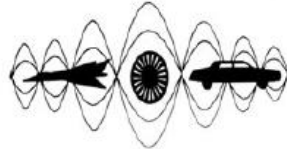


# ICSV13 - Vienna

## The Thirteenth International Congress on Sound and Vibration

Vienna, Austria, July 2-6, 2006



**The effects of sound and vibration to biological rhythm system (BRS) in human organism non-invasive screening, analysis and modulation via voice frequencies with ESS (emotional stress-screening) by VFA (Voice-Frequency-Analysis) and RFM (rhythm-frequency-modulation)**

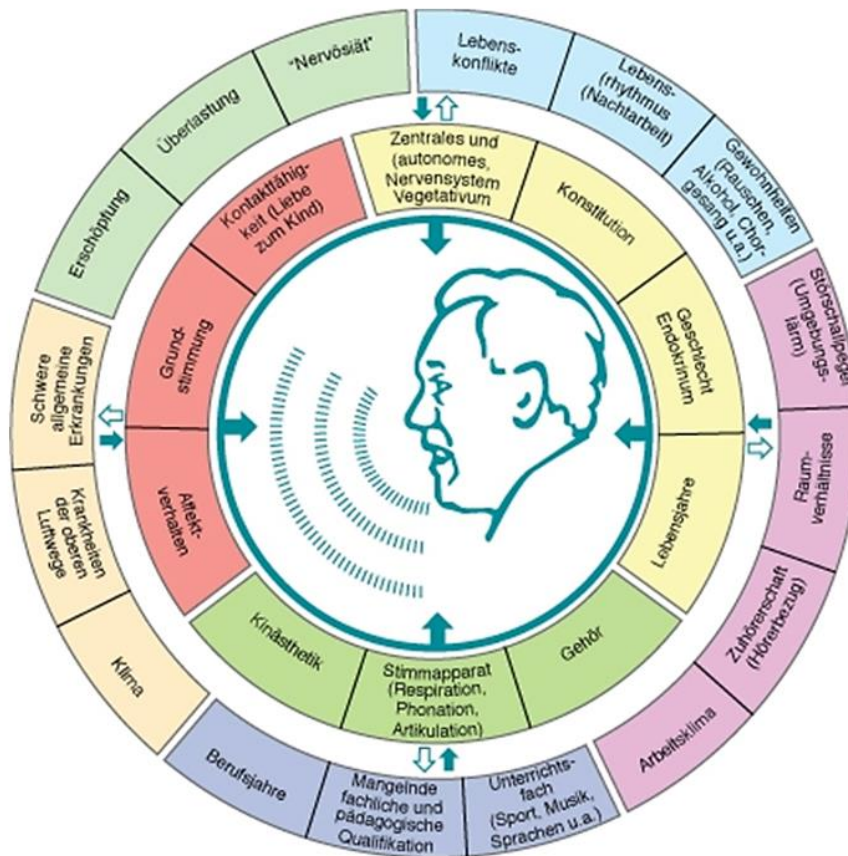
von

**Annegret Heinen**

**Schlüsselwörter:** Depression; Angst; Qualitäts- und Effektivitätsbeurteilung in der Psychologie und Psychosomatik; Diagnostikverfahren in der Psychologie und Psychosomatik; emotionale Medizin; emotionales Erleben; emotionale Reaktion und Regulation; somatische Reaktion und Regulation; Gesundheitsförderung; Akkommodation/Adaptation; Zeitreihenanalyse in der Psychologie und Psychosomatik; emotionales Stress-Screening (ESS<sup>®</sup>); Biorhythmische Frequenz-Modulation (BFM<sup>®</sup>); VitaSon<sup>®</sup>-Konzept.

