

Nachruf auf Joseph Wolpe

Joseph Wolpe wurde am 20.4.1915 in Johannesburg, Südafrika, geboren. Als Arzt (mit psychoanalytischer Ausbildung) bemühte er sich nach dem 2. Weltkrieg um traumatisierte Soldaten und kam zu der Überzeugung, daß die vorhandenen Methoden wenig hilfreich waren. Auf der Suche nach Alternativen wandte er sich den Forschungen Pawlows zu und entwickelte nach einer Reihe eigener Experimente mit Katzen jene Form der „Umkonditionierungstherapie“, die er zunächst „Psychotherapy by Reciprocal Inhibition“ nannte - dies auch der Titel des Buches aus dem Jahre 1958, mit dem er wie kein anderer die Psychotherapie in der 2. Hälfte dieses Jahrhunderts revolutionierte. Später setzte sich die Bezeichnung „Systematische Desensibilisierung“ durch, obwohl dieses Verfahren nur eines von mehreren ähnlichen war.

Pawlow war jedoch nur eine Quelle dieser Revolution, die andere war die Hypnose (vgl. seinen Artikel in diesem Heft). Die konkrete Durchführung der Desensibilisierung wurde bereits in L. R. Wolbergs „Medical Hypnosis“ aus dem Jahre 1948 beschrieben, dort tauchte auch schon die Bezeichnung „Desensitization“ auf. Wolpe kannte dieses Buch (er diskutierte sogar die dort beschriebenen Fälle), aber neigte dazu, den Einfluß der Hypnose, die er selbst benutzte, auf die Rolle als Entspannungstechnik (später weitgehend ersetzt durch die Progressive Muskelentspannung) und als Technik der imaginativen Konfrontation (im Gegensatz zur realen) zu beschränken.

Im Jahre 1960 verließ Wolpe Südafrika und zog in die USA. Er war ein Mann von großer Ruhe und außerordentlicher Liebenswürdigkeit, was ihn wohlthuend von dem Selbstdarstellungstheater anderer Prominenten unterschied. Hinter dem Habitus eines englischen Gentleman verbergte sich aber eine unerbittliche Haltung, die allem, was nicht empirisch bewiesen war, entschieden entgegentrat. Und damit bewirkte er vielleicht noch mehr als mit seiner Therapie: die sich allmählich durchsetzende Einsicht, daß nur auf empirischem Weg effektive Psychotherapie entstehen kann.

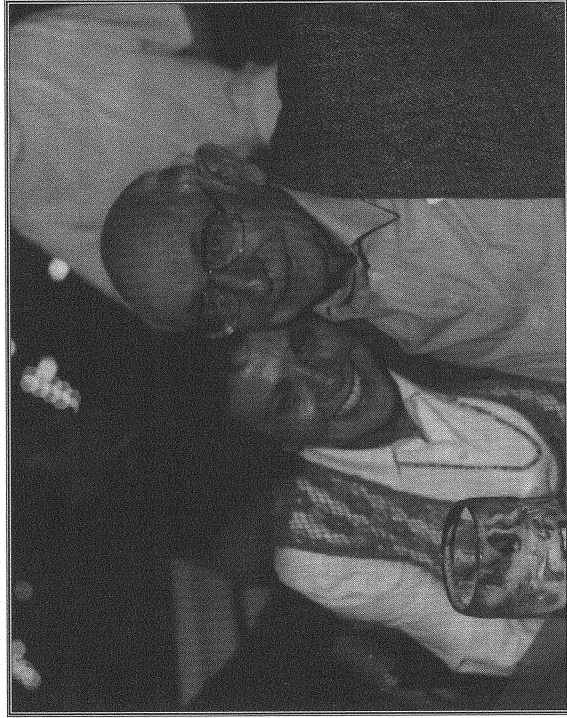
Wolpe war vielen Anfeindungen traditioneller Therapeuten ausgesetzt, aber am meisten schmerzten ihn wohl die Angriffe seitens denkverwandter Kollegen, die seine Therapie für verbesserungswürdig hielten. Hier zeigte sich eine gewisse Sturheit, die auch dafür verantwortlich war, daß er eine zentrale, bei seinen Katzenexperimenten gewonnene Überzeugung über Jahrzehnte nicht aufgab, daß nämlich die reine Konfrontation mit dem angstmachenden Stimulus die Angst nicht reduziere, sondern verschlimmere. Deswegen mußten angsthemmende Reaktionen

eingeführt werden und die Konfrontation abgestuft stattfinden. Die Entwicklung noch effektiverer Techniken der massierten Reizkonfrontation wurde dadurch viele Jahre verzögert.

