

**Mit dem SF12 und der
Stimmfrequenzanalyse nach Heinen (SFA)
kontrollierte Verlaufsbeobachtung der
Befindlichkeit von 15 Probanden unter
Anwendung von
Pulsor-Mikrokristallen**



Thesis

zur Erlangung des Grades Master of Science (MSc)
am
Interuniversitären Kolleg für Gesundheit und Entwicklung
Graz / Schloss Seggau
(college@inter-uni.net, www.inter-uni.net)
vorgelegt von

Christiane Kirchner-Thumm

Graz, Oktober 2010

Erklärung

Christiane Kirchner-Thumm>

c.kirchner@abix.ch

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Master-Thesis selbständig angefertigt habe.

Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

Graz, im <Monat Jahr>

Unterschrift

Ich bedanke mich bei Arno und Annegret Heinen für die Unterstützung in der Bereitstellung der Vocalyse Plus Software.

Thesis angenommen

<Datum und Namen des/der Begutachter(s) werden von uns hinzugefügt>

Kurzfassung

HINTERGRUND: Die zunehmende Häufigkeit von Befindlichkeitsstörungen verlangt nach mehr Handlungsbedarf, vor allem unter dem Aspekt neuer Forschungen in der Neuro-Psycho-Immunologie. Medien wie die Energiemedizin unterstützen meist nicht nur ausschließlich die Konzepte der fakten- bzw. symptomorientierten Schulmedizin, sondern halten Dis-Balancen im physischen-emotionalen-mentalenen Konstrukt durchaus für möglich. **GEGENSTAND:** Eine Verlaufsbeobachtung soll klären, ob die Befindlichkeitsstörungen bei 15 Probanden durch eine energiemedizinische Intervention signifikant beeinflusst werden kann und die Stimmfrequenzanalyse (SFA) nach Heinen und der SF12 miteinander signifikant korrelieren. **METHODE:** Therapiemethode: Unter Verwendung von Pulsor-Mikrokristallen werden 15 Probanden mit allgemeinen Befindlichkeitsstörungen an 3 aufeinander folgenden Tagen jeweils zur gleichen Uhrzeit mit Pulsor-Mikrokristalle auf dem Körper behandelt, um eine Harmonisierung der physischen-emotionalen-mentalenen Energiesysteme zu erreichen. **MESSMETHODE:** Die Verlaufsbeobachtung von emotional-funktionellen Stressparametern bei den Probanden erfolgt mit der Stimmfrequenzanalyse (SFA) nach Heinen, dem Selbstbefragungsscore SF12 und dem Statistikprogramm SPSS 17 für Windows.

ERGEBNISSE:

DISKUSSION:

SCHLÜSSELWÖRTER: Gesundheitswissenschaft, Energiemedizin, Befindlichkeitsstörungen, Pulsor-Mikrokristalle, Stimmfrequenzanalyse (SFA) nach Heinen

Inhaltsverzeichnis

Erklärung	2
Kurzfassung.....	3
Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis.....	6
Tabellenverzeichnis	6
Abkürzungsverzeichnis	7
1 Einleitung	8
1.1 Forschungsziel	8
1.1.1 Pulsor-Mikrokristalle.....	9
1.1.2 Pulsor-Mikrokristall-Therapie	10
1.2 Forschungsfrage	12
1.2.1 Hypothese	12
1.2.2 Gegenhypothese	12
1.3 Stand des Wissens	12
1.3.1 Bio-psycho-soziale Krankheitsmodell.....	12
1.3.2 Körper, Geist und Emotionen –ein neues Paradigma.....	13
2 Methodik	15
2.1 Studiendesign	15
2.2 Verlaufsschema	16
2.3 Verlaufskontrolle	17
2.3.1 Stimmfrequenzanalyse (SFA) nach Heinen	17
2.3.2 Selbstbefragungs-Score SF 12.....	18
2.4 Behandlungsablauf	18
2.4.1 Statistische Analyse.....	21
3 Ergebnis.....	22
3.1 Auswertung des SF12.....	22
3.2 Auswertung des SFA	22
3.2.1 Auswertung SFA-Red/Ox- Werte	22
3.2.2 Auswertung SFA-Säure/Basen	23
3.2.3 Auswertung SFA-SSS	24
3.2.4 Alterskorrelationen	25

4	Diskussion.....	28
4.1	SF12 und Befindlichkeitsverlauf	28
4.2	SFA und Befindlichkeitsverlauf	28
4.2.1	Alterskorrelation.....	29
4.3	Zur Arbeitshypothese	29
4.4	Ausblick.....	30
4.5	Kritische Betrachtung	31
	Literaturverzeichnis	32
	Stichwortverzeichnis.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Altersstruktur der Probanden.....	15
Abbildung 2: Zeitpunkt vor(t1) und nach (t2) der Therapie.....	22
Abbildung 3: Verlauf Red/Ox-Werte von MP1 bis MP4	23
Abbildung 4: Verlauf S/B von MP1 bis MP4.....	23
Abbildung 5: Verlauf SSS von MP1 bis MP4	24
Abbildung 6: Vergleich der SSS-Werte MP1 bis MP4 miteinander	24
Abbildung 6: Verlauf der SFA-SSS-Werte	25
Abbildung 8: Alterskorrelation mit SFA-Variablen	26
Abbildung 9: Scattergramm Vergleich Alter mit SSS.....	26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Therapieverlauf.....	16
---------------------------------	----

Abkürzungsverzeichnis

SFA	Stimmanalyse nach Heinen
SF12	Selbstbefragungs-Score
MP01	Messpunkt 1 der SFA-Parameter
MP02	Messpunkt 2 der SFA-Parameter
MP03	Messpunkt 3 der SFA-Parameter
MP04	Messpunkt 4 der SFA-Parameter
Red/Ox	Reduktiver und oxydativer Stress
S/B	Säure/ Basen
BRAC	Basis-Ruhe-Aktivitäts-Stoffwechsels
SSS	

1 Einleitung

1.1 Forschungsziel

Unter Krankheit wird eine heilbare oder unheilbare morphologische bzw. strukturelle Schädigung eines Organs oder Organsystems im Körper verstanden. Die Befindlichkeitsstörung dagegen beschreibt in diesem Sinne/Definition keine eigentliche Erkrankung/Schädigung eines Organs, sondern ausschließlich emotional-funktionelle Störungen im psychischen-mental, physiologischen wie physischen-funktionellen Bereich, so dass die Person sich dennoch unwohl oder krank fühlt morphologisch-strukturell, aber von der konventionellen Medizin keine Pathologie aufgedeckt werden kann. Es gibt kaum ein Beschwerdebild, das so häufig anzutreffen, und mangels geeigneter Meßsysteme so schwer zu erfassen ist (psychosoziale-gesundheit).