Seitdem wissenschaftliche Beweise die Verkopplung von Emotion (Psyche), Hormonsystem, Immunsystem und Organsysteme über das vegetative Nervensystem als nicht mehr anzuzweifelnde Gegebenheit in einem Lebewesen vorliegen, bekommt Gesundheitsförderung bzw. -vorsorge in Begleitung psychotherapeutischer bzw. psychosomatischer Verfahren einen immer höheren Stellenwert. Kranksein bzw. –werden wird zu einem Regelungs-, letztlich zu einem Akkommodation/Adaptationsproblem an die Umwelt/Umgebung nicht nur der reinen Stoffwechsel- und Organprozesse, sondern vor allem auch emotioneller, psychischer Prozesse. Zu den wesentlichen Regulatoren, die Psyche und Soma verbinden, gehören das sympathische und das parasympathische Nervensystem bzw. die Chemosubstanzen Adrenalin/Noradrenalin und Acetylcholin. Krank- oder Gesundsein ist damit letztlich eine Akkommodationsinsuffizienz bzw. -fähigkeit (Maladaptation-Adaptation).

Die Chrono-Bio-Psycho-Medizin und Schlafforschung zeigen, dass von einem ersten emotional-psychischen Erleben und Reagieren und dem Auftreten erster struktureller Veränderungen, laborchemisch bzw. physikalisch/technisch als Krankheit definierbar, etwa 7-10 Jahre vergehen. Krankheit beginnt somit nicht mit Beginn der Möglichkeit einer ersten pathologischen zellulären Veränderung, sondern mit der ersten emotionalen Fehlsteuerung. Damit wird nicht mehr eine reine Früherkennung, sondern die Darstellung des emotional-psychischen Erlebens unserer Umwelt-/Umgebungseinflüsse zum Muss einer echten Gesundheitsvorsorge und -förderung.



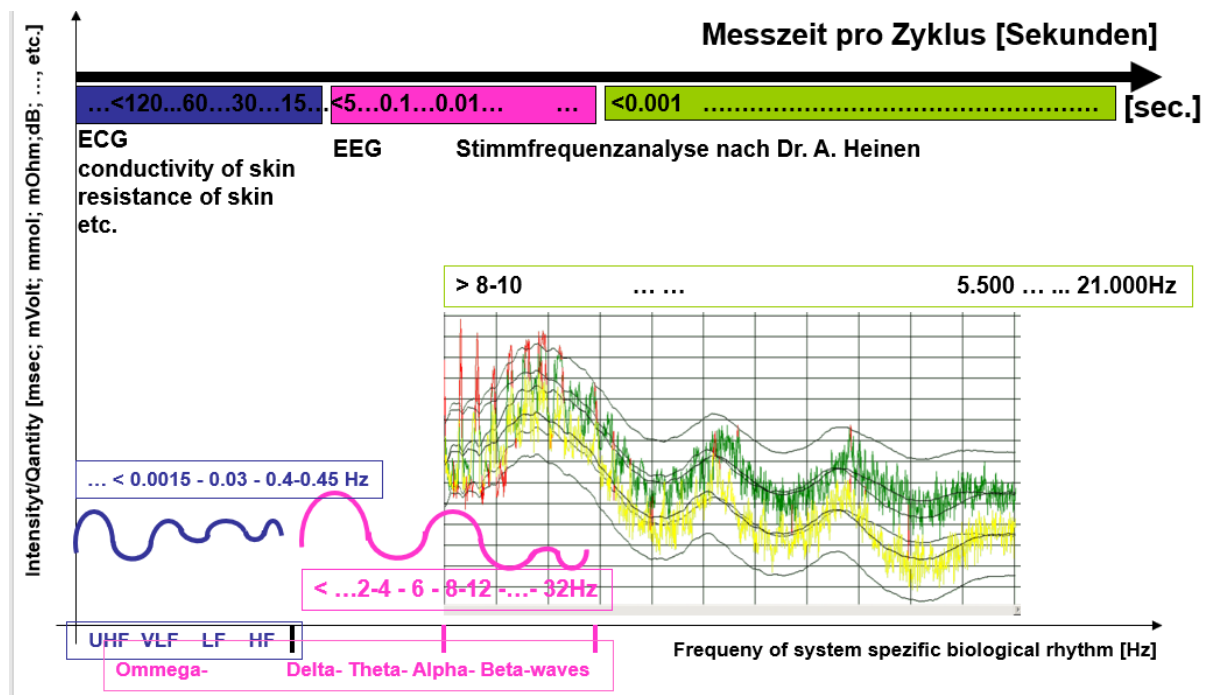
**Die Medizin ist in Diagnostik und Therapie rechtlich an das Vorhandensein pathologischer Strukturen bzw. physisch-psychischer Unzulänglichkeiten gebunden. Physisch-psychisch bzw. strukturell muss bereits im Körper etwas Pathologisches stattfinden, bevor der Arzt/Therapeut heute krankensicherungsmaßig eingreifen darf. Daher gehen dem „Noch-Nicht-Kranken“ unter Umständen wertvolle 7-10 Jahre für ein mögliches Verhindern von irreversibel, chronisch werdender Krankheit verloren. Dabei wäre ein erstes sinnvolles Eingreifen immer von emotionaler bzw. psychischer Natur und sollte das Ziel haben, Bewusstsein zu persönlichen Schwächen zu schaffen.**