Nichtsdestoweniger war Wolpe jener Mann, der wie kein anderer in den letzten Jahrzehnten zur Entwicklung wirksamer therapeutischer Strategien direkt oder indirekt beigetragen hat. Wir verlieren mit ihm einen großen, einflußreichen Wissenschaftler und einen Menschen voller Freundlichkeit.

Er starb am 4. Dezember 1997.

Christoph Kraiker



Joseph Wolpe

auf dem Münchener Oktoberfest anlässlich des
2. Europäischen Kongresses
für Ericksonsche Hypnose und Psychotherapie,
2.-6. Oktober 1995

Hypnose und Kognition (HyKog)

Zeitschrift für die Grundlagen und klinische Anwendung
von Hypnose und kognitiver Psychologie

Band 15 (1+2)

Leitthema dieses Heftes:

Beiträge zur modernen Hypnoseforschung

Herausgeber:

O. Berndt Scholz

Inhaltsverzeichnis

Nachruf auf Joseph Wolpe
Vorwort

1
5

O. Berndt Scholz
Hirn und Hypnose

11

Walter Bongartz

Beeinflussung der Haftfähigkeit (Adhärenz) von weißen Blutzellen
(Granulozyten) durch Hypnose und Streß

33

Josef Rothbauer und Walter Bongartz

Der Einfluß von Hypnose und Streß auf den Verlauf verzögerter
allergischer Reaktionen: Eine Replikation

43

Ralf Ott

Subliminale akustische Beeinflussung: Fakten und Fiktionen

57

Rüdiger Spielberg und O. Berndt Scholz

Hypnotische Stimmungsinduktion. Wirksamkeit eines neuen
Kombinationsverfahrens

79

O. Berndt Scholz und Carola Beatrix Sauer

Welche Prinzipien allgemeiner psychotherapeutischer Intervention
enthalten die therapeutischen Metaphern von Lankton und Lankton?

97

<i>Andreas Behre und O. Berndt Scholz</i>	113
Behandlungswirkungen standardisierter hypnotherapeutischer Suggestionen bei Patienten mit Schlafstörungen	
<i>Clemens Krause und Dirk Revenstorf</i>	129
Wirkung indirekter Hypnosetechniken auf Symptome der Prüfungsangst: Eine Audiokassettenstudie	
<i>Harald Sarnoch</i>	145
Kognitive Effekte hypo- und hyperalgetischer Suggestionen im Stroop-Test	
<i>Joseph Wolpe</i>	157
Hypnose und die Entwicklung der Verhaltenstherapie	
20 Jahre M.E.G.	161
From the World of Clinical and Experimental Hypnosis	163
Inhaltsverzeichnis der bisherigen Hefte	191

Hypnose und Kognition (HyKog)

Zeitschrift für die Grundlagen und klinische Anwendung von Hypnose und kognitiver Psychologie
Thematische Schwerpunkte von HyKog sind die klinisch-therapeutische Anwendung von Hypnose und kognitiver Psychologie, Grundlagenforschung im Bereich der Hypnose und der klinisch relevanten Kognitionspsychologie. Zur Veröffentlichung vorgesehen sind theoretische Arbeiten und Überblicksartikel, experimentelle Untersuchungen, Falldarstellungen, Kurzberichte und Besprechungen.