Wolf & Barth von der Klinischen Abteilung für Arbeitsmedizin der Universitätsklinik in Wien postulieren, dass Befindlichkeitsstörungen ohne pathologischen Befund einen nicht unerheblichen Anteil des internen Krankengutes darstellen. Mangels vorliegender Pathologie neigt die Schulmedizin dazu, diese Syndrome eher dem psychiatrischen Formenkreis zuzuordnen oder psychologische Konzepte in die Kausalitätsüberlegungen einzubeziehen (springerlink.com).

Befindlichkeitsstörungen sind vor allen auf seelische Störungen zurückzuführen (Faust, 1999). 30% der berufstätigen Bevölkerung zeigen gelegentlich bis öfters Befindlichkeitsstörungen (Obsan-Monitoring Schweiz, 2003). Unklare körperliche Befindlichkeitsstörungen stellen einer der Hauptgründe für die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen dar. 20 –30% aller stationären Aufnahmen in internistischen Abteilungen erfolgen auf Grund funktioneller Syndrome oder psychosomatischer Störungen (Hausotter, 2004).

Zahlreiche Studien belegen, dass sich Menschen darin einig sind, dass Stress Auslöser von Befindlichkeitsstörungen und Krankheiten sind (Kinman & Jones 2005).

Damit müssen Befindlichkeitsstörungen in zunehmendem Mass auch als ein volkswirtschaftliches Problem gesehen werden.

Schulmedizinische Maßnahmen sind meist pathogenethisch orientiert und halten die Anwendung alternativer bzw. ganzheitlich orientierter Therapieweisen nur dann für sinnvoll, wenn sie nach dem Kausalprinzip spezifisch auf zelluläre, molekulare und submolekulare Entitäten zurückgeführt werden (Heine 2007).

Dieser breite Konsens bietet Handlungsbedarf für zweckmäßige und wirksame Interventionen, die neben der pathogenethischen Sichtweise auch alternative bzw. energiemedinische Maßnahmen der Gesundheitsförderung- und Prävention zulassen.

Die zunehmenden Kenntnisse in der Neuro-Psycho-Immunologie ermöglichen nach Hausotter „ganzheitliche Behandlungen“ womit im philosophischen Sinn der Dualismus im Leib-Seele Problem überwunden ist, der jahrhundertlang das abendländische Denken beherrscht hat (Hausotter, 2004).

Darüber hinaus versprechen die Erkenntnisse der zellulären Kommunikation zwischen Körper und Geist eine neues Verhältnis von Gesundheit und Krankheit (Pert, 2007).

Unter diesem Gesichtspunkt bieten sich vor allem alternative und energiemedinische Methoden an, die die Behandlung der Körper-Geist-Seele-Ebene berücksichtigen und die Befindlichkeit beeinflussen können. Das Forschungsziel ist zu hinterfragen, ob unter Anwendung von Pulsor-Mikrokristallen die Befindlichkeit positiv beeinflusst werden kann. Das Herstellerhandbuch verspricht durch den Einsatz von Pulsor-Mikrokristallen einen positiven Einfluss auf die physische, emotionale und mentale Gesundheit. Vor diesem Hintergrund soll erforscht werden, ob mit Hilfe einer modifizierten, einfachen, reproduzierbaren energiemedinischen Intervention unter Verwendung dieser Pulsor-Mikrokristalle eine positive Beeinflussung von Befindlichkeitsstörungen möglich ist.

1.1.1 Pulsor-Mikrokristalle

Pulsor-Mikrokristalle, wurden 1970 von dem Wissenschaftler George T.Yao, Kalifornien, aus Erkenntnissen seiner chinesischen Herkunft und moderner Physik heraus entwickelt.

Das Herstellerhandbuch beschreibt Pulsor-Mikrokristalle als Millionen speziell entwickelter und veredelter Mikrokristalle, gewonnen von Edelsteinen, Halbedelsteinen und Mineralien. In verschiedene Formen gepresst, oder in Plastikhüllen eingebettet, sind Pulsor-Mikrokristalle für unterschiedliche therapeutische Anwendungen einsetzbar.

Microcrystals are tiny crystals, particularly those used by George Yao in construction of his Pulsors. Use of the microcrystals in proprietary manners enables Yao to built devices which react to scalar resonance and human intent, and which can generate negation patterns for potentially harmful “deltas” or changes that occur in the human etheric field (Bearden, 1985).

Yao postuliert im Herstellerhandbuch, dass jedes dieser Kristallteilchen die Fähigkeit hat Energie zu speichern und sie als Skalarwellen wieder abzugeben (Yao, 1989).

Bearden hat ein Erklärungsmodell postuliert, das sich als Arbeitshypothese bewährt hat und eine Begründung für die Wirkungsweise der Pulsor-Mikrokristalle liefert.

Depending on the sizing and processing of the microcrystals, Pulsor can be prepared for various “frequency ranges”, enabling the devices to be utilized for the various frequency bands of the human spectrum. Due to its construction, the Pulsor is a resonant device; but since it utilizes scalar field resonance its exact mode of functioning has not been understood. Since the conventional scientist does not yet posses scalar wave theory or technology, a conventional explanation of the Pulsor cannot be successfully given (Bearden, 1985).

Es wird vermutet, dass Pulsor-Mikrokristalle “Chi” stimulieren und somit Einfluss auf den physischen, emotionalen und mentalen Konstrukt haben.

1.1.2 Pulsor-Mikrokristall-Therapie

In der therapeutischen Anwendung werden die Pulsor-Mikrokristallen auf bestimmte Akupunkturpunkte bzw. entlang der Meridianverläufe gelegt. Damit soll eine Harmonisierung des Energieflusses entlang der Meridiane erfolgen.

Der Klient liegt dabei bekleidet und bequem auf einer Liege. Welcher Typ der Pulsor-Mikrokristalle wo platziert wird, und wie lange der Klient mit den aufgelegten Pulsor-Mikrokristallen liegen bleibt, kann kinesiologisch, mit Rute oder Tensor ermittelt wer-

den. Es wird die gesamte Palette der verschiedenen Pulsor-Mikrokristalle abgefragt, um einen optimalen Effekt für den Körper zu erzielen. Es stehen 15 verschiedene Modelle zur Austestung zur Verfügung. Erst wenn ein gewisser „Sättigungsgrad“ erreicht ist, d.h. es keinen Bedarf mehr über die Austestung für den Körper angibt, bleibt der Klient 20 bis 40 Minuten liegen. Es empfiehlt sich die Zeit des Liegens ebenfalls über die energetische Austestung zu ermitteln. Diese Therapie ist somit individuell auf den Klienten abgestimmt.

