

Beanstandung der Sendung

Kassensturz, Dienstag, 14. April, 21.05

Beitrag: „Bioresonanz-Therapie: Viel Geld für keine Wirkung“

Link: <https://www.srf.ch/play/tv/kassensturz/video/bioresonanz-therapie-viel-geld-fuer-keine-wirkung?id=422526cc-02e8-4e35-ba31-673e5eddb258>

Der obige Beitrag der Sendung Kassensturz stellt eine grobe Verletzung des Sachgerechtigkeitsgebotes dar, verletzt Grundrechte und macht über betroffene Ärzte und Therapeutinnen massiv diskriminierende Aussagen.

1. Sachgerechtigkeitsgebot:

Redaktionelle Sendungen mit Informationsgehalt müssen Tatsachen und Ereignisse sachgerecht darstellen, so dass sich das Publikum eine eigene Meinung bilden kann.

Der 11 Minuten 16 Sekunden lange Beitrag basiert im Wesentlichen auf der Aussage, das Gerät der Firma Vitatec sei ein Bioresonanz-Gerät. Diese Aussage ist falsch. Es wird deutlich, dass die Journalisten von Bioresonanz-Therapie keine Ahnung haben. Bioresonanz-Geräte sind in erster Linie *therapeutische* Geräte, keine Diagnostik-Apparate! Auch die Hersteller-Firma teilt dem Kassensturz mit, dass ihr Gerät kein Bioresonanz-Gerät ist. Dies wird zwar kurz zitiert (10 Sekunden), aber es wird nicht berücksichtigt, dass damit die meisten Aussagen des Beitrags über Bioresonanz-Therapie eigentlich so nicht mehr zulässig sind.

Wer nur kurz recherchiert – was man von einem Journalisten eigentlich erwarten dürfte - kann feststellen, dass die Therapiemethode *umstritten* ist. Der Beitrag suggeriert aber, dass sich „die Fachwelt“ einig sei: „Bioresonanz gilt als unwirksame Therapie“. Von der Tatsache, dass renommierte Ärzte und Wissenschaftler die Bioresonanztherapie positiv beurteilen, erfährt der Zuschauer nichts. Auch kommt niemand zu Wort, der die Methode seit Jahren, teilweise Jahrzehnten erfolgreich anwendet oder als Klientin oder Klient positive Erfahrungen gemacht hat. Mit dem schweizerischen Fachverband für die Bioresonanz-Therapie hat die Redaktion keinen Kontakt gehabt. Als Vertreter der Kassensturz-„Fachwelt“ präsentiert die Sendung dann Walter Dorsch. Zitat: „Er ist Professor für Allergologie und Naturheilkunde“. Auch diese Aussage ist falsch. Walter Dorsch ist seit 1994 Kinderarzt in einer Münchner Gemeinschaftspraxis. Er war kurzzeitig von 1989 – 1993 Professor für Allergologie in Mainz. Professor für Naturheilkunde war Dorsch nie. Die Internetseite der deutschen Hufelandgesellschaft (Dachverband der Ärztesellschaften für Naturheilkunde und Komplementärmedizin) zeigt alle Professuren für Naturheilkunde: da erscheint kein Walter Dorsch. Ist dies nun Recherche-Faulheit oder Absicht? Die Sendung behauptet, Dorsch habe „die Bioresonanztherapie wissenschaftlich untersucht“. Was man erfährt: Er hat ein Radionik-Gerät – kein Bioresonanz-Gerät! – an einen Fleischkäse und einen Putzlappen angeschlossen. Das hat mit Wissenschaft nun gar nichts zu tun. Auf dem gleichen Niveau kommt dann „der ultimative Test“ der Kassensturz-Redaktion daher: Man schliesst das Vitatec-Gerät an eine Banane an, und teilt den Zuschauern „genüsslich-theatralisch“ mit, das Gerät zeige nun „die Hoden der

Banane“. Dafür ist das Gerät nicht vorgesehen. Eine sinnvolle Testung ist nur möglich, wenn ein Gerät bestimmungsgerecht eingesetzt wird.

Der Beitrag macht mehrfach – direkt und indirekt – die Aussage: Wer keine Symptome hat, ist gesund. Dies ist absoluter Unsinn! Jeder Arzt wird bestätigen, dass Symptommfreiheit und Gesundheit nicht das Gleiche sind. Oft machen auch schwere Erkrankungen lange kaum Symptome. Immer wieder kommt es deshalb auch in der Schulmedizin zu sogenannten Zufallsbefunden, die dann therapiert werden müssen. Die Sendung behauptet aber, dass jede Therapie bei Symptommfreiheit falsch sei.

Sie behauptet sogar, bloss vermutete, nicht einmal durchgeführte Therapien seien „für die Katz“, weil die Patientin ja keine Beschwerden habe.

Menschen suchen Therapeuten auf, wenn sie ein gesundheitliches Problem haben. Dann versucht die Therapeutin, Ursachen, Zusammenhänge und Hintergründe aufzudecken. Wenn Journalisten mit versteckter Kamera eine Therapeutin aufsuchen, dann geschieht dies unter Vorspiegelung falscher Tatsachen. Wir halten dies im therapeutischen Zusammenhang für ethisch äusserst fragwürdig. Wenn Herr Schmetzer in der Einleitung dann aber behauptet, man habe die versteckte Kamera einsetzen müssen, um herauszufinden, dass Ärzte, Therapeutinnen und Therapeuten sowie Apotheker, das gezeigte Gerät verwenden, so stimmt auch das nicht. Diese Information hat die Kassensturz-Redaktion vorgängig auf einfacherem Weg bekommen. Die versteckte Kamera diene vielmehr als dramaturgisches Stilmittel, um der fragwürdigen Betrugs-Hypothese bildlich Glaubwürdigkeit zu verpassen.

Aufgrund der zum Teil falschen, zum Teil einseitigen und polemischen Darstellung ist der Zuschauer nicht in der Lage, sich unabhängig eine eigene Meinung zu bilden.

2. Grundrechte und Menschenwürde

Die Sendungen eines Radio- oder Fernsehprogramms müssen die Grundrechte beachten und die Menschenwürde achten und dürfen keine diskriminierenden, ... Inhalte enthalten.

Im Kassensturzbericht wurden drei Therapeutinnen gezeigt. Dabei wurde teilweise mit versteckter Kamera gefilmt. Die Berichte der Betroffenen uns gegenüber stellen die Respektierung der Menschenwürde arg infrage.

Eine der Therapeutinnen hat mehrfach betont, dass sie die Ausstrahlung des Beitrages verbiete. Dennoch wurde die Aufnahme mit versteckter Kamera gezeigt. Das Logo der betroffenen Praxis war erkennbar und die Fotografie der Therapeutin (Homepage) war zu wenig unkenntlich gemacht. Des Weiteren wurde das Haus der Therapeutin gezeigt, welches neben der Praxis auch das Wohnhaus der Familie darstellt. Es wurde behauptet, die Therapeutin/Aerztin habe einen Dokortitel *in Chirurgie* der Universität Zürich. Das ist eine Fehldarstellung, da es keinen Dokortitel in einer bestimmten Fachrichtung gibt. Auch die Praxis einer zweiten Therapeutin wurde von aussen deutlich erkennbar gezeigt.

Die dritte Therapeutin arbeitet in einer Apotheke, in der dort angeschlossenen Gesundheitspraxis. Der Therapeutin wurden vom Kassensturz-Reporter Fragen vorgelegt, die sie innerhalb von 48 Stunden zu beantworten habe. Es wurde ihr

mitgeteilt, in welcher Art und Weise sie die Fragen zu beantworten habe. Der Chefin/Apothekerin wurde gleichzeitig gedroht, dass der Name der Apotheke ausgestrahlt würde, falls die Therapeutin sich nicht in gewünschter Weise verhalte. Die Therapeutin verweigerte die Beantwortung der Fragen im vorgegebenen Rahmen und so wurde der Name der Apotheke mit Standort unverfälscht ausgestrahlt. Dies ist nach unserer Einschätzung unzulässige Nötigung.

Bereits der Titel des Beitrags „Bioresonanz-Therapie: Viel Geld für keine Wirkung“ bezichtigt alle Anwender der Bioresonanz-Therapie indirekt der betrügerischen Bereicherung. Die im Titel enthaltene und auch später wiederholte These wird im Beitrag aber in keiner Weise argumentativ untermauert. Es geht im ganzen Beitrag gar nicht um Therapie, sondern um ein bestimmtes apparatives Testverfahren, über das man ja durchaus kritisch, aber eben fair berichten könnte. Auch wir als Bioresonanz-Fachverband sehen automatische Testverfahren, die Frequenzen mit Datenbanken abgleichen sehr kritisch. Wer eine Behandlung ausschliesslich auf solche Ergebnisse stützt, erfüllt unsere Qualitätskriterien nicht.

Bioresonanz-Therapeutinnen und -therapeuten stellen aber *keine klinischen Diagnosen*. Klinische Diagnosen werden ausschliesslich aufgrund klinischer Untersuchungen gestellt. Zwischen vollständiger Gesundheit, bei der alle Regulationsmechanismen von Zellen, Organen und Steuerungssystemen optimal funktionieren und einer klinisch manifesten Erkrankung gibt es aber ein weites Feld funktionaler Regulationsstörungen, die teilweise massive Symptome verursachen können. Die Unterscheidung zwischen klinischer Diagnostik und Aussagen über funktionale Regulationsstörungen ist wesentlich, wird aber im Beitrag nicht gemacht.

Der Beitrag stellt Anwender pauschal als Betrüger und Patienten mit positiven Erfahrungen dann wohl als inkompetent und naiv dar, jedenfalls als so dumm, dass sie Geld für „keine Wirkung“ ausgeben.

Es ist schon erstaunlich, mit welcher Arroganz sich eine bestimmte Form der Wissenschaft anmasst, allein über die Wahrheit zu befinden. Wenn sich aber Journalisten dann noch als Handlanger eines solchen Wissenschaftsverständnisses hergeben, ist das umso bedenklicher. Journalismus in einer Demokratie muss kontroverse Inhalte auch kontrovers darstellen.

Dass Bioresonanztherapie als *Behandlungsmethode* wirkt, darüber gibt es zahlreiche Falldarstellungen und Studien, ebenso die Erfahrungen von Anwendern und Patienten. Aber auch ernst zu nehmende Wissenschaftler kommen zu andern Schlussfolgerungen in Bezug auf Bioresonanztherapie. Zwei Zitate sollen dies exemplarisch zeigen:

- Prof. Dr. Fritz Albert Popp: „So bietet die destruktive Interferenz im Interzellulär-Raum und die konstruktive Interferenz im Intrazellulärraum einen fundamentalen Mechanismus, der sowohl die Homöopathie als auch die Bioresonanztherapie und letztlich alle sanften Heilmethoden auf ein solides wissenschaftliches Konzept stellen kann.“
- Dr. Michael Galle im Buch „Biophotonen und MORA-Bioresonanz“ (Karl F. Haug-Verlag): Zusammenfassung: „Auf einer biologischen Betrachtungsebene exis-

tieren keine berechtigten Zweifel über den Informationstransfer bei der MORA-Bioresonanzmethode. Eine Reihe kontrollierter Studien mit Tieren und Pflanzen sowie klinische Studien belegt dies.

Es ist ebenfalls evident, dass elektromagnetische Kopplungen die physikalische Basis des Informationstransfers bilden. Es können nur schwache kohärente Wechselwirkungen sein. Wie genau diese Kopplungen aussehen, ist allerdings bisher unklar.“

Wissenschaft ist kontrovers. Im Anhang finden Sie zwei Dokumente, die Studien dokumentieren, welche für die Bioresonanztherapie sprechen. Diesen andern Teil der Wirklichkeit in einem Beitrag über Bioresonanztherapie einfach zu leugnen, ist journalistisch verantwortungslos.

Wir erwarten, dass der Kassensturz bereit ist, seine einseitige Berichterstattung in einer Folgesendung zu korrigieren und den beanstandeten Beitrag nicht weiter im Internet zu verbreiten. Eine Berichterstattung über Bioresonanztherapie darf keine Falschaussagen beinhalten und muss eine kontroverse Debatte ermöglichen, die der Komplexität der Thematik einigermaßen gerecht wird. Der Fachverband SEBIM ist auch gerne bereit, dabei mitzuwirken.

Anhang:

Brügemann Hans: Gibt es evidenzbasierte Studien zur Wirksamkeit von Bioresonanztherapie?

Galle Michael: Klinische Humanstudien mit Bioresonanzgeräten

Vortrag gehalten während des Kongresses des Internationalen
Medizinischen Arbeitskreises BICOM Resonanz-Therapie (IMA BRT)
vom 28.4. bis 30.4.2006 in Fulda

Sonderdruck

„Gibt es evidenzbasierte Studien zur Wirksamkeit der Bioresonanztherapie?“

Referent:

Hans Brügemann, Institutsleiter
Gräfelfing bei München

Herausgeber: Int. Med. Arbeitskreis BICOM Resonanz-Therapie (IMA BRT)

Gibt es evidenzbasierte Studien zur Wirksamkeit der Bioresonanzmethode?

