



# Hypnose und Schmerz

Autor: Dr. med. Hansjörg Ebell

## „Pain is really strange“ (1)

In/mit Hypnose können operative Eingriffe durchgeführt werden, obwohl keine örtliche Betäubung oder Narkose verwendet wird. Trotz Gewebeverletzung und intensiven (Schmerz)-Signalen an das Zentralnervensystem wird nicht nur kein Schmerz empfunden, sondern der Patient kann sich dabei sogar richtig wohl fühlen. Wie ist das möglich?

Andererseits: Trotz intensiver, vielfältiger und wiederholter Diagnostik ist an einer Stelle, wo starke, unerträgliche Schmerzen empfunden werden, keinerlei objektivierbare Pathologie oder Auffälligkeit zu entdecken.

In Hypnose kann der Schmerz weg sein, aber es hält nicht lange an.

## „Schmerz“ und „Hypnose“ – eine besondere Beziehung

Die Alarmfunktion von Schmerz als Warn- und Schadensmeldung war zentral für die Entwicklungsgeschichte des Lebens auf unserem Planeten allgemein und für das Überleben der Spezies Mensch im Besonderen. Die Beachtung von Verletzungen und Entzündungen wird dadurch erzwungen, dass entsprechende Informationen aus dem Körpergewebe an Rückenmark und Gehirn übermittelt und dort verarbeitet werden; deren subjektive Interpretation als Schmerz ist Auslöser sowohl für komplexe Verhaltensmuster des

betroffenen Individuums als auch seiner Bezugspersonen. Seit Urzeiten wird in allen Kulturen Erfahrungswissen zu Schmerzlinderung und Heilung mit Hilfe von Zuständen veränderten Bewusstseins gesammelt, angewandt und weitergegeben.

Die Geschichte der Hypnose steht in dieser Tradition. Ursprünglich (Mitte 19. Jhd.) wurde der Begriff geprägt für Techniken und Suggestionen, die darauf abzielten, einen besonderen, tiefen Schlaf (griechisch: ὕπνος) herbeizuführen. In diesem sollten alle Anweisungen unkritisch befolgt und alle Suggestionen als „real“ erlebt werden. Auch wenn Schlaf-Sugges-

tionen heute eher bei Show-Hypnosenszenen zentral sind und „Hypnose“ neurophysiologisch und psychologisch weder als Wachsein noch als Schlaf zutreffend beschrieben werden kann, wird dieser historische Begriff weiter verwendet. In der zeitgenössischen Praxis von Medizin, Zahnmedizin und Psychotherapie dient er nach wie vor als wissenschaftliches Etikett für vielfältige therapeutische Interventionen - insbesondere auch zur Veränderung der Erfahrung „Schmerz“ (2,3).

### „Wenn es so weh tut“

Für die Erklärung **akut auftretender Schmerzen** ist Descartes'

(Anfang 17. Jhd.) Vorstellung einer Schmerzbahn, um die schädigende Hitze einer Flamme in der Nähe des Fußes an das Gehirn zu melden und sein Vergleich „wie wenn man an einem Seil zieht, um am anderen Ende eine Glocke ertönen zu lassen“ nach wie vor bestimmend und auch therapeutisch zielführend. Für das subjektive Erleben ist er ohnehin evident. Das Wissen um die pathophysiologischen Grundlagen dieser Art Informationsvermittlung im Zentralnervensystem (Nozizeption) und über entsprechende Therapiemaßnahmen ist durch klinische Erfahrung und Grundlagenforschung exponentiell angewachsen - seit den Anfängen einer „speziellen Schmerztherapie“ als eigenständigem, medizinischen Fachgebiet in den 70iger Jahren. Die Behandlung akuter Schmerzen als Anwendung von Expertenwissen – mit den Patienten als passiven Empfängern von kundigen Behandlungsmaßnahmen - erscheint aus dieser Perspektive naheliegend, die Hypnose mit eingeschlossen.

Im Gegensatz dazu braucht es bei der Mehrzahl der **chronischen Schmerzsyndrome** (z.B. Rücken- und Kopfschmerzen) komplexere, systemische Erklärungsmodelle, die über mögliche nozizeptive Signale hinausgehen und um psychosoziale Dimensionen erweitert worden sind (4), um angemessen be/handeln zu können. Bei diesen besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass Therapiemaßnahmen, die die „Ursache“ der unerträglichen Schmerzen an der Stelle beseitigen sollen, wo es weh tut, immer tiefer hinein führen in eine Negativspirale von Schmerz und Leiden anstatt heraus. Dies ist die Folge von Lernprozessen in den Netzwerken des Zentralnervensystems: Neuroplastizität. Wenn sich ein solcher *circulus vitiosus* entwickelt hat, kann das Schmerzproblem nicht „zur Reparatur abge-

geben werden“ - auch nicht beim Schmerz-Spezialisten. Dieser kann sogar zu dem Problem werden, für dessen Lösung er sich hält, weil jede Veränderung zum Besseren in diesen Fällen individuelles Neu- und Umlernen erfordert.