Andererseits können Pulsor-Mikrokristalle nach verschiedenen vorgegebenen Schemata auf den Körper aufgelegt werden. Diese Vorgehensweise verlangt keine individuelle Austestung und ist somit auch nicht speziell auf den Klienten abgestimmt.

Aus der Pulsor-Mikrokristall-Therapie nach Yao wurde aus dem Gesamtkonzept eine Anwendung modifiziert, die für die Probanden dieser Studie angewendet wurde. Diese therapeutische Intervention erfordert keine individuelle Austestung und ist jederzeit und von jedermann reproduzierbar. Es werden insgesamt 34 Pulsor-Mikrokristalle auf verschiedene Energie- und Körperpunkte aufgelegt bzw. auch übereinander gelegt, wie im nachfolgenden Bild ersichtlich.

1.2 Forschungsfrage

1. Kann im Rahmen einer Studie mit 15 Probanden mit beeinträchtiger Befindlichkeit, in 3 aufeinander folgenden täglichen Behandlungen, unter Anwendung von Pulsor-Mikrokristallen eine signifikante Veränderung der körperlichen, psychisch-emotionalen Befindlichkeit erzielt werden?
2. Korrelieren die Ergebnisse, erzielt mit SF12 und SFA, signifikant mit einander?

1.2.1 Hypothese

1. Unter Anwendung von Pulsor-Mikrokristallen kann in 3 therapeutischen Interventionen eine signifikant emotional-funktionelle Befindlichkeitsveränderung durch SFA und SF12 nachgewiesen werden.
2. Die Ergebnisse von SF 12 und der Stimmanalyse nach Heinen (SFA) korrelieren signifikant miteinander

1.2.2 Gegenhypothese

1. Es ist keine, oder eine unzureichende emotional-funktionelle Befindlichkeitsveränderung durch SFA und SF 12 nachweisbar.
3. Die Ergebnisse von SF12 und der Stimmanalyse nach Heinen (SFA) korrelieren nicht miteinander.

1.3 Stand des Wissens

1.3.1 Bio-psycho-soziale Krankheitsmodell

Lakhovsky vermittelte als einer der ersten Forscher das Wissen, dass biologische Systeme miteinander kommunizieren (Lakhovsky, 1981).

Das bio-psycho-soziale Krankheitsmodell nach Engel (1977) wurde von Uexküll und Wesiack (1988) weiterentwickelt. Unter der Aufgabe eines linear-kausalen Denkansatzes mit Trennung von Leib und Seele wird von verschiedenen hierarischen Ebenen ausgegangen, die miteinander in Wechselwirkung stehen und sich gegenseitig beeinflussen. So können sich organ-pathologische Zustände seelische Konfliktsituationen hervorru-

fen, oder umgekehrt. Diese wechselseitige Beeinflussung der einzelnen bio-psycho-sozialen Ebenen ermöglichen eine ganzheitliche Sicht von Krankheit und Gesundheit (Hausotter, 2004).

Die zunehmenden Kenntnisse der Neuro-Psycho-Immunologie nach Pert haben zu einer erweiterten Sichtweise des Zusammenspiels der physischen-emotionalen und mentalen Ebene geführt.

1.3.2 Körper, Geist und Emotionen –ein neues Paradigma

Zu einem erheblichen Umdenken in der Neurowissenschaft nach Pert hat die Erkenntnis geführt, dass Hirnfunktionen nicht nur durch die klassischen Neurotransmitter, sondern durch viele andere Stoffe reguliert werden. Pert erbrachte den Nachweis, dass Neuropeptide das Gehirn, die Drüsen und das Immunsystem zu einem Kommunikationsnetz verbinden, in dem Körper und Gehirn zusammengeschlossen sind, und vermutlich das biologische Substrat der Gefühle bilden (Pert, 2007).

Angesichts dieser Erkenntnis kann nicht mehr davon ausgegangen werden, dass das emotionale Gehirn auf die klassischen, bekannten Gebiete beschränkt ist, sondern eine Art Netzwerk darstellt.

Pert postuliert, dass die Gehirn-Körper-Kommunikation auch über die Immunzellen stattfindet. Die Immunzellen stellen die gleichen Stoffe her, von denen wir wissen, dass sie im Gehirn Gemütszustände kontrollieren, d.h. Botenstoffe ausschütten, die Stimmungen und Gefühle regulieren können. Gefühle und Körperempfindungen sind über ein bidirektionales Netzwerk miteinander verflochten und können sich gegenseitig modifizieren (Pert, 2007).

Chopra (2007) postuliert im Vorwort, dass Pert in ihren wegweisenden Forschungen nachweist, dass die chemischen Stoffe im Körper die biologischen Substrate unseres Bewusstseins sind und sich als Gefühle, Meinungen und Erwartungen manifestieren. Auf diese Weise beeinflussen sie nachhaltig, wie wir auf unsere Welt reagieren und wie wir sie erleben. Ihre Arbeit hat Belege für die biochemische Grundlage von Bewusstsein und Bewusstheit zutage gefördert und damit bestätigt, was östliche Philosophen, Schamanen, Weise und Vertreter alternativer Medizin schon seit Jahrhunderten wussten.

Nach Pert lautet das neue Paradigma, dass Körper und Geist nicht getrennt, sondern eins sind und Gefühle als das Produkt eines fundamentalen, biologischen Prozesses zu ver-

stehen sind. Der Zugang zum Denken-Fühlen-Komplex kann so zur Steigerung des Wohlbefindens bzw. Befindlichkeit beitragen.

2 Methodik

2.1 Studiendesign

Die 3 männlichen und 12 weiblichen Probanden im Durchschnittsalter von 43 Jahren gaben folgende Befindlichkeitsstörungen an: Rückenschmerzen 6x, Konzentrationsprobleme 2x, Stress 6x, Erschöpfungszustände 9x, Schlafprobleme 4x, Verdauungsprobleme 3x.