Hans Brügemann, Institutsleiter, Gräfelfing b. München

Einleitung

Im Rahmen des Wirksamkeitsnachweises für Arzneimittel und Medizingeräte taucht derzeit oft das Wort „Evidenzgrad“ auf. Dieser beschreibt den Grad der wissenschaftlichen Beweisbarkeit und Aussagekraft. Dieser Beweisscharakter bezieht sich auf die Methode der Erkenntnis, insbesondere aber auf den Aufbau einer wissenschaftlichen Studie, heute auch „Design“ genannt.

Für die Einteilung des Evidenzgrades sind verschiedene Schemata vorgeschlagen worden. Wir zitieren hier das 8-Stufen-Schema der American Heart Association (AHA):

Klassifizierung des „Level of Evidence“ nach American Heart Association (AHA), modifiziert nach W. F. Dick: Evidence based emergency medicine (gekürzt wiedergegeben):

- Level 1 Statistisch signifikante, randomisierte, kontrollierte Studien (Doppelblindstudien) oder Metaanalysen
- Level 2 Statistisch nicht signifikante, randomisierte, kontrollierte Studien (Doppelblindstudien) oder Metaanalysen
- Level 3 Prospektive, kontrollierte, aber nicht randomisierte Kohortenstudie
- Level 4 Historische, nicht randomisierte Kohorten- oder Fallkontroll-Studien
- Level 5 Verlaufsstudien an Patienten
- Level 6 Tierexperimentelle Studien und mechanistische Modellstudien
- Level 7 Vernünftige Extrapolation von existierenden Daten
- Level 8 Rationale Vermutung

Krankenkassen, Behörden und Gerichte haben in letzter Zeit allerdings häufiger die Extremmeinung vertreten, nur Evidenzgrad 1, randomisierte, kontrollierte Doppelblindstudien seien als Wirksamkeitsnachweis anzuerkennen.

Dies ist allerdings auch eine sehr eingeschränkte Sichtweise, die der Sache nicht gerecht wird. Insofern gibt einer der prominentesten Rechtsanwälte der Pharma-Industrie zu bedenken:

Das Urteil eines Arztes gelte nicht mehr. Die Behörden würden die Empfehlungen der Politik verschärft anwenden. Die Medizin würde auf die Naturwissenschaft reduziert. Die randomisierte Doppelblindstudie würde immer mehr restriktiv eingesetzt.

Die Wahrheit liegt wie so oft in der Mitte – oder bei einer differenzierteren Betrachtung.

Verlaufskurven an Patienten, hier Level 5, sind bei medizinischer Indikation mit großen Spontanschwankungen und subjektiver Beurteilung des Erfolgs sicher nicht aussagekräftig. Bei einer Indikation mit geringeren Spontanschwankungen und geringerer Tendenz zur Spontanbesserung ist dieser Studientyp aber von hoher Evidenz. In diesem Sinn ist eine leichte Besserung eines Heuschnupfens während der Saison sicher nicht aussagekräftig, wohl aber die Heilung oder quasi Heilung einer großen Zahl von Patienten.

Wir beauftragten Dr. Volker W. Rahlfs, C. Stat. (RSS), Leiter des 1966 gegründeten Institutes für Datenanalyse und Versuchsplanung (Data Analysis & Study Planning), ein Gutachten über die vorliegenden Studien zur BICOM Bioresonanzmethode durchzuführen. Dr. Rahlfs hat 40 Jahre Erfahrung als Biometriker/Biostatistiker auf dem Gebiet der klinischen Forschung und war für 140 Pharmafirmen und Universitätsinstitute beratend und gutachterlich tätig und betreute über 400 wissenschaftliche Studien aus dem In- und Ausland.

Dr. Rahlfs wurden die Studien über die Anwendung der BICOM Bioresonanztherapie zur Begutachtung übergeben. In seinem Gutachten verwendet er die oben genannte Klassifikation mit 8-Stufen-Schema der Evidenz.

Ich möchte Ihnen nachfolgend eine konzentrierte Darstellung der Studien mit ihren Ergebnissen und der Einstufung in das Evidenzschema (d. h. der Bewertung des wissenschaftlichen Nachweischarakters) geben.

Zusammenfassende Bewertung

Abschließend macht der Gutachter zu den Studien folgende Ausführung:

„Alle bisherigen Studien und Forschungsarbeiten deuten darauf hin, dass das BICOM Verfahren nicht nur statistisch signifikante (im Sinne einer Zufallsstatistik nachweisbare) Wirkungen aufweist. Diese sind im klinischen Zusammenhang als Wirksamkeit zu interpretieren. Unerwünschte Nebenwirkungen, insbesondere gravierende, sind in keiner Studie gefunden worden.

Die hier diskutierten und bewerteten Arbeiten entsprechen im Prinzip dem Qualitätsmaßstab der Universitätsforschung. Ein Level 1 Evidenzgrad mit kontrollierten Doppelblindstudien ist dort nicht die Regel. Dieser Qualitätsmaßstab wird derzeit nur im Bereich der Arzneimittelforschung verlangt. Die vorgelegten Unterlagen entsprechen den Anforderungen an die klinische Bewertung von Medizinprodukten. (Hierzu R. Prestel, Anforderungen an die klinische Bewertung von „bekannten“ Medizinprodukten aus der Sicht einer benannten Stelle, Medizintechnik 121 (2001) 9–13.)“

Weiter führt der Gutachter in seiner zusammenfassenden Bewertung aus:

„Es ist weltweit Standard, die eigenen Ergebnisse, auch niedrigeren Evidenzgrades, zu veröffentlichen, und – wie auch im vorliegenden Gutachten praktiziert – die Beweiskraft aus der Wiederholbarkeit („Reproduzierbarkeit“) abzuleiten. Praktisch bedeutet dies, dass auch Studien niedriger Evidenzkraft als beweisend angesehen werden, wenn andere Forscher – ebenfalls mit Studien niedriger Evidenzkraft – zu den gleichen Ergebnissen kommen.

Diese allgemein anerkannte Technik der externen Validierung ist bereits anhand der hier begutachteten Studien von Huan S. et al. (2005), Yang J. Zhang (2004) und Zhang X. et al. (2005) erkennbar, in denen die genannten Autoren jeweils schon in ihren Publikationen die vorgefundenen Ergebnisse mit den Ergebnissen anderer Autoren verglichen.“

Zusammenfassung: Die mit der BICOM Methode durchgeführten Studien wurden von den Gutachtern Dr. Volker Rahlfs, C. Stat. (RSS) und Dr. med. Andreas Rozehnal vom idv, Institut für Data Analysis, und Study Planning wie folgt begutachtet:

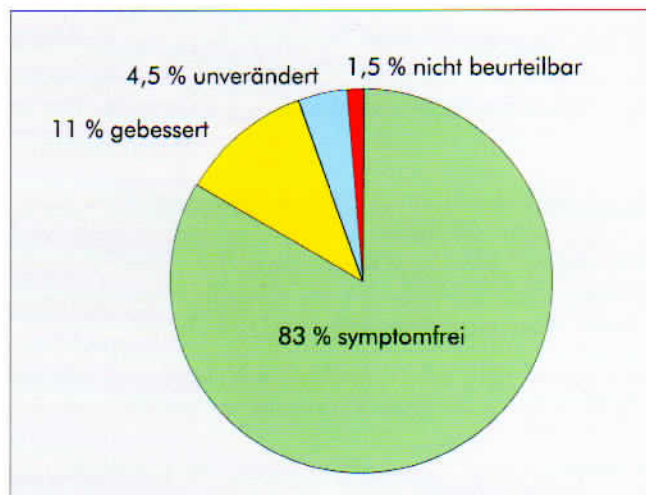
- 4 Studien wurden dem Evidenzgrad 1 zugeordnet
- 1 Studie wurde dem Evidenzgrad 1–2 zugeordnet
- 1 Studie wurde dem Evidenzgrad 2 zugeordnet
- 1 Studie wurde dem Evidenzgrad 3 zugeordnet
- 4 Studien wurden dem Evidenzgrad 4–5 zugeordnet
- 4 Studien wurden dem Evidenzgrad 5 zugeordnet

Alle klinischen Studien wurden ohne unser Wissen durchgeführt. Es waren also keine Auftragsstudien, was die Beweiskraft der dargestellten Studien noch erhöht.

Kann man jetzt behaupten, dass die Wirksamkeit der BICOM Bioresonanzmethode wissenschaftlich bewiesen ist? Ja. Wer andere Aussagen macht, ignoriert die vorliegenden Studien.

Kurzbeschreibungen der Studien, deren Ergebnisse und Bewertungen

Studie 1:



Eingruppen-Kohortenstudie² mit 204 Behandlungsfällen an Allergiepatienten verschiedener Genese.

Autor: Schumacher, P.

Die Ergebnisse dieser Studie dürften in unseren Kreisen bekannt sein. Dennoch möchte ich die Ergebnisse in einem Kreisdiagramm wiedergeben.

Die biometrisch/medizinische Bewertung: „Bei dieser Indikation ist eine Spontanheilung äußerst selten. Heilungen mit therapeutischen Maßnahmen sind nicht bekannt. Insofern ist eine Heilung mit 83 % äußerst überzeugend (schon 15 % Heilung wären klinisch bedeutsam. **Evidenzgrad: 4-5**“.

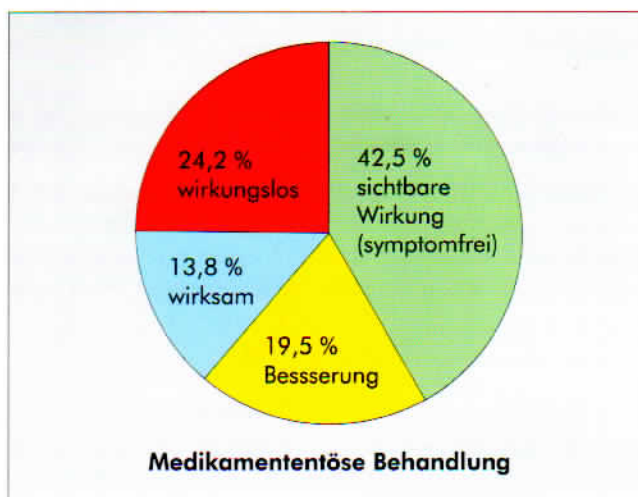
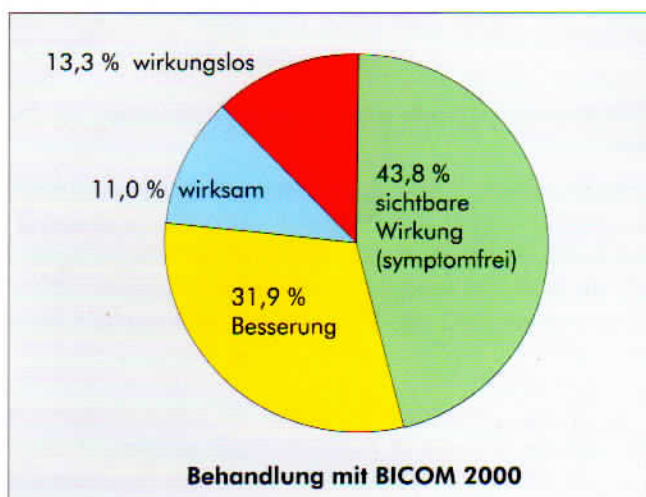
Studie 2:

Prospektive, kontrollierte, nicht randomisierte Studie mit zwei Gruppen: 213 Patienten mit BICOM Behandlung, 87 Patienten mit Corticoiden und Antiallergica. Studie an Patienten mit Asthma.

Studie durchgeführt: Yang Jinzh und Zhang Li, Forschungszentrum für Prävention und Behandlung von Asthma des Kinderkrankums der Stadt Jinan, China.

Die Ergebnisse der Behandlung wurden nach sechs Monaten klassifiziert als:

1. Sichtbare Wirkung (Symptomfreiheit)
2. Besserung
3. wirksam (leichte Reduktion)
4. wirkungslos



Bewertung: „Die konventionelle medikamentöse Behandlung ist – zumindest in der Symptombehandlung – äußerst wirksam. Insofern ist es erstaunlich, dass die BICOM Behandlung dieselbe oder gar bessere Wirksamkeit erreicht. Das Design hat hohen **Evidenzgrad: Level 3**, so dass man die Ergebnisse als Wirksamkeitsnachweis werten muss.“

²Studie an einer Gruppe von Patienten, nicht randomisiert

Studie 3:



Eingruppen-Kohortenstudie mit Verlaufsbeobachtung an 154 Allergie-Patienten von Juni 2002 bis Januar 2004. Behandelt wurden Dermatitis, Rhinitis, allergische Konjunktivitis und Asthma. Unmittelbar bevor und während der Behandlung gab es keine antiallergische Begleitmedikation.

Studie durchgeführt: Yuan Ze, Huang Jiali, Wang Haiyan und Yu Chunyan, Department of Pediatrics of Xian, Central Hospital, Xi'an, China. Nach der Behandlung waren 120 von 154 Patienten (Δ 78 %) komplett geheilt (6 Monate symptomfrei). Es gab keinerlei unerwünschte Wirkungen.