Herausgeber: Burkhard Peter, Dr.phil., Dipl.-Psych., M.E.G.-Stiftung, München

Christoph Kraiker, Dr.phil., Dipl.-Psych., Institut für Psychologie der Universität München

Schriftleitung: Alida Iost-Peter, Dipl.-Psych., M.E.G.-Stiftung, Konradstr. 16, 80801 München

Ständige Mitarbeiter: Peter B. Bloom, Philadelphia, USA; Walter Bongartz, Konstanz; Willi Buollo, München; Peter Fiedler, Heidelberg; Wolfgang Freesmeyer, Berlin; Wilhelm Gerl, München; Vladimir Gheorghiu, Gießen; Lydia Hartl, München; Nicolas Hoffmann, Berlin; Karl-Ludwig Holtz, Heidelberg; Frank Hoppe, Hamburg; Christian Kinzel, München; Thomas Köhler, Hamburg; Hans-Christian Kossak, Bochum; Peter Kruse, Bremen; Mats Mehrstedt, Hamburg; Siegfried Mrochen, Siegen; Bernauer W. Newton, Bozeman, MT, USA; Dirk Revenstorf, Tübingen; Manfred Ruoff, Bonn; Gunther Schmidt, Heidelberg; O. Berndt Scholz, Bonn; Detlef W. Timp, Berlin; Bernhard Trenkle, Rottweil; Henriette Walzer, Wien; Per-Olof Wickström, Stockholm, Schweden; Jeffrey K. Zeig, Phoenix, USA.

Die Abstracts dieses und der anderen HyKog-Bände können Sie auch über Internet abrufen. Die Adresse lautet: http://ourworld.compuserve.com/homepages/Milton_Erickson

Mit der Veröffentlichung in HyKog gehen alle Rechte, auch die des teilweisen Abdrucks an die M.E.G.-Stiftung, München. Fotokopien für den privaten Gebrauch dürfen nur von Teilen einzelner Beiträge hergestellt werden. Alle gewerblich genutzten oder im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellten Kopien verpflichten zur Gebührenzahlung an die Verwertungsgesellschaft WORT, Abt. Wissenschaft, Goethestr. 49, 80336 München; dort ist auch die Zahlungsweise zu erfragen.

© Copyright: M.E.G.-Stiftung, München ISSN 0178-093X

Vorwort

Das gesamte hypnotische Forschungsfeld ist immer noch so unterentwickelt, daß man sehr wenig allgemeines Verständnis hat sowohl davon, wie eine Versuchsperson für experimentelle Zwecke zufriedenstellend zu hypnotisieren ist, als auch davon wie die hypnotischen Phänomene, die studiert werden sollen, nachdem die Versuchsperson zufriedenstellend hypnotisiert ist, hervorzurufen sind" (Erickson, 1997, S. 411). Diese Feststellung, während einer Diskussionrunde in einem kritischen und wohlwollenden Kreis von hypnotherapeutisch arbeitenden Praktikern und Wissenschaftlern geäußert, traf Erickson im Jahre 1960. Nach nunmehr bald vierzig Jahren hat sich zumindest an der experimentellen Forschung zu den Grundlagen hypnotischer Mechanismen und Prozesse kaum Entscheidendes geändert. Wenn man die Verhandlungsberichte von deutschsprachigen und internationalen Fachtagungen kritisch sichtet, wird dies offenbar.

Das macht einen unruhig! Und die Neugier, das Dunkel eines nicht nur faszinierenden Phänomens, sondern auch einer unzweifelhaft hilfreichen psychotherapeutischen Behandlungsmethode wenigstens teilweise ein wenig zu erhellen, war der Ausgang für Forschungen, die am Lehrstuhl für Klinische & Angewandte Psychologie der Bonner Universität auf dem Hypnose-Sektor in den letzten vier Jahren systematisch betrieben worden sind. Davon wollen wir Zeugnis geben - mit der Intention, nicht nur dem hypnotherapeutischen Forscher Anlaß zum wissenschaftlichen Diskurs über die hier berichteten Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse zu geben. Wir wollen ganz besonders auch den praktisch Tätigen ermutigen, sein Tun in den Sachverhalten, auf die sich die fünf Beiträge dieses Heftes beziehen, auf eine experimentell und empirisch hinreichend solide Grundlage zu stellen. Rezepte und Werkzeuge, wie sie ein Handwerker verlangen könnte, werden nicht angeboten, weil in einer Zeit intensiver Auseinandersetzungen um eine effiziente und ökonomische psychotherapeutische Vorgehensweise dies nur kontraproduktiv wäre. Denn auch die Hypnotherapie, gebraucht als heilkundliche Methode, wird wie Psychotherapie im allgemeinen, in dem Maße akzeptiert werden, wie sie irrationale Witterungen verläßt und an rationalem Boden gewinnt. So wenden sich denn die nachfolgenden Beiträge an den wissenschaftlichen Praktiker ebenso wie an den anwendungsbezogenen Forscher.

