsichtlich sämtlicher erhobener Erfolgskriterien. In der Experimentalgruppe wurden signifikant weniger illegale Drogen über den Erhebungszeitraum konsumiert – in diesem Sinne blieben 20 Personen in der Experimentalgruppe und nur sieben Personen in der

Kontrollgruppe abstinent. Die Zahl der Patienten, die das Methadon absetzen konnten, war in der hypnotherapeutischen Gruppe signifikant höher als in der Standardtherapie-Gruppe. Außerdem erlebten diese Personen die Entzugssymptome signifikant gemilderter als üblich.

#### *Metaanalysen/Reviews*

In dem sehr methodenkritischen Review zur hypnotherapeutischen Raucherentwöhnung von Green & Lynn (2000) [M7] bleiben von ursprünglich 59 recherchierten Studien nur bzw. immerhin 3 übrig, die den Kriterien von Chambless & Hollon (1998) standhalten. Zwei dieser Studien werden hier auch als Originalarbeit eingereicht [5,6]. 13 weitere Studien genügen diesen Kriterien wegen einer zu geringen Stichprobengröße nicht (mindestens 25-30 Patienten pro Versuchsbedingung). Hierzu zählen auch zwei weitere eingereichte Originalarbeiten [3,4]. Romminger (1995), dessen Metaanalyse nicht als Originalarbeit eingereicht wird, errechnete für die hypnotherapeutische Behandlung von Rauchen eine Effektstärke von .89.

#### *Schlussfolgerungen*

Die Wirksamkeit von Hypnose ist in diesem Anwendungsbereich gut belegt. Die eingereichten Originalarbeiten zur Therapie bei Methadon-Entzug und Raucherentwöhnung und die Metaanalyse zur Raucherentwöhnung zeichnen sich durch ein gutes methodisches Niveau aus. Gerade bei Abhängigkeiten wie Rauchen mit hohem Suchtpotential ist eine langfristige Stabilität der Erfolge wichtig. Dies spielt als Präventivmaßnahme für Folgekrankheiten eine nicht zu unterschätzende Rolle als kostensenkender Faktor für das Gesundheitswesen. Hypnose hat ihre Vorteile auch im günstigen Verhältnis von Aufwand und Nutzen. Wünschenswert ist eine weitere Erforschung der Möglichkeiten von Hypnose in der Therapie von Abhängigkeiten von weiteren Substanzen, insbesondere Alkohol sowie nicht-substanzbezogenen Süchten (Spielen, Internet etc.).

#### *Literatur*

- [1] Javel, A.F. (1980). One-Session Hypnotherapy for Smoking : A Controlled Study. Psychological Reports, 46, 895-899.
- [2] Kline, M.V. (1970). The use of Extended Group Hypnotherapy Sessions in Controlling Cigarette Habituation. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, 4, 270-282.
- [3] Williams, J.M., Hall, D.W. (1988). Use of Single Session Hypnosis for Smoking Cessation. Addictive Behaviors, 13, 205-208.

- [4] Pederson, L.L., Scrimgeour, W.G., Lefcoe, N.M. (1975). Comparison of Hypnosis Plus Counseling, Counseling Alone, and Hypnosis Alone in a Community Service Smoking Withdrawal Program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 920.
- [5] Schubert, D. (1983). Comparison of hypnotherapy with systematic relaxation in the treatment of cigarette habituation. *Journal of Clinical Psychology*, 39, 198-202.
- [6] Rabkin, S.W., Boyko, E., Shane, F., Kaufert, J. (1984). A randomized Trial Comparing Smoking Cessation Programs Utilizing Behaviour Modification, Health Education or Hypnosis. *Addictive Behaviours*, 9, 157-173.
- [7] Manganiello, A.J. (1984). A Comparative Study of Hypnotherapy and Psychotherapy in the Treatment of Methadone Addicts. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 26, 273-279.

### **8.1.9. Anwendungsbereich Adipositas**

Wie bereits eingangs erwähnt (vgl. Abschnitt 8. „Einleitung“) soll nun an dieser Stelle auf die Anwendung der Hypnotherapie als präventiv-therapeutische Maßnahme zur Behandlung der Adipositas eingegangen werden. Den Autoren ist zwar klar, dass die Adipositas im ICD-10 Kapitel F derzeit nicht als psychische Störung aufgenommen ist. Aus diesem Grund erfolgen die Erläuterungen hierzu auch getrennt zu den Anwendungsbereichen des WBP. Trotzdem ist es aus Sicht der Autoren des Antrags sinnvoll, auf die erfolgreiche und klinisch relevante Behandlung dieses Störungsbildes durch die Hypnotherapie näher einzugehen.

Zum einen ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass eine effektive Behandlung der Adipositas, die nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) das weltweit größte chronische Gesundheitsproblem darstellt (Prävalenzrate von 15% in Europa), als bedeutsame präventiv-therapeutische Maßnahme zu betrachten ist. Neben den erheblichen Kosten für das gesamte Gesundheitswesen stellt das Übergewicht bekanntlich eine erhebliche Gefahr für die Gesundheit der betroffenen Personen dar. Stoffwechselerkrankungen, Skeletterkrankungen, kardiovaskuläre Erkrankungen, Fettleber, Schlaf-Apnoe sowie die Gefahr einer sekundären Diabetes Mellitus sind häufige Folgeerkrankungen des Übergewichts. Das Risiko von Tumorneubildungen wird deutlich erhöht (Deutsche Gesellschaft für Gesundes Leben 1997).

Studien zeigen zudem auf, dass stark Übergewichtige nicht nur mit gesundheitlichen Konsequenzen rechnen müssen. Es hat sich gezeigt, dass adipöse Menschen eine schlechtere Schulausbildung, ein niedrigeres Einkommen, Probleme bei der Partnersuche und in der Regel ein vermindertes Selbstwertgefühl haben. Eine geringere Lebenszufriedenheit ist empirisch ebenso gesichert wie eine insgesamt geringere Selbstwirksamkeit von Übergewichtigen (Sallis et al. 1988). Nicht zuletzt fallen dicke Menschen im Alltag oft den verschiedensten Diskriminierungen zum Opfer.



Zudem ist seit längerer Zeit bekannt, dass der Adipositas im Sinne eines Diathese-Stress-Modells neben einer genetischen Disposition psychische Ätiologie-Faktoren zugrunde liegen. Dementsprechend hat sich im Laufe der letzten Jahre gezeigt, dass diese Störung langfristig nur psychotherapeutisch effektiv behandelbar zu sein scheint - hinreichend viele empirische Ergebnisse weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die alleinige Behandlung durch sogenannte Diäten kaum langfristige Erfolge erbringt.

Neben der Anwendung der Verhaltenstherapie hat sich dabei die hypnotherapeutische Behandlung des Übergewichts als effektiv erwiesen bzw. ebenso die Kombination aus verhaltensorientierten und hypnotherapeutischen Interventionen. Deshalb soll im Folgenden kurz auf drei Originalstudien näher eingegangen werden, die einen kleinen Ausschnitt aus zahlreichen Untersuchungen zu diesem Themenbereich widerspiegeln und die Wirksamkeit des Einsatzes der Hypnose zur Behandlung der Adipositas belegen sollen. Sämtliche Studien erfüllen hierbei die methodologischen Kriterien des WBP.

#### *Originalarbeiten*

In der Untersuchung von Deyoub (1979) [1] wurden 52 übergewichtige Frauen entweder mit Hypnose (Experimentalgruppe) oder nicht behandelt (Kontrollgruppe – randomisierte Zuweisung). Eine Gewichtsreduktion wurde im Anschluss an die Intervention bzw. zwei Monate danach gemessen. Zu beiden Messzeitpunkten zeigte sich, dass die Personen in der Experimentalgruppe signifikant mehr Gewicht verloren als die der Kontrollgruppe. Der durchschnittliche Gewichtsverlust in der Experimentalgruppe betrug am Ende des Erhebungszeitraumes nahezu 10 lb (Kontrollgruppe: 0.4 lb).

Auch Bornstein & Devine (1980) [2] konnten zeigen, dass durch den Einsatz von Hypnose Gewicht reduziert werden kann. Im Vergleich zu einer nicht behandelten Kontrollgruppe (randomisierte Zuweisung) verloren die mit Hypnose behandelten Personen über den Erhebungszeitraum von drei Monaten (erste Messung im Anschluss an die Behandlung, Follow-up nach drei Monaten) signifikant mehr Gewicht. Der Gewichtsverlust lag in der Hypnosegruppe bei durchschnittlich 12 lb, während ein solcher in der Kontrollgruppe nicht zu verzeichnen war. Es konnte in der Hypnosegruppe ein hoch signifikanter Effekt im Prä-Post-Vergleich verzeichnet werden.

Diese Ergebnisse bestätigten sich auch in der Untersuchung von Bolocofsky et al. (1985) [3]. Er verglich eine Gruppe von Übergewichtigen (N=109), die zur Gewichtsreduktion mit einem Verhaltenstraining behandelt wurden mit einer Gruppe, die zusätzlich zum Verhaltenstraining eine neun Wochen andauernde Hypnotherapie erhielten (randomisierte Zuweisung). Die Studie wurde über einen Zeitraum von zwei Jahren angelegt (Messung direkt nach der Intervention, nach acht und nach 24 Monaten). Direkt im Anschluss an die jeweilige Intervention konnte in beiden Versuchsgruppen eine signifikante Gewichtsreduktion nachgewiesen werden. Nach acht bzw. 24 Monaten zeigte sich jedoch, dass nur in der zusätzlich mit Hypnose behandelten Gruppe ein weiterer (signifikanter) Gewichtsverlust eingetreten war, während die rein behavioral behandelte Gruppe auf ihrem Post-Treatment-Gewicht über die Zeit stagnierte. Signifikant mehr Personen, die mit Hypnose behandelt wurden, konnten so im Vergleich zur anderen Gruppe ihr Wunschgewicht erreichen und über die Zeit erhalten – ein Ergebnis, das den Einsatz einer kombinierten hypno-behavioralen Therapieform zur Behandlung der Adipositas nahe legt.

#### *Metaanalysen/Reviews*

Schoenberger (2000) [M9] diskutiert in einem Review zur Kombination von Kognitiver Verhaltenstherapie mit Hypnose auch Gewichtsreduktion bei Adipositas. Eine Reihe von Studien, die teilweise auch hier als Originalarbeit eingereicht werden, zeigen die Verbesserung des Therapieerfolges durch Kombination mit Hypnose gegenüber reiner kognitiver Verhaltenstherapie.

Kirsch et al. (1995) [M10] rechneten eine Metaanalyse über insgesamt 18 Studien zu verschiedenen Störungen, davon acht Studien zur Behandlung von Adipositas, für die Kombination von Hypnotherapie mit kognitiver Verhaltenstherapie gegenüber reiner kognitiver Verhaltenstherapie. Mindestens 70% der Patienten, die Hypnotherapie erhielten, erreichten einen besseren Therapieerfolg als die verhaltenstherapeutisch behandelten. Es zeigte sich, dass diese überlegene Wirksamkeit sich bei Gewichtsreduktion in Katamnesen mit fortschreitender Zeit erhöht. Bei einer Katamnesedauer von bis zu 24 Monaten zeigte sich sogar, dass die rein verhaltenstherapeutisch betreuten Klienten wieder an Gewicht zunahmen, während die Klienten, die zusätzlich Hypnose bekamen, ihr erreichtes Gewicht halten konnten. Dieses Ergebnis liess sich in einer weiteren Metaanalyse (Kirsch 1996) [M11] über zehn Studien bei stengerem methodologischem Vorgehen bestätigen. Als gewichtete

Effektstärken-Differenz über alle Messzeitpunkte hinweg wurde  $D=.98$  errechnet, für die Zunahme der überlegenen Wirksamkeit der Hypnotherapie im Laufe der Zeit eine Korrelation von  $r = .74$ .

Somit zeigt sich, dass der Einsatz von Hypnose, zusätzlich zur Verhaltenstherapie, zu einer signifikant höheren Gewichtsabnahme führt. Auf die Kombination von Verhaltenstherapie und Hypnose wird im Abschnitt 8.4. Vergleich und Zusatznutzen weiter eingegangen.

### *Schlussfolgerungen*

Es kann davon ausgegangen werden, dass Hypnotherapie eine effektive und ökonomische Methode zur Behandlung der Adipositas darstellt. Erwähnenswert ist hierbei die langfristige Stabilität der Gewichtsreduktion, die gerade bei diesem Störungsbild besonders wichtig und durch andere Therapieansätze entweder überhaupt nicht (z.B. Diäten) oder nicht in diesem Masse erreicht wird.

Obwohl Adipositas nicht als Störung bzw. Diagnose im Rahmen des ICD-10 Kapitel F aufgeführt ist, muss nach Meinung der Autoren der medizinische und psychische Nutzen der Hypnotherapie für die betroffenen Personen, aber auch der Nutzen für die Gesellschaft als hoch bewertet und deshalb erwähnt werden.

### *Literatur*

- [1] Deyoub, P.L. (1979). Hypnosis in the Treatment of Obesity and the Relation of Suggestibility to Outcome. *Journal of the American Society of Psychosomatic Dentistry and Medicine*, 26, 137-149.
  - [2] Bornstein, P.H., Devine, D.A. (1980). Covert Modeling-Hypnosis in the Treatment of Obesity. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 17, 272-276.
  - [3] Bolocofsky, D.N., Spinler, D., Coulthard-Morris, L. (1985). Effectiveness of Hypnosis as an Adjunct to Behavioral Weight Management. *Journal of Clinical Psychology*, 41, 35-41.
- Deutsche Gesellschaft für Gesundes Leben, DGGL (1997). *Ärztefortbildung und Patienten – Arztseminar am Elisabethenkrankenhaus*. Essen
- Sallis, J.F. (1988). The development of self-efficacy scales for health-related diet and exercise behavior. *Health Education Research*, 283-292.

### **8.1.10. Anwendungsbereiche bei Kindern und Jugendlichen**

Aufgrund der derzeit noch relativ gering differenzierten empirischen Evidenzen der Wirksamkeit von Hypnotherapie bei Störungen im Kindes- und Jugendalter soll nun im folgenden, wie bereits eingangs erwähnt, eine eher informelle und nicht an den Kategorien des WBP angelehnte Darstellung der Wirksamkeitsstudien erfolgen. Obwohl sich die angeführten Studien, die allesamt den Kriterien des WBP entsprechen,

auf den Einsatz der Hypnotherapie bei Enuresis und als supportive Behandlung bei hauptsächlich krebskranken Kindern und Jugendlichen beschränken, sollten sie nach Meinung der Autoren dennoch an dieser Stelle in den Antrag aufgenommen werden, da sie zum einen belegen, dass die Technik der Hypnose auch bei Kindern und Jugendlichen gut anwendbar ist sowie der nachgewiesene klinische Effekt der Hypnotherapie bei Erwachsenen durchaus auch auf pädiatrische Anwendungsbereiche übertragen werden kann.