Auszug aus der Bewertung: **Evidenzgrad 4-5.** Es handelt sich um Diagnosen, welche sich bei konventioneller medikamentöser Therapie praktisch nur mit nebenwirkungsreicher Dauermedikation (z.B. Corticoiden) einigermaßen kontrollieren lassen.

Die Ergebnisse wurden sechs Monate nach der Therapie am Patienten beobachtet und beurteilt.

Studie 4:

Kohortenstudie mit Verlaufsbeobachtung an 1639 Patienten mit Allergien verschiedener Diagnosen. Es handelt sich um Patienten, die sämtlich mit üblichen Medikamenten praktisch ohne Erfolg vorbehandelt wurden.

Die Studie wurde durchgeführt in der Pädiatrie des Zentralkrankenhauses von Xi'an, China.

Krankheit	Gesamtzahl der Fälle	Genesung	Offensichtlich wirksam	wirksam	Nicht wirksam	Genesungsrate	Gesamtwirksamkeit
Ekzeme Urtikaria	188	176	8	2	2	94 %	97 %
	352	266	42	30	15	75 %	87 %
Kontakt-Dermatitis Neurodermitis	158	137	12	6	3	87 %	94 %
	55	30	8	10	7	55 %	70 %
Schwitzen Allergische Rhinitis	183	160	10	12	1	87 %	93 %
	165	140	14	5	6	85 %	94 %
Asthma Spast. Muskelzucken	187	155	5	24	3	83 %	86 %
	146	120	20	2	4	82 %	96 %
All. Konjunktivitis Neurodermitis	80	66	10	2	2	83 %	95 %
	125	103	16	2	3	82 %	95 %
Gesamt In %	1639 100 %	1353 82,6 %	145 8,8 %	95 5,8 %	46 2,8 %	83 %	91 %

Auszug aus der Bewertung: Die Patienten wurden mit verschiedenen Medikamenten mit wenig Erfolg vorbehandelt. Bei sechs Monaten Symptombefreiheit nach der BICOM Therapie handelt es sich zumindest für diesen Zeitraum um Heilung. Spontanheilung, Placeboeffekte und ähnliches können den Prozentsatz der Patienten mit Genesung auf diesem Allergiegebiet keinesfalls erklären. **Evidenzgrad 4 - 5.**

Studie 5:

Eingruppen-Kohortenstudie an 200 Patienten bei 248 ausgesandten Fragebögen. Patienten mit langer Vorgeschichte (sowie verschiedenen Vorbehandlungen): allergisch bedingte Hauterkrankungen (Neurodermitis, Ekzeme, Pruritus), allergische Konjunktivitis, allergische Darmerkrankungen, allergische Atemwegserkrankungen, Pollenallergien.

Autor: Hennecke J.

Die Behandlungen wurden ohne Allergenkarrenz durchgeführt.

Auszug aus der Bewertung: Trotz möglicher Verzerrung des Ergebnisses kann man jedoch von einer substanziellen Anzahl von beschwerdefreien Patienten ausgehen (80,6 % Rückläufer bei der postalischen Befragung). Die Zahl von beschwerdefreien oder gebesserten Patienten ist sicher nicht mit Placeboeffekten oder Fehldiagnosen zu erklären.

Evidenzgrad 4-5

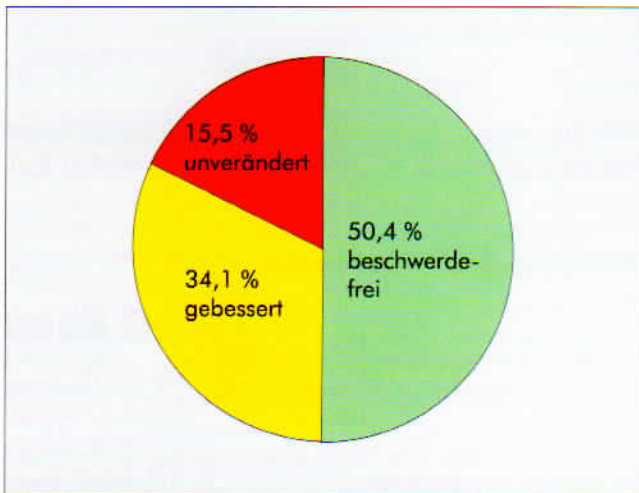


Abb.: Studie 5

Studie 6:

Prospektive, randomisierte, zweiarmige Parallelgruppenstudie mit 2 x 14 Patienten mit Leberzellschädigungen:

Das Patientenkollektiv bestand aus Patienten mit Leberzellschädigungen, die seit mindestens einem Jahr bekannt waren. Die Enzymwerte waren im Medianwert in der Kontrollgruppe kaum verändert, sie blieben auch zum großen Teil beim Einzelpatienten pathologisch (siehe hierzu die Abb. zu Studie 6 auf der nächsten Seite).

In der Gruppe mit BICOM Behandlung erkennt man im Median eine erhebliche Verbesserung. Die Einzelwerte sind bei den meisten Patienten normalisiert. Die Unterschiede zwischen den Gruppen sind substantiell und auch statistisch signifikant.

Autoren: Machowinski R., und Gerlach I.

Bewertung: Die Studie zeigt nicht nur signifikante Unterschiede zu der Referenz-Nullgruppe, sondern die Effekte sind auch ganz erheblich und von medizinischer Bedeutung. Das Design der Studie mit **Evidenzgrad 1** lässt auf statistisch gesicherte und ganz erhebliche Wirksamkeit bei dieser Indikation schließen.

Abb. a: Studie 6 – Laborwerte Leberenzym GOT

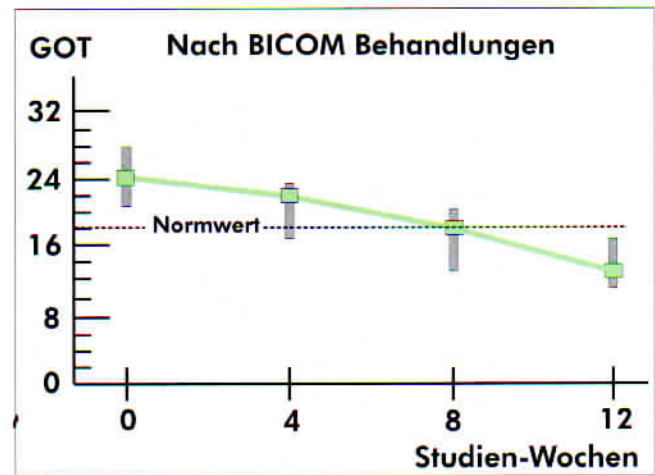
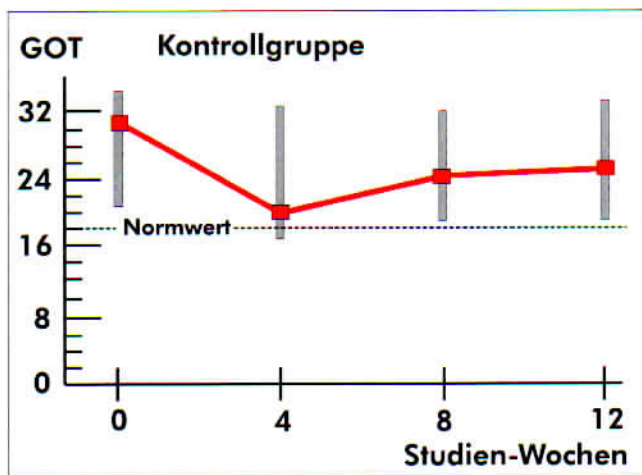


Abb. b: Studie 6 – Laborwerte Leberenzym GPT

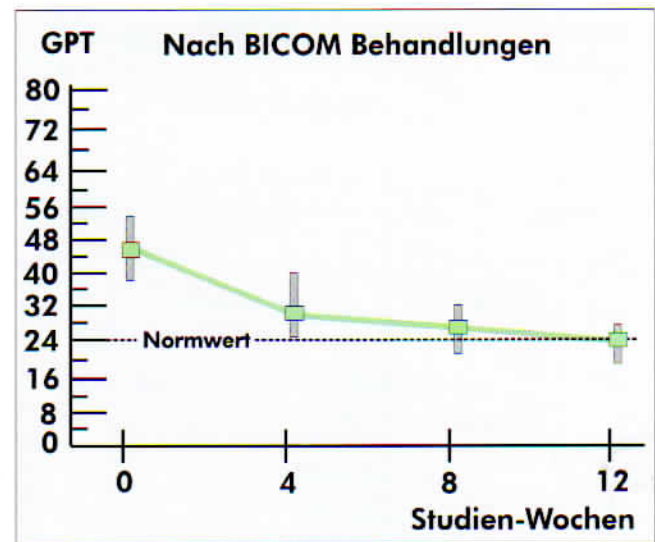
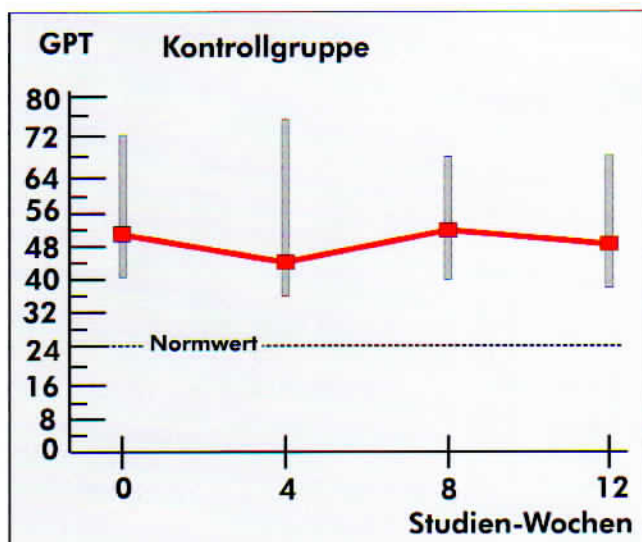
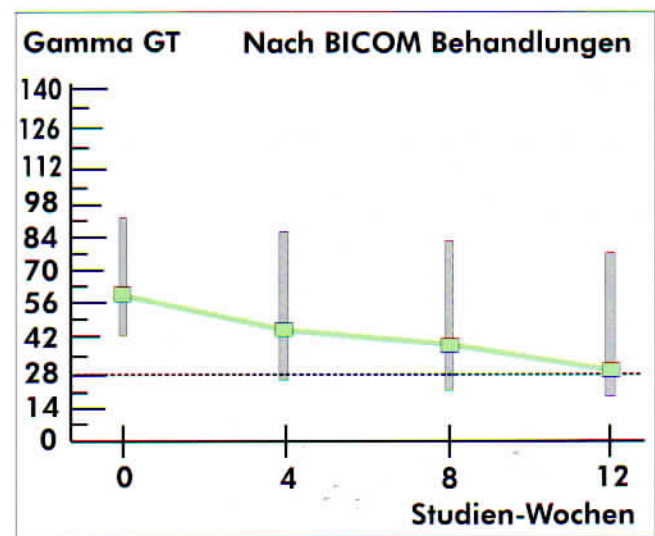
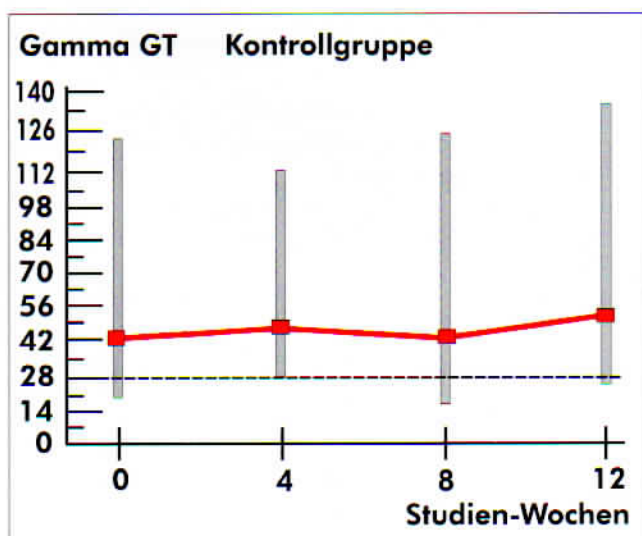


Abb. c: Studie 6 – Laborwerte Leberenzym GT



Vertrauensbereich
 Median
 Oberer Normbereich

Zwei Gruppen von Sportlern, nicht randomisiert, je 12 Patienten pro Gruppe mit Überlastungssyndromen von Hochleistungssportlern.

Studie durchgeführt: Papez, B.J. und Barovic, Lehrkrankenhaus Maribor, Slowenien, Abt. Medizinische Rehabilitation.

Die Kontrollgruppe wurde mit Ultraschall behandelt, zusätzlich Kryotherapie und Reizstromtherapie. Die Versuchsgruppe erhielt ausschließlich BICOM Bioresonanztherapie.