Die Altersstruktur der 15 Probanden setzt sich folgendermaßen zusammen:

- 3 Probanden im Alter von 20 bis 30 Jahren
- 1 Proband im Alter von 31 bis 40 Jahren
- 9 Probanden im Alter von 41 bis 50 Jahren
- 2 Probanden im Alter von 51 bis 60 Jahren

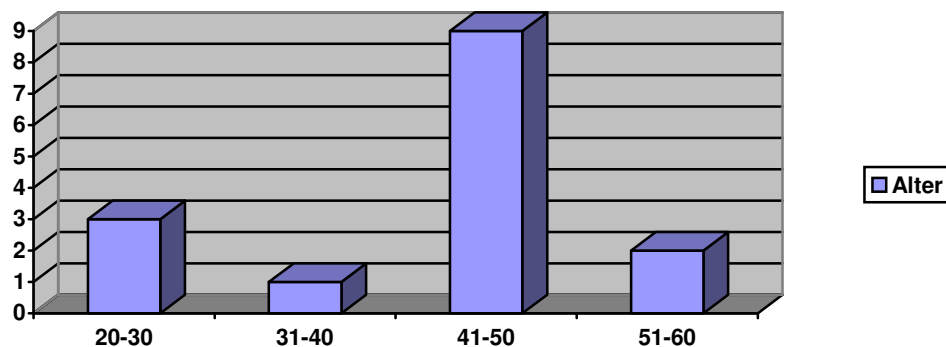


Abbildung 1: Altersstruktur der Probanden

Die Teilnehmer waren im Zeitraum der Studie nicht in anderen therapeutischen Interventionen involviert. In Rahmen eines Vorgesprüches wurden die Probanden über den Verlauf aufgeklärt. Die Einverständniserklärungen der Probanden für die Teilnahme an der Studie liegen vor. Darüber hinaus wurde jedem Teilnehmer die Geheimhaltung der persönlich gewonnen Daten in schriftlicher Form versichert.

Ausschlusskriterien während des Verlaufs war das Verfehlen von einem oder mehreren Behandlungsterminen sowie plötzlich auftretende Erkrankungen.

Die therapeutischen Interventionen der einzelnen Teilnehmer wurden jeweils zum gleichen Zeitpunkt durchgeführt, in 3 aufeinander folgenden Tagen. Der Proband konnte den für sich günstigsten Zeitpunkt selbst vorgeben.

Während der Behandlungen erfolgten keine weiteren Gespräche oder Rücksprachen, um den Verlauf nicht zu beeinflussen.

2.2 Verlaufsschema

Tabelle 1: Therapieverlauf

Tag	Messinstrument	Aktivität	Zeitaufwand (in Minuten)
1	SFA (MPO)		5
		Einführungsgespräch, Einverständnisklärung, Anonymisierungsbestätigung	30
1	SF 12		15
	SFA (MP1)		5
		1.Behandlung	30
	SFA (MP2)		5
2		2. Behandlung	30
3		3. Behandlung	30
	SFA (MP3)		5
	SF12		15
		Abschlussgespräch	20

2.3 Verlaufskontrolle

Der Verlauf der Studie wird durch die SFA sowie dem validen, wissenschaftlich anerkannten SF12 kontrolliert.

2.3.1 Stimmfrequenzanalyse (SFA) nach Heinen

Die Stimmanalyse nach Heinen stellt das biologische Rhythmussystem mit Hilfe von speziellen zeitreihenanalytischer Algorithmen als Klangbild der Stimme dar. Die Stimme ist eine der wenigen biologischen Signale, die nicht verfälschbar sind und berührungsfrei aufgezeichnet werden kann.

Über die Stimmfrequenzanalyse werden Veränderungen der Neuomodulation des emotionalen Stresszustandes sichtbar (Heinen, 2000 –2008). Somit lassen sich Reaktionen des systemspezifischen biologischen Rhythmus auf einwirkende Stressoren oder Interventionen feststellen. Die aufgezeichneten Stimmkurven ergeben ein Bild des lebenden, rhythmischen und funktionellen Geschehens im Organismus. Die Stimme stellt sich somit wie ein „Daumenabdruck“ dar und repräsentiert den Organismus in seinem Zusammenspiel unterschiedlicher Rhythmen und Regelkreise unter dem Aspekt der Hämodynamik und -kinetik, der Lebendigkeit, Selbstordnungs- und Anpassungsfähigkeit.

Die Stressreaktion des Organismus ist von der individuellen Konstitution, Kondition und Konditionierung abhängig und immer emotional, d.h. sowohl physiologisch wie psychologisch als auch morphologisch ausgerichtet.

Die Erfassung einer Stressreaktion durch eine therapeutische Intervention kann somit durch eine emotional-funktionelle Messmethodik, wie die Stimmanalyse nach Heinen, aufgezeigt werden.

Die Stimmfrequenzanalyse nach Heinen ermöglicht durch die zeitreihenanalytische Auswertung des akustischen Biosignals die Bestimmung folgender biometrischer Parameter im Organismus:

- Oxydative und reduktive Prozesse (oxydativer/ reduktiver Stress): Wohin tendiert der Stoffwechsel unter Stressbedingungen?
- Säure-Base-Verhältnis: Verschiebung zur Alkalose oder Azidose?
- Beurteilung des SSS-Wertes

Die Stimmaufnahme wird berührungs- und kommunikationsfrei durchgeführt. Die Aufnahme der Stimme erfolgt mit Hilfe eines Mikrofons und der vorgegebenen

„Rhythmovogue Plus ®“ Software. In einem kurzen Abstand wird 2x hintereinander in gewohnter Alltagssprache 15 Sekunden lang der Vokal „A“ wiederholt, einmal mit offenen, das zweite Mal mit geschlossenen Ohren.

Nach Scherf werden bei Aufnahme der Stimme eines Probanden innerhalb 1-3 Minuten gleiche Testergebnisse erzielt.

Die Aufnahme der Stimmen der Probanden erfolgte jeweils:

- sofort nach Eintreffen des Probanden
- nach Ausfüllen des Selbstbefragungsbogen
- nach 1. therapeutischen Intervention
- nach 3. therapeutischen Intervention

2.3.2 Selbstbefragungs-Score SF 12

Der SF12 ist die überarbeitete Kurzform des SF36 als ein krankheitsübergreifendes Messinstrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Klienten. Der Score umfasst 12 Fragen zur Erfassung der körperlichen und psychischen Gesundheit und ist als Instrument zur Erfassung von Therapieerfolgen mittels subjektiver Einschätzung gesundheitsbezogener Lebensqualität durch Patientengruppen konzipiert (Radoschewski & Bellach, 1999)

Der SF 12 wird vor der ersten und nach der letzten therapeutischen Intervention vom Probanden selbst ausgefüllt.