Um diese Zeit der „Vormedizin“ für das gefährdete System zu gewinnen, wurde unter Verwendung der Zeitreihenanalyse ein neues non-invasives Verfahren entwickelt zur objektiven und reproduzierbaren Darstellung und Kontrolle der emotional-psychischen Seite wie auch somatisch-metabolischen Seite, die die individuelle Kinetik des psychosomatischen Gesamtsystems in der Verkopplung des emotional-psychischen mit dem endokrinologischen/immunologischen Geschehen.

Dies ermöglicht darüber hinaus zum ersten Mal, Eingriffe in das Regulationssystem über eine psycho- bzw. psychosomatische Therapie betreffs ihrer Effektivität und Qualität zu beurteilen.

In diesem Zusammenhang ist die Identifizierung, Klassifizierung und Dokumentation der an der Adaptation beteiligten Regulatoren (Adrenalin/Noradrenalin, Acetylcholin, Schilddrüsenhormone, Insulin, ...) und des Immunsystems von Bedeutung, aufgrund dessen sich ein Stufenschema von absolut gesund, gesund, noch gesund bis schon krank, krank chronisch krank schaffen lässt, um danach Therapieformen auswählen zu können: psychisch, psychosomatisch, medikamentös begleitend, ausschließlich medikamentös.

Das gesamte emotional-psychische wie somatische Erleben und die dadurch ausgelöste emotional-psychische wie somatische, aber auch metabolische Regelung und Reaktion findet Ausdruck im Frequenzband der Stimme, wie schon Cannon 1929 erkannte. Die russische Raumfahrt nutzte diese Kenntnisse in der emotional-psychischen Beurteilung ihrer in den Orbitalstationen befindlichen Kosmonauten. Die interdisziplinär laufende „Deutsche Sprachentwicklungsstudie“ des Max-Planck-Instituts mit u. a. den Universitätskliniken Berlin, Leipzig und Magdeburg nutzt die Stimme von Neugeborenen bis 3-jährige, um eine Vorhersage zu ihren sozialen Sprach- und allgemeinen Entwicklungsmöglichkeiten zu machen. In der von mir entwickelten vollkommen neuen Darstellungsform, wie sie erst heute mit der Technik schneller Rechner möglich ist, lassen sich spezielle Frequenzen/Frequenzbänder von der Stimme bestimmen, die in universeller Weise den emotionalen Ausdruck, u. a. Depression und Angst des Menschen und dessen Interpretation zulassen.