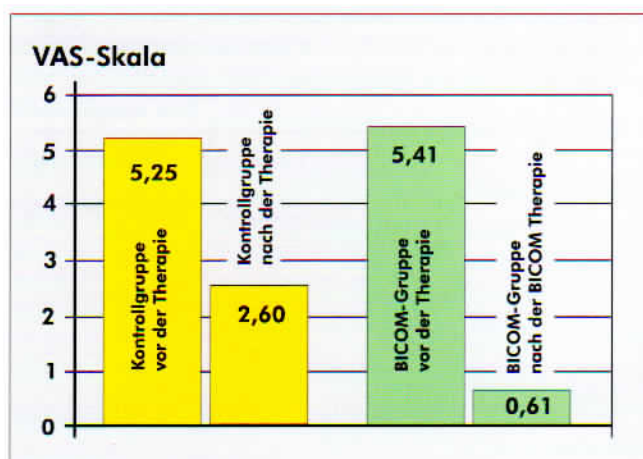


Abb. a: Studie 7

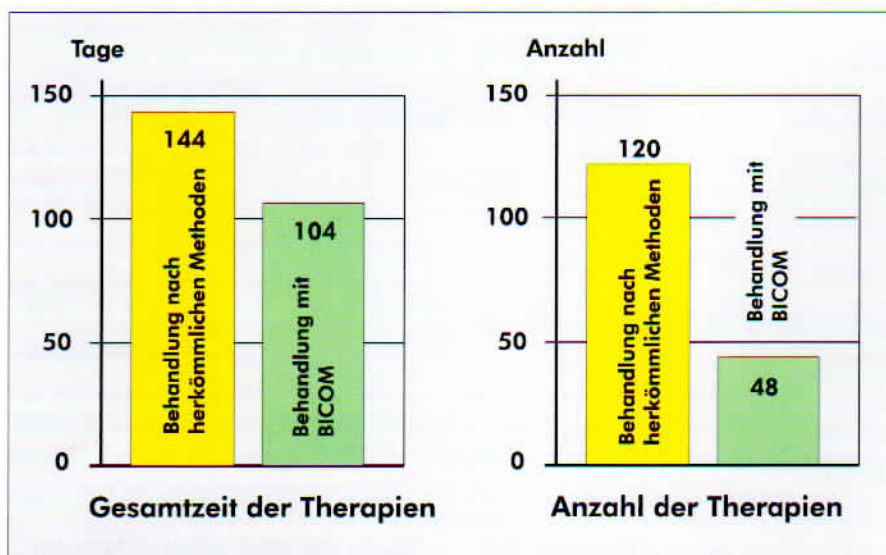


Abb. b: Studie 7

Bewertung: „Nach der 8-Punkte-Skala für den Evidenzgrad ist die Studie vom Design her vom Level 2, also stark beweisend. In diesem Sinne ist die Wirksamkeit als statistisch signifikant nachgewiesen. Die Wirksamkeit ist vom Grad her auch erheblich, sowohl bezüglich Therapiedauer als auch bezüglich des Schmerzscore.“

Studie 8:

Kontrollierte, präklinische In-vitro-Studie.

Zusammenfassende Darstellung der In-vitro-Modulation der Phagozyten-Aktivität von menschlichen polymorphkernigen Leukozyten durch BICOM-Therapie. Therapiert und geprüft wurden insgesamt 50.000 Blutproben mit diversen Programm-Parametern.

Durchgeführt wurde die Studie von O. Osadchaya et al. vom Kavetzky-Institut für Experimental-Pathologie, Onkologie und Radiobiologie der Staatlichen Akademie der Wissenschaften der Ukraine. **Evidenzgrad 1**

Die phagozytäre Aktivität von menschlichen Phagozyten im Spenderblut wurde durch BICOM Behandlungen statistisch signifikant verändert. In-vitro-Studie – kontrollierte Studie.

Die Studie zeigt eindeutig unterschiedliche und reproduzierbare Ergebnisse bei unterschiedlichen Programm-Parametern. Die phagozytäre Aktivität von menschlichen Phagozyten im Spenderblut wurde durch die BICOM Behandlung statistisch signifikant verändert.

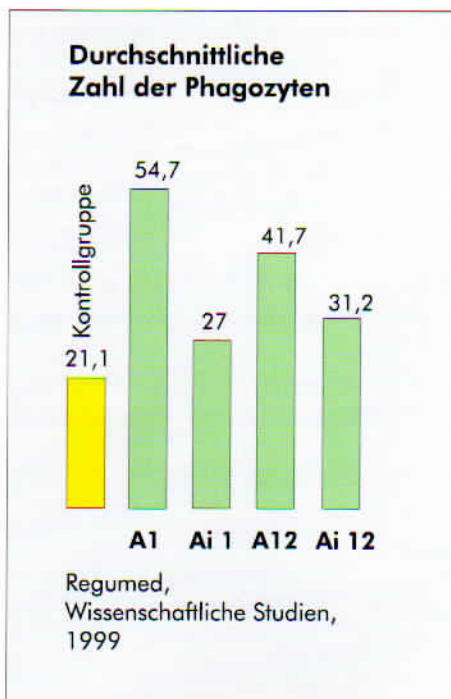


Abb.: Studie 8

Der erste Balken zeigt die Anzahl der Phagozyten im Spenderblut. Das Blut wurde mit 10 Reagenzgläsern in den Eingangsbecher gegeben, im Ausgangsbecher waren ebenfalls 10 Ampullen mit dem gleichen Spenderblut. „Behandelt“ wurde mit unterschiedlichen Therapieprogrammen, A und Ai bedeuten die Therapiearten, die hinzugefügten Zahlen zeigen die Verstärkungen. Die folgenden vier Balken zeigen die Anzahl der aktivierten Phagozyten nach jeweils einer BICOM Therapie.

Studie 9:

Kontrollierte, präklinische In-vitro-Studie:

Untersuchung zur Wiederherstellung des Immunsystems von radioaktiv verseuchten Mäusen.

Durchgeführt von D. Sakharov et al.

Der durch Radioaktivität in Tschernobyl geschwächte Immunstatus von Mäusen konnte durch BICOM Behandlung statistisch signifikant und relevant auf Normalniveau gebracht werden. **Evidenzgrad 1**

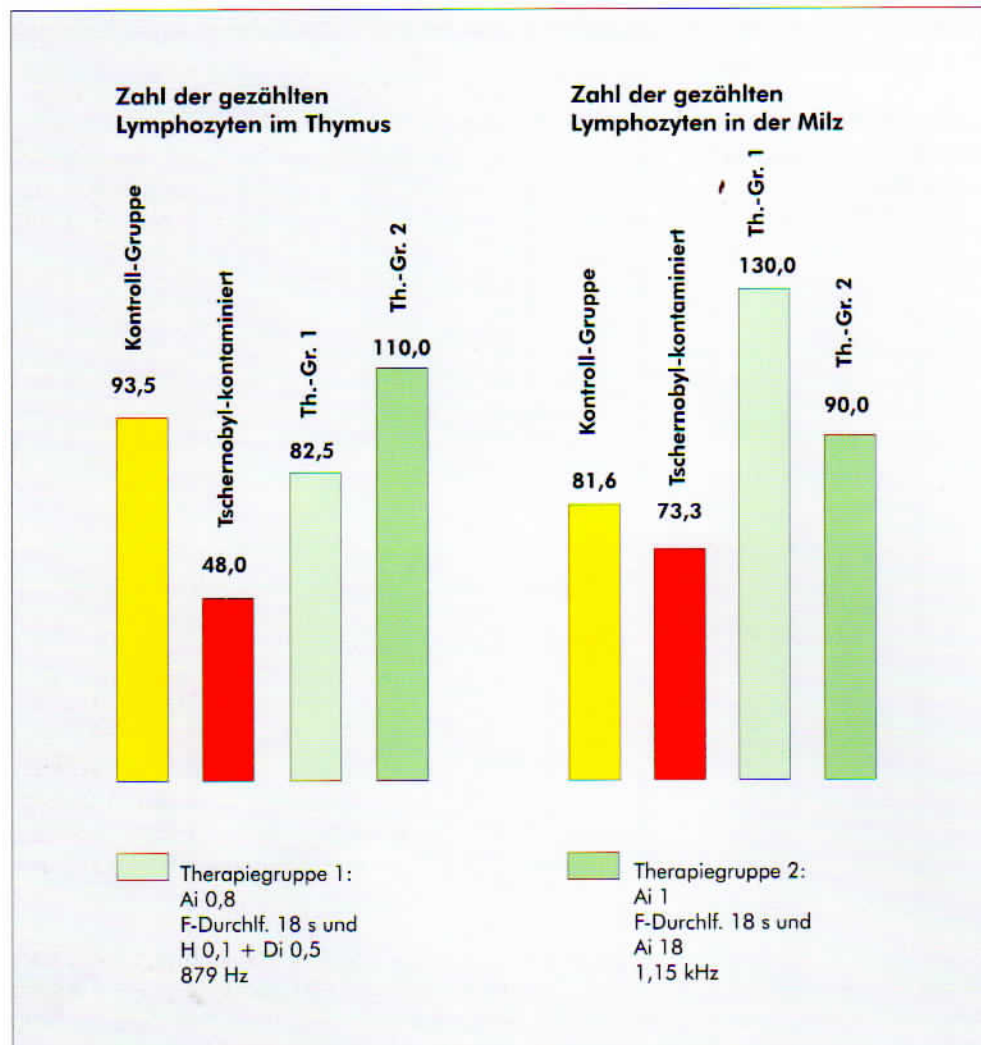


Abb.: Studie 9

Studie 10:

Vergleichende Diagnosestudie: **BICOM Bioresonanztest versus Prick-Test**

Es wurden 31 Probanden jeweils mit Prick-Test und BICOM-Test in Bezug auf Milben, Gramineen, Ölbaum und Glaskraut getestet.

Die Studie wurde von Giannazo E., Valenti S., Puzzo D. vom Fachbereich Physiologie, Lehrstuhl für Biophysik der Universität von Catania durchgeführt. Es wurden viermal 31 Doppelbestimmungen vorgenommen.

Die Sensitivität von BICOM ist 0,84 (95 % VB: 0,72–0,92). Die Spezifität ist 0,66 (95 % VB: 0,53–0,78). Diese beiden Größen definieren die „korrekt positiv“ und „korrekt negativ“ bestimmten Fälle.

Der Youden Index fasst beide Massen zusammen und ist genau 0,5 (95 % VB: 0,34 bis 0,64). Grenzwert 0 = Raten; 1,0 = perfekter Test).

Die biometrische Bewertung: Das BICOM-Gerät ist als objektives Verfahren durchaus geeignet für die Durchführung von Allergietests. Wünschenswert wären weitere Untersuchungen in welchen sowohl die Genauigkeit des Prick-Tests als auch des BICOM-Tests an einem „Gold“ Standard ermittelt und entsprechend diskutiert wird.

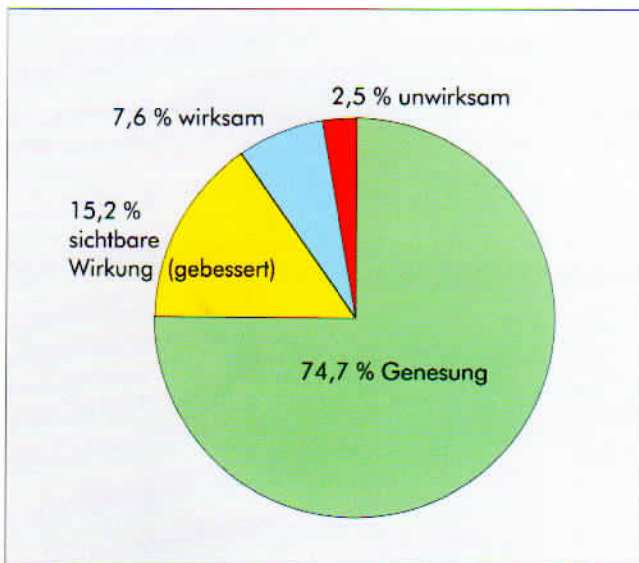
Evidenzgrad 1

Studie 11:

Eingruppen-Kohortenstudie mit eindeutig definierten Wirksamkeitskriterien.

Die Studie ist mit 79 Patienten ausreichend dimensioniert.

Einbezogen in die Studie sind Ekzeme, Verlagerungsdermatitis, Nesselausschlag und Schuppenflechte.



Durchgeführt wurde die Studie von Dr. Du Xia et al.

Die Wirksamkeit wurde anhand einer 4-Punkte-Skala bewertet. Die Nachbeobachtung von 1 Jahr ist bemerkenswert lange und erhöht das Vertrauen in die Studienergebnisse im Sinne der evidenzbasierten Medizin.

Ergebnis: Genesung in 74,7 % der behandelten Fälle, eine sichtbare Wirkung wurde bei insgesamt 89,9 % der Fälle beobachtet.

Bewertung: Die Studie wurde auf **Level 5 der Evidenzskala** eingestuft.

Abb.: Studie 11

Studie 12:

Eingruppen-Kohortenstudie mit eindeutig definierten Wirksamkeitskriterien. Trotz des Fehlens einer Vergleichsgruppe ist die Wirksamkeit überzeugend dargelegt (Abb. 12).

Die Studie umfasst insgesamt 150 Patienten, die sich wie folgt zusammensetzen: 95 Patienten mit Asthma und Nasenkatarrh, 20 Patienten mit Asthma alleine, 25 Patienten mit Nasenkatarrh und 5 Patienten mit Hautekzemen, 5 Patienten mit anderen Allergien.

Durchgeführt wurde diese Studie von Dr. Feng Y. et al.