2.4 Behandlungsablauf

Die therapeutische Intervention hat eine Dauer von 20 Minuten. Während dieser Zeit liegt der Proband bekleidet auf einer Liege. Nach einem genauen Schema werden 4 verschiedene Pulsor-Mikrokristall-Modelle auf den Körper aufgelegt. Es handelt sich dabei um folgende Modelle:

- 22 Infra Karten
- 8 Delta/ TB
- 8 Galactical
- 4 Primordial

In folgende Reihenfolge werden die Pulsoren platziert:

Primordial:

- unter Hals
- rechts und links unter Ohr (Vagus)
- auf Scheitel

Infra Karten:

- auf Stirn
- auf Thymus
- zwischen rechte und linke Brust
- auf Magen
- auf Nabel
- auf Schambein
- auf Milz
- auf Leber
- in rechte und linke Hand
- unter rechte und linke Schulter
- unter rechten und linken Oberarm
- unter rechten und linken Oberschenkel
- unter rechtes und linkes Knie
- unter rechten und linken Unterschenkel
- unter rechte und linke Ferse

Delta/TB (werden auf die Infra Karten gelegt):

- auf Stirn
- auf Thymus
- zwischen rechte und linke Brust
- auf Magen

- auf Nabel
- auf Schambein
- zwischen rechtes und linkes Knie
- zwischen rechten und linken Fuss

Galactical (werden in einem Abstand von ca. 10 cm um den Körper platziert):

- oberhalb Kopf auf rechte Seite
- rechts und links in Schulterhöhe
- rechts und links in Beckenhöhe
- rechts und links in Kniehöhe
- zwischen rechten und linken Fuss

2.4.1 Statistische Analyse

Die in einer Excel-Datei eingebrachten Messdaten der ausgeführten Verlaufs-/ Anwendungsbeobachtung wurden am Interuniversitären Kollege Graz/Schloss Seggau ausgewertet. Die Dateneingabe erfolgte mit Microsoft Excel 2007 und die Datenauswertung mit dem Statistikprogramm SPSS 17 für Windows. Aus der Fülle der erhobenen Daten werden im Ergebnisteil die wichtigsten und vor allem die signifikanten Ergebnisse dargestellt. Alle anderen Daten sind jederzeit beim Autor der Masterthesis abrufbar und können dann auch in eine Diskussion mit einbezogen werden.

3 Ergebnis

3.1 Auswertung des SF12

Der Vergleich beider Zeitpunkte am Beginn (t1) und am Ende (t2) der Therapie in der körperlichen und physischen Summenskalen des SF12 zeigt, dass die körperliche Summenskala faktisch gleich geblieben ist, während die psychische Summenskala im Mittel um mehr als 12 gestiegen ist.

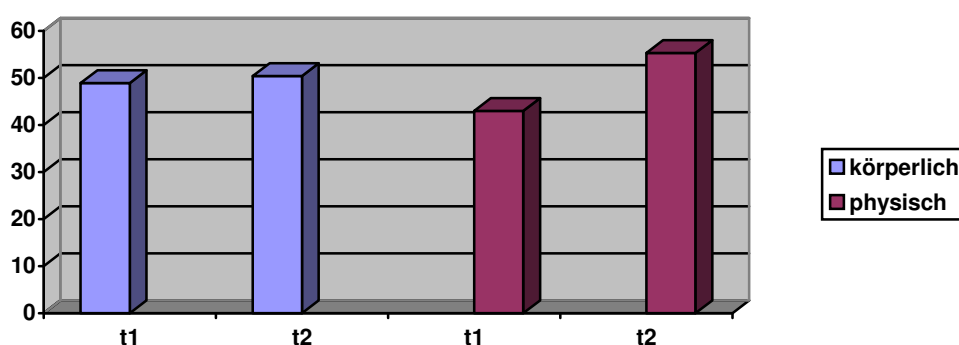


Abbildung 2: Zeitpunkt vor (t1) und nach (t2) der Therapie

Die Therapie hat die physische Summenskala im Mittel um 12.3 verbessert. Mit einem Signifikanzwert von 0.0080 ist im psychischen Wohlbefinden während der Therapie ein signifikante Veränderung eingetreten.

3.2 Auswertung des SFA

3.2.1 Auswertung SFA-Red/Ox- Werte

In der Häufigkeitstabelle wurden die Werte des oxydativen und reduktiven Stresses von MP1 bis MP4 verglichen, um die Tendenz des Stoffwechsels während des Therapieverlaufes zu ermitteln.

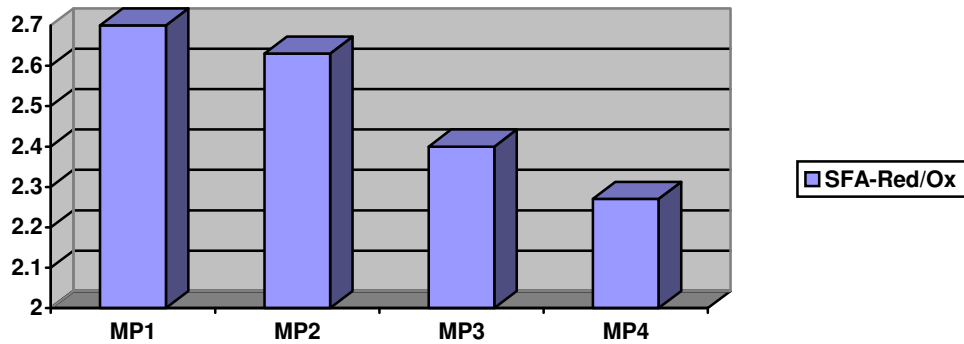


Abbildung 3: Verlauf Red/Ox-Werte von MP1 bis MP4

MP1: Stimmaufnahme in der Ausgangsposition,

MP2: Stimmaufnahme nach Eingangsgespräch und SF12

MP3: Stimmaufnahme nach 1. Behandlung

MP4: Stimmaufnahme nach 3. Behandlung

Die Verteilung der SFA-Red/Ox Werte zeigt eine Abnahme von MP0 zu MP4 von 0,43. Mit einem Signifikanzwert (p-Wert) von 0,73, gibt es jedoch keinen Hinweis auf einen signifikanten Unterschied zwischen den 4 Zeitpunkten. In den linear abnehmenden Werten zeigt sich jedoch eine tendenzielle Verringerung der Red/Ox.

3.2.2 Auswertung SFA-Säure/Basen

In der Häufigkeitstabelle wurden die Werte des Säuren-Basen-Verhältnisses von MP1 bis MP4 verglichen, um die Tendenz zur Alkalose bzw. Azidose zu ermitteln.