Bei der Arbeit an den Manuskripten überkam die Autoren immer wieder Zweifel, ob und inwieweit ihre Arbeiten wohl interessant genug sind, dem Charakter dieser Zeitschrift gerecht zu werden. Der Konstanzer und der Tübinger Forscherkreis zerstreute indessen unsere diesbezüglichen Bedenken. Sie unterstützten unser Vorhaben dadurch, daß sie diesem Themenband drei eigene Beiträge zur Publikation anboten. Am Ende fühlten wir uns dann also doch - durch das Herausgebergremium nicht minder ermutigt - kompetent genug, der Einladung folgen zu können und nahezu ein gesamtes Heft mit Bonner Beiträgen zur Hypnoseforschung zu füllen. Für diese Möglichkeit sei den Herausgebern von HYPNOSE UND KOGNITION aufrichtig gedankt!

Die Frage, was an der Hypnose wirkt, wird nicht oft genug und häufig nicht präzise genug gestellt. Noch seltener wird allerdings die Frage nach den der Hypnose zugrunde liegenden bio-

logischen Bedingungen gestellt. Jedenfalls wissen wir darüber entschieden zu wenig. Und doch bringen uns Antworten auf diese Frage weiter - nicht nur im Hinblick auf die Akzeptanz des Verfahrens als wissenschaftlich begründete Methode (Hypnotherapie ist leichter als beispielsweise die Verhaltenstherapie oder die Gestalttherapie auf die ihr zugrunde liegenden biologischen Mechanismen zu analysieren.)! Würften wir nämlich mehr darüber, welche physiologischen Vorgänge während der Hypnose verändert werden, so würde sich beispielsweise der Indikationskatalog der Hypnotherapie entschieden präziser formulieren und - daran kann kein Zweifel bestehen! - auch vergrößern lassen.

Gedanken dieser Art waren für mich Anlaß, das bisher verfügbare biologische Wissen für einen Zeitschriftenbeitrag kritisch zu sichten und in der Hoffnung zusammenzustellen, daß daraus neue Forschungsimpulse ausgelöst werden und die Aufgeschlossenheit gegenüber deren Förderung zunimmt. Forschung tut diesbezüglich ganz besonders not. Zumindest in Deutschland wird systematische Forschung allenfalls vereinzelt und oft nur theoretisch-rezeptiv realisiert. Großzügigere Kooperationsbemühungen etwa mit Arbeitsgruppen in Italien könnten leeres Terrain mit Wissen erfüllen und relativ bald einen Forschungsstand erreichen, wie den beispielsweise um Crawford (vgl. 1994).

An das Übersichtsreferat schließen sich zwei Beiträge an aus der Feder von *Bongartz* zur hypnotischen Beeinflussung zellvermittelter Immunvorgänge sowie von *Rothbauer* und *Bongartz* über die Wirkung von Streß und Hypnose auf die allergische Reaktivität. Die letztgenannte Arbeit greift eine Fragestellung auf, die *Bongartz* (1996) bereits in seiner Habilitationsschrift bearbeitete. Mit einem in Teilen veränderten methodischen Vorgehen konnten die Autoren zeigen, daß Hypnose nicht nur antagonistischen Einfluß auf Streß hat, sondern daß die heutzutage weit verbreiteten allergischen Erkrankungen möglicherweise durch Hypnose günstig beeinflusst werden können. Die Autoren sind indessen vorsichtig genug, ihre Ergebnisse nicht in dieser Weise spekulativ zu übergeneralisieren. Sie beschränken sich konsequenterweise auf die Kommentierung ihrer experimentellen Ergebnisse. Die Hauptaussage lautet: Hypnose wirkt sich vorwiegend auf Immunreaktionen vom Soforttyp aus. Zukünftig wäre jedoch zu zeigen, inwieweit für differentialdiagnostisch selektierte Allergiepazienten die vorgelegten Ergebnisse valide und damit anwendungsbezogen sind. Zu denken ist in diesem Zusammenhang an die große Gruppe der abwertend als Pseudoallergiker Bezeichneten.