Auszug aus der biometrisch-medizinischen Bewertung: Die Wirksamkeit wird trotz Fehlens der Vergleichsgruppe überzeugend dargelegt, da die Erfolge weit über dem durch Zufall zu erwartenden Effekt liegen. Die Glaubwürdigkeit der Einschlussdiagnosen wird durch den Verweis auf relevante Kriterien untermauert. **Evidenzgrad 5.**

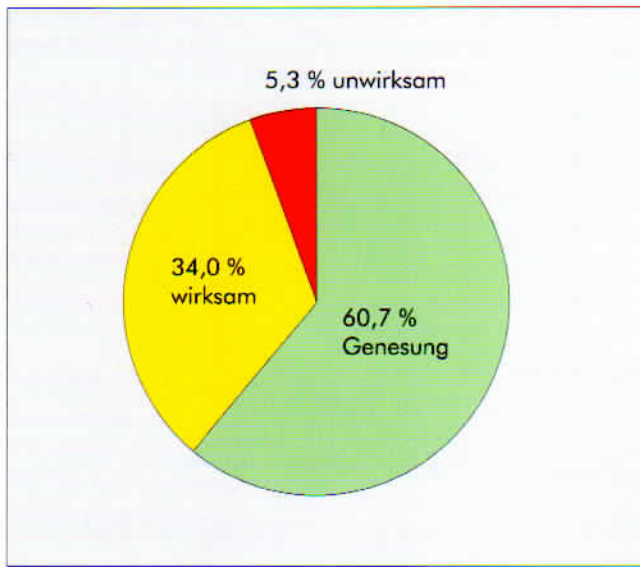


Abb.: Studie 12

Die Wirksamkeit wurde anhand einer 3-Punkte-Skala überprüft. Bei 60,7 % der Fälle wurde ein Verschwinden der Symptome beobachtet. Die generelle Wirksamkeit wurde bei 94,7 % nachgewiesen, wobei bei dieser Studie eine langfristige Heilwirkung noch weiter zu beobachten ist.

Die Behandlung erstreckte sich auf fünf bis acht Sitzungen. Die Behandlung gilt als beendet, wenn alle Allergien bei erneuter Prüfung negativ waren. Die Beobachtungsdauer erstreckte sich auf fünf bis acht Sitzungen.

Studie 13:

Randomisierte, kontrollierte prospektive Parallelgruppenstudie (Abb. 13).

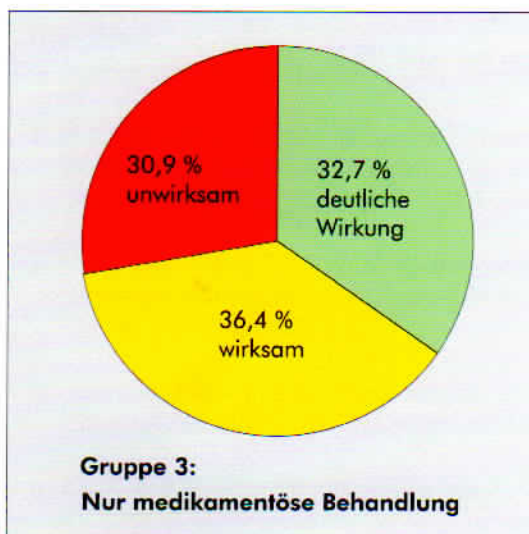
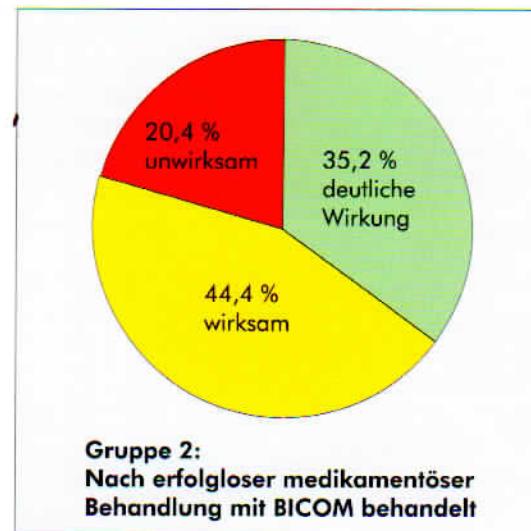
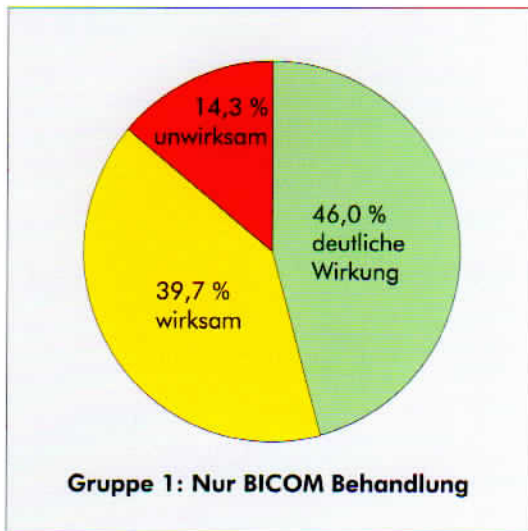
Die Patienten wurden auf 3 Gruppen verteilt.

Gruppe 1: BICOM Behandlung für Kinder mit erstmaliger Diagnose

Gruppe 2: BICOM Behandlung für Kinder, bei denen eine frühere medikamentöse Therapie erfolglos war

Gruppe 3: Kontrollgruppe, Kinder mit erstmaliger Diagnose, medikamentöse Behandlung

Einbezogen in diese Studie waren 172 Patienten mit Allergischem Schnupfen und Allergischem Bronchialasthma.



Durchgeführt wurde die Studie von Dr. Huang S. et al.

Die Wirksamkeit wurde nach einer 3-Punkte-Skala bewertet: Deutlich wirksam, wirksam und unwirksam. Die Erfolgsrate geht aus den obigen Graphiken hervor.

Diese Studie ist wegen der vorhandenen Vergleichsgruppen auf **Evidenzlevel 1 – 2** eingeordnet.

Studie 14:

Eingruppen-Kohortenstudie

Beteiligt an dieser Studie waren 56 Patienten aller Altersgruppen mit Nesselausschlag. Durchgeführt wurde sie von Dr. Xu M. et al.

Die Ergebnisse wurden anhand einer 4-Punkte-Skala bewertet: Genesung, sichtbare Wirkung, wirksam (mit Rückfall) und keine Wirkung.

Die Erfolgsquote für Symptombefreiheit (35,8 %) und Verbesserung (25,0 %) liegt bei 60,8 %.

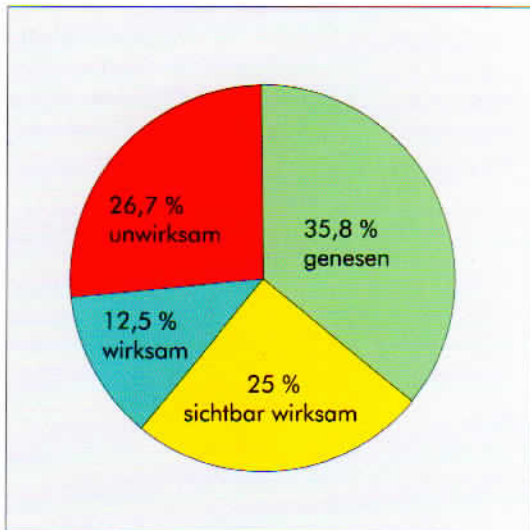


Abb. a: Studie 14

Interessant ist die Aufschlüsselung nach Altersgruppen, wobei die Wirksamkeitsquote bei den 1- bis 15-jährigen Patienten bei 90 % am höchsten liegt, gefolgt von den 16- bis 30-jährigen bei rund 69 %.

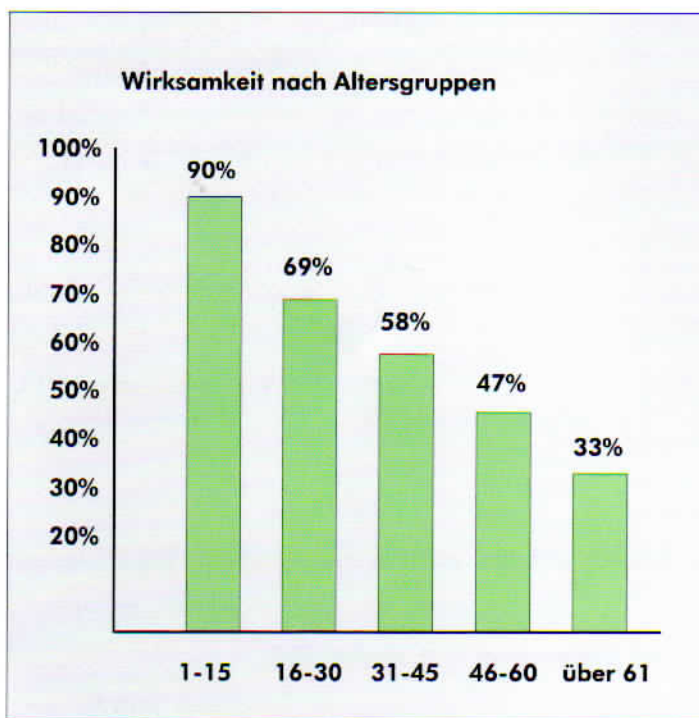


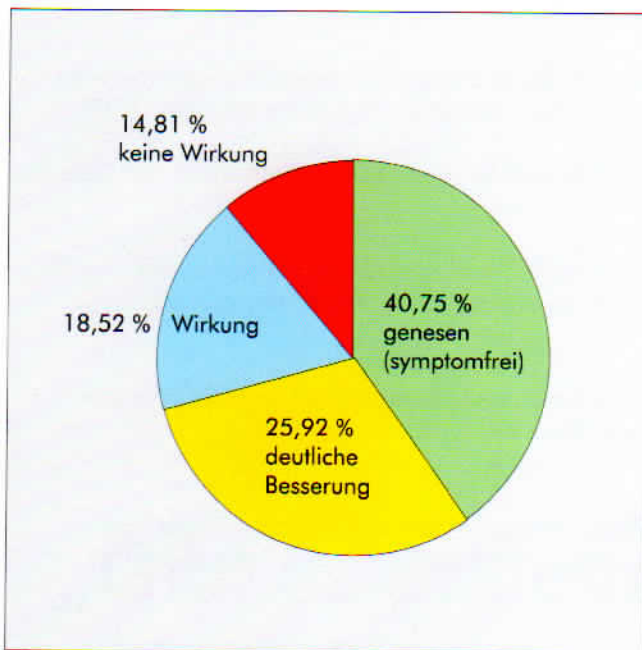
Abb. b: Studie 14

Diese Studie ist auf **Evidenzgrad 5** eingestuft.

Studie 15:

Eingruppen-Kohortenstudie mit 54 Patienten aller Altersgruppen mit Nesselausschlag (Urtikaria), durchgeführt von Zhang X. et al.

Die Erfolgsquote dieser Studie liegt bei 66,67 % (40,75 + 25,92), wie sich aus der nachfolgenden Graphik entnehmen lässt.



Auszug aus der biometrisch-medizinischen Bewertung: Es liegt wiederum eine Eingruppen-Kohortenstudie mit definiertem Wirksamkeitskriterium vor. Das Design ähnelt wiederum der in Deutschland gebräuchlichen Anwendungsbeobachtung (AWB) mit den Schlussfolgerungen, wie sie für die Arbeit von Du X et al. beschrieben sind. Die Studie ist mit 54 Patienten ausreichend dimensioniert. Wie von den Autoren selbst angemerkt, reicht die Studie für die Langzeitbewertung nicht aus. **Evidenzgrad 5**

Abb.: Studie 15

Literatur:

Die Studien wurden durchgeführt bzw. veröffentlicht von:

1. P. Schumacher: Biophysikalische Therapie der Allergien, Handbuch zu den natürlichen Heilweisen und besonderen Therapierichtungen, Hrg. O. Ausserer, Reihe ZDN, Alfred & Söhne, Meran, 1992, S. 139-144; und Sonntag-Verlag, Stuttgart, 1994, Seite 125-133;
2. Yang Jinzhi und Zahng Li, Forschungszentrum des Kinderklinikums der Stadt Jinan der Provinz Shandong für Prävention und Behandlung von Asthma; beglaubigte Übersetzung aus *Maternal and Child Health Care of China*, 2004, CN 22-1127/R;
3. Yuan Ze, Huang Jioh, Wang Haiyan und Y. Chunyan. Department of Pediatrics of Xian, Central Hospital Hi'an: Original Publikation in Chinesisch mit Übersetzung *Maternal and Child Health Care of China*, 2004;
4. Ze Y. und Haiyan W., Pädiatrie des Zentralkrankenhauses von Xi'an Stadt, China: Klinische Ergebnisse mit dem BICOM 2000 Bioresonanzgerät, Vortrag auf einem Kongress des Med. Arbeitskreises Bicom Therapie in Fulda April/Mai 2005;
5. J. Hennecke: Energetische Allergietherapie – Möglichkeiten und Erfahrungen mit der Bicom Bioresonanztherapie; *Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren* 35, (1994) 427-432; und zwei Jahre Erfahrung mit der Allergie-Therapie ohne Karenz – Auswertung einer statistischen Studie, praktische Konsequenzen: Kolloquium des Internationalen Medizinischen Arbeitskreises Bicom Therapie vom 1. bis 3. Oktober 1993 in Fulda;
6. R. Machowinski und I. Gerlach: Prospektive, randomisierte Studie zur Überprüfung der Behandlungserfolge mit patienteneigenen Schwingungen (BICOM) bei Leberzellschädigungen, Vortrag anlässlich des Symposiums in Fulda am 16.4.1996;