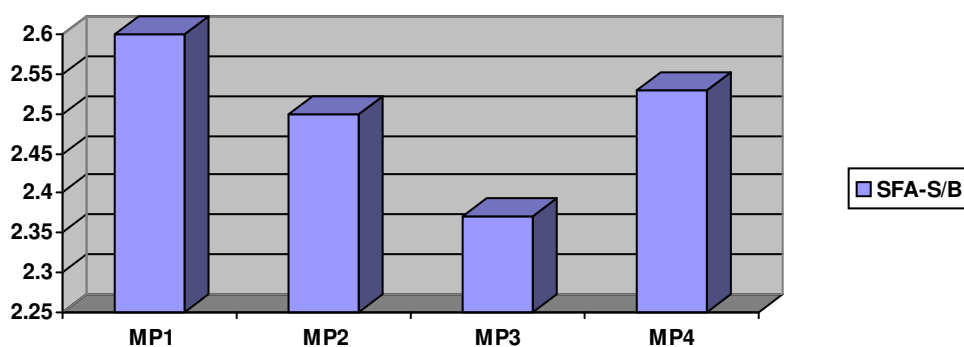


Abbildung 4: Verlauf S/B von MP1 bis MP4

Die Verteilung der SFA-Basen/Säure-Werte zeigt eine Abweichung zwischen MP0 und MP3 von 0,23 und von MP3 zu MP4 einen Anstieg von 0,16. Mit einem p-Wert von 0,96 gibt es jedoch keinen Hinweis auf einen signifikanten Unterschied zwischen den 4 Zeitpunkten.

3.2.3 Auswertung SFA-SSS

In der Häufigkeitstabelle wurden die Werte des SSS-Verhältnisses von MP1 bis MP4 verglichen, um den BRAC (Basis-Ruhe-Aktivitäts-Stoffwechsels), der ein 2-stündiger Tag-Nacht-Rhythmus ist und den inter-, wie intra- individuellen Stoffwechsel synchronisiert, zu ermitteln.

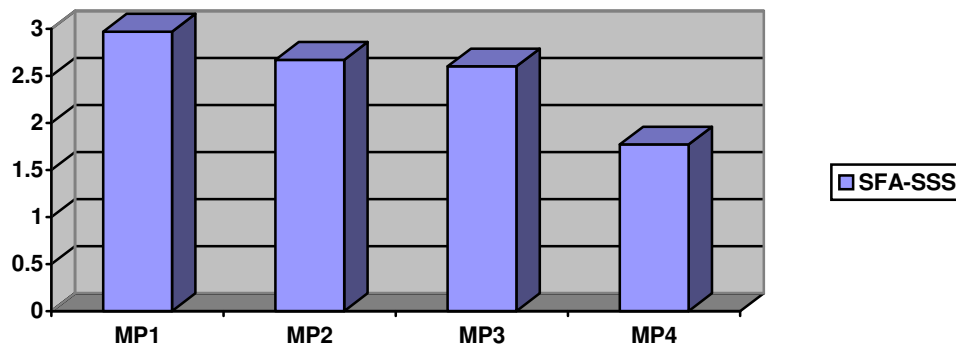


Abbildung 5: Verlauf SSS von MP1 bis MP4

Die Verteilung der SFA-SSS-Werte zeigt eine Abweichung zwischen MP0 und MP4 von 1,20. Mit einem p-Wert von 0,029 gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den 4 Zeitpunkten. Der Vergleich besagt jedoch nicht zwischen welchen Zeitpunkten der Unterschied besteht. Es wurden demzufolge jeder Zeitpunkt mit jedem anderen verglichen.

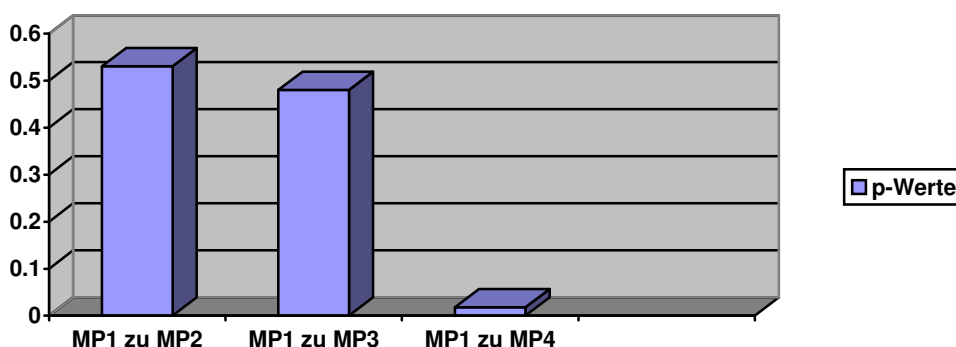


Abbildung 6: Vergleich der SSS-Werte MP1 bis MP4 miteinander

Die Abbildungen vergleichen den Mittelwert untereinander und überprüfen diesen auf Signifikanz.

In Abbildung 4 zeigt sich zwischen MP1 und MP2 ein Signifikanzwert von 0.53. Es gibt damit keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Zeitpunkten des SFA-SSS-Wertes am Anfang der Behandlung MP1 im Vergleich zur MP2-Messung nach Einführungsgespräch und Ausfüllen des Fragebogens SF12.

Zwischen MP1 und MP3 zeigt sich ein Signifikanzwert von 0.48. Es gibt damit keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Zeitpunkten des SFA-SSS-Wertes am Anfang der Behandlung MP1 im Vergleich zur MP3-Messung nach der 1. Therapie.

Zwischen MP1 und MP4 zeigt sich ein Signifikanzwert von 0.018. Damit gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Zeitpunkten am Anfang der Behandlung MP1 zu MP4 nach der 3. Behandlung. Es kann jedoch keine Aussage getroffen werden zu welchem Zeitpunkt (Messung) der Unterschied eingetreten ist. Dazu wird der MP2-Wert mit jedem Messwert verglichen.

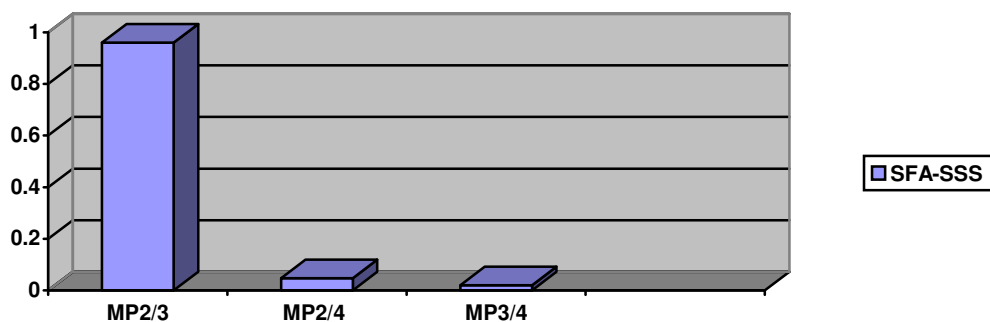


Abbildung 7: Verlauf der SFA-SSS-Werte

Zwischen MP2 und MP3 zeigt sich ein Signifikanzwert von 0.96, zwischen MP2 und MP4 von 0.047 und von MP3 und MP4 von 0.020. Die signifikante Veränderung im SFA-SSS-Wert zwischen der 1. und 4. Behandlung wurde hauptsächlich zwischen MP3 und MP4 realisiert, also nach der 2. Behandlung.