Die Betroffenen „antinozizeptiver“ Fehlbehandlungen gemäß Akutschmerzmodell (insbesondere auch durch die Verordnung von Opiaten) zählen aktuell Millionen und die gesellschaftlichen Folgekosten gehen in die Milliarden. Wie und ob Schmerzlinderung nicht nur kurzfristig, sondern auch mittel- und langfristig gelingt und/oder wieder eine gute Lebensqualität erreicht werden kann, hängt bei langjährig chronifizierten Schmerzsyndromen vor allem davon ab, ob die Betroffenen zur aktiven Mitarbeit gewonnen werden können. Sie sind die einzig möglichen Experten für die Beurteilung einer Verbesserung (oder Verschlechterung) und ihre Behandler sind die Experten für angemessene Vorschläge und Behandlungsmaßnahmen.

Beide Experten müssen eng zusammenarbeiten, um einen gemeinsamen Lernprozess zu gestalten, für den multimodale und interdisziplinäre Behandlungskonzepte unabdingbare Voraussetzung sind. Dies gilt insbesondere auch für die erfolgreiche Verwendung von Hypnose und Selbsthypnose in einem angemessenen Gesamt-Therapiekonzept (5).

## Warum und wann Hypnose und/oder Selbsthypnose bei Schmerzen?

Bei akutem, nozizeptiven Schmerz sind medizinische Routinemaßnahmen heute so gut und effektiv wirksam, dass Hypnose als Intervention, um Schmerzen „auszuschalten“, nicht wirklich gebraucht wird. Ihr hoher therapeutischer Stellenwert liegt in der Beeinflussung anderer Aspekte, die die

Wahrnehmung von Schmerzen allerdings sehr stark beeinflussen: insbesondere von Ängsten, die mit hohem Stress und Anspannung einhergehen. Als supportive Maßnahme führen Hypnose und Selbsthypnose zu guten Behandlungsergebnissen und hoher Zufriedenheit bei allen Beteiligten, z.B. in der prä-, intra- und postoperativen Verwendung (6, 7).

Bei chronifizierten Schmerzen können Hypnose und Selbsthypnose vor allem dann eine wichtige Rolle spielen, wenn es damit gelingt - bei all dem Leid (auch trotz einer kausalen Zuordnung der Schmerzen als „Ursache“ der Misere!) - gute Erfahrungen im Hier und Jetzt zu vermitteln. So kann z.B. ein intensives Gefühl „wohlig warmer“ in Hypnose (insbesondere, wenn es in Selbsthypnose gelingt, dies zu reproduzieren) bei chronischem, muskulär bedingtem Rückenschmerz nicht nur kurzfristig gut tun, sondern auch im Gedächtnis Spuren hinterlassen. Wenn solche guten Erfahrungen (i.S. eines persönlichen „Was statt Schmerzen“-Ziels statt des Vermeidungsziels „kein Schmerz“) möglich sind, können sie die Zuversicht fördern, dass die Schmerzen irgendwann doch besser werden oder ganz überwunden werden könnten bzw. dass es insgesamt vorwärts gehen kann. Vertrauen in Selbstwirksamkeitserfahrungen und das eigene Regulationspotential beruhen auf einem anderen Funktionsmodus als Resignation und Depression und unterstützen das anzustrebende und erforderliche Umlernen der Netzwerke im Zentralnervensystem (Neuroplastizität). Konkrete und erreichbare Annäherungsziele, d.h. Erfolgserlebnisse durch Selbstkompetenzerfahrungen, sind wesentlich, um die (bisher meist erfolglos angewandten) Strategien der Schmerz-„Bekämpfung“ überwinden zu können. Dies wird allerdings nur dann gelingen,

wenn die Patienten selbst aktiv werden und ihr persönliches Expertentum und ihre individuellen Ressourcen selbstverantwortlich in ein Gesamt-Therapiekonzept einbringen. Bei langjähriger Chronifizierung einer Schmerzsymptomatik geht es im konkreten Einzelfall selbstverständlich um eine optimale Kombination all dieser Perspektiven. Dies erfordert in der Regel schmerztherapeutisches Expertenwissen.