7. B. Papez und Barovic, Lehrkrankenhaus Maribor, Slowenien, Abt. Medizinische Rehabilitation, Leitung Prim. Dr. sci, Dr. med. Zmago Turk: *Bericht über die Verwendung der BICOM Resonanz-Therapie beim Überforderungs-/Überlastungs-Syndrom von Hochleistungssportlern*;
8. O. Sakharov, D. Lednyiczky, Kavetzky-Institut für Experimentelle Pathologie, Onkologie und Radiobiologie der Staatlichen Akademie der Wissenschaften der Ukraine: *Zusammenfassende Darstellung der In-vitro-Modulation der Phagozytose-Aktivität von menschlichen polymorphkernigen Leukozyten durch BICOM Resonanz-Therapie*, Wissenschaftliche Studien, Institut für Regulative Medizin, 1999;
9. D. Sakharov, Z. Savtsova et al.: *Untersuchung zur Rekonstitution des Immunsystems radioaktiv kontaminierter Mäuse mittels BICOM Resonanz-Therapie*; Wissenschaftliche Studien, Institut für Regulative Medizin, 1999;
10. E. Giannazo, S. Valenti, D. Puzzo, Fachbereich Physiologie, Lehrstuhl für Biophysik der Universität von Catania: *Forschungsbericht 2002*;
11. Du Xia, Liu Yuanxia, Yang Jinzhi: *Klinische Beobachtung über 79 Behandlungsfälle gegen allergische Hautkrankheiten mittels Bioresonanz*; Chin. Journal of Practical Medicine, Vol. 4, Nr. 3, März 2005 (Beglaubigte Übersetzung);
12. Y. Feng et al.: *Die klinische Beobachtung der Heilwirkung mit Bioresonanztherapiegerät in 150 Fällen der Kinder-Allergiekrankheit*; Chin. Journal of Contemporary Pediatrics, Vol. 7, Nr. 3, Juni 2005 (Beglaubigte Übersetzung);
13. Huang Shuiming, Sun Zhangping, Fang Yucai: *Klinische Beobachtung der Behandlung von allergischem Schnupfen und Bronchialasthma der Kinder mit dem Bioresonanztherapiegerät*; Zhejiang Medical Journal (Beglaubigte Übersetzung), Ausgabe 6/Band 27/2005;
14. Xu Minhong et al.: *Klinische Beobachtung der Behandlung von chronischem Nesselausschlag mit dem Bioresonanztherapiegerät*, China Journal of Leprosy and Skin Disease, Vol. 21, Nr. 7, Juli 2005 (Beglaubigte Übersetzung);
15. Zhang Xinlian, Wang Wenjie, Liu Qiang: *Klinische Beobachtung über 54 Behandlungsfälle gegen Nesselausschlag mittels BICOM Bioresonanztherapiegerät*; Wissenschaftliche und technische Kernzeitschrift Chinas, Zeitschrift der akademischen Aufsätze Chinas (Beglaubigte Übersetzung), Band 21, Nr. 8, Aug. 2005;

CH Info 041 / 854 30 90

Regumed GmbH
Luzernerstrasse 262
6402 Merlischachen

Telefax 041 / 854 30 99
email info@regumed.ch

Klinische Humanstudien mit Bioresonanzgeräten

Vor allem in den letzten Jahren sind eine Reihe von kontrollierten Humanstudien zur Bioresonanztherapie durchgeführt worden, die die Wirksamkeit der Methode auch durch diese Form der empirischen Prüfung belegen. In dem Anhang sind die uns bekannten Studien nach Indikation, Autor, Titel, Zeitschrift und Durchführungsweise (Studientyp) übersichtlich zusammengestellt.

Der größte Teil dieser Studien werden nachfolgend ergebnisorientiert zusammenfassend diskutiert. Eine umfassende Beurteilung der Studien soll und kann diese verkürzte Diskussion nicht leisten. Dazu empfehle ich das eingehende Studium der entsprechenden Publikationen.

Schumacher (1998) führte 1990 und 1991 zwei prospektive, unkontrollierte Studien zu dem Indikationsbereich Allergien und Unverträglichkeiten durch.

Die Studie von 1990 untersuchte vor allem die Wirkung der Bioresonanztherapie auf allergische Hauterkrankungen (z.B. Neurodermitis) und inhalationsallergische Erkrankungen (z.B. Asthma bronchiale) bei Karenz des Allergens. Pollinosepatienten wurden ausgeschlossen. Nach Schumacher haben 83% der Patienten 5 Monate nach Beendigung der Therapieserie das Allergen reaktionslos vertragen und bei 11% hat sich die Allergie deutlich gebessert. Die Teilnehmer der Studie waren v.a. Kinder und Jugendliche.

Die Studie von 1991 untersuchte ausschließlich bei Pollinosepatienten (v.a. Kinder) die Auswirkungen der Bioresonanztherapie. Die Behandlungen wurden in der allergenfreien Zeit durchgeführt. Nach der ersten Pollensaison im Anschluss an die Bioresonanzbehandlung zeigten nach Schumacher 43.4% der Patienten keinerlei Pollinosesymptome mehr, 15.9% hatten lediglich geringe Restsymptome an einzelnen Tagen und bei 34.5% waren die Beschwerden besser, aber es bestanden noch deutliche Restsymptome. Nach Schumacher ist ein

dauerhafter Therapieerfolg nur bei Beschränkung auf ein einziges Allergen pro Bioresonanzbehandlung möglich.

In beiden Studien wurden über keine Nebenwirkungen und Komplikationen durch die Bioresonanztherapie berichtet.

Die Schumacher-Studien bestätigten die positiven Einzelfallbeschreibungen bei Allergieklienten von Morell und vielen anderen, verursachten allerdings heftige Kritik bei österreichischen Ärzten, da die Ergebnisse unglaublich positiv waren und die Studien nicht mit einer vergleichenden Kontrollgruppe durchgeführt wurden. Sie entsprachen nicht den Anforderungen einer „evidence based medicine“.

Daraufhin wurden von österreichischen Ärzten zwei kontrollierte Studien durchgeführt (Kofler et al. 1996, Schöni et al. 1997), um die Ergebnisse von Schumacher zu überprüfen.

Die Studie von Kofler et al. mit Pollinosepatienten zeigte ein widersprüchliches Ergebnis. Nach den subjektiven Angaben der Patienten verbesserte sich das Befinden bei 52.3% der Teilnehmer. Diese Ergebnisse stimmen mit denen von Schumacher also weitgehend überein. Bei den objektiven Daten, wie z.B. der nasalen Provokation, zeigte sich allerdings nach Kofler et al. keine Verbesserung durch die Bioresonanztherapie. Für die Auflösung dieses Widerspruchs sei auf Galle (2002) verwiesen. Danach ist das methodische Vorgehen in der Kofler-Studie, u.a. die Verwendung des klassischen Allergiekonzeptes als Maßstab des Bioresonanzallergiekonzeptes, nicht sinnvoll. Kofler et al. berichten über keine Nebenwirkungen.

Schöni et al. dokumentierten bei Neurodermitiskindern bei zwei der drei wichtigsten Zielkenngrößen (Total-Costa-score und Pruritus-score) in der Bioresonanztherapiegruppe eine zwei- bis dreifach stärkere mittlere Verbesserung als in der Kontrollgruppe. Es wird also eine deutliche mittlere Verbesserung durch die Bioresonanztherapie im Vergleich zur Placebogruppe bewirkt. Allerdings sind diese Unterschiede nach Schöni et al. nicht auf dem 5%-Irrtumswahrscheinlichkeitsniveau signifikant. Meines Erachtens verschleiern Schöni et al. durch eine nicht adäquate statistische Auswertung die Wirksamkeit der Bioresonanzmethode. Ein Beispiel: Wenn man die Vorher-Nachher-Mittelwerte des Total Costa-scores mit einem t-Test auf signifikante Unterschiede prüft, dann ist die Veränderung durch die Bioresonanztherapie signifikant, allerdings die durch die Placebothherapie nicht.

In beiden Untersuchungen wird über keine Nebenwirkungen berichtet.

Die positiven Ergebnisse von Schumacher wurden allerdings von Chervinskaya et al. (1997) bestätigt, die eine umfangreiche kontrollierte Untersuchung über die Wirkung der Bioresonanzmethode bei allergischen und respiratorischen Erkrankungen durchführten. Durch eine komplexe Effektivitätsbewertung vor und nach der Bioresonanztherapie, mit einer ganzen Reihe von subjektiven und objektiven Befunden, kamen sie zu dem Ergebnis, dass der Effektivitätsgrad der Bioresonanztherapie bei 25% der Patienten sehr gut ist, bei 42% gut und bei 21% befriedigend. Dieses Ergebnis ist deutlich besser als das bei der Kontrollgruppe. Auch diese Autoren berichten über keine Nebenwirkungen der Bioresonanztherapie.

In zwei neueren unkontrollierten klinischen Studien konnten Cheng et al. die Wirksamkeit der Bioresonanztherapie (Cheng et al. 2008) und der Therapie mit elektronisch abgespeicherten homöopathischen Medikamenten (Cheng et al. 2008) bei Allergien bestätigen. Die letztere Studie bestätigt die Schuller-Galle-Studie (s.u) und damit die klinische Wirksamkeit elektronisch abgespeicherter bioaktiver Substanzen.

In den Jahren 2004 und 2005 wurden von chinesischen Ärzten eine Reihe von klinischen Studien zum allergischen Formenkreis mit der Bioresonanzmethode publiziert, die an

Krankenhäusern und Universitätskliniken durchgeführt wurden. Die kontrollierten Studien von Huang et al. (2005) und Yang und Zhang (2004) mit Kindern belegen signifikant und deutlich gegenüber Vergleichsgruppen die Wirksamkeit der Bioresonanztherapie bei allergischem Nasenkatarrh und Bronchialasthma. Die unkontrollierten Studien von Xu et al. (2005), Feng et al. (2005), Zhang et al. (2005) und Du et al. (2005) dokumentieren deutliche Wirksamkeitshinweise v.a. bei Urtikaria, Bronchialasthma, Nasenkatarrh und Hautekzemen. Diese Studien bestätigen die positiven Studien zum allergischen Formenkreis, die in Europa durchgeführt wurden.

Eine Reihe von russischen Studien untersuchte die Wirkung der Bioresonanzmethode beim Rheumatischen Formenkreis.

Maiko und Gogoleva (2000) führten eine kontrollierte Studie zur Wirksamkeit der Bioresonanztherapie bei Arthrose (v.a. Gonarthrose) durch. Die Bioresonanzbehandlung verbessert gemäß ihrer klinischen Bewertung (komplexe Kenngröße ermittelt aus Gelenksschmerz, Gelenkfunktion, Blutanalyse, Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit) den therapeutischen Erfolg gegenüber der rein traditionellen Behandlung deutlich und signifikant von 57.5% auf 94.0% der Versuchspersonen. In Bezug auf die Arthrosonographie verbessert die Bioresonanzbehandlung den Therapieerfolg (Verminderung von Synovitis und Tendinitis) gegenüber der rein traditionellen Behandlung deutlich und signifikant von 32.5% auf 75.0% der Versuchspersonen. Die therapeutische Wirkung in der Gruppe mit der Bioresonanzbehandlung ist deutlich länger und nachhaltiger. Die Bioresonanztherapie ist nach den Autoren gut verträglich und hat keine Nebenwirkungen.

Gogoleva (2001) prüfte die Bioresonanztherapie bei Fibromyalgiepatienten. Sie verglich eine Gruppe mit manueller Therapie mit einer Gruppe in der manuelle Therapie und Bioresonanztherapie durchgeführt wurde. In beiden Gruppen gab es eine deutliche und signifikante therapeutische Wirkung. In der Bioresonanzgruppe war die therapeutische Wirkung allerdings häufiger, bedeutend früher, ausgeprägter und länger anhaltend bei allen aufgenommenen Kenngrößen. Der Muskelsyndromindex (komplexe Kenngröße der Muskelschmerzhaftigkeit) verbesserte sich in der Kontrollgruppe um 37% und in der Bioresonanzgruppe um 72.4%. Auch Begleitsyndrome der Fibromyalgie, wie z.B. Schlafrhythmusstörungen und Wetterfühligkeit, verbesserten sich gegenüber der Kontrollgruppe deutlich und signifikant.

Zwei kontrollierte russische Studien (Islamov et al. 1998 und 2002) dokumentieren Veränderungen der zellulären Biochemie durch die Bioresonanztherapie bei Patienten mit Rheumatoider Arthritis.