3.2.4 Alterskorrelationen

Die folgende Graphik zeigt die Korrelationen des Alters mit den Variablen der SFA: Red/Ox, B/S und SSS mit den 4 Messpunkten MP0 bis MP4.

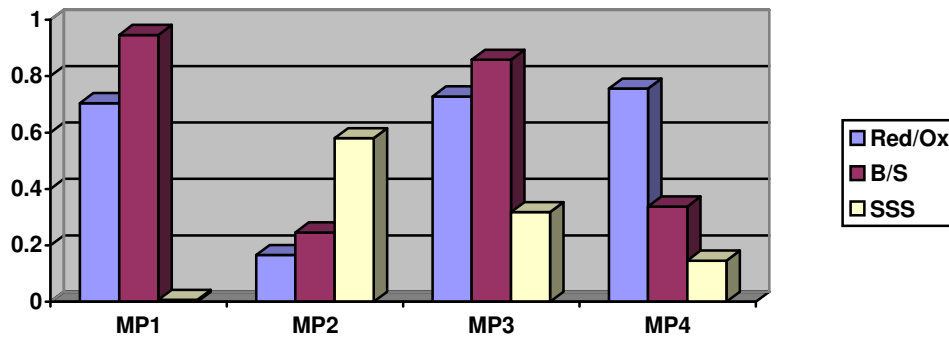


Abbildung 8: Alterskorrelation mit SFA-Variablen

MP1 mit einer Altersstruktur von 20 bis 30 Jahren zeigt die kleinste Stressrate, MP2 im Alter von 31 bis 40 Jahren die grösste Stressrate, gefolgt von MP3 mit einem Alter von 41 bis 50 Jahren. Die Altergruppe 51 –60 zeigt eine rückläufige Stressrate. Die Werte von Red/Ox und B/S zeigen keine Normalverteilung.

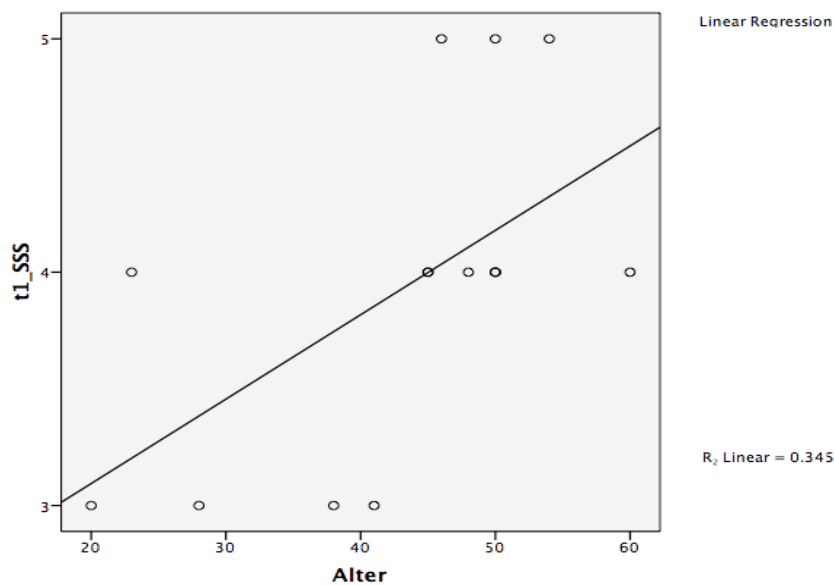


Abbildung 9: Scattergramm Vergleich Alter mit SSS

Mit der Alterskorrelation wurden die einzelnen Variablen mit dem Alter verglichen. Es zeigt sich kaum eine Korrelation mit einer Ausnahme: Die SSS-Werte von $MP1 \leq 3$ treten nicht über einen Alter von 41 auf, solche von ≥ 5 nicht unter einem Alter von 46 Jahren.

Teilnehmer mit einem Alter von 41 und darüber sind bei MP1 nicht unter dem Score 3 finden zu finden, dagegen die Teilnehmer mit einem Alter von 46 Jahren und darüber einen Score von über 5 ausweisen.

4 Diskussion

4.1 SF12 und Befindlichkeitsverlauf

Die Ergebnisse des SF12 bezüglich körperliche Befindlichkeit zeigen eine tendenzielle Verbesserung, dagegen sich bei den Probanden die psychisch-emotionale Befindlichkeit nach der 3. therapeutischen Intervention in der Selbstbefragung signifikant verbessert hat. Da die Angaben mittels Selbstbefragung am Anfang und am Ende des Studienverlaufs erhoben werden, und die Probanden ihren Gesundheitszustand subjektiv einschätzen, kann eine kausale Einwirkung während des Verlaufs nicht ausgeschlossen werden. Auch ist zu berücksichtigen, dass Selbstauskünfte trügerisch sein können, weil sich der Mensch auch an eine schlechte Befindlichkeit gewöhnen kann.

4.2 SFA und Befindlichkeitsverlauf

Die Werte von Red/Ox- Stress werden von MP1 zu MP4 kleiner und zeigen einen tendenziellen Verlauf. **Das lässt die Schlussfolgerung zu, dass der Stoffwechsel der Probanden im Verlauf der Behandlungen**

Der Verlauf von S/B-Verhältnis zeigt keine Tendenz. Der S/B-Haushalt lehnt sich im wesentlichen an den BRAC an, der ein 2-stündiger Tag-Nacht-Rhythmus ist und den inter –wie intra-individuellen Stoffwechsel synchronisiert. Die einzelnen Probanden wurden zu gleichen Zeiten, aber alle Probanden zu unterschiedliche Messzeiten kontrolliert. Zu diskutieren wäre hier eine weitere Untersuchung zu gleichen Messzeiten, um die Synchronität des BRAC mit dem S/B-Haushalt zu bewerten. Um die BRAC-Zeiten zu berücksichtigen und vergleichen zu können, müssten für alle Probanden gleiche Messzeiten festgelegt werden.