In dem anderen Experiment führt *Bongartz* den Nachweis, daß der immunsuppressive Effekt von Streß in gegenteiliger Richtung für Hypnose gilt. Hypnose hat nicht nur Auswirkungen auf die humorale Immunität - wie die vorgenannte Studie zeigt, sondern ebenso auf die klinisch nicht minder bedeutsame zellvermittelte Immunität. Letztere spielt ja bekanntermaßen die ausschlaggebende Rolle beispielsweise bei den Autoimmunerkrankungen, Infektionserkrankungen oder bei den Neoplasmen. Doch bis zum zweifelsfreien Nachweis, wie und auf welchen Wegen hypnotherapeutische Interventionen päventiv, kurativ oder rehabilitativ wirksam und nützlich sind, ist es noch ein weiter Weg!

Es existiert ein unübersehbar großer Markt für Tonkassetten, auf denen suggestive Botschaften mit fast allen nur denkbar möglichen Anwendungen unterschwellig aufgesprochen sind, den sogenannten Subliminals. In Auswertung der dazu vorliegenden und wissenschaftlich

zugänglichen Literatur stellt *Ott* die technischen und psychoakustischen Produktionstechniken dar, beschäftigt sich differenziert mit dem Forschungsstand und dem Effektivitätsnachweis dieser Interventionsform. Man kann fünf Forschungsakzentuierungen unterscheiden, nämlich (1) die psychoanalytisch-tiefenpsychologisch ausgerichtete Untersuchung zur subliminalen akustischen Aktivierung; (2) die subliminalen Selbsthilfekassetten; (3) auf populäre Musik (z.B. Rock) aufgesprochene Botschaften (Backward Masking); (4) Nachweis psychophysiologischer Begleitprozesse während des Hörens von Subliminals und schließlich (4) vergleichende Interventionsforschung.

Insgesamt kann festgestellt werden, daß die Anzahl der Studien in krassem Mißverhältnis zur Anzahl der angebotenen Subliminals steht. Den Studien mangelt es zumeist an einer standardisierten Methodik. Die Definition von akustischen Schwellen ist ebenso wie die Dichotomie von subliminal vs supraliminal wissenschaftlich fragwürdig. Und schließlich fehlt noch immer jeglicher Nachweis darüber, daß die aufgesprochenen subliminalen Botschaften implizite Wahrnehmungs- und Verarbeitungsprozesse auslösen und diese wiederum tatsächlich zu nachweisbaren Verhaltensänderungen führen.

Nicht nur in der Hypnoseforschung, sondern beispielsweise auch in der experimentellen Emotionspsychologie und in der psychopharmakologischen Forschung hat die Induktion von Stimmungen eine besondere Bedeutung. Außer (1) hypnotischen und (2) imaginativen Verfahren wird (3) die Darbietung von Musikstücken und (4) das sog. Velten-Verfahren benutzt. Letzteres arbeitet mit Selbstinstruktionen, d.h. mit intrapersonellen Bewertungs- und Interpretationsprozessen. Allen vier Induktionsmethoden ist aber gemeinsam, daß sie entweder schlecht oder gar nicht validiert sind oder daß der gewünschte Effekt davon abhängt, wie die Probanden sich auf diese Induktion einlassen.

So ist es denn das Anliegen des Beitrages von *Spielberg* und *Scholz*, zum einen diese Induktionsverfahren darzustellen und kritisch im Hinblick auf ihre Leistungsfähigkeit zu bewerten. Die Velten-Technik wird besonders häufig benützt, weshalb dieses Verfahren und dessen Modifikationen gemeinsam mit der hypnotischen Technik als Ausgangsbasis für die Entwicklung einer neuen Induktionsmethode gebraucht wurden. Ihr Wirksamkeitsnachweis ist Gegenstand des zweiten Teils dieses Beitrages. Wiewohl nicht nur Selbstberichtsmaße, sondern auch Leistungstests und eine innovative psychophysiologische Untersuchungsmethode zur Validierung benutzt wurden, zeigt sich abermals das in der Hypnoseforschung bekannte Phänomen: Hypnotische Wirkungen und peripher-physiologische Begleitprozesse sind kaum oder nicht aufeinander bezogen. Dieser Sachverhalt bedarf noch seiner Erklärung.