Mit Hilfe einer speziellen zeitreihenanalytischen Kurvendarstellung der Stimme und speziell erarbeiteter Interpretationsmuster werden diese auffälligen Frequenzen/Frequenzbereiche in der Stimme isoliert und unmittelbar dargestellt. So geben die Kurven objektiv und reproduzierbar ein Abbild des aktuellen Zustands, d.h. der Akkomodationsfähigkeit des menschlichen Organismus wieder. Diese Kurven können, wie die Anwendung an mittlerweile über 1000 Probanden zeigt, objektiv und reproduzierbar wie ein EKG ausgewertet werden. Die Sensitivität und Spezifität der Beurteilung der unterschiedlichen Parameter liegt bei > 80%, bei einigen Parametern auch bei 100%.

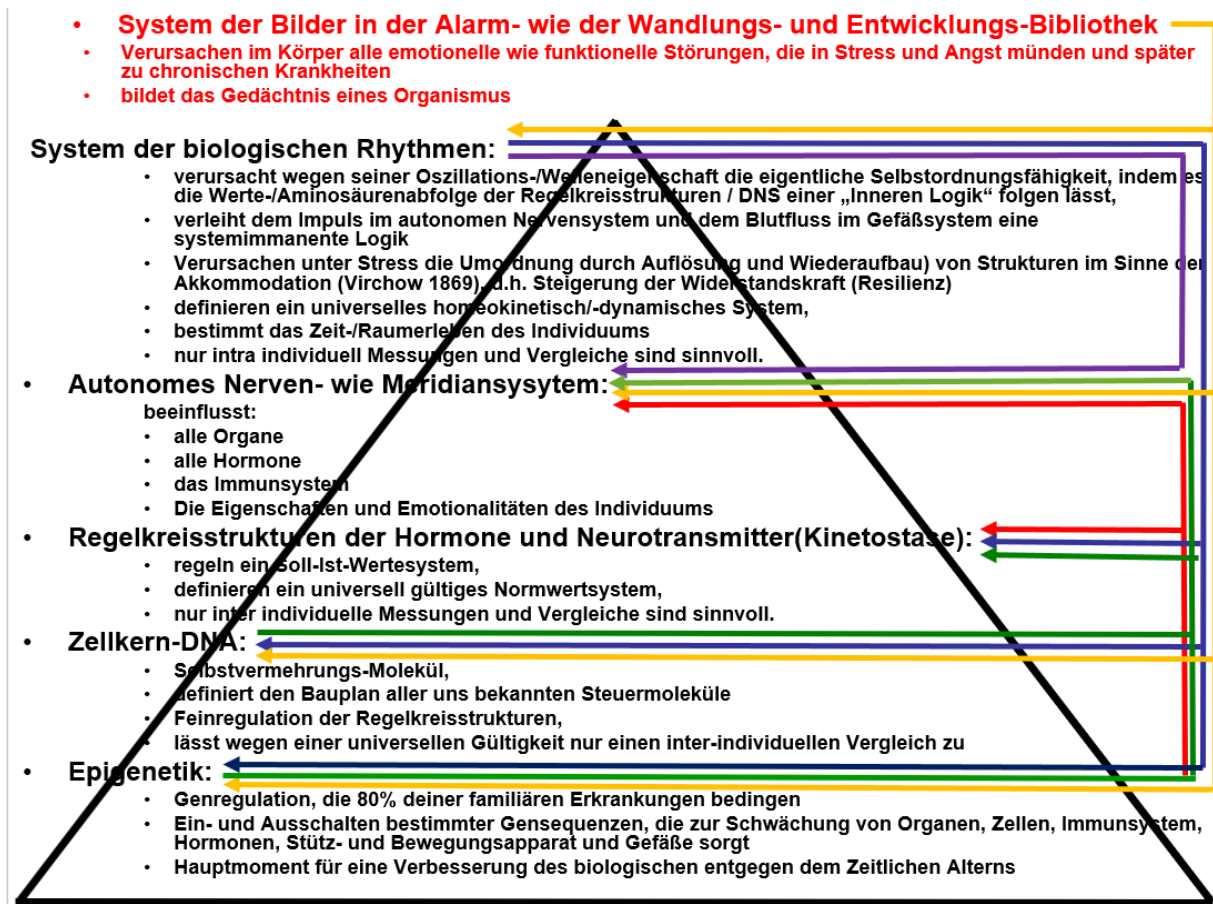
Es lassen sich Aussagen treffen zu folgenden Systemen und Subsystemen des menschlichen Organismus:

- sympathisches-/parasympathisches Nervensystem;
- Schilddrüsenregulation;
- katabole/anabole Entgleisung;
- emotional-psychische Entgleisungen wie Unruhe, Angst, Panik, Wut, Zorn, Aggression;

- Eigenschaften wie: ordentlich, korrekt, anpassbar, lebhaft, ideenreich, sprunghaft;
- zu Raumempfinden wie „Tunnelblick“; zu Raum-Zeit/Distanz-Geschwindigkeits-Einschätzung;
- Gleichgewichtsverhalten.

Die Anwendung zeigt, dass die Grundkonstitution der „psychosomatischen“ Eigenschaften des Menschen im Sinne eines „kinetischen“ Codes in Abhängigkeit des „genetischen“ Codes zu jeder Zeit erhalten bleiben, es aber von der jeweiligen Kondition abhängt, wie sie in der multimodalen Interaktion unterschiedlicher Regulatoren des menschlichen Organismus eingreifen werden. Mit einer hohen Wahrscheinlichkeit kann mit einem SFA-ESS (Emotionales Stress-Screening) abgeschätzt werden, wie aus einer aktuellen Situation heraus reagiert und agiert werden wird.

Die verantwortlichen Frequenzen zu detektieren führt zu einer Interpretation des gestörten Regulationsgeschehens. Eine gezielte therapeutische Beeinflussung erfolgt über die anschließende Frequenzmodulation mit einem SFA-BFM (Biorhythmische Frequenzmodulation).



Eine interessante Entdeckung ist, dass das System nicht kontinuierlich linear in einen Entgleisungszustand überführt wird, sondern in diskreten Sprüngen, was einer ganzzahligen Verknüpfung der Frequenzen entspricht.

In der Anwendung des patentierten SanAkustik-Breitbandexciter konnte gezeigt werden, dass bei Einkopplung (Entrainment) bestimmter, in Amplitude, Phase, ganzzahligen Intervalle und Rhythmus modulierter Frequenzen Spontan- bzw. Ruherhythmus wieder hergestellt werden und in Folge der Basis-Ruhe-Aktivitäts-Cyclus (BRAC), dass dem Erreichen des



homöostatisches Gleichgewichts des menschlichen Organismus entspricht. Von hier aus findet dann das komplexe System wieder seine Eigenregulations- und Ordnungsfähigkeit (Akkommodation- bzw. Adaptationsfähigkeit), so dass die Psychotherapie, die psychosomatische und medikamentöse Therapie eine deutliche Unterstützung erfahren.

Zur Wiedervernetzung der unterschiedlichen metabolischen wie organischen Funktionen wird die verantwortliche Frequenz in Form eines einzelnen natürlich gestalteten Tons moduliert. Ein spezielles, zum SFA-BFM-Konzept gehöriges, neuartiges, breitbandiges Schwingsystem koppelt diese modulierte Frequenz/Klangeinheit akustisch/vibrotaktile in den Zielorganismus ein. Zusätzlich wird der modulierte Klang/Rhythmus über Kopfhörer angeboten.



Der auf den Spontan- bzw. Ruherhythmus gebrachte und im homöostatischen Gleichgewicht befindliche Organismus ist in einem Konditionszustand, in dem er seiner Konstitution gemäß optimal leistungsfähig ist. Geschwindigkeiten und Distanzen, Zeit und Raum werden in diesem Zustand entsprechend den objektiv zu messenden Größen richtig eingeschätzt und wahrgenommen. Das emotionelle Erleben, Reagieren und Regulieren bleibt weitgehend unter Kontrolle. Das gleiche gilt für die metabolischen wie somatischen Prozessgeschehen im Lebewesen. Durch die unmittelbare Regulierung von Ermüdungszeichen wird dem Faktor „Sicherheit“ in der Interaktion Mensch-Umwelt optimal Rechnung getragen.