Die Synthese von Hitzeschockproteinen (Stressproteine) ist bei Patienten mit rheumatoider Arthritis vermindert. Ähnliche Verminderungen der Proteinsynthese sind typisch für alle Lymphozytenproteine. Dies weist darauf hin, dass die verminderte Hitzeschockproteinsynthese während der rheumatoiden Arthritis unspezifisch ist und eine generelle Dysfunktion der Immunkompetenten Zellen, begleitet von Störungen unspezifischer Schutzmechanismen gegenüber schädigenden Faktoren, wie z.B. Hypoxie, Immunkomplexe, etc., widerspiegelt. Die Bioresonanztherapie normalisiert die 60% verminderte Hitzeschockproteinsynthese der Lymphozyten bei rheumatoiden Arthritispatienten. Islamov et al. 1998 vermuten, dass der therapeutische Effekt der Bioresonanztherapie bei der rheumatoiden Arthritis durch die Wiedererlangung der funktionellen Lymphozytenaktivität in Bezug auf die Normalisierung der Hitzeschockproteinsynthese bewirkt wird.

Von Islamov et al. 2002 wurden die Aktivitäten der Superoxiddismutase, der Katalase, der Glutathion-Peroxidase und der Gehalt an nichtproteinhaltigen Thiolgruppen (reduziertes Glutathion) in Blutlymphozyten von Patienten mit rheumatoider Arthritis vor und nach der

Bioresonanztherapie gemessen. Der Zustand des Antioxidativen Systems in Lymphozyten von Patienten mit normaler Pharmakotherapie (Diclofenac, Prednisolon, etc.) war gekennzeichnet durch Aktivierung der antioxidativen Schlüsselenzyme und einem verminderten Gehalt an Thiolgruppen. Die Bioresonanztherapie erhöhte den Gehalt an reduziertem Glutathion und normalisierte die Aktivitäten der Superoxiddismutase und der Glutathionperoxidase. Die Katalaseaktivität blieb unverändert. Diese Veränderungen im Antioxidativen System der Lymphozyten weisen darauf hin, dass die Bioresonanztherapie unspezifische biochemische Schutzmechanismen in Patienten mit rheumatoider Arthritis aktiviert.

Beide Publikationen von Islamov et al. betonen, dass der physikalisch-biochemische Wirkmechanismus der Bioresonanztherapie unklar ist.

Die biochemische Nichtspezifität des Bioresonanzeffektes ist ein wichtiges Ergebnis dieser beiden Untersuchungen. Es werden biochemisch unspezifische Schutzmechanismen in den Zellen aktiviert. Der physikalische Wirkmechanismus und dessen Auswirkungen auf die biochemische Ebene ist experimentell nicht darstellbar. Wir sind theoretisch zurzeit noch auf Hypothesen angewiesen.

Die beobachtete unspezifische biochemische Wirkung der Bioresonanztherapie passt allerdings zu einem möglichen physikalisch-biochemischen Wirkmodell (in Vorbereitung zur Publikation): Wir vermuten, dass solche superschwachen elektromagnetischen Wechselwirkungen – wenigstens zum Teil – über sogenannte entropische Kräfte auf die Biochemie der Zelle wirken. Die elektromagnetischen Informationen verändern die entropische Situation in der Zelle und aktivieren damit unspezifisch, in Bezug auf die elektromagnetischen Informationen, biochemische Selbstregulationsprogramme.

Nienhaus und Galle (2006) untersuchten in einer kontrollierten Studie die Wirkung der Bioresonanztherapie auf funktionelle Magen-Darm-Beschwerden. Die Bioresonanztherapie bewirkte einen deutlichen und signifikanten Effekt im Vergleich zu der Placebogruppe auf die subjektiven Beschwerden, die körperlichen Untersuchungsbefunde, den Gemütszustand und die Leitwert-Sektorenmessung. Der Score-Mittelwert der zusammengefassten primären Zielkenngrößen (subjektive Beschwerden, körperliche Untersuchungsbefunde) verbesserte sich in der Bioresonanzgruppe um 48.2% und in der Placebogruppe lediglich um 3.8%. Die Ergebnisse bestätigen eine von Nienhaus (1999) publizierte unkontrollierte Praxisstudie über psychosomatische Erkrankungen. Die Autoren berichten über keine Nebenwirkungen.

Die kontrollierte Studie von Saweljew et al. (2001) untersuchte die Wirkung der Bioresonanztherapie auf Kinder und Jugendliche mit allergischem Asthma bronchiale. Nach den Angaben der Autoren reduziert die Bioresonanztherapie bedeutend die Anzahl, die Dauer und die Schwere der Anfälle sowie auch die Tagesdosis von Bronchodilatoren und Kortikosteroiden im Vergleich zur Kontrollgruppe. Nach den Ergebnissen der funktionellen Untersuchungsmethoden haben sich die Kenngrößen der bronchialen Durchgängigkeit signifikant verbessert. Weiterhin wurde eine Reduzierung der Histaminempfindlichkeit der Bronchien, eine Reduzierung des Bronchospasmus nach einer Belastung und eine Erhöhung der allgemeinen physischen Arbeitsfähigkeit dokumentiert. Die Bioresonanztherapie hatte keine negativen Auswirkungen auf die Kinder und die Jugendlichen nach den Angaben der Autoren.

Trofimow et al. (1997) führten mit der Bioresonanztherapie eine kontrollierte Studie bei Patienten mit obstruktiven Erkrankungen der Atmungsorgane durch. Zielkenngröße war eine komplexe Effektivitätsbewertung vor und nach der Therapiedurchführung mit subjektiven und objektiven Befunden. Nach den Autoren wurden im Vergleich zur Kontrollgruppe in der Bioresonanzgruppe positivere, vollwertigere und nachhaltigere Resultate unterschiedlichsten Grades bei der Mehrheit der Patienten erreicht. Im Vergleich zur Kontrollgruppe wurde das Errei-

chen positiver Therapieresultate in einer kürzeren Zeitperiode erreicht und die Dosis der verwendeten Medikamente deutlich reduziert.

Machowinski und Kreisl (1999) führten mit der Bioresonanztherapie eine kontrollierte Studie bei Patienten mit einer leichten chronischen Lebererkrankung durch. Zielkenngrößen waren die Enzymaktivitäten der GOT, der GPT und der Gamma-GT im Blut. Die Autoren dokumentierten, dass die Bioresonanztherapie in der Lage ist bei leichten Leberschäden die Rekonstitution geschädigter Zellen zu bewirken. Durch die Bioresonanzbehandlung fiel die mittlere Enzymaktivität der GOT in 12 Wochen um 42% (unbehandelte Kontrolle: -4%), der GPT um 50% (unbehandelte Kontrolle: -5%) und der Gamma-GT um 38% (unbehandelte Kontrolle: -7%). Sie lagen damit nach der Therapie an der oberen Grenze des Normwertbereiches.

Papcz und Barpvc (1999) führten bei am Überlastungssyndrom, mit der Folge gehäufter Verletzungen, leidender Hochleistungssportler eine kontrollierte Studie durch. In kürzerer Zeit und mit weniger Therapieeinheiten konnten in der Gruppe mit der Bioresonanztherapie bessere Ergebnisse erzielt werden als mit den üblichen Standardmethoden in der Kontrollgruppe. In der Kontrollgruppe verminderte sich die durchschnittliche Schmerzstärke von 5.25 Score-Punkte vor der Therapie auf 2.60 Punkte nach der Durchführung der Therapie, in der Bioresonanzgruppe von 5.41 Punkte vor der Therapie auf 0.61 Punkte nach der Therapiedurchführung.

Die vergleichende Studie von Wille (1999) zeigt, dass die Bioresonanztherapie bei stotternden Kindern unter den gegebenen Randbedingungen keine Wirkung hat. Wille betont allerdings als weiteres wichtiges Ergebnis der Studie, „ ..., dass sich das Phänomen des Stotterns für die Überprüfung einer alternativ-medizinischen Methode nicht eignet, ... “. Wichtig ist, dass auch in einer solchen Studie nicht über Nebenwirkungen berichtet wird.

Eine 2006 durchgeführte Untersuchung bei der ausschließlich die Wirkung elektronisch abgespeicherter Nosoden im Rahmen der exogenen Bioresonanztherapie bei Rheumapatienten geprüft wurde, hatte ein positives Ergebnis (Schuller und Galle 2007). Es war weltweit die erste Untersuchung in der ausschließlich die exogene Bioresonanztherapie am Menschen geprüft wurde. Durch die Therapie mit solchen elektronisch abgespeicherten Nosoden wurde der Mittelwert der elektrischen Hautleitwerte der 40 terminalen Akupunkturpunkte von Rheumapatienten, die subjektive Befindlichkeit, die Blutsenkungsgeschwindigkeit und der Serumkalziumwert signifikant und deutlich verbessert. Der Redoxpotentialwert des Blutes verbesserte sich leicht und signifikant. Die Anzahl der Blutzellen, das Serumcholesterin und das Blutmagnesium änderten sich nicht signifikant.

Korenbaum et al. (2006) konnten in einer randomisierten Doppelblindstudie zeigen, dass sich die Absorptionsspektren von elektronischen Kopien homöopathischer Nosoden und Placebos zwischen 700 und 800 nm signifikant voneinander unterscheiden. Die Durchführungsweise entspricht im Wesentlichen der Bioresonanzmethode zur elektronischen Abspeicherung bioaktiver Substanzinformationen auf Wasser-Alkoholgemische.

Bei Patienten mit chronischen funktionellen Schmerzen am Bewegungssystem führte Uellendahl (2008) eine retrospektive, unkontrollierte Praxisstudie vergleichend an Sportlern und Nichtsportlern mit der MORA-Color-Therapie durch. Die MORA-Color-Therapie ist eine Kombination aus endogener Bioresonanztherapie und Farbtherapie. In der Sportlergruppe verbesserte sich die subjektive Schmerzstärke signifikant bei 96% der Patienten und in der Nicht-Sportlergruppe signifikant bei 66% der Patienten. Der Unterschied in der therapeutischen Wirkung zwischen Sportler und nicht Sportler ist signifikant. In dem Bericht wurden keine Nebenwirkungen erwähnt.

Eine retrospektive, longitudinale Kohortenstudie mit der Bioresonanzmethode an 561 Patientenfällen wurde von Rahlfs und Roehnal (2008) publiziert. Zur Prüfung der klinischen Wirksamkeit wurden Erfahrungen von Therapeuten bei 14 Indikationsgebieten erhoben. Ärzte und Heilpraktiker beschrieben auf einem standardisierten Prüfbogen Fälle, die sie mit der Bioresonanzmethode behandelt haben. Die Wirksamkeit der Methode wurde bei allen Indikationen in 92.4% der Fälle mit befriedigend bis sehr gut bewertet. Die Verträglichkeit wurde in 94.7% der Fälle mit gut oder sehr gut bewertet. Die Indikationsgebiete waren akute und chronische Infektionserkrankungen, Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Autoimmunerkrankungen, Tumorerkrankungen, gastroenterologische Erkrankungen, Leberparenchymschäden, Nierenerkrankungen, degenerative Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates, Endokrinologische Erkrankungen, Verletzungen und Verletzungsfolgen, Schmerzen, Menstruationsbeschwerden, Zahnerkrankungen.

Anhang

Die folgenden Übersichten fassen alle uns bekannten klinischen Humanstudien mit der klassischen Bioresonanztherapie zusammen. Die Studien wurden mit dem MORA III-Gerät, MORA Super-Gerät oder Nachbauten des MORA III-Gerätes, wie das BICOM-Gerät und das IMEDIS-Gerät, durchgeführt.