Im Rahmen der Arbeit an der Stimmungsinduktionsmethode wurden auch einzelfallanalytische Datenauswertungen vorgenommen. Aus Platzgründen können diese hier nicht dargestellt werden. Wenn man aber die ausgangswertkorrigierten Einzelfalldaten im Hinblick auf ihre Reaktivität testet, dann ergeben sich in allen Maßen beeindruckende Resultate zugunsten des Effektivitätsnachweises der Stimmungsinduktionsmethode - auch und sogar in den kapillaren Parametern.

Mit den Möglichkeiten der computerunterstützten Inhaltsanalyse haben *Scholz* und *Sauer* analysiert, welche psychotherapeutischen Wirkprinzipien in den Metaphern von Lankton und

Lankton (1994) enthalten sind. Dazu war es erforderlich, ein geeignetes Bezugssystem auszuwählen, das hypnotherapeutische Interventionen apriori nicht benachteiligt und zudem eine hinreichende wissenschaftliche Akzeptanz besitzt. Beides gilt für die von Grawe (1995) vorgeschlagene Systematik psychotherapeutischer Methoden. Demgemäß enthält jegliche psychotherapeutische Methode unterschiedliche „Anteile“ an Ressourcenaktivierung, Problemaktualisierung, aktiver Hilfe zur Problembewältigung und an motivationalen Klärungsbemühungen.

Die vorgelegten Ergebnisse machen offenbar, daß (1) Metaphern ganz überwiegend Ressourcen des Patienten zu aktivieren vermögen und zur motivationalen Klärung seiner Probleme beitragen. (2) Die von Lankton & Lankton gewählte Gliederung ihrer 83 Metaphern hinsichtlich der psychotherapeutischen Zielstellungen Intervention von Gefühlen, Einstellungen, Verhalten, Familienstruktur, Selbstbild, Identität/Rollenentwicklung, Disziplin/Vergnügen und von Trance-Phänomenen kann inhaltsanalytisch kaum gestützt werden. Im Hinblick auf das psychotherapeutische Anliegen des Patienten ist es hingegen sinnvoller, die Metaphern anders zu gruppieren. Die in der Arbeit vorgeschlagene, empirisch gestützte Systematisierung ist insbesondere für den praktischen tätigen Hypnotherapeuten als Entscheidungshilfe entwickelt worden, solche Metaphern auszuwählen, die sich auf die konkreten Belange eines Patienten beziehen.

In dem Beitrag von *Behre* und *Scholz* befassen sich die Autoren mit zwei hypnotherapeutischen Anliegen: Zum einen sollte analysiert werden, welche Effekte Audiokassetten mit hypnotherapeutischen Texten (sog. Autohypnosen) hervorbringen. Dies erfolgte beispielhaft für Patienten mit chronischen Schlafstörungen. Dabei zeigte sich, daß bereits ein dreiwöchiges Hören dieser Kassetten dazu führt, daß die Patienten täglich eine halbe Stunde länger schlafen. Darüber hinaus verkürzt sich die Einschlafzeit und die Dauer des nächtlichen Wachliegens bedeutsam. Diese Effekte wurden erzielt, ohne daß während der Zeit irgendeine zusätzliche Behandlung erfolgte. Welcher Nutzen würde sich wohl für die Patienten ergeben, wenn Psychotherapeuten die Audiokassetten als adjunktive Therapie einsetzen? In diesem Zusammenhang ist wohl auch bedeutsam, daß diese Form der Intervention von den Patienten sehr positiv aufgenommen wird. Die Arbeit liefert somit einen bemerkenswerten Beitrag zur hypnotherapeutischen Selbstmodifikation.