### *Originalstudien*

Zeltzer et al (1991) [1] konnten beispielsweise den wirkungsvollen Einsatz der Hypnotherapie bei Kindern als supportive Maßnahme zur Verringerung der Nebenwirkungen von Chemotherapien nachweisen. 54 pädiatrische Krebspatienten wurden hier entweder mit Hypnotherapie, Relaxation oder einem Aufmerksamkeitsplacebo kurz vor und während der Chemotherapie behandelt (randomisierte Zuweisung auf die Gruppen). Die Ergebnisse zeigten deutlich auf, dass lediglich bei den Kinder die mit Hypnose behandelt wurden eine signifikante Verringerung der antizipatorischen und post-chemotherapeutischen Symptome (Übelkeit und Erbrechen) festgestellt werden konnte.

Zum gleichen Ergebnis kamen auch Jacknow et al (1994) [2], die ebenfalls den Einsatz der Hypnotherapie als unterstützende Maßnahme während einer Chemotherapie bei krebskranken Kindern untersuchten. In der randomisierten und kontrollierten Studie (N=20) wurde eine Hypnosegruppe mit einer unbehandelten Kontrollgruppe verglichen. Das wesentliche Ergebnis der Untersuchung bestand darin, dass festgestellt werden konnte, dass die Kinder, die zusätzlich die Hypnotherapie erhielten signifikant weniger Medikation zur Bekämpfung der Nebenwirkungen der Chemotherapie (hauptsächlich Übelkeit und Erbrechen) einnehmen mussten im Vergleich zu den Kindern der Kontrollgruppe.

Ähnlich wie bei Erwachsenen (vgl. Abschnitt 8.1.7), kann Hypnotherapie auch bei Kindern sehr gut als Maßnahme zur Schmerzbekämpfung eingesetzt werden. Diese Aussagen bestätigte sich beispielsweise in der Untersuchung von Lioffi & Hatira (1999) [3]. Sie verglichen ein kognitives Verhaltenstraining mit der Hypnotherapie als unterstützende Schmerztherapie bei 30 krebskranken Kindern, die sich einer Knochenmarkstransplantation unterziehen mussten. Dieser Eingriff ist insofern besonders schmerzhaft und mit großen Ängsten bei den jungen Patienten verbunden, da

in der Regel nur lokal anästhesiert wird bzw. Sedierungen häufig nicht sehr effektiv wirken. Die Kinder wurden in dieser Studie randomisiert den beiden Behandlungsgruppen bzw. einer Kontrollgruppe zugeteilt, die keinerlei zusätzliche Intervention erhielt. In den beiden Behandlungsgruppen zeigte sich eine signifikante Verringerung der subjektiven Schmerz- und Angstwahrnehmung sowohl im Prä-Post-Vergleich als auch im Kontrollgruppenvergleich. Obwohl sich die beiden Treatments hinsichtlich ihres guten Effekts auf die subjektive Schmerzwahrnehmung der Kinder nicht groß unterschieden, war es doch so, dass die Kinder in der Hypnosegruppe signifikant weniger Angst und Distress empfanden als diejenigen, die das kognitive Verhaltenstraining erhielten.

Auch Kuttner (1988) [4] konnte dieses Ergebnis untermauern. Sie zeigte in ihrer Studie an insgesamt 56 pädiatrischen Patienten, die sich ebenfalls aufgrund einer Leukämie-Erkrankung einer Knochenmarkstransplantation unterziehen mussten, dass gerade jüngere Kinder im Alter zwischen drei und sechs Jahren von der Hypnotherapie als unterstützende Schmerztherapie profitieren. Verglichen wurde hier die Hypnotherapie mit einer Ablenkungstherapie und einer Kontrollgruppe, die konventionell behandelt wurde (randomisierte Zuweisung). Es zeigte sich eine statistische Überlegenheit der Hypnotherapie gegenüber den beiden anderen Versuchsgruppen hinsichtlich der Linderung des Distress, des Schmerzes und der Angst der Kinder während des schmerzhaften Eingriffs (eingeschätzt durch Ärzte, Schwestern, Eltern und neutrale Beobachter). Die Hypnose hatte dabei in der Regel einen sofortigen positiven therapeutischen Effekt auf die Kinder.

Die Studie von Lambert (1996) [5] zeigt weiter auf, dass, ähnlich wie bei Erwachsenen (vgl. Abschnitt 8.1.7) die Hypnose auch bei Kindern einen überaus positiven Effekt auf den Krankheitsverlauf nach operativen Eingriffen hat. In dieser Untersuchung wurden 52 Kinder zufällig einer Experimentalgruppe (Hypnose) bzw. einer Kontrollgruppe (keine zusätzliche Therapie nach einem operativen Eingriff) zugeteilt. Analog zu den Ergebnissen bei den Erwachsenen konnte auch hier gezeigt werden, dass die pädiatrischen Patienten über signifikant weniger Schmerzen nach der Operation berichteten und der Krankenhausaufenthalt im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant verkürzt werden konnte, obwohl beide Gruppen hinsichtlich der Art des Eingriffs parallelisiert worden waren. Die Angst der Kinder nahm in der

Experimentalgruppe nach der Operation ab, während sie in der Kontrollgruppe sogar zunahm.

Auch zur Behandlung der Enuresis, einer der häufigsten Probleme in der pädiatrischen Praxis, scheint Hypnotherapie eine überaus effektive Maßnahme. Dies zeigt beispielsweise die Studie von Banerjee et al (1991) [6]. Hier wurden 50 enuresische Kinder im Alter von fünf bis 16 Jahren drei Monate lang entweder mit Imipramin oder Hypnose behandelt. Am Ende der Behandlungsphase zeigte sich, dass 76% der medikamentös behandelten und 72% der mit Hypnose behandelten Kinder nachts nicht mehr einnässten. Ein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppen war zu diesem Zeitpunkt nicht gegeben. Dieser Behandlungserfolg blieb in der Hypnose-Gruppe, deren Mitglieder nach der aktiven Therapie weitere sechs Monate Selbsthypnose betrieben, allerdings bis zum Follow-up-Zeitpunkt (nach neun Monaten stabil), während der prozentuale Anteil der „trockenen“ Kinder in der Imipramin-Gruppe zu diesem Zeitpunkt wieder drastisch abnahm. Hier nässten mittlerweile 76% der Kinder wieder ein, so dass zu diesem Messzeitpunkt ein statistisch hoch signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen ( $p=0.001$ ) nachgewiesen werden konnte. Die Untersuchung zeigte jedoch auch auf, dass es hauptsächlich die älteren Kinder der Studie waren (im Alter ab acht Jahre), die von der Hypnotherapie profitierten.

Auch Edwards & Spuy (1983) [7] konnten die Effektivität der Hypnotherapie zur Behandlung der Enuresis nachweisen. 48 einnässende Kinder im Alter zwischen acht und 13 Jahren wurden hier zufällig einer von vier Gruppen zugewiesen. Die Kinder wurden entweder mit Trance und Suggestion, Suggestion ohne Trance oder alleiniger Trance behandelt, während eine weitere Gruppe unbehandelt als Kontrollgruppe fungierte. Es zeigte sich, dass die Hypnotherapie in all ihren drei Formen eine signifikante Verbesserung bei den Kindern bewirkte. Sowohl von Prä nach Post als auch zum Follow-up-Zeitpunkt (sechs Monate nach der Therapie) konnte eine signifikante Erhöhung der „trockenen“ Nächte verzeichnet werden ( $p<0.001$ ), während die Kinder in der Kontrollgruppe keinerlei Veränderungen hinsichtlich ihrer nächtlichen Einnäss-Gewohnheiten zeigten.

Die hier dargestellten Enuresis-Studien stellen dabei lediglich einen kleinen Ausschnitt einer Fülle von Untersuchungen zu diesem Anwendungsbereich dar. Viele weitere Studien kommen bezüglich der hypnotherapeutischen Behandlung der Enuresis

zu fast identischen Ergebnissen (vgl. Kolvin et al, 1972; Werry & Cohrssen, 1965; De Leon & Mandell, 1966). Die Hypnotherapie scheint somit eine wirkungsvolle Alternative zu den konventionellen Behandlungsmethoden (z.B. Imipramin, „Bedbuzzer“) zu sein.

Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass die Hypnotherapie auch bei Kindern und Jugendlichen gut anwendbar und mit einem ähnlichen klinischen Nutzen wie bei Erwachsenen verbunden ist. Zwar wurde im vorliegenden Kapitel diese Aussage lediglich anhand zweier Störungsbereiche untermauert, jedoch konnten diese nach Meinung der Autoren zum einen gut aufzeigen, dass die Technik der Hypnose auch bei Kindern und Jugendlichen gut anwendbar ist und gerade Kinder, mit ihren speziellen Therapiebedürfnissen besonders von ihr profitieren können. Allerdings ist es auch notwendig, dass künftige Studien zu anderen Anwendungsbereichen im Kinder- und Jugendalter diese Aussage weiter empirisch belegen.

#### *Metaanalysen/Reviews*

Laut dem Review von Milling & Costantino 2000) [M8] ist in der Arbeit mit Kindern Wirksamkeit von Hypnose bei akutem Schmerz, Nebenwirkungen von Chemotherapie und Enuresis gut belegt. Weiterhin werden erste Ergebnisse aus Studien zur Behandlung von Lern-Störungen (Prüfungsangst; Selbstvertrauen bei Lernbehinderung), Zystischer Fibrose sowie zur Beeinflussung physiologischer Prozesse wie peripherer Temperatur und Immunfunktionen (Immunoglobulin, im Speichel gemessen) diskutiert.

Im Review von Pinnell & Covino (2000) [M4] sind einige Studien z.B. zur Behandlung von Übelkeit und Erbrechen im Zusammenhang mit Chemotherapie in der Onkologie mit Kindern und Jugendlichen angeführt.

#### *Schlussfolgerungen*

Die Wirksamkeit von Hypnotherapie ist damit belegt bei Enuresis, zur Schmerzkontrolle und als supportive Behandlung bei krebskranken Kindern und Jugendlichen, insbesondere zur Reduktion von Übelkeit und Erbrechen bei Chemotherapie.

Erste Ergebnisse liegen vor zur Beeinflussung physiologischer Prozesse (periphere Temperatur und Immunfunktionen), zur Behandlung von Zystischer Fibrose und schließlich von Lern-Störungen (Prüfungsangst Selbstvertrauen bei Lernbehinderung).

Hypnotherapie bei Kindern und Jugendlichen lässt sich sicherlich weiter ausbauen, der spielerische Umgang mit Trance bietet hierfür gute Möglichkeiten. Zu den typischen Störungen wie Tics, Tourette-Syndrom oder Aufmerksamkeitsstörungen liegen leider noch keine empirischen Belege in Form von kontrollierten Studien vor, doch existieren hier durchaus elaborierte Therapiekonzepte. Gerade die Vermittlung von Selbsthypnose-Strategien bietet sich hier häufig an (siehe z.B. Olness & Kohen 2001).

### *Literatur*

- [1] Zeltzer, L.K., Dolgin, M.J., LeBaron, S., LeBaron, C. (1991). A Randomized, Controlled Study of Behavioral Intervention for Chemotherapy Distress in Children with Cancer. *Pediatrics*, 88, 34-42.
  - [2] Jacknow, D., Tschann, J.M., Link, M.P., Boyce, W.T. (1994). Hypnosis in the Prevention of Chemotherapy-Related Nausea and Vomiting in Children: A Prospective Study. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 15, 258-264.
  - [3] Lioffi, C., Hatira, P. (1999). Clinical Hypnosis versus Cognitive Behavioral Training for Pain Management with Pediatric Cancer Patients undergoing Bone Marrow Aspirations. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 47, 104-116.
  - [4] Kuttner, L. (1988). Favorite Stories: A Hypnotic Pain-Reduction Technique for Children in Acute Pain. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 30, 289-295.
  - [5] Lambert, S.A. (1996). The Effects of Hypnosis/Guided Imagery on the Postoperative Course of Children. *J. Dev. Behav. Pediatr.*, 17, 307-310.
  - [6] Banerjee, S., Srivastav, A., Palan, B.M. (1991). Hypnosis and Self-Hypnosis in the Management of Nocturnal Enuresis: A Comparative Study with Imipramine Therapy. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 36, 113-119.
  - [7] Edwards, S.D., Spuy, H.I.J. (1983). Hypnotherapy as a Treatment for Enuresis. *J. Child Psychol. Psychiat.*, 26, 161-170.
- Olness, K. & Kohen, D. P. (2001) *Lehrbuch der Kinderhypnose und -hypnotherapie*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag



### 8.1.11. Anwendungsbereichübergreifende Metaanalysen und Reviews

#### Smith, Glass und Miller (1980): The Benefits of Psychotherapy

In dieser bis dahin umfangreichsten Recherche wurden 475 Studien identifiziert. Diese Recherche war jedoch nicht vollständig, außerdem wurden Analogstudien und unveröffentlichte Dissertationen integriert. Erstmals wurden für jede Therapierichtung aus den jeweils recherchierten Studien Effektstärken berechnet (zur Kritik siehe Grawe et al. 1994, S.47ff). Die Anzahl der Studien zur Hypnotherapie geht aus der Veröffentlichung nicht klar hervor.

Die Effektstärke für Hypnotherapie fiel mit 1.82 sehr hoch aus. Die über alle Therapiemethoden gerechnete durchschnittliche Effektstärke betrug .85, d.h. die berechnete Effektstärke von Hypnotherapie war mehr als doppelt so hoch (Tabelle 8.1.).

<i>Type of therapy (arbitrary order)</i>	<i>Average effect size</i>
1. Psychodynamic therapy	.69
2. Dynamic-eclectic therapy	.89
3. Adlerian therapy	.62
4. Hypnotherapy	1.82
5. Client-centred therapy	.62
6. Gestalt therapy	.64
7. Rational-emotive therapy	.68
8. Other cognitive therapies	2.38
9. Transactional analysis	.67
10. Reality therapy	.14
11. Systematic desensitisation	1.05
12. Implosion	.68
13. Behaviour modification	.73
14. Cognitive-behavioural therapy	1.13
15. Eclectic-behavioural therapy	.89
16. Vocational-personal development	.65
17. Undifferentiated counselling	.28
18. Placebo treatment	.56
Total	.85

**Tabelle 8.1.** Effektstärken, die in der Metaanalyse von Smith, Glass und Miller für verschiedene Therapierichtungen berechnet wurden. (übernommen aus Smith, Glass und Miller, 1980, S. 89)

#### Grawe, Donati und Bernauer (1994): Psychotherapie im Wandel [M1]

In diese Metaanalyse wurden nur Studien mit Kontrollgruppen oder mit mindestens einer Vergleichs-Bedingungen anderer Therapieverfahren berücksichtigt. Die Zuteilung

musste randomisiert sein. Im Hauptteil von Grawes Metaanalyse wurden 897 Studien zu verschiedenen Therapierichtungen, die bis zu Jahreswende 1983/84 veröffentlicht waren, zusammengetragen und nach methodologischen Gesichtspunkten in ihrer Gütequalität auf einem Profil beurteilt. Studien zur Behandlung von Rauchen, Übergewicht, Bettnässen und geistiger Behinderung wurden nicht berücksichtigt. Die Wirksamkeit wurde mit einer differenzierten Box-Score-Technik dargestellt, in der die Ergebnisse für Hauptsymptomatik und mehrere andere Variablen und Veränderungsbereiche getrennt ausgezählt wurden. Auf eine Effektstärkenberechnung wurde hier im Gegensatz zu Smith et al. (1980) aufgrund methodologischer Vorbehalte verzichtet. Bezüglich Hypnotherapie wurden nur Studien berücksichtigt, in denen reine Hypnotherapie eingesetzt wurde, also keine Kombination mit anderen Verfahren wie Kognitiv-Behavioraler-Therapie. Insgesamt wurden 19 Studien identifiziert. Das methodologische Güteprofil wurde mit z-Werten von -0.2 bis +0.5 als durchschnittlich bewertet. Es wurden fast nur Studien gefunden, in denen Hypnotherapie mit Kontrollgruppen oder anderen Entspannungsverfahren verglichen wurde (Tabelle 8.2. und 8.3.), fast keine Studien zum Vergleich mit anderen Therapieverfahren (Tabelle 8.4.). Es waren 16 von 19 Studien signifikant.