Insgesamt wird „Leben“ mit deutlich verbesserter Vitalität und gesteigerter Qualität, d.h. weitgehend frei von extremen emotional-psychischen wie somatischen Störungen erlebt.

**Ergebnisse:** SFA-ESS lässt Aussagen zu folgenden emotional-psychischen bzw. metabolischen Parameter zu:

1. vegetatives Nervensystem (Adrenalin/Noradrenalin-Acetylcholin)
2. Schilddrüsenregulation
3. Stoffwechseleigenschaften
4. Immunsystem
5. Sensibilität (emotional, mental, Infekt-/Allergiebereitschaft)
6. Emotionen (Trauma-/Erlebnis-/Erfahrungsmuster)
7. Depressions-/psychische Muster
8. soziale Eigenschaften
9. Charaktereigenschaften

10. Zeit-Raum-Empfindung
11. Geschwindigkeits-Distanzempfindung
12. Stressregulation

SFA-ESS ermöglicht die:

- Findung allgemeingültiger und universeller Muster in der gewählten Darstellungsform, für die geforderten Parameter
- bietet die Darstellung und Beurteilung des „kinetischen Codes“ in Entsprechung zum „genetischen Code“. Dabei macht der genetische Code eine Aussage zur Konstitution, der kinetische Code zur Kondition. Beide sind miteinander verkoppelt. Der kinetische Code lässt nur eine Aussage zu Möglichkeiten und deren Wahrscheinlichkeiten zu, im Vergleich des Codes von verschiedenen Familien Mitglieder und in Kenntnis deren Krankheiten auch zu Krankheitsentwicklungen.
- ermöglicht die Beurteilung von Regelung und Akkommodation des „nicht“-strukturellen Teils des Lebendorganismus und lässt so in Ergänzung mit der Strukturbeurteilung und der emotional-psychischen Reaktion eine Ganzheitsbeurteilung zu.
- entspricht einer Qualitäts- und Effektivitätsbeurteilung psycho- und psychosomatischer Therapieformen (Gespräch, Verhalten, Medikamente)
- führt zu neuen Ansatzfindungen für eine psycho- und psychosomatischen Therapieform, wie z.B. die Entwicklung einer Einflussnahme mit Biorhythmischer Frequenzmodulation (SFA-BFM)
- ermöglicht eine objektive und reproduzierbare Beurteilung ohne Sichtung und Befragen des Patienten. Genutzt werden kann dies bei notwendigen „Ferndiagnosen“: Beurteilung und Einschätzung eines über Internet oder Telefon Hilfesuchenden, oder: Fernbeurteilung ist z.B. Herzschmerz mehr psychischer oder struktureller Natur bei gleichzeitiger EKG Abnahme. Hier reicht die Zusendung einer Datei per Handy oder Internet. Im Anschluss kann dann ebenfalls per Handy oder Internet reagiert werden: Gespräch, SFA-BFM, da auch die biorhythmisch modulierte gestörte Frequenz als Datei verschickt werden kann. Die Wirkkontrolle der getroffenen Maßnahmen kann wieder unmittelbar über SFA-ESS erfolgen.
- hat zum Nachweis unterschiedlicher Regelungsstörungen emotionell-psychischer Art bei gleichen Strukturdiagnosen geführt, gleichbedeutend mit folgender Aussage: Die Beurteilung der Regelkreisstruktur des menschlichen Organismus führt zu keiner Diagnose wie bei der Beurteilung der unterschiedlichen Körperstrukturen. Sie macht dafür aber Wahrscheinlichkeits-aussagen zu möglichen Krankheiten, wie sie über die Strukturbeurteilung definiert wurden, insbesondere im Zusammenhang mit der Beurteilung anderer Familienmitglieder. Folglich gibt es keine gesunde „Normalperson“, wie sie die „Evidence based Medicine“ versucht festzulegen, sondern nur Individuen mit einem ihnen eigenen „kinetischen Code“, der sich entsprechend dem bleibenden Daumenabdruck dieser Person verhält.
- konnte zeigen, dass das Vorhandensein einer gewissen Variabilität im Regelungsverhalten, die der „kinetische Codes“ zulässt, eine Lebendigkeit, d.h. Selbstordnungsfähigkeit des Systems garantiert.
- hat unabhängig von anderen Methoden bewiesen, dass die Interpretationsmuster einen universellen und allgemeingültigen Charakter haben, mit der potentiellen Möglichkeit zu individueller Ausprägung und Verknüpfung.