### Warum ist die Unterscheidung von „Annäherungszielen“ und „Vermeidungszielen“ so wichtig und was ist das Behavioral Inhibition System (BIS) und das Behavioral Activation System (BAS)?

Jegliche Erfahrung wird im Zentralnervensystem innerhalb von Sekundenbruchteilen überprüft, ob sie neu ist oder ähnlich zu „x“ und in welchem Kontext sie gemacht wurde sowie, ob sie „negativ“ (sofortige Aktivierung des Alarmsystems) oder „positiv“ zu bewerten ist (8). Damit unmittelbar verbunden ist eine Hochrechnung, wie es weitergehen wird. Auch Qualität und Intensität dieser Erwartung ergeben sich aus diesem Abgleich, mit Konsequenzen für das aktuelle Befinden und Verhalten. So führen aktuelle Schmerzen bei bereits langjährig bestehenden Schmerzen zu der an Sicherheit grenzenden Annahme, dass dies auch weiterhin so sein muss. Auch wenn durch Erfahrung immer wieder bestätigt - ähnlich dem Naturgesetz der Schwerkraft -, ist diese Wahrnehmung jedoch ein hochkomplexes Konstrukt, das veränderlicher ist, als es scheint.

Aus dieser neurophysiologischen und -psychologischen Perspektive (9, 10) ergeben sich chancenreiche Therapieansätze auf hypno-systemisch-konstruktivistischer Grundlage: Wenn es nur „Hier und Jetzt“ und heute gibt, ist die

sog. Vergangenheit ein Rückgriff auf aktuell abrufbare Gedächtnisinhalte (nicht, was geschehen ist, ist relevant, sondern was abgespeichert wurde - das meiste davon unbewusst) und Zukunft ist nie, sondern immer eine aktuelle Hochrechnung. Speziell für die Schmerzbehandlung sind auf dieser Grundlage zwei unterscheidbare Netzwerke im Gehirn von zentraler Bedeutung (11): Jeder Kampf, um das Vermeidungsziel „weniger oder keine Schmerzen“ zu erreichen, verstärkt die durch die Schmerzerfahrung bereits erhöhte Aktivität im „Behavioral Inhibition System“ (BIS).

Dies geht einher mit einer Aktivierung der Amygdala, d.h. den Kerngebieten und Schaltkreisen im Zentralnervensystem, die Angst, Stress und vermeidendes Alarmverhalten steuern. Werden hingegen im sog. „Behavioral Activation System“ (BAS) Annäherungsziele erreicht (i.S. eines individuellen „Was stattdessen“ wie z.B. der Wärme im o.g. Beispiel von Rückenschmerzen) - und sei es auch nur prozentual, bezogen auf das Endziel - hat dies eine Aktivierung des dopaminergen Belohnungssystems im Gehirn zur Folge.

Gute Hypnose-Erfahrungen im Hier und Jetzt sind also nicht nur per se wohltuend, stärkend usw., sondern sie erschließen auch entsprechende, „positive“ Assoziationsfelder im Hinblick auf die sog. Vergangenheit und damit potentiell vielfältige Ressourcen. Darüber hinaus ermöglicht eine aktuelle Erfahrung der gewünschten Qualität - plus Rückgriff auf Ähnliches im Gedächtnisspeicher - eine optimistischere Erwartungshaltung für die sog. Zukunft, d.h. eine deutlich zuversichtlichere Hochrechnung als im Schmerzmodus. Dies gilt insbesondere auch, wenn durch eine chronische, körperliche Erkrankung (z.B. Krebserkrankung)

über das Schmerzproblem hinaus weitere Herausforderungen zu bewältigen sind.

### Die Bedeutung hypno-therapeutischer Kommunikation

Systemische Perspektiven (12) und das Phänomen der Neuroplastizität („was im Gedächtnis bzw. in den inneren Netzwerken Spuren hinterlässt“) können bei der existenziellen Erfahrung „Schmerz“ sowohl eine Chronifizierung (Pathogenese) als auch Rehabilitation und Gesundung (Salutogenese) erklären. Konkreter Ausgangspunkt jeder Behandlungssituation ist immer die Begegnung mit einem leidenden Menschen, der Hilfe sucht. Je intensiver dessen Leiden und je dramatischer das Schmerz-Erleben ist (Behavioral Inhibition System maximal aktiviert), umso höher wird der Druck auf alle Beteiligten. Bei akuten Schmerzen ist in dieser Situation interventionelles Mächtigwerden adäquat (incl. Magie der Hypnose). Bei komplexen chronischen Schmerzsyndromen braucht es jedoch eher die Haltung und Herangehensweise eines Gärtners: neben Expertenwissen in Schmerztherapie hilft vor allem kommunikative Kompetenz, um mit dem hohen subjektiven Leidensdruck, der sofortige und radikale Veränderungen der Schmerzsymptomatik verlangt, umgehen zu können. Nachhaltige Veränderungen zum Besseren erfordern Konzepte über eine Krisenintervention hinaus, ein mittel- und langfristiges Herangehen und ein Umlernen „Schritt für Schritt“, um im Behavioral Activation System „gute“ Spuren zu hinterlassen. Jede Veränderung muss sich bewähren und wenn sie sich bewährt hat, wird dies helfen, die Aktivierung der Netzwerke zu verändern, von BIS hin zu BAS. Für diesen höchst individuellen Lernprozess sollten vor allem erreichbare, persönliche Annäherungsziele ermittelt werden, um kleine und