Veränderungs- bereiche	Globale Erfolgsbe- urteilung	Hauptsymptomatik		Sonstige Befind- lichkeits- masse	Persön- lichkeits- oder Fä- higkeits- bereich	Zwischen- mensch- licher Bereich	Freizeit	Arbeit	Sexualität	Psycho- physiolo- gische Masse	Anzahl Bedin- gungen
		individuell definiert	für alle Patienten gleich								
<b>Bedingungen</b>											
Total	-	-	13/17	2/5	0/3	1/2	0/1	0/1	0/1	2/5	19
Einzel	-	-	12/16	2/4	0/2	1/2	0/1	0/1	0/1	2/5	17
Gruppe	-	-	1/1	0/1	0/1	-	-	-	-	-	2
ambulant	-	-	13/17	1/4	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	2/5	17
stationär	-	-	-	1/1	0/2	1/1	-	-	-	-	2
Drogen- und Alko- holabhängigkeit	-	-	-	1/1	0/2	1/1	-	-	-	-	2
Angst	-	-	2/4	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/2	4
Schmerzen	-	-	6/7	-	-	-	-	-	-	0/1	7
Psychosomatische Störungen	-	-	3/3	-	-	-	-	-	-	2/2	3
Schlafstörungen	-	-	2/3	1/3	-	-	-	-	-	-	3

Die Zahl hinter dem Strich (Nenner) gibt die Anzahl Behandlungsbedingungen an, in denen im betreffenden Bereich Masse erhoben und berechnet worden sind. Die Zahl vor dem Strich (Zähler) gibt die Anzahl Behandlungsbedingungen an, in denen sich signifikante positive oder negative (-) Veränderungen gezeigt haben. 0 bedeutet keine signifikanten Veränderungen.

**Tabelle 8.2.** Wirkungsbereich von Hypnotherapie. Prä-Post-Vergleiche in 10 Veränderungsbereichen (aus Grawe et. al. 1994, S. 635).

Veränderungsbereiche	Globale Erfolgsbeurteilung	Hauptsymptomatik		Sonstige Befindlichkeitsmasse	Persönlichkeits- oder Fähigkeitsbereich	Zwischenmenschlicher Bereich	Freizeit	Arbeit	Sexualität	Psychophysiologische Masse	Anzahl Bedingungen
		individuell definiert	für alle Patienten gleich								
Bedingungen											
Total	-	-	6/8	0/2	0/2	-	-	-	-	1/2	9
Einzel	-	-	5/7	0/1	0/1	-	-	-	-	1/2	7
Gruppe	-	-	1/1	0/1	0/1	-	-	-	-	-	2
ambulant	-	-	5/6	0/2	0/1	-	-	-	-	1/1	6
stationär	-	-	1/2	-	0/1	-	-	-	-	0/1	3
Alkohol-abhängigkeit	-	-	0/1	-	0/1	-	-	-	-	-	2
Schmerzen	-	-	4/5	0/1	0/1	-	-	-	-	-	5
Hypertonie	-	-	1/1	-	-	-	-	-	-	1/1	1
Einschlafstörungen	-	-	1/1	0/1	-	-	-	-	-	-	1

**Tabelle 8.3.** Wirkungsbereich von Hypnotherapie. Kontrollgruppen-Vergleiche in 10 Veränderungsbereichen (aus Grawe et. al. 1994, S. 635). Legende siehe Tabelle 8.2.

Veränderungsbereiche	Globale Erfolgsbeurteilung	Hauptsymptomatik		Sonstige Befindlichkeitsmasse	Persönlichkeits- oder Fähigkeitsbereich	Zwischenmenschlicher Bereich	Freizeit	Arbeit	Sexualität	Psychophysiologische Masse	Anzahl Vergleiche
		individuell definiert	für alle Patienten gleich								
Bedingungen											
Hypnose vs. Verhaltenstherapie	-	-	0/1	0/1	0/2	0/1	0/1	0/1	0/1	-	2
Hypnose vs. medikamentöse Therapien	+1/1	-	+1/1	0/1	-1/2	0/1	-	-	-	-	3
Hypnose vs. unspezifische Therapien	-	-	0/1	0/2	0/2	0/1	-	-	-	-	2
Hypnose vs Kombination medikamentöse und Psychotherapie	-	-	-	+1,-1/1	0/1	0/1	-	-	-	-	1
Hypnose vs. versch. Entspannungsverfahren	+1/1	-	0/8	-	-	-	-	-	-	0/4	8

**Tabelle 8.4.** Wirkungsvergleiche zwischen Hypnotherapie und Therapien anderer Richtungen in 10 Veränderungsbereichen (aus Grawe et. al. 1994, S. 636). Die Zahl hinter dem Strich (Nenner) gibt die Anzahl der berechneten Vergleiche an. Die Zahl vor dem Strich (Zähler) zeigt das Ergebnis des Vergleichs; + bedeutet signifikante Überlegenheit, - signifikante Unterlegenheit der erstgenannten Bedingung, 0 bedeutet keine signifikanten Unterschiede.

Grawe et al. kommen zu folgender Bewertung von Hypnotherapie: "Insgesamt wurde für die Hypnose ... eine gute Wirksamkeit festgestellt. Dies gilt besonders für die Behandlung von Schmerzen, psychosomatischen Störungen und Schlafstörungen." (S. 634) ... "Sie kann grundsätzlich von Therapeuten ganz verschiedener Orientierung im Rahmen umfassenderer Behandlungspläne eingesetzt werden und sollte daher zum methodischen Rüstzeug möglichst vieler Psychotherapeuten zählen. Ihre gute Wirksamkeit zur Besserung bestimmter Symptome lässt es gerechtfertigt und

wünschenswert erscheinen, dass sie in der psychotherapeutischen Alltagspraxis häufiger angewendet wird, als es gegenwärtig geschieht.“ (S.636f)

Revenstorf & Prudlo (1994): Zu den wissenschaftlichen Grundlagen der klinischen Hypnose

Dieser Artikel mit der darin enthaltenen Metaanalyse wurde als Gutachten für die Milton Erickson Gesellschaft Austria (MEGA) erstellt<sup>34</sup>.

Es wurden Studien mit Kontrollgruppe und / oder Vergleichs-Bedingung einbezogen. Es wurden nur Studien berücksichtigt in denen reine Hypnotherapie, also nicht in Kombination mit anderen Verfahren, untersucht wurde. Es gab keine Einschränkungen bezüglich der Anwendungsbereiche, daher wurden auch Studien wie z.B. zur Geburtshilfe berücksichtigt. Analogstudien wurden ebenfalls berücksichtigt. Effektstärken wurden nicht berechnet, sondern lediglich der Anteil der signifikanten von den gefundenen Studien angegeben. Es wurden 77 Studien in 17 Anwendungsbereichen identifiziert, von denen insgesamt 67 signifikante Ergebnisse zeigten (Tabelle 8.5.).

<i>Störung</i>	<i>Prä-Post-Vergleich</i>	<i>Kontrollgruppen-Vergleich</i>	<i>Anzahl der Studien</i>
1. Chirurgie		1/1	1
2. Hochdruck	1/2	1/1	3
3. Asthma	1/2	1/1	3
4. Krebs (Überlebenszeit)	(Überlebenszeit)	1/1	1
5. Warzen	31% Verbesserung		7
6. Colon irritabile		1/1	1
7. Übelkeit (Krebs)	3/3		3
8. Kopfschmerzen	6/6	1/1	7
9. Krebs-Schmerz	6/6		6
10. Chronischer Schmerz		2/2	2
11. Angst	3/4	5/6	10
12. Schlafstörung	2/2	1/1	3
13. Enuresis		1/1	1
14. Sucht	1/3		3
15. Adipositas	4/4		4
16. Rauchen	34% Abstinenz		21
17. Geburtshilfe		1/1	1
Insgesamt	27/32	16/17	77

**Tabelle 8.5.** Zusammenstellung von 77 empirischen Studien zur Effektivität von Hypnotherapie (aus Revenstorf & Prudlo (1994), S.210).

<sup>34</sup> Dieses Gutachten wurde von der „Österreichischen Gesellschaft für Autogenes Training und Allgemeine Psychotherapie“ (ÖGATAP) zur Anerkennung von Hypnotherapie eingereicht, die seit dem im Rahmen des österreichischen Psychotherapiegesetzes anerkannt ist.

Romminger (1995): Metaanalyse empirischer Arbeiten zur klinischen Hypnose<sup>35</sup>

In dieser Metaanalyse wurden ausschließlich Studien mit Kontrollgruppe berücksichtigt, in denen die methodische Qualität sowie die mitgeteilten Daten ausreichten, um sie zur Berechnung von Effektgrößen statistisch zu integrieren. Studien, in denen keine Kontrollgruppe, aber eine Vergleichsbedingung gegeben war wurden nicht integriert. Es wurden nur Studien berücksichtigt, in denen reine Hypnotherapie eingesetzt wurde, also nicht in Kombination mit anderen Verfahren. Es wurden 36 Studien identifiziert, aus denen eine Effektstärke von .83 errechnet wurde. Dies entspricht einem Punkt-Biserialen Korrelationskoeffizienten von .38. Daraus wurde das Verhältnis der Verbesserung von behandelten zu unbehandelten Patienten abgeschätzt (Binominal Effect Size Display nach Rosenthal und Rubin, 1982), welches bei 69% zu 31% liegt. Für drei Bereiche lagen hinreichend viele Studien vor, so dass für sie gesonderte Effektstärken berechnet wurden. Diese lagen für Rauchen bei  $d = .89$ , für Angst bei  $d = .95$  und für Schmerz bei  $d = .54$  (siehe Tabelle 8.6.).

<i>Störung</i>	<i>Effektstärke</i>	<i>Punkt-Biserialer Korrelation</i>	<i>Verbesserung Unbehandelte / Behandelte</i>
homogene Studien <sup>36</sup>	.68	.32	34/66%
Rauchen	.89	.40	30/70%
Angst	.95	.44	29/71%
Schmerz	.54	.26	37/63%
Alle Studien	.83	.38	31/69%

**Tabelle 8.6.:** Metaanalyse zur Hypnotherapie (aus Revenstorf, 1997, S. 11).

International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis (April 2000) Special Issue: The Status of Hypnosis as an Empirically Validated Clinical Intervention

In diesem Themenheft befinden sich Übersichtsarbeiten zu ausgewählten Anwendungsbereichen (Schmerzkontrolle, verschiedene medizinische Anwendungen, PTBS, Rauchen, Kinder) und ein Review über Kombination von Hypnose und Kognitive Verhaltenstherapie. Alle Übersichtsarbeiten beziehen sich ausdrücklich auf

<sup>35</sup> Diplomarbeit, Ergebnisse veröffentlicht in: Revenstorf (1997)

<sup>36</sup> Ausreißer wurden eliminiert

die APA-Kriterien (Chambless & Hollon 1998), die bei der Beurteilung der methodischen Qualität der recherchierten Studien konsequent angelegt werden. Es werden aber auch nicht-kontrollierte Studien wie Fallberichte zumindest genannt. Die Übersichtsarbeiten erheben bei den Literatur-Recherchen keinen Anspruch auf Vollständigkeit, außerdem sind die Anwendungsbereiche, die in diesem Themenheft abgedeckt sind, sehr selektiv.

Dennoch wird für die Bereiche Schmerzkontrolle (Montgomery et al. 2000) [M5], verschiedene medizinische Anwendungen (Pinnell & Covino 2000) [M4] und Rauchen (Green & Lynn 2000) [M7] eine gute empirische Basis der Wirksamkeit festgestellt, für PTBS hingegen scheint bis auf eine Studie (s.o.) eine systematische Forschung fast vollständig zu fehlen – obwohl Hypnose hier traditionsgemäß intensiv verwendet wird (Cardena 2000) [M3]. In der Arbeit mit Kindern ist die Wirksamkeit bei akutem Schmerz, Nebenwirkungen von Chemo-Therapie und Enuresis belegt (Milling & Costantino 2000) [M8].

Bei der Übersichtsarbeit zur Behandlung von Schmerzen (Montgomery et al. 2000) [M5] handelt es sich um eine eigenständige Metaanalyse. Anhand von 18 Studien wurde eine nach Stichprobengröße gewichtete Effektstärke (nach Hunter & Schmidt, 1990) von  $D=.67$  errechnet.

Sehr deutlich sind die Belege dafür, dass Kognitive Verhaltenstherapie kombiniert mit Hypnotherapie wesentlich wirksamer ist, als jede der beiden Therapieformen alleine, was sich z.B. bei Angststörungen und Übergewicht zeigt (Schoenberger 2000) [M9].

#### Bongartz, Flammer & Schwonke (2002): Die Effektivität der Hypnose: Eine metaanalytische Studie [M2]

Diese Metaanalyse baut auf die oben angeführten Arbeiten von Revenstorf, Prudlo und Romminger auf. Es wurden alle Studien mit Kontrollgruppe und / oder einer Vergleichs-Bedingung berücksichtigt, wenn aufgrund der mitgeteilten Daten eine statistische Integrierbarkeit zur Berechnung von Effektstärken möglich war. Es wurden nur Studien berücksichtigt, in denen reine Hypnotherapie angewendet wurde, also nicht in Kombination mit anderen Verfahren. Es wurden nur klinische Studien aufgenommen, keine Analogstudien.

Aus insgesamt 43 Studien wurde eine gewichtete Effektstärke von  $D=.51$  errechnet, was einer Korrelation von  $r=.24$  und einem Binominal Effect Size Display von 62% zu 38% entspricht. Ferner wurde eine Fail-Safe-N (Rosenthal 1979) von 165, 81 errechnet, d.h. es müssten über 165 Studien mit nicht-signifikantem Ergebnis unveröffentlicht sein, damit das Gesamtergebnis dieser Metaanalyse falsch im Sinne eines Fehlers der 1. Art wäre.

Gesondert konnte für die 19 Studien, in denen Hypnose zur Unterstützung medizinischer Maßnahmen eingesetzt wurde, eine gewichtete Effektstärke von  $D=.38$  errechnet werden, sowie für die 24 Studien, in denen Störungen aus dem ICD-10 Kapitel F (Psychische und Verhaltensstörungen) behandelt wurden, eine Effektstärke von  $D=.60$ . Eine weitere Aufgliederung ist in Tabelle 8.7. dargestellt.

Erstmalig wurde der Versuch unternommen, die angewendeten hypnotherapeutischen Techniken zu kategorisieren und nach klassischer und moderner Hypnose zu unterscheiden, wobei 74% der Studien eher klassischen Methoden zugeordnet wurden.