Zur Findung der allgemein und universell gültigen Interpretationsmuster der verschiedenen Parameter wurden Gruppen zu gleichen Teilen männlich/weiblich, je 20 Personen mit bekannten schulmedizinischen Diagnosen wie z.B.:

- Schilddrüse: Über-Unterfunktion
- Endogener, exogener Depression
- Hörschwäche, „Zeit-, Raum-, Geschwindigkeits-, Distanzstörungen,
- ADS/ADHS,...
- usw.

gebildet und stimmlich untersucht. Mittlerweile wurden so bisher über 1000 Patienten mit definierter Krankheit und „Normalpersonen“ untersucht.

### **Vorteile des SFA-Expertensystems in der täglichen Praxis des Psychologen, Psychotherapeuten und auch des Facharztes für Allgemeinmedizin:**

Speziell:

- Objektiver Nachweis von Depression und Angst durch optische Darstellung
- Ableitung gezielter Therapieschritte
- Effektivitätskontrolle von psychotherapeutischen/psychosomatischen Verfahren
- Verlaufskontrolle psychischer/psychosomatischer Krankheitsbilder (Angst, Depression, ...)
- Im Falle eines chronischen Krankheitsgeschehen Möglichkeit zur Abschätzung, welchen Anteil hat die Psyche, welchen Anteil das rein körperlich/strukturelle Geschehen
- Ferndiagnose (SFA) und Therapie (SFA) und Kontrolle (SFA)

Allgemein:

- Nachweis der Genese struktureller Krankheit aufgrund emotionaler Dysregulation („Jede Krankheit hat einen emotionalen Anteil als (Mit)Ursache“)
- Ganzheitliche Betrachtungs- und Behandlungsweise von Psyche und Soma
- Einsatz im Sinne der Systemtherapie: objektive, bildhafte Dokumentation!
  1. Depression und Angst als Resultat von Bestimmung durch Fremdrhythmen von Partnern (z.B. Ehe)
  2. Depression und Angst als Resultat von Bestimmung durch Familienrhythmen
  3. Depression und Angst als Resultat von Bestimmung durch Fremdrhythmen am Arbeitsplatz bzw. im sozialen Umfeld
- Rückführung von Gesamtorganismus und Psyche auf die Fähigkeit zur Eigenregulation
- Rückführung des Gesamtorganismus und der Psyche auf eine Therapiefähigkeit: Verträglichkeit von Medikamenten/Verfahren/Gespräche und Effektivitätssteigerung jeder Therapieform.

- Das SFA-BFM nutzt u. a. die Atmung, die sicherlich das einfachste System ist, das einer exogenen Manipulation direkt und schnell zugänglich ist und eine Kaskade endogener Reaktionen von Vitalprozessen auslöst.
- Jede Krankheit hat ihren emotionellen und ihren strukturellen Charakter. Mit dem SFA-ESS lässt sich beweisen, dass der emotionale Verlauf dem strukturellen etwa 7-10 Jahre vorausgeht. Der Einsatz des SFA-ESS gewinnt so für den Patienten 7-10 wichtige Jahre, um die strukturelle Form der Krankheit und damit eine mögliche Chronizität zu verhindern.