große Erfolgserlebnisse zu ermöglichen. Darüber hinaus braucht es auch Zeit und Geduld (13).

Für die gemeinsame Erkundung dieses persönlichen Weges (und ggf. auch der Umwege) zu Rehabilitation und Heilung ist ein vertrauensvoller Austausch auf der Basis intersubjektiver Resonanz optimal und sind bestimmte Grundregeln hypnotherapeutischer Kommunikation sehr geeignet (14). Milton H. Erickson hat das Potential der Hypnose für die Schmerztherapie vor 55 Jahren auf dem ersten Internationalen Kongress für Hypnose und Psychosomatische Medizin in Paris dargelegt (15). Seinen Vortrag begann er mit diesem Satz:

*„Hypnose ist im Grunde nichts anderes als die Vermittlung von Gedanken und Erkenntnissen an den Patienten in einer Weise, die gewährleistet, dass er für die dargebotenen Gedanken in höchstem Maße empfänglich ist und infolgedessen engagiert sein eigenes Potential erforscht, wie seelische und körperliche Reaktionen sowie Verhaltensweisen angemessen verändert werden können.“* Höchst interessant ist, dass in der S3-Expertenleitlinie „Psychoonkologie“ von 2014 (16) die hohe Bedeutung einer „Patientenzentrierten Kommunikation“ fast gleichlautend formuliert wird: *„Patientenzentrierte Kommunikation bezeichnet ein kommunikatives Verhalten, das den Patienten in seiner aktuellen körperlichen und emotionalen Verfassung wahrnimmt, seine persönlichen Werte, Bedürfnisse und Präferenzen berücksichtigt und seine Selbstkompetenz, Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit fördert.“* (Hypnose wird in dieser Leitlinie gar nicht erwähnt; allerdings wird auf die Bedeutung von Entspannungsanleitungen und Imaginationen verwiesen.)

### Hypnose und Schmerztherapie

Bei akuten Schmerzen ist in einem

professionellen Kontext der Einsatz von Hypnose als mächtige Suggestionstechnik, um den Schmerz wegzuzaubern, nach wie vor adäquat und faszinierend, wenn auch nur in Ausnahmefällen nötig oder indiziert. Bei der Zusammenarbeit zur Veränderung der leidvollen Erfahrung chronischer Schmerzen (Neuroplastizität!) mittels hypnotherapeutischer Kommunikation wird - schmerztherapeutisches Expertenwissen vorausgesetzt - ein intersubjektiver Austausch der Behandler und Behandelten in Resonanz auf der Beziehungsebene gestaltet. Die hohe und positive Intensität der „Hier und Jetzt“-Erfahrungen in Hypnose und Selbsthypnose fördern das erforderliche Umlernen und helfen, die Aktivierung im Behavioral Inhibition System zu reduzieren, zu Gunsten von Annäherungszielen mit einer Stärkung des Behavioral Activation Systems in der Folge. Sie erleichtern und ermöglichen den Zugang zu Ressourcen. So werden Möglichkeitsräume eröffnet, die es zu explorieren und auszubauen gilt. Um noch einmal Milton H. Erickson als Kronzeugen zu zitieren: *„Hypnosis isn't something done to someone, rather therapist and client together enter a relational field, where the conscious awareness and the unconscious of two persons are connected.“* (17) <<