<i>Störungsbild/Anwendungsbereich</i>		<i>Anzahl Studien</i>	<i>Effektstärke D</i>
A Somatische Beschwerden	Asthma, Warzen, Ulcus Duodendi, Kopfschmerz	11	<b>.57</b>
B Suchtverhalten	Rauchen	5	<b>.54</b>
C Neurotische Störungen	Prüfungsangst, PTSD	8 (7+1)	<b>.71</b>
D Unterstützung medizinischer Maßnahmen	Analgesie, Geburtsvorbereitung, Angst vor/nach OP, Blutungskontrolle, usw.	14	<b>.40</b>
E Unterstützung medizinischer Maßnahmen bei der Behandlung von Krebs	Übelkeit und Erbrechen bei Chemotherapie, Schmerzen	5	<b>.29</b>
Psychische und Verhaltensstörungen	A, B, C	24	<b>.60</b>
Unterstützung medizinischer Maßnahmen	D, E	19	<b>.38</b>
Alle Studien		43	<b>.51</b>

**Tabelle 8.7.:** Effektstärken von Hypnose in einzelnen Bereichen von Störungsbilder

### Weitere Veröffentlichungen

Wadden & Anderton (1982) belegen anhand von 17 klinischen Studien eine gute Wirksamkeit von Hypnotherapie bei Schmerzen, Asthma und Warzen, berechnen jedoch keine Effektstärken.

Kirsch et al. (1995) [M10] erstellten eine Metaanalyse über 18 Studien zum Vergleich von Kognitiver Verhaltenstherapie mit und ohne Kombination mit Hypnose, wobei sich die Behandlungsbedingungen nach Angaben der Autoren nur geringfügig unterschieden. Mindestens 70% der Patienten, die zusätzlich Hypnose erhielten, ging es besser als den Patienten, die lediglich mit kognitiver Verhaltenstherapie behandelt wurden. Dieses Resultat war besonders deutlich in der Behandlung von Übergewicht und wurde in Langzeit-Katamnesen sogar noch deutlicher.

Kirsch (1996) [M11] konnte diesen Befund in einer weiteren Metaanalyse, die ausschließlich der Behandlung von Übergewicht durch Verhaltenstherapie mit und ohne Kombination mit Hypnose gewidmet war, verdeutlichen (siehe auch Abschnitt 8.1.9.)

In einer weiteren Metaanalyse haben Montgomery et al. (2002) [M6] die Effektivität von Hypnose als Zusatzintervention bei chirurgischen Eingriffen untersucht. Aus 20 kontrollierten Studien mit 1624 Patienten errechneten sie eine insgesamt gewichtete Effektstärke von  $D=1.20$ . Eine ausführlichere Beschreibung der Ergebnisse dieser Metaanalyse erfolgte bereits im Abschnitt 6.6 Schmerz Wahrnehmung und Dissoziation.

### *Literatur*

Chambless DL, Hollon SD (1998). Defining empirically supported therapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 7-18

Hunter J, Schmidt FL (1990). *Methods of meta-analysis*. Sage, Newbury Park

Revenstorf D (1997) Klinische Hypnose – Gegenwärtiger Stand der Theorie und Empirie. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 49, 5-13

Revenstorf D, Prudlo U (1994) Zu den wissenschaftlichen Grundlagen der klinischen Hypnose. *Hypnose und Kognition*, 11 (1 und 2), 190-224

Romminger M (1995): Metaanalyse empirischer Arbeiten zur klinischen Hypnose, unveröffentlichte Diplomarbeit Universität Tübingen

Rosenthal R (1979) The "file drawer problem" and tolerance for null results. *Psychological Bulletin* 86, 638-641

Rosenthal R, Rubin DB (1982) A simple, general purpose display of magnitude of experimental effect. *Journal of Educational Psychology* 74, 166-169

Smith ML, Glass GV, Miller TL (1980). *The benefits of psychotherapy*. Baltimore London: Johns Hopkins Univ Press

Wadden TA, Anderton CH (1982) The clinical use of hypnosis. *Psychological Bulletin* 91, 215-243



### *Originalarbeiten*

- [M2] Bongartz W, Flammer E, Schwonke R (2002) Die Effektivität der Hypnose: Eine meta-analytische Studie. *Psychotherapeut* 47, 67-76
- [M1] Grawe K, Donati R, Bernauer F (1994) 4.7.5. Hypnose, In: *Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession*, 626-637. Göttingen: Hogrefe
- [M11] Kirsch I (1996) Hypnotic enhancement of cognitive-behavioral weight loss treatments: Another meta-reanalysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 63 (3), 517-519
- [M10] Kirsch I, Montgomery G, Sapirstein G (1995) Hypnosis as an adjunct to cognitive-behavioral psychotherapy: A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 63, 214-220
- [M6] Montgomery GH, David D, Winkel G, Silverstein JH, Bovbjerg DH (2002) The effectiveness of adjunctive hypnosis with surgical patients: a meta-analysis. *Anesthesia & Analgesia*, 94(6), 1639-45.
- In: *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* (April 2000) 48 (2) Special Issue: The Status of Hypnosis as an Empirically Validated Clinical Intervention.
- [M3] Cardena E (2000) Hypnosis for the treatment of trauma: A probably, but not yet fully supported efficacious intervention. 225-238
- [M7] Green JP, Lynn SJ (2000) Hypnosis and suggestion-based approaches to smoking cessation: An examination of the evidence. 195-224
- [M8] Milling LS, Costantino CA (2000) Clinical hypnosis with children: First steps toward empirical support. 113-137
- [M5] Montgomery GH, DuHamel KN, Redd WH (2000) A meta-analysis of hypnotically induced analgesia: How effective is hypnosis?. 138-153
- [M4] Pinnell CM, Covino NA (2000) Empirical support for the use of hypnosis in medicine: A review. 170-194
- [M9] Schoenberger N (2000) Research on hypnosis as an adjunct to cognitive-behavioral psychotherapy. 154-169

## 8.2. Unerwünschte Wirkungen

Unter unerwünschten Wirkungen können negative Wirkungen der Hypnose selbst, mangelnde Ansprechbarkeit (aufgrund geringer hypnotischer Suszeptibilität), hohe Drop-Out-Quote oder Verschlechterungen nach der Behandlung verstanden werden. Unter den Nebenwirkungen der hypnotischen Trance werden folgende der Häufigkeit nach beobachtet (MacHovec 1986):

- Emotionale Beeinträchtigung
- Kopfschmerz
- Übelkeit
- Rapportverlust
- Weinen
- Dekompensation
- Sexuelle Schwierigkeiten
- Abhängigkeit von der Hypnose

Leichte Nebeneffekte werden in 15 % beobachtet schwere Beeinträchtigungen in 2 % der Fälle. Die Zahlen sind für experimentelle und klinische Hypnoseanwendungen vergleichbar. Bei der Bühnenhypnose wurden 20% leichte und 5% schwere Beeinträchtigungen beobachtet.

Nur eine kontrollierte Studie verglich die Nebeneffekte einer Hypnose-Induktion mit anderen Tätigkeiten (Lernexperiment) bei College Studenten und fand keinen Unterschied in der Häufigkeit (Coe & Ryken 1979). Zu bedenken ist dass Psychotherapie generell mit Nebeneffekten zu rechnen hat und dass bei der Hypnotherapie beide Prozesse sich überlagern, sodass schwer ermittelt werden kann, worauf die Nebeneffekte zurückzuführen sind. So werden Nebeneffekte der Psychotherapie im allgemeinen mit 5% angegeben und z.B. bei Entspannungsverfahren ebenfalls in der gleichen Größenordnung (Frauman et al. 1993). Es wird darauf hingewiesen, dass viele Autoren betonen, dass Hypnose-spezifische Nebeneffekte durch Sorgfalt bei der Formulierung posthypnotischer Suggestionen und systematischer Rücknahme der Trancephänomene am Ende der Sitzung vermieden werden können.

Eine das Verfahren begrenzende unerwünschte Wirkung ist eine mangelnde Ansprechbarkeit mancher Patienten, die durch Induktionsversuche, die sie nicht überzeugen, in ihrer Therapiebemühung entmutigt werden können. Hypnotische Suszeptibilität (Hypnotisierbarkeit) wird mit den üblichen Suggestibilitätstest (siehe Abschnitt 7. „Diagnostik“) in vielen Untersuchungen erfasst und man geht traditionell von etwa 10 % der Bevölkerung aus, die nicht oder kaum in der Lage sind eine hypnotische Trance zu erreichen (Bates 1993, S.29). Hilgard fand in zahlreichen Untersuchungen etwa 25 % der Nicht-Patienten am unteren Ende der 12-Punkte Stanford-Skala (weniger als 5 Punkte, siehe Bates 1993, S. 31). Diese Daten beziehen sich auf einen experimentellen Kontext, in dem Hypnose nicht zur Behandlung von Störungen mit Krankheitswert angewendet wurde. Es ist zu vermuten, dass die Ansprechbarkeit mit dem Leidensdruck steigt, aber darüber liegen keine Untersuchungen vor, die auch nach einzelnen Störungen ausgewertet von großem Interesse wären. Aus der in manchen Untersuchungen berichteten geringen Korrelation von Therapieerfolg und Suggestibilität (siehe Abschnitt 7.) lässt sich folgern, dass in diesen Bereichen die Ansprechbarkeit eine untergeordnete Rolle spielt. Beispielsweise ist die erfolgreiche Anwendung der Hypnose bei Asthma Schmerz und Warzen mit Suggestibilität konsistent korreliert, während bei Adipositas und Suchtverhalten die

Suggestibilität nur mit dem Therapieerfolg korrelierte, wenn die Behandlung spezifisch hypnotisch und nicht behavioral angelegt war (Anderson 1985, zit. nach Rhue et al. 1994, S.38). Differenzierte Metaanalysen stehen in diesem Bereich noch aus.

Die Beurteilung der Verschlechterungen von Symptomen nach der Behandlung setzen eine individuelle Auswertung der Fälle voraus, die in den meisten Untersuchungen nicht berichtet wird. Im Rahmen einer Bewertung der klinischen Signifikanz von Therapieergebnissen sind solche Angaben von großen Interesse, insbesondere wenn ein Schwellenwert auf den verwendeten Skalen bekannt, der angibt in welchem Bereich sich die gesunde Population befindet (Jacobson, Follette und Revenstorf 1986). Aus laufenden Untersuchung am Tübinger Psychologischen Institut ergab sich, in der Behandlungsgruppe (N = 40) eine Verschlechterungsrate von 5% verglichen mit 25 % bei Flugangst und 36% bei Schlafstörungen in der Warteliste (N = 40). Bei Neurodermitis fand Senser (2001) aufgrund der saisonalen Schwankung in der Warteliste eine Verschlechterung von 85% und bei der Hypnosegruppe von 7%. Solche Zyklen sind zu berücksichtigen – etwa auch die Verschlechterung in der unbehandelten Gruppe mit näher rückender Prüfung (Zeyer & Revenstorf 1992). Aus diesen unsystematischen Beobachtungen ist eine Verschlechterung in der Nähe von 5% zu vermuten. Allerdings fehlen hier bisher fundierte Daten.

Über eine erhöhte Drop-Out-Quote bei hypnotischer Behandlung sind uns keine Untersuchungen bekannt, es ist aber zu vermuten, dass hier eine Polarisierung stattfindet: Patienten, die die Gelegenheit haben, hypnotische Erfahrungen machen, werden ihre Motivation eher steigern während solche, die schwache hypnotische Effekte verspüren eher das Behandlungsverfahren aufgeben noch bevor der Erfolg sichtbar wird. Ebenso können unzureichende Aufklärung und vorhandene Ängste und Vorurteile manchmal ein Hindernis für die Methode sein.

Abschließend lässt sich sagen, dass die umfangreiche Literatur zu den unerwünschten Wirkungen der Hypnose (Gruenwald 1991) zeigt, dass schädliche Einflussfaktoren genereller Art in der Therapiesituation von denen der Hypnose schwer zu trennen sind. Es ist jedoch zu beachten, dass der Patient dem Verfahren gegenüber eine unbewusste Ambivalenz haben kann, indem sich Ängste und Bedürfnisse mischen, was zu einer emotional belasteten Therapiebeziehung führen kann. Um die darin enthaltenen potentiellen Komplikationen vom Patienten fachgerecht zu bearbeiten, bedarf es einer gründlichen Ausbildung in den Techniken der Hypnose ebenso wie

Kenntnisse der Psychopathologie und Selbsterfahrung mit den eigenen Beziehungsmustern, so dass sich eine Anwendung der Hypnose durch Laien verbietet.

### *Literatur*

- Coe, W. C. & Ryken, K. (1979) Hypnosis and risks to human subjects. *American Psychologist*, 34, 673-681
- Frauman, D.C., Lynn, S. J. & Brentar, J. P. (1993) Prevention and therapeutic management of „negative effects“ in hypnotherapy. In: Rhue, J. W., Lynn, S. J. & Kirsch, I. (1993) *Handbook of clinical hypnosis*. Washington, D.C.: American Psychological Association
- Gruenwald, D. (1991) Ein Überblick über Gefahren und Komplikationen bei der klinischen Hypnose. In: *Hypnose und Kognition. Gefahren der Hypnose*, 8 (1), April
- Jacobson, N. S., Follette, W. C. & Revenstorf, D. (1986) Towards a standard definition of clinically significant change. *Behavior Therapy*, 17, 304-311, 1986
- MacHovec, F. J. (1986) *Hypnosis Complications*. Springfield, Illinois: Thomas
- Bates, B. (1993) Individual differences in response to hypnosis. In: Rhue, J. W., Lynn, S. J. & Kirsch, I. (1993) *Handbook of clinical hypnosis*. Washington, D.C.: American Psychological Association
- Senser, C. (2001) *Hypnotherapie bei atopischer Dermatitis*. In Vorbereitung
- Zeyer, R., Dürr, W. & Revenstorf, D. (1992). *Hypnotherapie bei Prüfungsangst*. Experimentelle und Klinische Hypnose, 8, 71-87.

### 8.3. Verhältnis von Kosten und Nutzen

Will man das Verhältnis von Kosten und Nutzen der Hypnotherapie einschätzen, so ist zu unterscheiden zwischen symptomorientierter und konfliktorientierter Vorgehensweise (siehe Abschnitt 4.5.) sowie Behandlung von Persönlichkeitsstörungen. Für symptomorientierten Formen der Hypnotherapie bei einigen Ängsten<sup>37</sup>, einigen somatoformen Störungen<sup>38</sup>, Schlafstörungen sowie bei Tabakabusus und somatischen Krankheiten mit psychischen Einflussfaktoren der Kategorie F 54 (nach ICD-10)<sup>39</sup> liegen zahlreiche, schon in Abschnitt 8.1. erwähnte empirische Belege vor, die zeigen, dass mit einer geringen Zahl von Sitzungen signifikante Verbesserungen der Symptomatik erreicht werden können. So wurden Ängste mit zwei oder vier Sitzungen (Spies 1979, Stanton 1984, 1991), Schlafstörungen mit vier Sitzungen (Woolfolk & McNulty 1983, Reid et al. 1981) ebenso wie Reizdarm und Spannungskopfschmerz (Whorewell et al. 1987, Melis et al. 1991) erfolgreich behandelt. Tabakabusus wurde mit 12 und weniger Sitzungen (Kline 1970, William & Hall 1988) erfolgreich behandelt. Auch der adjuvante Einsatz von Hypnose bei den

---

<sup>37</sup> Prüfungsangst, Angst vor öffentliches Sprechen, diffuse Ängste,

<sup>38</sup> Reizdarm, Spannungskopfschmerz

körperlichen Störungen (F54-Diagnosen) beschränkte sich in den schon genannten Studien auf eine oder wenige Sitzungen (Anderson et al. 1975, Mauer et al. 1997, Colgan et al. 1988).