Der Signifikanzwert aus den SFA-SSS Messungen errechnet sich aus dem Mittelwert der einzelnen Messungen von MP1 bis MP3 untereinander und zeigt die Standardabweichung auf, die darauf hinweist, dass die Streuung kleiner wird und ein abweichender Wert vom Mittelwert entsteht. Der Verlauf des SSS-Wertes in der vorliegenden Studie zeigt nach der 2. Behandlung einen signifikanten Verlauf. Da nur eine weitere Behand-

lung folgte, kann keine Aussage über den weiteren Befindlichkeitsverlauf, noch über die Nachhaltigkeit gemacht werden.

4.2.1 Alterskorrelation

Die Altersgruppen MP2 und MP3 von 31 bis 60 Jahren zeigen die höchste Stressrate. Sie sind die gefährdete Zielgruppen, die dem höchsten sozialen Druck ausgesetzt sind, z.B. Existenzauf –und abbau, etc.

Der Vergleich des Alters mit den SSS-Werten durch das Scatterprogramm in Abbildung 9 bestätigt, dass mit sich mit Anstieg des Alters auch die Stressstufen erhöhen, was zu Veränderungen in der Selbstregulationsfähigkeit des Körpers führen kann.

Die funktionellen Werte, wie Red/Ox-Werte und B/S-Werte folgen keiner linearen Normalverteilung, sondern einer fraktalen Verteilung, was einem biologischen System natürlicherweise entspricht.

Zwischen Alter und SFA-Parametern besteht keine Korrelation. Da nur eine lineare Korrelation überprüft wurde, wäre eine exponentielle oder logarithmische Korrelation wichtig, da biologische Systeme eher einer logarithmischen Korrelation folgen.

4.3 Zur Arbeitshypothese

In der vorliegenden Verlaufsbeobachtung wurde untersucht, ob die Befindlichkeitsstörung bei 15 Probanden durch eine energiemedizinische Intervention signifikant beeinflusst werden konnte, und die Ergebnisse der Messmethoden SF12 und SFA signifikant miteinander korrelieren.

Unter dieser Fragestellung wurde die Annahme entwickelt, dass durch die Anwendung von Pulsor-Mikrokristallen in 3 aufeinander folgenden therapeutischen Interventionen eine signifikante emotional-funktionelle Befindlichkeitsveränderung erreicht werden kann.

Die Ergebnisse zeigen, dass die physische Gesundheit nicht generell mit den SFA-Parametern korreliert.

4.4 Ausblick

In der schulmedizinischen Versorgung konzentrieren sich die aktuellen Behandlungsansätze von Befindlichkeitsstörungen ohne pathologischen Befund hauptsächlich auf den Einsatz von Medikamenten und psychotherapeutischen Maßnahmen. Im Hinblick auf die vorliegenden Ergebnisse kann zumindest davon ausgegangen werden, dass der Einsatz energiemedizinischer Maßnahmen, die nachweisbar eine psychische Verbesserung erreichen, sinnvoll ist. Die Ergebnisse der vorliegenden Verlaufsbeobachtung zeigen, dass durch Verwendung der Pulsor-Mikrokristallen in einer einfachen therapeutischen Intervention eine positive Entwicklung der psychischen Befindlichkeit zu erzielen ist.

Im Hinblick auf die Evidenz der Methode wäre eine weitere Studie mit einer größeren Gruppe sowie einer Kontrollgruppe zu überlegen. Darüber hinaus sollten Symptomkomplexe zusammengeführt werden, da sich einige Befindlichkeits-Symptome gegenseitig bedingen. Eine Person, die unter Schlafstörungen leidet, leidet oftmals tagsüber unter großer Müdigkeit. Auch kann stressbedingte Müdigkeit zu Schlafstörungen führen. Eine Erweiterung des Fragebogens SF12 wäre erforderlich. Die Verifizierung der Symptome würde ein genaueres Ergebnis liefern inwieweit die Therapie wo eingreift.

4.5 Kritische Betrachtung

Unter den gegebenen Bedingungen zeigen sich zwar günstige Verläufe, sie können jedoch nicht als generell gültige Aussage eingestuft werden, da es keinen Nachweis über die Nachhaltigkeit gibt.

Literaturverzeichnis

BEARDEN, Tom (1989): *Theory of the Pulsor® Operation*, Part II, Liechtenstein. Gyro Industries: 114-115:204

CHOPRA, W. (2007): *Moleküle der Gefühle*, Vorwort, Reinbek. Rowohlt Verlag, ISBN 978 3 499 61339 5: 9

ENGEL, G-L. (1977): The need for a new model: a challenge for biomedicine, *Science* 196: 129-137

FAUST, V. (1999): *Seelische Störungen heute- wie sie sich zeigen und was man tun kann*, München, Verlag C.H. Beck: 102

HAUSOTTER, Wolfgang (2004): *Begutachtung somatoformer und funktioneller Störungen*, München. Urban & Fischer, ISBN 3-437-22047-0.: 31-33

HEINE, Hartmut (2007): *Lehrbuch der biologischen Medizin*, Stuttgart. Hippokrates Verlag, ISBN 978-3-8304-5335-2.: 6

HEINEN, Arno (2007): *Vocalyse® Stimmfrequenzanalyse*, Friedrichshafen. IFG-Akademie.

HEINEN, Arno (2000-2008): *Methodik Stimmfrequenz Analyse*, Friedrichshafen. IFG-Akademie.

KINMAN, G. & JONES, R. (2005): *Lay representations of workplace stress: what do people really mean when they are stressed?* *Work & Stress* (2): 101

LAKHOVSKY, Georges (1981): *Das Geheimnis des Lebens*, Essen. VGM Verlag für Ganzheitsmedizin, ISBN 3-88699 999-8.: 25

PERT, Candance.B. (2007): *Moleküle der Gefühle*, Reinbek. Rowohlt Verlag, ISBN 978 3 499 61339.: 215: 272-279

RADOSCHEWSKI, M., BELLACH, B. (1999) *Das Gesundheitswesen*. Sonderheft 2: 191

UEXKÜLL TH. VON, WESIACK W. (1988) *Theorie der Humanmedizin*, München-Wien-Baltimore. Urban & Schwarzenberg.: 58

YAO, T. George (1989) *Wunder der Mikrokristalle*, Liechtenstein. Bonyf Verlag.: 7-8

http://www.obsan.ch/monotoring/themen/d/arbeit_und_gesundheit.htm (Stand 2005; Abruf 15.02.2010MEZ)

<http://www.psychosoziale-gesundheit.net/psychiatrie/befindlichkeit.htm> (Stand 20.10.2009, Abruf 05.01.2010 MEZ)

<http://www.springerlink.com/content/kütwme5689uux8b4/htm> (Stand 2003, Abruf
20.02.2010MEZ)