Das andere Anliegen bestand darin, die Vorteile einer symptomfokussierenden Intervention mit denen einer hypnotherapeutischen zu verknüpfen. *Revenstorf* (1997) hat unlängst abermals zu engerer Verknüpfung von verhaltenstherapeutischen und hypnotherapeutischen Prozeduren ermutigt und bringt dafür eine ganze Reihe einleuchtender Argumente. - Wir haben diesen Gedanken in Form einer klinisch-experimentellen Therapiestudie aufgegriffen und einer Gruppe von Patienten mit chronischen Schlafstörungen Audiokassetten gegeben, auf denen symptomenspezifische Metaphern aufgesprochen waren. Die andere Patientengruppe hörte Metaphern, die auf der Grundlage einer Verhaltensanalyse für diese Störung konstruiert worden waren. Generell profitieren beide Gruppen von dieser Form der Intervention - und zwar insbesondere während der ersten Behandlungshälfte. Darüber hinaus wird der Vorteil einer symptomenspezifischen Metaphernkonstruktion in zahlreichen Effektivitätskriterien offenbar, ohne daß sich dabei in jedem einzelnen Fall eine statistische Signifikanz für die Gruppe nachweisen läßt. Insgesamt ist der Beitrag als ein gelungener Versuch einer Integration unterschiedlicher therapeutischer

Orientierungen zu sehen.

Völlig unabhängig von der *Behre/Scholz*-Studie und an einem ganz anderen Störungsbild, aber mittels einer gut vergleichbaren Methodik, haben *Krause* und *Revenstorf* Belege vorgelegt, die für die große Wirksamkeit von hypnotherapeutischen Audiokassetten sprechen. Wenn die Autoren prüfungsfähige Probanden als Klientel wählten, so entschieden sie sich für eine Störungsgruppe, bei der nicht nur der Erfolg hypnotherapeutischer Einflußnahme sehr konkret nachzuweisen möglich ist. Sie gingen bei ihrer Wahl auch das Risiko ein, daß die Probanden ihre Untersuchungsteilnahme aufgrund des Zeitdruckes bis zur Prüfung abbrachen. Wie geht man mit derartigen drop-outs in der Forschung um? Die Studie macht nun aber deutlich, daß die drop-out-Rate vernachlässigenswert gering gewesen ist. Das spricht nicht nur für umfangreiche Forschungserfahrungen, sondern ebenso für die schwer meßbare Eleganz des therapeutischen Angebotes. Wenn die Probanden nicht ganz unmittelbar von den Audiokassetten profitiert hätten, warum sonst sollten sie sich der Mühe einer immerhin ziemlich aufwendigen Evaluationsprozedur ihrer „Entängstigung“ unterzogen haben? - Beide Studien sind in toto ein wichtiger Beleg dafür, daß Hypnotherapeuten sehr ökonomisch und effizient arbeiten können und zwar an Störungen, die ein erheblicher akuter Leidensdruck und damit verbundene Leistungseinbußen kennzeichnet.

Das, was in der Hypnose geschieht, kann man in Begriffen der Schema-Theorie formulieren: Demnach werden mittels direkter und indirekter Suggestionen Propositionen angeboten, die das kognitiv-emotionale Netzwerk sensu *Lang* (1979) jener Sachverhalte ansprechen, die bei der zu hypnotisierenden Person schon vorliegen. Weil aber die suggestiven Inhalte in einem kognitiv-emotionalen Kontext dargeboten werden, die mit den bereits vorhandenen (z.B. krankheitsbezogenen) Schemata interferieren, besteht eine überzufällige Wahrscheinlichkeit dafür, daß das bestehende kognitive Schema modifiziert wird. Es scheint, daß Trance eine erleichternde Bedingung dafür ist, daß cell-assemblies sich neu- bzw. umformen können. - Obgleich diese Überlegungen noch spekulativ sein mögen, so hat *Haisch* (1993) die Bedeutung solcher theoretischen Ansätze insbesondere für Erkrankungen mit organischer Symptombildung herausgearbeitet.