Man kann demnach davon ausgehen, dass Hypnotherapie in unkomplizierten Fällen den Erwerb von Bewältigungsstrategien beschleunigen kann. Das scheint insbesondere im adjuvanten Fall (z.B. Operation) und akuten Fall (Prüfung) aber auch für die Übertragung in die Selbstanwendung (Schlafstörung) nützlich zu sein. Auch auf den präventiven Bereich (Raucherentwöhnung, Übergewicht) trifft das zu. Es scheint hier die Einbeziehung der impliziten Informationsverarbeitung in Hypnose neben der explizit bewussten Anleitung eine stark unterstützende Rolle zu spielen. Ganz sicher heißt das nicht, dass Hypnotherapie bei komplexeren Fällen, die chronifiziert sind, einen traumatischen oder konflikthaften Hintergrund haben oder mit Persönlichkeits- bzw. Beziehungsstörungen unterlegt sind, als eine Kurzzeittherapie anzusehen wäre.

Ein anderer Aspekt der Hypnotherapie ist die Erhaltung des Therapieerfolgs. Die im vorangehenden genannten Studien belegen auch trotz der Kürze der Behandlung eine gute Stabilität der Verbesserungen über die beobachteten Katamnesezeiträume von 6 Monaten bei Angst (Stanton 1984) und Spannungskopfschmerz (Spinhover 1992), 12 Monaten bei Schlafstörung (Reid 1981) und Nikotinabusus (Williams & Hall 1988), 18 Monaten bei Reizdarm (Whorwell 1967), 24 Monaten bei Migräne (Anderson et al. 1975). Interessant sind diesem Zusammenhang auch die schon erwähnten Studien von Kirsch et al. (1995; Kirsch 1996, siehe Abschnitte 8.1.9 und 8.1.11.) die zeigen, dass Hypnose mit Verhaltenstherapie synergetisch zusammen wirken (hier v.a. bei Gewichtsreduktion) und die Wirkung über den Behandlungszeitraum hinaus fortsetzen kann.

Eine Kosten-Nutzen-Analyse legt Kluft (1999) zur Psychotherapie bei Dissoziativer Identitätsstörung vor, in der die langfristige Kostenersparnis durch Therapie im Vergleich zu den Kosten, die bei unbehandelten Patienten z.B. durch vermehrte stationäre Aufenthalte, entstehen, dargelegt wird. Kontrollierte klinische Studien existieren nicht, Kluft nennt lediglich zwei Katamnese-Studien (Coons 1986; Kluft 1994). Kluft stellt weiterhin dar, dass in der Therapie dieser Patienten Hypnose eine

---

<sup>39</sup> Postoperative und intraoperative Schmerzen sowie präoperative Ängste, aber auch Migräne und Magengeschwüre

elementarer Bestandteil ist. Watkins & Watkins (1993) haben mit den Konzepten der Ego-State-Therapy hierfür entsprechende Grundlagen gelegt (Kluft 1999, S.308).

Man kann daher der Hypnotherapie in manchen Fällen eine Beschleunigungs- und eine Stabilisierungsfunktion attestieren, so dass man eine Art sequentielle Entscheidungsstrategie konzipieren könnte. Dabei ständen lösungsorientierte hypnotherapeutische Vorgehensweisen am Anfang, gefolgt von synergetischen Kombinationen mit behavioralen oder systemischen Ansätzen und auf die Klärungsperspektive gerichteten regressiven und rekonstruktiven Verfahren, die gegebenenfalls mit tiefenpsychologischen Techniken kombiniert werden können.

#### *Literatur*

- Coons PM (1986). Treatment progress in 20 patients with multiple personality disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 174, 715-721
- Kluft RP (1994) Treatment trajectories in multiple personality disorder. *Dissociation*, 7, 63-76
- Kluft RP (1999) Dissociative Identity Disorder, In: Miller EN, Magruder KM (Eds.) *Cost-Effectiveness of Psychotherapy*. Oxford University Press
- Watkins JG, Watkins HH (1993), Ego-state-therapy in the treatment of dissociative disorder, In.: Kluft RP, Fine CG (Eds.), *Clinical perspectives on multiple personality disorder*, 277-299. Washington, DC: American Psychiatric Press

#### 8.4. Vergleich mit anderen Verfahren und Zusatznutzen

Hypnotische Trancephänomene, wie Dissoziation und Ideodynamik<sup>40</sup>, und die insbesondere zur Behandlung somatischer Probleme (z.B. Schmerzkontrolle) nützliche Erhöhung der psycho-physiologischen Plastizität sind ein Spezifikum der Hypnotherapie und werden dort gezielt genutzt. In anderen Therapieverfahren können diese Phänomene spontan auftreten, werden aber im allgemeinen nicht systematisch verwendet. Im Abschnitt 6. „Stand der Theorieentwicklung“ wurde deutlich gemacht, dass hypnotische Trance hirnphysiologisch von Entspannung und Imagination abzugrenzen ist. Diese Verfahren machen keinen systematischen Gebrauch der genannten Phänomene. Hypnose kann auch genutzt werden, um Entspannung und Imagination an den individuellen Patienten angepasst einfacher und intensiver zu ermöglichen, bietet aber darüber hinaus gehende weitere Möglichkeiten.

---

<sup>40</sup> Eigendynamik (unterscheidbar in Ideomotorik und -sensorik); siehe Abschnitt 4. Detaillierte Beschreibung der Verfahren

Es ist aus Sicht der Autoren zu bemängeln, dass Entspannungsverfahren, Imaginationsmethoden und Hypnose in der empirischen Forschung oft nicht klar genug getrennt werden, weswegen u.U. die Wirksamkeitsunterschiede von Hypnotherapie- und Vergleichsbedingung oft nur gering ausfallen. Die Folge ist, dass der eigentlich interessante Zusatznutzen bei der aktuellen empirischen Datenlage vermutlich unterschätzt wird.

Im Abschnitt 5. „Indikationsbereich“ sowie über den gesamten Abschnitt 8.1. „Wirksamkeitsnachweise“ wird wiederholt darauf hingewiesen, dass eine erhebliche Diskrepanz darin besteht, in welchen Anwendungsbereichen Hypnotherapie in der Praxis eingesetzt wird, und in welchen Anwendungsbereichen Wirksamkeitsstudien vorliegen (siehe auch Bongarz et al. (2002) [M2]). Dieses Fehlen empirischer Belege lässt sich nur durch forschungs-ökonomische und infrastrukturelle Probleme erklären.

In diesem Zusammenhang soll auf die Ergebnisse einer Befragung von Praktikern der Hypnotherapie hingewiesen werden (Woitowitz et al. 1999), aus der hervorgeht, dass Hypnotherapeuten durchschnittlich 3.83 therapeutische Aus- und Weiterbildungen abgeschlossen haben. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um Verhaltenstherapie, tiefenpsychologisch fundierte Therapieformen, Gesprächstherapie, systemische Therapie und Gestalttherapie. Außer der Erweiterung ihrer technischen Flexibilität und einer Steigerung der Effektivität waren für die befragten Therapeuten dabei spezielle Aspekte der Hypnotherapie wie Menschenbild, Haltung des Therapeuten, Arbeit mit dem Unbewussten und Trance etc. von Interesse.

Ernest Hilgard prophezeite bereits vor über 30 Jahren, dass sich das Wissen über Hypnose in der wissenschaftlichen Gemeinschaft verbreitet, Hypnose vom Forschungsgegenstand zum Forschungswerkzeug für andere Forschungsgegenstände wie Halluzination, Schmerz oder Gedächtnis wird, und Hypnotherapie in der klinischen Praxis für indizierte Anwendungen zur Routine wird (laut Nash 2000, S. 110).<sup>41</sup>

Im folgenden soll auf die Kombination von Hypnotherapie mit einzelnen Therapieverfahren und Entspannungsmethoden eingegangen werden (zur Übersicht siehe auch Revenstorf 2001).

---

<sup>41</sup> Vorwort zu: International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis (April 2000) 48 (2) Special Issue: The Status of Hypnosis as an Empirically Validated Clinical Intervention, welches komplett als Kopie eingereicht wird.

### ***Entspannungsverfahren***

Grundsätzlich können alle Entspannungsverfahren wie Progressive Muskelrelaxation (nach Jakobson), autogenes Training (nach Schulz) oder auch Meditationsmethoden als Techniken zur Induktion von hypnotischer Trance mit genutzt werden. Da hier aber wesentlich standardisiertere Vorgehensweisen die Regel sind, ist das nicht für alle Klienten indiziert. Hypnotherapie bietet aufgrund des Utilisationsprinzips wesentlich mehr Möglichkeiten der Individualisierung (siehe Abschnitt 4.1.).

Die autosuggestiven Formeln des autogenem Training gehen u.a. darauf zurück, dass Patienten, die in Folge des Ersten Weltkrieges unter PTBS litten, nach ihren Empfindungen bei der Induktion von Hypnose befragt wurden. Diese Empfindungen, die ursprünglich eine Folge der Induktion waren, werden in den Formeln vorweg genommen und dienen so umgekehrt als Suggestion, um die Induktion von Entspannung zu erleichtern. Dieses standardisierte Verfahren wurde aus der Notwendigkeit heraus entwickelt, der Vielzahl der PTBS-Patienten eine einfach zu erlernende Selbsthypnose-Technik zur Selbsthilfe anbieten zu können (Peter 2001).

### ***Verhaltenstherapie***

Die beiden Metaanalysen von Kirsch et al. (1995) [M10] und Kirsch (1996) [M11] wurden bereits unter 8.1.9 und 8.1.11. ausführlich besprochen, ebenso wurde im gesamten Abschnitt 8.1. wiederholt auf das Review von Schoenberger (2000) [M9] Bezug genommen. Der Zusatznutzen durch die Kombination von Verhaltenstherapie mit Hypnotherapie ist bei der Behandlung von Adipositas am deutlichsten belegt, scheint aber auch für andere Anwendungsbereiche gegeben, so z.B. Angststörungen.

Grundsätzlich ist die Kombination dieser beiden Verfahren seit geraumer Zeit eine Selbstverständlichkeit, was sich in der großen Anzahl der praxeologischen Publikationen zeigt (z.B. Brown & Fromm 1987; Kroger & Fezler 1976; dt. Peter et al. 1991).

Die Verwurzelung der Hypnotherapie in behavioristischen Konzepten wurde nicht zuletzt bei Milton Erickson deutlich, der bereits Anfang der 20er Jahre in der Abteilung von Clark Hull die wohl erste universitäre Veranstaltung zur Hypnose in USA durchführte und später grundlegende Prozesse wie klassisches Konditionieren (z.B. durch Stimm-Modulation) konsequent in seiner therapeutischen Praxis integrierte. Auch



die sozialpsychologische Hypnose-Forschung der 50er und 60er Jahre hatte deutliche behavioristische Schwerpunkte.

Verhaltenstherapeutische Imaginationsverfahren, wie sie grade in den kognitiven Ansätzen genutzt werden, In-Senso-Techniken wie Desensibilisierung oder die Techniken des verdeckten Konditionierens lassen sich in Kombination mit Hypnotherapie flexibler einsetzen, das Erleben des Patienten kann in hypnotischer Trance intensiviert und der Transfer durch posthypnotische Suggestionen unterstützt werden. Da verhaltenstherapeutische Techniken in der Regel keine ideodynamischen Prozesse hervorrufen, können hypnotherapeutische Elemente (wie ideomotorische Signalsysteme oder symbolische Visualisierungen von inneren Anteilen) eine sinnvolle Erweiterung darstellen (zum Überblick siehe auch Revenstorf 2000).

### ***Psychoanalyse***

Mehrere Autoren vertreten den Standpunkt, dass sich die Durchführung von Psychoanalyse sich durch die Kombination mit Hypnotherapie zur Hypnoanalyse deutlich erleichtern, intensivieren und verkürzen lässt (Watkins 1992; Fromm & Nash 1997; zur Übersicht siehe z.B. Zindel 2001). Brown & Fromm (1986) sprechen sogar davon, dass sich nach ihrer Erfahrung der therapeutische Fortschritt von drei Jahren Psychoanalyse in drei bis sechs Monaten Hypnoanalyse erzielen ließe (S. 142).

Wie im Abschnitt 5. „Indikationsbereich“ bereits angerissen scheint Hypnoanalyse grade bei Störungen wie Psychosen und Persönlichkeitsstörungen vielversprechende Ansätze zu bieten (Zindel 2001b), leider ist dies durch kontrollierte Studien empirisch noch nicht belegt.

Cardena (2000) [M3] stellt ausführlich die Zusammenhänge in der geschichtlichen Entwicklung der Hypnoanalyse, der Therapie von PTBS und des Konzeptes der Dissoziation dar (siehe auch Abschnitt 8.1.3. „Belastungsstörungen“).

Psychoanalytische Imaginations- und Wachtraumverfahren wie die aktive Imagination (nach Jung), die Neokatharsis (nach Ferenci) oder das katathyme Bilderleben (nach Leuner) haben hypnotische Aspekte, da die Symbolisierung unbewusster Inhalte als ideodynamisch beschrieben werden kann. Ähnliches gilt für die Oberstufe des autogenen Trainings.

### ***Gesprächstherapie***

Zwischen humanistischem Menschenbild der Gesprächstherapie und Ressourceorientierung in der Hypnotherapie können grundlegende Gemeinsamkeiten gesehen werden (siehe z.B. Revenstorf 2001). Gilligan (1987/1991) bezieht sich daher in seiner Darstellung der Therapiebeziehung und des hypnotischen Rapport mehrfach auf Rogers. Das hypnotherapeutische Verständnis von Kommunikation, Sprache und Suggestion kann das der Gesprächstherapie erweitern (Gerl & Peter 1982).

### ***Systemische Therapie***

Schiepeck (1999) stellte in einer Befragung von Therapeuten fest, dass diese die Methodenkombination von systemischer- und Hypnotherapie bevorzugen. Woitowitz et al. (1999) kamen zu ähnlichen Ergebnissen (s.o.).

Fourie (1994) stellt ein ökosystemisches Konzept der Hypnose vor. Schmidt (1985) beschreibt Familientherapie als „zirkuläre Hypnotherapie“. Die Verbindungen von Hypnotherapie und der Entwicklung der verschiedenen systemischen Therapiekonzepte sind vielfältig; hier soll abschließend noch darauf hingewiesen werden, dass eine Reihe von Grundkonzepten wie Reframing (siehe auch Abschnitt 4.1.) oder Double-Bind entwickelt wurden, als die Palo-Alto-Gruppe um Bateson seit dem Ende der 50 Jahre durch Beobachtungen und Interviews die Arbeitsweise von Milton Erickson nachvollzog.