#### Quellen:

- (1) so der Titel einer informativen Graphic Novel (Kingsley Publishers, London 2015) zum Verständnis von Schmerz (auf Deutsch bei Carl Auer 2019) - ohne Bezug zur Hypnose.
- (2) Barber J. Hypnosis and Suggestion in the treatment of Pain - A Clinical Guide. NY, London: Norton 1996
- (3) Revenstorf D, Peter, B (Hrsg.). Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin - Manual für die Praxis (3. überarbeitete Auflage). Springer Verlag 2015.
- (4) Jensen M, Turk D. Contributions of Psychology to the Understanding and Treatment of People with Chronic Pain. American Psychologist 2014; 69, 105-118
- (5) Ebell H. Hypnose und Selbsthypnose als wesentliche Elemente der therapeutischen Kommunikation mit chronisch Kranken. Hypnose-ZHH 2010; 5, 199-216 (PDF auf [www.doktorebell.de](http://www.doktorebell.de))
- (6) Zwei Fallgeschichten zur Begleitung von Patienten für eine Wachkraniotomie in ZHH 2017: Reichart R, 211-20; Hansen E, Zech N, 221-29 - plus Kommentar Ebell H
- (7) Faymonville M-E. Hypnose in der Anästhesie. Hy-

pnose-ZHH 2010; 5, 111-120, sowie weitere Arbeiten in diesem Schwerpunkttheft „Medizin und Hypnose“ (alle als PDF auf [www.meg-stiftung.de](http://www.meg-stiftung.de))

(8) Henningsen P, Gündel H, Kop W, Löwe B, Martin A, Rief W, Rosmalen, J, Schröder A, van der Feltz-Comelis Ch, Van den Berg O. Persistent Physical Symptoms as Perceptual Dysregulation: A Neuropsychobehavioral Model and Its Clinical Implications. Psychosomatic Medicine 2018; 80, 422-431

(9) Brunner J. Psychotherapie und Neurobiologie. Neurowissenschaftliche Erkenntnisse für die psychotherapeutische Praxis. Stuttgart: Kohlhammer 2017

(10) Grawe K. Neuropsychotherapie. Göttingen: Hogrefe 2004

(11) Jensen M, Ehde D, Day M. The Behavioral Activation and Inhibition Systems: Implications for Understanding and Treating Chronic Pain. The Journal of Pain 2016; 17, 5, 529.e1-e18

(12) Chapman C, Tucket R, Woo Song Ch. Pain and Stress in a Systems Perspective: Reciprocal Neural, Endocrine, and Immune Interactions. The Journal of Pain 2008; 9,2, 122-145

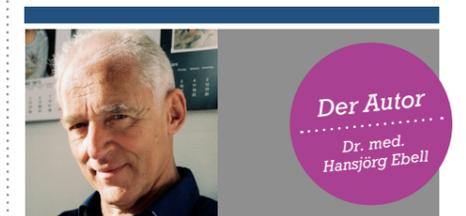
(13) Ebell H. „Resonanz“ - Bei langjährig chronifizierten Schmerzen braucht es einen Wechsel der Perspektive. Hypnose-ZHH 2016; 11, 233-245. PDF auf [www.doktorebell.de](http://www.doktorebell.de)

(14) Ebell H. Hypnotherapeutische Kommunikation: Kernelement einer auf Resonanz basierten Medizin („Resonance Based Medicine“). Hypnose-ZHH 2017; 12, 173-202

(15) Erickson, M.H. (1967). An Introduction to the Study and Application of Hypnosis for Pain Control. In J. Lassner (ed.), Proceedings of the International Congress for Hypnosis and Psychosomatic Medicine. Springer Verlag. Vortrag in Paris 1965. Deutsch: Die Veränderung sensorisch-perzeptiver Funktionen - Das Problem von Schmerz und Wohlbefinden. In M.H. Erickson & E. Rossi, Hypnotherapie. Aufbau - Beispiele - Forschungen 1981, 128-38

(16) AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften): S3-Leitlinie „Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten“, Version 1.1 - Januar 2014, Registernummer: 032-051OL. <http://www.awmf.org/leitlinien> (S. 82)

(17) Erickson, B.A. (2013). Zitat aus ihrem Vortrag auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hypnose und Hypnotherapie in Bad Lippspringe; mitgeschrieben von H. Ebell.



Dr. med. Hansjörg Ebell

Facharzt für Psychotherapeutische Medizin. Ab 1976 Anästhesie und Intensivmedizin, dann Schmerzambulanz Klinikum Großhadern der Uni München (1983ff) und Forschungsprojekt zur Selbsthypnose bei starken Schmerzen aufgrund einer Krebserkrankung (1988-91), seit 1992 Psychotherapiepraxis in München mit Schwerpunkt auf chronischen Erkrankungen. Lehrtätigkeit für DGH und MEG sowie in der psychotherapeutischen Weiterbildung, Schmerztherapie und Psychoonkologie. Supervisor für schmerztherapeutisch, psychoonkologisch und palliativmedizinisch Tätige und Institutionen.