In dem Beitrag von *Sarnoch* wird dieser Ansatz aufgegriffen und einer ersten experimentellen Prüfung unterzogen. Der Stroop-Test, der bekanntlich Interferenzen prüft, wird als Untersuchungsparadigma verwendet. Der Gedankengang ist dabei ebenso einfach wie faszinierend: Wenn Personen mit Schmerzreizen konfrontiert werden, dann müßte entweder eine schmerzreduzierende oder vice versa eine schmerzverstärkende hypnotische Suggestion nicht nur die Beurteilung der Schmerzen beeinflussen, sondern auch zu Interferenzen schmerzbezogener Wörter im Stroop-Test führen. Die Ergebnisse ermutigen nicht nur dazu, diesbezüglich weiter experimentell zu arbeiten, sondern auch über theoretische Grundlagen der Hypnose und Hypnotherapie nachzudenken.

Bonn, im April 1998

O. Berndt Scholz

Literatur

- Bongartz, W. (1996). Der Einfluß von Hypnose und Streß auf das Blutbild. Frankfurt/Main: Lang.
- Crawford, H.J. (1994). Brain dynamics and hypnosis: Attentional and disattentional processes. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 42, 204-232.
- Erickson, M. (1997). Klinische und experimentelle Trance: Hypnotisches Training und erforderlicher Zeitaufwand. In E.L. Rossi (Hrsg.), *Gesammelte Schriften* von Milton H. Erickson. Band 3. Heidelberg: Auer.
- Grawe, K. (1995). Grundriß einer Allgemeinen Psychotherapie. *Psychotherapeut*, 40, 130-145.
- Haisch, J. (1993). Krankheitseinsicht - eine schematheoretische Analyse. *Praxis der Klinischen Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 22, 114-117.
- Lang, P.J. (1979). A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, 16, 495-512.
- Lankton, C.H. & Lankton, S.R. (1994). Geschichten mit Zauberkraft. Die Arbeit mit Metaphern in der Psychotherapie. München: Pfeiffer.
- Revenstorf, D. (1997). Verhaltenstherapie und andere Therapieformen. In J. Margraf (Hrsg.) *Lehrbuch der Verhaltenstherapie*, Band 1. Berlin: Springer.

Hirn und Hypnose

O. Berndt Scholz

■ Es werden biologische Begleitprozesse referiert, die während einer Hypnose ablaufen bzw. vermutet werden. Der Text ist zweifach untergliedert: Zunächst werden kardiovaskuläre und endokrine Prozesse beispielsweise herausgegriffen, um deren neurophysiologische Steuerung zu erläutern. Die Ergebnislage hierzu ist sehr uneindeutig. Im zweiten Teil wird über jene hirnelektrischen Prozesse berichtet, die im Zusammenhang mit Hemisphärenasymmetrie untersucht wurden. Besonderheiten des Spontan-EEGs unter Hypnose werden ebenso kommentiert wie die Ergebnislage zu ereigniskorrelierten Potentialen und Stoffwechselbesonderheiten des Gehirns. Zum letztgenannten Sachverhalt werden bisher noch nicht publizierte Ergebnisse berichtet, die während hypnotischer Schmerzenduktion gefunden wurden. Insgesamt ist das Wissen um die biologische Basis hypnotischer Phänomene ziemlich widersprüchlich. Als Ursachen dafür sind kleine Stichproben, unklare methodische Vorgehensweisen bei der Hypnoseinduktion, bei der Definition der unabhängigen und abhängigen Variablen sowie bei der Datenauswertung verantwortlich zu machen.

Schlüsselbegriffe: Hypnose, kardiovaskuläres System, endokrine Prozesse, Hemisphärenasymmetrie, Spontan-EEG, ereigniskorrelierte Potentiale, Single Photon Emission Computer Tomography

Erklärungsansätze zur Wirkung der Hypnose beziehen sich hauptsächlich auf kognitiven-mentalistische Hypothesen. Im Wesentlichen wird damit zu erklären versucht, durch welche kognitiven und/oder perzeptiven Mechanismen hypnotische Effekte erzeugt werden. Hypnose ist gemäß dieser Auffassungen primär ein kognitives Phänomen. Und die Schlußfolgerung, daß hypnotische Effekte wesentlich „auf Einbildung beruhen“, ist in diesem Kontext nicht abstrus.