### ***Literatur***

- Brown, D. P. & Fromm, E. (1986). *Hypnotherapy and Hypnoanalysis*. Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum.
- Brown, D. P. & Fromm, E. (1987). *Hypnosis and Behavioural Medicine*. Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum.
- Fourie, D. P. (1994). *Hypnose: Ein ökosystemischer Ansatz*. München: Quintessenz.
- Gerl, W. & Peter, B. (1982). Gesprächspsychotherapie und Hypnotherapie nach Milton H. Erickson: Formen indirekter Suggestion in der Gesprächspsychotherapie. In: J. Howe (Hrsg.). *Integratives Handeln in der Gesprächstherapie*. Weinheim: Beltz.
- Gilligan, S. G. (1991). *Therapeutische Trance: Das Prinzip Kooperation in der Ericksonschen Hypnotherapie*. Heidelberg: Carl Auer. (Original: *Therapeutic Trances*. New York: Brunner/Mazel. 1987)
- Fromm, E. & Nash, M. R. (1996). *Psychoanalysis and Hypnoanalysis*. New York: International Universities Press.
- Kroger, W. S. & Fezler, W. D. (1976) *Hypnosis and Behavior Modification: Imgerly Conditioning*. Philadelphia, Toronto: Lippincott Company
- Nash, M. R. (2000) The Status of Hypnosis as an Empirically Validated Clinical Intervention: A Preamble to the Special Issue. In: *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*

(April 2000) 48 (2) Special Issue: The Status of Hypnosis as an Empirically Validated Clinical Intervention. S. 107-110

- Peter, B. (2001) Geschichte der Hypnose in Deutschland. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer.
- Peter, B., Kraiker, C. & Revenstorf, D. (Hrsg.). (1991). Hypnose und Verhaltenstherapie. Bern: Huber.
- Revenstorf, D. (2000) Klinische Hypnose. In: Verhaltenstherapie. Margraf, J. (Hrsg.) Lehrbuch der Verhaltenstherapie (Bd. I). Berlin: Springer
- Revenstorf, D. (2001) Hypnose als Hefe oder als Backform. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer.
- Schiepeck, G. (1999) Die Grundlagen der Systemischen Therapie. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Schmidt, G. (1985) Systemische Familientherapie als zirkuläre Hypnotherapie. Familiendynamik, 10, S. 242-264
- Watkins, J. G. (1992). Hypnoanalytic techniques. The practice of clinical hypnosis. New York: Irvington.
- Woitowitz, K., Peter, B. & Revenstorf, D. (1999) Zur Praxis der Hypnotherapie. Psychotherapeuten Forum 6 (6), S. 9-13
- Zindel, P. (2001) Hypnoanalyse. In: Revenstorf, D. & Peter, B. (Hrsg.) Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis. Heidelberg: Springer.

## 9.Versorgungsrelevanz

Hypnose ist unter Medizinern, Zahnmedizinern und Psychotherapeuten eine verbreitete Methode und kann innerhalb der Verhaltenstherapie bisher als übendes Verfahren abgerechnet werden (Ruhehypnose GOP 845 bzw. EBM 858). Hypnotherapie wird darüber hinaus von Psychotherapeuten in mannigfacher Weise in der Praxis eingesetzt, da es von vielen Psychotherapeuten als Zusatzausbildung erlernt wird (siehe Abschnitt 10.). Eine Befragung von Woitowitz et al (1999) an über 500 Ärzte und psychologische Psychotherapeuten ergab, dass Hypnotherapeuten im Durchschnitt drei weitere Therapieausbildungen haben (etwa je 60% Verhaltenstherapie oder Gesprächspsychotherapie und 38% eine tiefenpsychologische sowie 47% eine systemische Ausbildung). Es ist also davon auszugehen, dass die befragten Therapeuten hypnotherapeutische Methoden anwenden. Sie geben dafür Gründe an wie „effektive Ergänzung,“ (43%) oder Interesse am Menschenbild der Hypnotherapie und der damit verbundenen Haltung des Therapeuten (34%). 74% der Befragten hielten Hypnotherapie für erfolgreich in vielen Fällen. Es wurden unterschiedliche Störungsbilder angegeben, für die Hypnotherapie geeignet gehalten wird. 90% nannten Neurosen ebenso wie psychosomatische Leiden. 59% gaben an, Persönlichkeitsstörungen mit der Methode zu behandeln und 16% sogar Psychosen. 53% behandeln Verhaltensstörungen des Kindes- und Jugendalters damit.

In einer noch nicht abgeschlossenen Untersuchung am Tübinger Psychologischen Institut (Revenstorf & Ammann in Vorbereitung) wurden 1000 Kollegen aus den Listen der in der DGH und der MEG zertifizierten Hypnotherapeuten und Mitglieder angefragt, von denen sich 120 an einer Evaluationsstudie beteiligen. Als mit der Methode behandelte Störungen ergab sich ein ähnlich vielfältiges Bild: Affektive Störungen (18%), neurotische-, Belastungs- und somatoforme Störungen (53%), Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen/Faktoren (16%), Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (6%), Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend (1%).

Von den 15.000 Psychotherapeuten in Deutschland (Bundesärzteregeister) sind allein etwa 1000 erfasst die eine Ausbildung in Klinischer Hypnose haben. Die veröffentlichten Therapeutenlisten umfassen 831 Kollegen (DGÄHAT: 127, DGH: 149, MEG: 555); aber nicht alle lassen sich in derartige Listen eintragen. Man kann daher von einer beachtlichen Verbreitung der Methode unter Psychotherapeuten ausgehen. Daneben gibt vier Kliniken, die Hypnotherapie im stationären Rahmen anwenden: Fachklinik am Hardberg, Siedelsbrunn<sup>42</sup>, Bad Hersfeld<sup>43</sup>, (Privatklinik Dr. Blohm, Föhr<sup>44</sup>, Felsenlandklinik, Dahn<sup>45</sup>).

## 10. Ausbildung

Die Fachgesellschaften für Hypnose Deutsche Gesellschaft für Hypnose (DGH), Milton Erickson Gesellschaft für Klinische Hypnose (MEG), Deutsche Gesellschaft für Ärztliche Hypnose und autogenes Training (DGÄHAT), Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Hypnose (DGZH), European Society of Hypnosis (ESH) sind Mitglieder der internationalen Dachorganisation International Society of Hypnosis (ISH) und unterliegen deren ethischen Statuten, nach denen Hypnose nicht an Laien weitergegeben werden darf. Diese in der Bundesrepublik tätigen Ausbildungsinstitutionen machen daher zur Voraussetzungen für den Erwerb eines Zertifikats: ein abgeschlossenes Hochschulstudium in Psychologie, Medizin oder Zahnmedizin. Die psychotherapeutischen Curricula setzen außerdem eine psychotherapeutische

---

<sup>42</sup> [www.kte-ag.de/hardberg.htm](http://www.kte-ag.de/hardberg.htm)

<sup>43</sup> [www.systemos-klinik.de](http://www.systemos-klinik.de)

<sup>44</sup> [www.hypnose-klinik.com](http://www.hypnose-klinik.com)

<sup>45</sup> [www.hypnose-krankenhaus.de](http://www.hypnose-krankenhaus.de)

Grundausbildung oder Approbation und eine mehrjährige Berufspraxis für die Zertifizierung voraus<sup>46</sup>.

Klinische Hypnose bzw. Hypnotherapie wird derzeit von mehreren der oben genannten Gesellschaften als eine Zusatzausbildung im Umfang von etwa 200 Stunden theoretische Seminare und 50 Stunden Supervision angeboten. Sie ist als therapeutische Ausbildung zur Behandlung vieler Störungsbilder angelegt. Die von LÄK-ermächtigten Dozenten durchgeführten Seminare berechtigen zur Abrechnung der Ruhe- oder Leerhypnose als übendes Verfahren (EBM 858). Die DGÄHAT hat entsprechend der Anforderungen einzelner Bundesländer ein Lehrangebot zwischen 60 und 100 Stunden speziell auf diese Abrechnungsziffer angepasst. Die Kosten sind in den einzelnen Gesellschaften etwas unterschiedlich gestaltet aber belaufen sich auf 200 – 300 Euro pro Wochenendseminar (16 Stunden). Die Ausbildung kann innerhalb 1-2 Jahren absolviert werden.

### Ausbildung in klinischer Hypnose und Hypnotherapie in der MEG

Milton Erickson Gesellschaft für Klinische Hypnose<sup>47</sup>

Das Curriculum der MEG wird an 15 verschiedenen Orten in der Deutschland angeboten (Berlin, Bonn, Düsseldorf, Frankfurt, Gelsenkirchen, Göttingen, Hannover, Hamburg, Heidelberg, Leipzig, München, Rottweil, Saarbrücken, Bad Salzuflen, Stuttgart/Tübingen), wo im allgemeinen eine Gruppe von 12-22 Teilnehmern pro Jahr ausgebildet wird. Das Curriculum umfasst acht Basis-Seminare (B1-B8) und 4 Aufbauseminare (C1-C4) je zu 16 Unterrichtseinheiten (insgesamt 192 Unterrichtseinheiten). Falls keine Kenntnisse in imaginativen Verfahren und Entspannungsverfahren nachgewiesen werden können, sind zwei entsprechende propädeutische Seminare zu besuchen (A1 und A2).

Die ersten vier Basis-Seminare beinhalten Techniken der Trance-Induktion, der hypnotischen Kommunikation und der Beziehungsgestaltung. Dazu gehören auch Methoden der indirekten Kommunikation und die Verwendung von Metaphern, Symbolen und rituellen Interventionen. Die nächsten vier Seminare befassen sich mit der klinischen Anwendung der Hypnotherapie. Dazu gehören assoziative und

---

<sup>46</sup> Als Besonderheit gibt es in Deutschland einen vierten Stand mit Heilbefugnis, die Heilpraktiker (HPG), die ihre Hypnoseausbildung außerhalb der ISH organisieren.

<sup>47</sup> Homepage: [www.meg-hypnose.de](http://www.meg-hypnose.de)

dissoziative Techniken sowie die Zeitprogression und -regression. Es folgen Seminare über Amnesie, Doppelbindung, Konfusion, systemische Momente und Arbeit mit Symbolen. Weitere Inhalte sind die Einbettung der hypnotherapeutischen Interventionen in den Therapieprozess sowie die Integration mit anderen Therapieformen, insbesondere verhaltenstherapeutischen und tiefenpsychologischen Ansätzen. Die Aufbau-seminare (C) befassen sich mit der Anwendung der Hypnotherapie bei speziellen Störungsbildern (Psychosomatik, Schmerz, Krebs, Tabak-Abusus u.a.).

Es wird davon ausgegangen, dass nötige Kenntnisse in Psychopathologie, Eigentherapie und therapeutische Selbsterfahrung vom Ausbildungsteilnehmer in einer anderen psychotherapeutischen Grundausbildung und im Medizin- bzw. Psychologiestudium erworben wurden. Die Supervision richtet sich auf die Durchführung der Hypnotherapie, die Anwendung auf spezielle Störungen, die Therapiebeziehung und die Integration in den Therapieprozess.

*Propädeutikum:*

A1) Entspannungs-Verfahren und Autogenes Training (Grundstufe)

A2) Imaginative Verfahren (AT-Oberstufe, Desensibilisierung u.a.)

*Basis-Seminare I: Kommunikation*

B1) Einführung

Menschenbild der Hypnotherapie: Ressourcen-Orientierung und Individualisierung. Utilisation von situativen Gegebenheiten und persönlichem Vorrasssetzungen. Unterscheidung von Alltagsbewusstsein und Tranceformen. Direkte Verfahren der Trance-Induktion, Unbewusste und bewusste Lösungsprozesse. Anwendungen, Indikation Kontra-Indikation von Hypnose

B2) Rapport und hypnotische Beziehung

Interaktionsdiagnostik zur Gestaltung der Kommunikation mit dem Patienten. "Pacing und Leading" bei der Trance-Induktion, Nonverbale Kommunikation bei Klient und Therapeut. Kommunikations-Typen und Anpassung der Trance-Induktion. Sprachliche und nichtsprachliche Hinweise auf interne Repräsentation von Erfahrung. Lösungs-Orientierung, Übertragung in der Hypnotherapie

B3) Indirekte Kommunikation.

Sprachliches Metamodell und inverses Metamodell. Formen der beiläufigen und indirekten Trance-Einleitung, Prinzipien der Suggestion, Einstreu-Technik, Konversations-Trance, Stellvertreter-Technik.

B4) Metaphern.

Trancevertiefung. Konstruktion und Anwendung von Metaphern und Anekdoten . Mit und ohne Trance. Metaphern zur Trance-Induktion. Einbettung von Geschichten, Visualisierung von Heilungsprozessen, Nutzung von Humor.

*Basis-Seminare II: Klinische Methodik*

B6) Reorientierung in der Zeit und assoziative Methoden.

Altersregression und -Progression. Mobilisierung von Ressourcen; Affektbrücke Problemtrancen, lösungsorientiertes und aufdeckendes Vorgehen; Phobiebehandlung, Rekonstruktion traumatischer Erfahrungen. Bearbeitung fehlender Ressourcen der Sozialisation.

B5) Dissoziation

Methoden der Handlevitation. Dissoziation und Transformation von Wahrnehmungsinhalten und Affekterleben; Doppeldissoziation; Hypnoanalgese, Kommunikation durch ideomotorische Signale, posthypnotische Suggestion.

B7) Systemische Gesichtspunkte

Therapeutische Doppelbindung, Konfusion, Arbeit mit Symbolen und Ritualen, Umdeutung, paradoxe Verschreibungen, strategische Aspekte.

B8) Integration

Einbettung der Hypnose in den Therapieprozess, Integration von Hypnose in psychodynamisches, verhaltens-orientiertes und systemisches Vorgehen und andere Therapieverfahren. Therapeutische Beziehung. Abgrenzung zur Bühnenhypnose. Ethik der Hypnotherapie, Effektivität bei verschiedenen Störungsbildern.

*Aufbauseminare (wechselnde Auswahl)*

C1) Psychosomatik (dermatologische, gastrointestinale, immunologische Bereiche u.a.)

C2) Hypnotherapie bei chronischen Schmerzzuständen (Migräne, Spannungskopfschmerz,, Arthritis, Phantomschmerz)

C3) Hypnotherapie bei Angststörungen (Objektphobien, Agoraphobien, Panik, generalisierte Angststörung)

C4) Hypnotherapie zur Übergewichtskontrolle und Raucherentwöhnung

C5) Hypnotherapie bei akuter und posttraumatischer Belastung und bei Mißbrauchsfällen.

C6) Hypnose in Leistungssituationen, Stressbewältigung.

## Ausbildung in Hypnose und Hypnotherapie in der DGH

Deutsche Gesellschaft für Hypnose<sup>48</sup>

Die Ausbildung dient der fachlichen und persönlichen Qualifikation von Ärzten, Diplom-Psychologen, approbierten Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten und Zahnärzten. Sie soll die verantwortliche Anwendung von Hypnose in Medizin, Psychotherapie, Zahnmedizin und Forschung gewährleisten. Das Curriculum der DGH wird in fünf Ausbildungszentren angeboten (Coesfeld (NRW), München (Bayern), Berlin, Münsenberg (Hessen), Meckenheim (NRW))

Die Grund- und Fortgeschrittenenkurse werden als Module angeboten. Die Ausbildung kann in den Ausbildungszentren, auf der Jahrestagung der DGH sowie zu 50% extern bei anerkannten Anbietern von Ausbildung im Bereich der Hypnose und Hypnotherapie absolviert werden. Die Supervision kann in Supervisionsseminaren und / oder Einzelsupervision erfolgen. Der überwiegende Teil der Supervision sollte bei einem Supervisor der gleichen Fachgruppe absolviert werden. Die Supervisanden müssen für den erfolgreichen Abschluss ihrer Supervision Hypnosebehandlungen von mindestens fünf Patienten durch Schrift, Audio oder Video vorstellen.

Die Ausbildung gliedert sich in vier Module: Grundkurse, Fortgeschrittenenkurse, Therapiekurse, Supervision

---

<sup>48</sup> Homepage: [www.hypnose-dgh.de](http://www.hypnose-dgh.de)

In den Grund- und Fortgeschrittenenkursen werden Kenntnisse und praktische Fertigkeiten vermittelt zu

- Theorie und Forschung,
- Zu verschiedenen Techniken der Hypnose und
- Zu Phänomenen der Hypnose

In den Therapiekursen werden die in den Grund- und Fortgeschrittenenkursen erlernten Kenntnisse und Fertigkeiten in ihrer klinischen Anwendung in den jeweiligen Fachdisziplinen vermittelt.

## **Inhalte des Curriculums**

### *Grundkurse*

Theorie: Historische Grundlagen, Suggestionen und Suggestibilität, Bewusstseinszustände und die Idee des Unbewussten, Sprache und Hypnose, Physiologie der Hypnose Stand der Hypnoseforschung und-therapie

Indikationen und Kontraindikationen, Gefahren.

Methoden: Übungen zur Suggestibilität, Pacing, Leading, Seeding, Selbsthypnose, Imaginationenübungen, Verschiedene Tranceinduktionen, Herstellen von Rapport

Kennenlernen von Phänomenen der Hypnose, Dissoziation, Amnesie, Halluzinationen, Anästhesie

### *Fortgeschrittenenkurse*

Trancevertiefung, Fraktionierung, Zählmethode, Umgang mit Widerständen

Nutzung von Ressourcen, Kommunikationsmuster, Konfusionstechniken, paradoxe Intervention, Geschichten, Metaphern, Symbole, Arbeiten mit Teilen, Nonverbale Hypnosemethoden, Hypnose und Rituale, Regression, Progression, Zeitlinien.

### *Therapiekurse zu folgenden Themenschwerpunkten*

Ängste, Depressionen, Essstörungen, Psychosomatische Medizin, Schlafstörungen, Schmerzen, Hauterkrankungen und Allergien, Krebs, Süchte / Habits, Zwänge, Sexualstörungen, Psychosen, frühe Persönlichkeitsstörungen, Posttraumatische Belastungsstörungen.

Lern- und Leistungsstörungen, Stressbewältigung, Sport / mentales Training.

Arbeit mit Familien, Arbeit mit Kindern, Arbeit mit Paaren und Gruppen.

Hypnose und Verhaltenstherapie, Hypnose und Psychoanalyse, Hypnose und Gestalttherapie, Integration in Körperorientierte Verfahren.



## Ausbildung in Hypnose und Hypnotherapie am KIKH

Klingenberger Institut für Klinische Hypnose<sup>49</sup>

Das Curriculum "Klinische Hypnose" mit einem zeitlichen Gesamtumfang von 222 Stunden, das inzwischen seit 15 Jahren durchgeführt wird, ist für Diplompsychologen und Ärzte vorgesehen. Die Ausbildung ist in vier Abschnitte gegliedert:

1. Grundkurse (G1-G3 / 42 Stunden):  
*Hypnoseinduktionen, Trancesprache, Suggestionen, Ressourcen*
2. Fortgeschrittenenkurse (F1-F4 / 56 Stunden):  
*Indirekte und direkte Kommunikation in Trance, Hypnosetherapeutische Interventionsformen*
3. Therapiekurse (T1 – T6; 84 Stunden)  
*(Hypnoseherapie bei ausgewählten Störungen)*
4. Supervision (40 Stunden)

Die Inhalte der Kurse im einzelnen:

### Grundkurse

#### G1: Einführung in die moderne Hypnosetherapie:

Klassische versus moderne Hypnose; Veränderungen in Hypnose (subjektiv, physiologisch), Abgrenzung gegen andere Bewußtseinszustände (Schlaf, Wachzustand, Entspannung, Meditation), Prinzipien der modernen Hypnosetherapie (Utilisation, Indirekte Kommunikation, Arbeit mit Gefühlen in Trance, Rolle hypnotischer Phänomene in der Hypnosetherapie); Effektivität von Hypnosetherapie; Verteilung der Hypnosefähigkeit; Planung und Durchführung einer Hypnosetherapie (therapeutisches Rahmenmodell); Indikation, Kontraindikation von Hypnosetherapie; Wirksamkeitsstudien; Gefahren; Vorbereitung des Patienten; Hinweise zur Minimierung eines "Mißerfolges"; Praktische Erfahrung mit einfachen Hypnoseinduktionen.

#### G2: Trancesprache - Tranceinduktion:

Truismen, "offene" und indirekte Suggestionen, Varianten der Formulierung direkter Suggestionen, Transformation direkter in indirekte Formulierungen, direkte therapeutische Suggestionen, Tranceinduktionsformen:; Motorische Verfahren, Fixationsmethoden, Konfusion etc; Kontakt mit dem Patienten während der Trance (Fraktionierungsmethode), wichtige Elemente des Vorgesprächs mit dem Patienten und Rapportentwicklung, Vorbereitung von Tranceerfahrung über gesprächsweise Hypnoseinduktion.

#### G3: Arbeit mit Ressourcen/Selbsthypnose

Erarbeiten von Ressourcen für die therapeutische Intervention in Trance, Entwicklung einer Ressource aus dem Problemerkennen, Nutzung von Wünschen, Sehnsüchten als Ressourcen, Ressourcen über Körpererfahrung. Selbsthypnose

### Fortgeschrittenenkurse

#### F1: Indirekte Kommunikation zur Vermittlung therapeutisch relevanter Emotionen:

Stellvertretertechnik, Einstreutechnik, Einkreistechnik.

#### F2: Indirekte Kommunikation zur Vermittlung von Einsicht / Kognitive Umstrukturierung in Trance:

---

<sup>49</sup>Homepage: [www.kikh.de](http://www.kikh.de)

Metaphernreframing, Entfaltung von Metaphern, Arbeit mit Symbolen, Ideomotorisches Signalisieren, Hypnosetherapeutisches Arbeiten mit Träumen

F3: Ressourcentransfer zur Verhaltensänderung:

Exploration in Trance ("Affektbrücke"); Ebenen der Hypnosetherapie: Körper, Subjektive Ebene (Gefühle, Selbstbild, Gedankenroutinen), Biographische Dimension; Auswahl der Behandlungsebene(n), Arbeit mit Gefühlen

F4: Arbeit an der kognitiven und emotionalen Basis des Selbstbildes

Änderung negativer Gedankenroutinen; alternativer Erfahrungsraum in der Altersregression; Arbeit mit Konflikten (z.B. "Nähe-Distanz", "Autonomie-Abhängigkeit"): Bearbeitung der Konfliktkomponenten, 'Durcharbeiten' eines Konfliktes.

### Therapiekurse

In den Therapiekursen werden die zuvor behandelten Komponenten der Hypnosetherapie jeweils anhand vorgegebener Fälle in einem Behandlungsplan für eine gegebene Störung integriert. Dabei wird auch hier wieder Wert auf die praktische Übung der einzelnen Behandlungsstufen gelegt und das dem jeweiligen Störungsbild angemessene Vorgehen betont. In den einzelnen Therapiekursen stehen folgende Inhalte im Vordergrund:

T1: Somatoforme Störungen, akute Schmerzen

T2: Panik/Agoraphobie, (soziale) Phobien, posttraumatische Belastungsstörungen

T3: Depression, pathologische Trauer

T4: Essstörungen, Sucht

T5: Zwang, Generalisierte Angststörung

T6: Schlafstörungen, chronische Schmerzen

## Ausbildung in Hypnose in der DGÄHAT

Deutsche Gesellschaft für ärztliche Hypnose und autogenes Training

### Basiscurriculum in ärztlicher Hypnose<sup>50</sup>

Die berufsbegleitende Weiterbildung im Bereich der Psychotherapie (einschließlich der "neuen" Facharztweiterbildungen "Psychiatrie und Psychotherapie", "Psychotherapeutische Medizin", "Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie") und im Bereich der psychosomatischen Grundversorgung erfordert außer dem Aneignen gründlicher methodischer Kenntnisse in einzelnen Verfahren, Detailkenntnisse des jeweiligen Konzeptes, seiner theoretischen Grundlagen und seiner praktischen Durchführung vor allem Selbsterfahrung. Damit ist die Hypnose eine angemessene Eigenerfahrung i.S. des Selbsterlebens und unter Anleitung selbstständigen Durchführens unerlässlich. In diesem Sinne stellt der nachfolgende Weiterbildungskatalog eine Mindestanforderung dar und erhebt keinen Anspruch

---

<sup>50</sup> Homepage: [www.dgaehat.de](http://www.dgaehat.de)

darauf, Richtlinie für eine Fort- und Weiterbildung in der umfassenderen "Hypnotherapie" zu sein.

Inhalte:

- I. Historische Grundlagen, Theorie der Hypnose, Induktionstechniken, Nutzung positiver Ressourcen, Indikation, Kontraindikation, Grenzen, Gefahren, Missbrauch, Selbsthypnose, Hetero-/Autosuggestion, direkte und indirekte Suggestionen, Unterschiede zum autogenen Training.
- II. Gemeinsamkeiten mit und Unterschiede zu verwandten Psychotherapiemethoden, psychohypnotische Aufträge, Psychologie und Physiologie der Hypnose mit Demonstrationen von Hypnosephänomenen z.B. Levitation, Katalepsie, Analgesie, Amnesie/Hypermnese, Raum-/Zeit-Veränderungen etc.
- III. Erstellung eines Therapieplanes in der psychosomatischen Grundversorgung. Hinweise auf Ergänzungs- bzw. Kombinationsmöglichkeiten mit anderen psychotherapeutischen Verfahren.
- IV. Supervision von eigenen Behandlungsverläufen.

Die Weiterbildung muss mindestens folgende Charakteristika aufweisen:

*A.) Hypnose als sog. "weiteres wissenschaftlich anerkanntes Therapieverfahren" (Zweitverfahren) in der Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung "Psychotherapie"*

Teilnahme an mindestens 25 Doppelstunden (50 Stunden) zur Einführung in die Grundlagen der Hypnosetechnik und Hypnosetherapie mit angemessener Eigenerfahrung (siehe oben). Dabei ist ein fortlaufendes Seminar oder Seminare - auch in Blockform - denkbar (z.B. 5 Seminare zu je 5 Doppelstunden; 3 Seminare zu je 6 Doppelstunden plus 1 Seminar zu 8 Doppelstunden etc. ...). Im Rahmen dieser Weiterbildung sind 5 Doppelstunden Supervision und mindestens 3 Doppelstunden theoretischer Weiterbildung über den Einsatz der Hypnose im Rahmen der Therapierichtung des gewählten Hauptverfahrens (Hypnose im Rahmen tiefenpsychologischer/verhaltenstherapeutischer Psychotherapie) nachzuweisen.

Begründung: Die therapeutische Wirksamkeit der Hypnose wurde bei einer Vielzahl von psychotherapeutisch behandelbarer Störungen empirisch in kontrollierten und Katamnese-Studien nachgewiesen (Übersichten bei Grawe et al. 1994; Revenstorf 1994). Eine Reihe dieser Arbeiten belegen, dass der konzeptgeleitete Einsatz der Hypnose in verhaltenstherapeutische (z.B. Revenstorf 1994) und tiefenpsychologische (z.B. Stetter 1994) Behandlungspläne bei individueller auf das Krankheitsmodell, das Störungsbild und die Ressourcen des jeweiligen Patienten zugeschnittenen Vorgehensweise möglich und effektiv ist.

*B.) Therapeutenqualifikation DGÄHAT*

Teilnahme an mindestens 32 Doppelstunden zur Einführung in die Grundlagen der Hypnosetechnik und Hypnosetherapie mit angemessener Eigenerfahrung (siehe oben). Dabei sind Seminare - auch in Blockform - denkbar (z.B. 4 Seminare zu je 8 Doppelstunden; 4 Seminare zu je 6 Doppelstunden plus 1 Seminar zu 8 Doppelstunden etc. ).Im Rahmen dieser Weiterbildung sind 5 Doppelstunden Supervision nachzuweisen.

Psychotherapeutische Grundkenntnisse:

Da Hypnose nur dann sinnvoll angewandt werden kann, wenn solide Grundlagenkenntnisse tiefenpsychologischer, verhaltenstherapeutische, psychosomatischer und psychiatrischer Zusammenhänge vorhanden sind, ist deren Erwerb zusätzlich zu den o.a. Inhalten unerlässlich. Ihr Umfang orientiert sich an den für die "psychosomatischen Grundversorgung" (in der gültigen Muster-Weiterbildungsordnung) geforderten Kenntnissen und Erfahrungen.

Mindestens nachzuweisen ist:

Seminar zur biographischen Anamneseerhebung unter neurosenpsychologischen Gesichtspunkten	5 Doppelstunden
Allgemeine Psychopathologie	5 Doppelstunden
Allgemeine Neurosenlehre	10 Doppelstunden
Einführung in die psychosomatische Medizin	10 Doppelstunden
Differentialdiagnostik psychischer Erkrankungen insbes. psychotischer Zustände	5 Doppelstunden
Balintgruppe	25 Doppelstunden

## 11. Qualitätssicherung

Qualitätssicherung kann auf verschiedenen Ebenen ansiedeln: der Erfolg der individuellen Behandlung, die Qualität von Klinikprogrammen und die berufliche Qualifikation der Therapeuten. Beim ersten Aspekt wird es um klinische Studien der Stufe IV gehen (Anwendung in der Praxis). Tatsächlich gibt es kaum Studien dieser Form, die in der Pharmaforschung üblich sind, um die Freigabe eines Medikaments zu erreichen<sup>51</sup>. Derartige Studien erscheinen wünschenswert, fehlen aber generell in der klinischen Psychologie. Die in Abschnitt 9. genannten Kliniken haben z.T. Qualitätssicherungsprogramme. So die Hardbergklinik (nach der Figurstionsanalyse von Grawe) und die Blohm-Klinik ist am Projekt „Qualitätssiegel für Gesundheitseinrichtungen“ beteiligt. Die Qualifikation der Therapeuten, die Hypnose anwenden, ist über die Zugangs- und Abschlussvoraussetzungen zu den Weiterbildungen der einzelnen Gesellschaften geregelt (siehe Abschnitt 10.). Da es sich bei der Hypnoseausbildungen um eine Weiterbildung handelt, wird in allen Fällen eine psychologische oder medizinische Approbation und eine dreijährige Berufspraxis als Psychotherapie vorausgesetzt. Die Approbation soll auch sicherstellen, dass hinreichend Selbsterfahrung und klinische Grundkenntnisse vorliegen. Deshalb wird bei der Approbation des Kandidaten davon ausgegangen, dass eine andere Therapieausbildung gemacht wurde, die diese Erfordernisse erfüllt. Ein weitere Voraussetzung sind eine umfangreiche Fallsupervision (im allg. 40-50 Stunden) und Fallberichte. Die zertifizierten Hypnotherapeuten sind in Listen der Hypnosegesellschaften veröffentlicht und im Internet abrufbar.

<sup>51</sup> In einer laufenden Studie an der Universität Tübingen (Projekt „HypnoEva“, Revenstorf & Ammann in Vorb.) werden über zur Zeit 100 Patienten mit einer umfangreichen Batterie von klinischen Standardfragebögen evaluiert, die sich in Hypnose-Behandlung bei niedergelassenen Psychotherapeuten befinden.

## 12. Fazit

Hypnotherapie ist ein Verfahren, das einen differenzierten Kanon an Behandlungstechniken zur Verfügung stellt und in verschiedenen psychologischen und neurobiologischen Bereichen theoretisch verankert ist. Die Beschreibung der Hypnose als theoretisch begründetes Verfahren basiert nicht auf einem einheitlichen Theoriegebäude, sondern Ergebnissen aus so verschiedenen Bereichen wie Gedächtnisforschung und Neurophysiologie. Nicht beachtet wurde in dieser Expertise der Zusammenhang mit entwicklungspsychologischen Erkenntnissen, die für die Hypnose bisher nicht hinreichend aufgearbeitet wurden, obwohl sie interessante Beiträge zur Ätiologie liefern könnten.

Die Behandlungstechniken der Hypnose eignen sich für psychische, psychosomatische und somatische Störungen mit Krankheitswert und sind auch für die Prophylaxe geeignet. Sie wird individuell oder unter kontrollierten Bedingungen in Gruppen und sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern und Jugendlichen eingesetzt. Für den Erwachsenenbereich liegen für die Effektivität der Hypnotherapie in vielen der 12 vom WTB genannten Bereiche empirische Untersuchungen vor, die den internationalen methodischen Kriterien nach Chambless & Hollon (1998) genügen. Für Kinder beschränken sich die empirischen Belege bisher auf Enuresis und die adjuvante Behandlung von Krebserkrankungen (Schmerzen, Übelkeit) und es erscheint wünschenswert, die Wirksamkeit der Methode für andere Störungsbereiche systematisch zu untersuchen.

WBP-Anwendungsbereich	RCT Studien	Metaanalyse	Behandelte Störungen
1. Affektive Störungen	1	-	Depression
2. Angststörungen	7	2	Phobien, Prüfungsangst
3. Belastungsstörungen	1	-	PTBS
4. Somatoforme Störungen	7	2	Reizdarm, Fibromyalgie, Spannungskopfschmerz,
5. Essstörungen	2	1	Bulimie
6. Verhaltensauffälligkeitn	3	1	Insomnie, Schlafwandeln
7. Psychische und soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten	18	6	Migräne, Asthma, Rheuma, Geburt, Postoperative Krankheitsbewältigung
9. Substanzmissbrauch	7	1	Rauchen, (Methadon).
Anwendung bei Kindern und Jugendlichen	7	2	Krankheitsbewältigung
Zusätzlich	3	-	Adipositas

**Tabelle 12.1.:** Empfohlene und empirisch belegte Anwendungsbereiche der Hypnotherapie

Nimmt man die Zahl der kontrollierten Studien als Maß für die Effektivität, so würde nach der Zusammenstellung in fünf der zwölf vom WBT genannten Anwendungsbereichen eine hinreichende Evidenz vorliegen: Angst, somatoforme Störungen, Verhaltensauffälligkeiten, somatische Krankheiten mit psychischen und Sozialen Faktoren und Substanzmissbrauch. Bei den somatoformen wie bei den somatischen Störungen ist das untersuchte Spektrum an Störungsbildern breit. Bei den Ängsten überwiegen noch die Prüfungsängste, aber andere sind auch erfolgreich belegt. Beim Substanzmissbrauch über wiegen die Raucherstudien. Man kann aus Vielfalt der mit Hypnose positiv beeinflussbaren Störungsbilder auf eine breite Anwendung des Verfahrens schließen – für einige besonders gut belegte Bereiche könnte man eine spezifische Indikation der Hypnotherapie empfehlen (Psychosomatik, Schmerz, Angst, Rauchen). Damit kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass dies auf andere Bereiche zutrifft, auch wenn noch nicht hinreichend kontrollierte Studien vorliegen. Dies wird wohl bei der PTBS der Fall sein.

Die Ausbildung in der Hypnotherapie ist bisher als Zusatzausbildung angelegt, die mit etwa 200 Stunden so gründlich ist, dass sie ein verantwortungsvollen Umgang mit dem Verfahren. ermöglicht und den Psychotherapeuten in den Stand versetzt, es in den indizierten Bereichen effizient einzusetzen.

## 13. Verpflichtungserklärung

Als Verantwortlicher für die Erstellung dieser Expertise erkläre ich, dass mir keine zusätzlichen Informationen bekannt sind, die die darin gemachten Aussagen infrage stellen.

Dirk Revenstorf

Universität Tübingen

## Ausführliches Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung.....	2
Danksagung.....	3
Inhaltsverzeichnis.....	4
1. Name des Verfahrens.....	5
2. Definition und Kurzbeschreibung.....	5
3. Art der Verfahren.....	6
4. Detaillierte Beschreibung der Verfahren.....	6
4.1. Allgemeine Prinzipien.....	7
<i>Hypnotische Trance</i> .....	7
<i>Utilisation</i> .....	9
<i>Ressourcenorientierung</i> .....	10
<i>Hypnotische Beziehung</i> .....	11
<i>Rapport</i> .....	13
4.2. Formen der Suggestion.....	14
<i>Direktiv vs. permissiv</i> .....	14
<i>Spezifisch vs. unspezifisch</i> .....	14
<i>Direkt vs. indirekt</i> .....	15
4.3. Techniken direkter Suggestionen.....	16
<i>Prozess-Imaginationen</i> .....	16
<i>Lösungsprogression</i> .....	16
<i>Reassoziation von Ressourcen</i> .....	17
<i>Rekonstruktion von Traumata</i> .....	17
<i>Dissoziation von schmerzhaften Erfahrungen</i> .....	17
<i>Ideomotorische ‚Befragung‘</i> .....	18
<i>Dezentrierung</i> .....	18
<i>Teilarbeit</i> .....	18
<i>Ich-stärkende Suggestionen</i> .....	19
<i>Posthypnotische Suggestion</i> .....	19
<i>Anleitung zur Selbsthypnose</i> .....	19
4.4. Techniken indirekter Suggestion.....	19
<i>Metaphorische Umschreibungen</i> .....	20
<i>Einstreuung</i> .....	20
<i>Implikationen</i> .....	21
4.5. Strukturierung der Therapie.....	21
<i>Zielbestimmung</i> .....	21
<i>Prozessorientierte Entscheidungen</i> .....	23
<i>Symptom- und Konfliktorientierung</i> .....	23
<i>Lösungs- und Bindungsorientierung</i> .....	23
<i>Generelle Strategien der Hypnotherapie</i> .....	24
4.6. Ablauf einer Hypnotherapie-Sitzung.....	25
Literatur.....	26
5. Indikationsbereich.....	28
5.1. Indikationen.....	28
5.2. Kontraindikationen.....	33
Literatur.....	34
6. Stand der Theorieentwicklung.....	35
6.1. Hirnphysiologische Korrelate von hypnotischen Trancezuständen.....	35
<i>Einleitung</i> .....	35
<i>Untersuchungen des Spontan-EEGs</i> .....	36
<i>EEG-Registrierungen von Tiefenelektroden</i> .....	38
<i>Veränderungen in evozierten Potentialen</i> .....	38
<i>Veränderungen der regionalen Hirndurchblutung (rCBF)</i> .....	39
<i>Zusammenfassende Bewertung</i> .....	41
6.2. Einfluss von Hypnose auf immunologische Prozesse.....	42
<i>Einleitung</i> .....	42
<i>Einfluss auf quantitative und qualitative Aspekte des Immunsystems</i> .....	43



<i>Einfluss auf den Verlauf provozierter Hypersensitivitätsreaktionen</i> .....	45
<i>Modulation stressbedingter immunologischer Dysregulation</i> .....	46
<i>Hypnose in der klinischen Anwendung</i> .....	47
<i>Zusammenfassende Bewertung</i> .....	48
6.3. Lernen, Gedächtnis und Hypnose.....	49
<i>Einleitung</i> .....	49
<i>Implizites und explizites Gedächtnis</i> .....	50
<i>Non-attentionales Lernen</i> .....	51
<i>Neurobiologische Korrelate der Hypnose</i> .....	52
<i>Implizites Lernen und Hypnose</i> .....	53
<i>Konsequenzen für die therapeutische Anwendung</i> .....	54
<i>Nutzung des impliziten Gedächtnisses</i> .....	54
<i>Intensivierte Vorstellung</i> .....	55
<i>Zusammenfassende Bewertung</i> .....	56
6.4. Posthypnotische Suggestion .....	57
<i>Einleitung</i> .....	57
<i>Posthypnotische Wirkmechanismen</i> .....	58
<i>Ergebnisse zur Wirksamkeit</i> .....	59
<i>Körperliche Erkrankungen</i> .....	60
<i>Operationsvorbereitung</i> .....	61
<i>Akute und chronische Schmerzen</i> .....	61
<i>Dissoziative Störungen</i> .....	63
<i>Angststörungen</i> .....	63
<i>Akute und posttraumatische Belastungsreaktionen</i> .....	65
<i>Affektive Störungen</i> .....	66
<i>Schlafstörungen</i> .....	66
<i>Sexuelle Störungen</i> .....	67
<i>Sonstige Verhaltensstörungen</i> .....	67
<i>Zusammenfassende Bewertung</i> .....	68
6.5. Posthypnotische Amnesie.....	68
<i>Einleitung</i> .....	68
<i>PHA und andere Amnesien</i> .....	70
<i>Sozialpsychologische Aspekte der PHA</i> .....	71
<i>Gedächtnispsychologische Aspekte</i> .....	73
<i>Neuropsychologische Aspekte</i> .....	75
<i>Zusammenfassende Bewertung</i> .....	76
6.6. Schmerzwahrnehmung .....	77
<i>Einführung</i> .....	77
<i>Laborstudien</i> .....	77
<i>Theorien zur hypnotischen Analgesie</i> .....	79
<i>Klinische Studien</i> .....	81
<i>Zusammenfassende Bewertung</i> .....	84
6.7. Fazit zur Theorieentwicklung.....	85
<i>Literatur zu Abschnitt 6</i> .....	87
7. Diagnostik .....	99
<i>Einleitung</i> .....	99
7.1. Störungsspezifische Diagnostik.....	100
7.2. Suggestibilitäts-Diagnostik.....	101
<i>Hypnotisierbarkeit</i> .....	101
<i>Suggestibilitätsskalen</i> .....	102
<i>Zusammenhang mit dem Therapieerfolg</i> .....	103
7.3. Hypnotherapeutische Prozess-Diagnostik .....	104
<i>Ratifizieren der Trance</i> .....	104
<i>Interaktions-Diagnostik</i> .....	105
<i>Übertragung</i> .....	106
<i>Literatur</i> .....	107
8. Wirkungsforschung .....	109
8.1. Wirksamkeitsnachweise .....	110
8.1.1. Anwendungsbereich 1: Affektive Störungen.....	110
<i>Originalstudien</i> .....	110

Schlussfolgerungen.....	111
Literatur .....	112
8.1.2. Anwendungsbereich 2: Angststörungen .....	112
Originalstudien .....	112
Metaanalysen/Reviews .....	115
Schlussfolgerung .....	115
Literatur .....	116
8.1.3. Anwendungsbereich 3: Belastungsstörungen.....	116
Originalstudien .....	117
Einzelfallstudien.....	118
Metaanalysen/Reviews .....	119
Schlussfolgerung .....	119
Literatur .....	120
8.1.4. Anwendungsbereich 4: Dissoziative, Konversions- und somatoforme Störungen .....	120
Originalstudien .....	121
Metaanalysen/Reviews .....	123
Schlussfolgerung .....	124
Literatur .....	124
8.1.5. Anwendungsbereich 5: Essstörungen .....	125
Originalstudien .....	125
Metaanalysen/Reviews .....	126
Schlussfolgerungen.....	126
Literatur .....	126
8.1.6. Anwendungsbereich 6: Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen .....	127
Originalstudien .....	127
Metaanalysen/Reviews .....	128
Schlussfolgerung .....	128
Literatur .....	128
8.1.7. Anwendungsbereich 7: Psychische und soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten.....	129
Originalstudien .....	129
Migräne .....	129
Asthma.....	129
Rheumatische Arthritis .....	130
Operations-Schmerzen.....	131
Verbrennungsschmerz .....	133
Krebsschmerz .....	134
Postoperatives Erbrechen .....	135
Postoperative Anpassung nach Bypass.....	135
Rückfallprophylaxe bei Ulcus .....	136
Geburtsvorbereitung .....	136
Metaanalysen/Reviews .....	136
Schlussfolgerung .....	138
Literatur .....	139
8.1.8. Anwendungsbereich 9: Abhängigkeiten und Substanzmissbrauch.....	140
Originalstudien .....	140
Metaanalysen/Reviews .....	143
Schlussfolgerungen.....	143
Literatur .....	143
8.1.9. Anwendungsbereich Adipositas .....	144
Originalarbeiten.....	145
Metaanalysen/Reviews .....	146
Schlussfolgerungen.....	147
Literatur .....	147
8.1.10. Anwendungsbereiche bei Kindern und Jugendlichen .....	147
Originalstudien .....	148
Metaanalysen/Reviews .....	151
Schlussfolgerungen.....	151
Literatur .....	152
8.1.11. Anwendungsbereichübergreifende Metaanalysen und Reviews.....	153
Smith, Glass und Miller (1980): The Benefits of Psychotherapy .....	153

Grawe, Donati und Bernauer (1994): Psychotherapie im Wandel [M1] .....	153
Revenstorf & Prudlo (1994): Zu den wissenschaftlichen Grundlagen der klinischen Hypnose .....	156
Romminger (1995): Metaanalyse empirischer Arbeiten zur klinischen Hypnose .....	157
International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis (April 2000) Special Issue: The Status of Hypnosis as an Empirically Validated Clinical Intervention .....	157
Bongartz, Flammer & Schwonke (2002): Die Effektivität der Hypnose: Eine metaanalytische Studie [M2].....	158
Weitere Veröffentlichungen .....	160
Literatur .....	160
8.2. Unerwünschte Wirkungen .....	161
Literatur .....	164
8.3. Verhältnis von Kosten und Nutzen .....	164
Literatur .....	166
8.4. Vergleich mit anderen Verfahren und Zusatznutzen .....	166
<i>Entspannungsverfahren</i> .....	168
<i>Verhaltenstherapie</i> .....	168
<i>Psychoanalyse</i> .....	169
<i>Gesprächstherapie</i> .....	170
<i>Systemische Therapie</i> .....	170
Literatur .....	170
9. Versorgungsrelevanz .....	171
10. Ausbildung .....	172
Ausbildung in klinischer Hypnose und Hypnotherapie in der MEG .....	173
Ausbildung in Hypnose und Hypnotherapie in der DGH .....	175
Ausbildung in Hypnose und Hypnotherapie am KIKH .....	177
Ausbildung in Hypnose in der DGÄHAT .....	178
11. Qualitätssicherung .....	180
12. Fazit .....	181
13. Verpflichtungserklärung .....	183
Ausführliches Inhaltsverzeichnis .....	184