Indikation	Autor	Titel	Zeitschrift	Wissenschaftl. Qualität	Zeitschrift-Niveau
Rheumatischer Formenkreis	E.F. Gogleva	New approaches to diagnosis and treatment of fibromyalgia in spinal osteochondrosis	Ter Arkh 73 (4), 40-45, 2001 deutsche Übersetzung liegt vor	Kontrollierte (vergleichende) Studie, N = 30 Institut für poliklinische Therapie; Staatliche Medizinische Akademie, Orenburg	Medline-Index, peer-reviewed
	O. Maiko, E.F. Gogleva	Outpatient bioresonance treatment of Gonarthrosis	Ter Arkh 72 (12), 50-53, 2000 deutsche Übersetzung liegt vor	Kontrollierte (vergleichende) Studie, N = 35 Institut für poliklinische Therapie; Staatliche Medizinische Akademie, Orenburg	Medline-Index, peer-reviewed
	B.I. Islamov et al.	Effect of bioresonance therapy on antioxidant system in lymphocytes in patients with rheumatoid arthritis	Bull. Exp. Biol. Med. 134 (3), 248-250, 2002	Kontrollierte Studie, N = 20 Institut für theoretische und experimentelle Biophysik und Institut für Rheumatologie, Russische Akademie der Wissenschaften	Medline-Index, peer-reviewed
	B.I. Islamov et al.	Bioresonance therapy of rheumatoid arthritis and heat shock proteins	Bull. Exp. Biol. Med. 128 (11), 1112-1115, 1999	Kontrollierte Studie, N = 6 Institut für theoretische und experimentelle Biophysik und Institut für Rheumatologie, Russische Akademie der Wissenschaften	Medline-Index, peer-reviewed
	J. Schuller, M. Galle	Untersuchung zur Prüfung der klinischen Wirksamkeit elektronisch abgespeicherter Zahn- und	Forsch. Komplementärmed. 14: 289-296, 2007	z.T. kontrollierte (cross-over) Studie, N = 21 Arztpraxis, Graz	Medline-Index, peer-reviewed

		Gelenksknosoden bei Erkrankungen des Rheumatischen Formenkreises.			
--	--	---	--	--	--

Indikation	Autor	Titel	Zeitschrift	Wissenschaftl. Qualität	Zeitschrift-Niveau
Allergien/Unverträglichkeiten (Rhinitis, Pollinosis, Bronchialasthma, Urticaria, Hautekzeme, etc.)	P. Schumacher	1. Bioresonanztherapie von Allergien und Unverträglichkeiten (1990) 2. Bioresonanztherapie der Pollinose (1991)	Keine Zeitschriftenpublikation; publiziert in: Biophysikalische Therapie der Allergien, S.149ff, Sonntag- Verlag, Stuttgart 1998	2 prospektive, unkontrollierte Studien N = 164 (1990), N = 115 (1991) Arztpraxisstudie, Innsbruck	
	A.V. Chervinskaya et al.	MORA-Therapy for respiratory and allergic diseases (1997)	Keine Zeitschriftenpublikation deutsche Übersetzung liegt vor	kontrollierte (vergleichende) Studie, alle Dokumentationen sind verfügbar, N = 56 Universität St. Petersburg, Klinisch-wissenschaftliches Zentrum St. Petersburg	
	J. Hennecke	Energetische Allergietherapie: Möglichkeiten und Erfahrungen mit der Bicom-Bioresonanztherapie	Ärztezeitschr. f. Naturh.verf. 35 (6), 427-432, 1994	Retrospektive, Anwendungsbeobachtung, N = 200 Arztpraxisstudie	Amed-Index
	H. Kofler et al. (siehe Stellungnahme in Galle 2002)	Bioresonanz bei Pollinose	Allergologie 19 (3), 114-122, 1996	Kontrollierte (placebokontrollierte) Studie, N = 42 Universitäts-Hautklinik Innsbruck	Medline-Index, peer-reviewed
	M. H. Schöni et al.	Efficacy Trial of Bioresonance in Children with atopic dermatitis	Int. Arch. Allergy Immunol. 112, 238-246, 1997	Kontrollierte (vergleichend, placebokontrolliert) Studie, N = 16 Alpines Kinder-hospital, Davos	Medline-Index, peer-reviewed
	C.F. Cheng et al.	A study to evaluate the efficacy of bioresonance therapy of MORA device on	Keine Zeitschriftenpublikation	Unkontrollierte Studie, N = 32 Danshuei Township Public Health Center, Taipei	

		allergic symptoms (2008)		County, Taiwan	
	C.F. Cheng et al.	A study to evaluate the efficacy of electronic homeopathic remedies on allergic symptoms (2008)	Keine Zeitschriftenpublikation	Unkontrollierte Studie, N = 32 Danshuei Township Public Health Center, Taipei County, Taiwan	
	S. Huang et al.	Klinische Behandlung vom allergischen Schnupfen und Bronchialasthma der Kinder mit dem Bioresonanztherapiegerät	Zhejiang Medical Journal 2005; 27(6):457-458 Deutsche Übersetzung liegt vor	Kontrollierte Parallelgruppenstudie bzw. Vergleichsstudie, N = 181 Das erste Volkskrankenhaus, Kreis Tonglu, China	
	J. Yang, L. Zhang	300 Behandlungsbeispiel gegen Asthma mittels BICOM-Grätes für die Kinderpatienten	Maternal and Child Health Care of China 2004; 19(9):126-127 Deutsche Übersetzung liegt vor	Kontrollierte Parallelgruppenstudie bzw. Vergleichsstudie, N= 300 Forschungszentrum des Kinderklinikums in Jinan der Provinz Shandong für Prävention und Behandlung gegen Asthma, China	
	M. Xu et al.	Klinische Beobachtung der Behandlung vom chronischen Nesselausschlag mit dem Bioresonanztherapiegerät.	China Journal of Leprosy and Skin Diseases 2005; 21(7):533-534 Deutsche Übersetzung liegt vor	Unkontrollierte Studie, N = 56 Forschungsinstitut für Prävention von Dermatosen und Venenerkrankungen in Shangdong, China	
	Y. Feng et al.	Die neulich klinische Beobachtung der Heilwirkung mit Bioresonanztherapiegerät in 150 Fällen der Kinder-Allergiekrankheit	Chinese Journal of Contemporary Pediatrics 2005; 7(3):257-258 Deutsche Übersetzung liegt vor	Unkontrollierte Studie, N = 150 Medizinische Klinikakademie der Shandong Universität, Jinan, China	
	X. Zhang et al.	Klinische Beobachtung über 54 Behandlungsfälle gegen Nesselausschlag mittels BICOM Bioresonanztherapiegerät	China Journal of Leprosy and Skin Diseases 2005; 21(8):651 Deutsche Übersetzung liegt vor	Unkontrollierte Studie, N = 54 Kinderklinik der Provinz Shanxi, Dermatologieabteilung, Taiyuan, China	
	X. Du et al.	Klinische Beobachtung über 79 Behandlungsfälle	Chinese Journal of Practice Medicine 2005;	Unkontrollierte Studie, N = 79	

		gegen allergische Hautkrankheiten mittels Bioresonanzgerät	4(5):259 Deutsche Übersetzung liegt vor	Kinderkrankenhaus Jinan, Provinz Shandong, China	
--	--	---	--	--	--

Indikation	Autor	Titel	Zeitschrift	Wissenschaftl. Qualität	Zeitschrift- Niveau
Funktionelle Magen-Darm-Beschwerden (funktionelle Ösophagusbeschwerden, Reizmagen, Colon irritabile u.a.)	J. Nienhaus, M. Galle	Placebokontrollierte Studie zur Wirkung einer standardisierten Bioresonanztherapie auf funktionelle Magen-Darm-Beschwerden	Forschende Komplementärmedizin und Klassische Naturheilkunde 2006; 13: 28-34	Kontrollierte (placebokontrollierte) Studie mit sämtlichen Fallberichten, N = 20 Arztpraxisstudie, Mühlheim	Medline-Index, peer-reviewed
Obstruktive Atemwegserkrankungen (Asthma bronchiale etc.)	B.P. Saweljew et al.	Bioresonanztherapie bei der komplexen Therapie von Kindern mit Asthma bronchiale	Medizinisch-wissenschaftliche und Lernmethodische Zeitschrift N2, Juni 2001, S. 111-130 deutsche Übersetzung liegt vor	Placebo-kontrollierte Studie, N = 23 Pädiatrieinstitut, Moskau	publiziert nach Vorlage von Dissertationen
	W. I. Trofimow et al.	MORA-Therapie bei obstruktiven Atemwegserkrankungen (1997)	Keine Zeitschriftenpublikation deutsche Übersetzung liegt vor	kontrollierte (vergleichende) Studie, alle Dokumentationen sind verfügbar, N = 35 Universität St. Petersburg, Klinisch-wissenschaftliches Zentrum St. Petersburg	
	S. Huang et al.	Klinische Behandlung vom allergischen Schnupfen und Bronchialasthma der Kinder mit dem Bioresonanztherapiegerät	Zhejiang Medical Journal 2005; 27(6):457-458 Deutsche Übersetzung liegt vor	Kontrollierte Parallelgruppenstudie bzw. Vergleichsstudie, N = 181 Das erste Volkskrankenhaus, Kreis Tonglu, China	

	J. Yang, L. Zhang	300 Behandlungsbeispiel gegen Asthma mittels BICOM- Grätes für die Kinderpatienten	Maternal and Child Health Care of China 2004; 19(9):126-127 Deutsche Übersetzung liegt vor	Kontrollierte Parallelgruppenstudie bzw. Vergleichs- studie, N= 300 Forschungszentrum des Kinderklinikums in Jinan der Provinz Shandong für Prävention und Behandlung gegen Asthma, China	
Überlastungs- syndrom bei Hochleistungs- sportlern	B.J. Papcz, J. Barpvic	Clinical study on the use of the Bicom Resonance Therapy with the syndrome of high performance athletes	Publiziert in EHK 1999, 48 (7), 449- 450 unter Titel: Einsatz biophysika- lischer Fre- quenzverfahren beim Überlas- tungssyndrom von Leistungssportlern	Kontrollierte (vergleichende) Studie, N = 12 Study Hospital Maribor, Slovenia	Amed-Index

Indikation	Autor	Titel	Zeitschrift	Wissenschaftl. Qualität	Zeitschrift- Niveau
Leber- funktions- Störungen	R. Macho- winski, P. Kreisl	Prospektive randomi- sierte Studie zur Überprüfung der Behandlungserfolge mit patienteneigenen elektromagnetischen Feldern (BICOM) bei Leberfunktions- störungen	Keine Zeitschriften- Publikation, In: Wissenschaftliche Studien zur Bicom Resonanz- Therapie, S. 77- 92, Institut für Regulative Me- dizin, Gräfelfing, 1999	Kontrollierte (vergleichende) Studie, N = 14 Arztpraxisstudie	
Psychosoma- tische Beschwerden	J. Nienhaus	Retrospektive Praxisstudie zur The- rapie psychosoma- tischer Beschwer- den mit MORA	Keine Zeitschriften- Publikation, In: MORA und Psychosomatik, S.65-74, Med- Tronik, Friesen- heim 1999	Einarmige, prospektive Studie, N = 79 Arztpraxisstudie	

Stottern	A. Wille	Bioresonanztherapie (biophysikalische Informationstherapie) bei stotternden Kinder	Forsch. Komplementärmed. 6, Suppl. 1, 50-52, 1999	Kontrollierte Studie (vergleichend), N = 14	Medline-Index, peer-reviewed
Funktionelle Schmerzen am Bewegungssystem	U. Uellendahl	Darstellung der MORA-Color-Methode in der Behandlung von chronischen funktionellen Schmerzen am Bewegungsapparat	In Vorbereitung zur Publikation Rigorosearbeit zum Dr. päd. an der Sportwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bratislava, 2008	Unkontrollierte retrospektive Studie, vergleichend an Sportlern und Nicht-Sportlern, N = 100 Praxisstudie	
Viele Indikationsgebiete (Infektionen, Atemwege., Herz-Kreislauf, Autoimmun, Tumore, Magen-Darm, Leber, Stütz-Bewegungs-System, Endokrinum, Verletzungen, Schmerzen, Menstruation, Zähne)	V.W. Rahlfs, A. Rozehnal	Wirksamkeit und Verträglichkeit der Bioresonanzbehandlung	Erfahrungsheilkunde 2008; 57(8):462-468	Retrolektive, longitudinale Kohortenstudie, N = 541 idv-Datenanalyse und Versuchsplanung, Gauting, Deutschland	

Kontrollierte Tier- und Pflanzenstudien mit der Bioresonanzmethode

Eine ganze Reihe internationaler Wissenschaftler haben Untersuchungen mit der Bioresonanzmethode an Tier- und Pflanzenversuchsmodellen durchgeführt. An dieser Stelle sollen v.a. die Ergebnisse der drei größten Arbeitsgruppen zusammenfassend vorgestellt werden. In Galle 2002 sind die Ergebnisse einiger wichtiger Untersuchungen übersichtlich dargestellt.

Die „Endler-Gruppe“

Endler, vom österreichischen Ludwig-Boltzmann-Institut, hat gegen Ende der Achtziger Jahre eine Gruppe internationaler Wissenschaftler um sich versammelt, um die Hochpotenz-homöopathie und die Bioresonanz mit einem Kaulquappenmodell zu überprüfen.

Es wurden eine Reihe offener und blinder Untersuchungen zur Bioresonanz in verschiedenen Labors und von verschiedenen Wissenschaftlern (Mediziner, Biologen, Physiker) mit dem Kaulquappenmodell durchgeführt. Eine hochkonzentrierte Thyroxinlösung wurde in den Eingang des Bioresonanzgerätes (BICOM-Gerät) gestellt und die „Information“ auf Wasser in dem Ausgangsbecher übertragen. Dieses „thyroxininformierte Wasser“ wurde dann zu den Kaulquappen in die Aquarien gegeben und die Entwicklung von der zweibeinigen zur vierbeinigen Kaulquappe dokumentiert (im Vergleich zu „wasserinformiertem Wasser“ in simultanen Kontrollversuchen). Nach meiner Ansicht wurden in diesen Untersuchungen alle wissenschaftlichen Standards eingehalten.

Mit der phasenkonstanten elektronischen Verstärkung (A-Modus in der Bioresonanz) wurde mehrfach in unabhängigen Labors mit dem thyroxininformierten Wasser ein Hemmeffekt der Kaulquappenentwicklung im 10-20%-Bereich dokumentiert. Der Effekt war u. a. abhängig von der Jahreszeit und damit von der jahreszeitlich bedingten Entwicklungspotenz der Kaulquappen.

Bei dem Kaulquappenmodell zeigte das mit der phasenkonstanten elektronischen Invertierung (Ai-Modus in der Bioresonanz) hergestellte thyroxininformierte Wasser keine biologischen Effekte.

Diese Gruppe speicherte auch elektronisch digital die Thyroxininformation ab, analogisierte sie anschließend wieder und übertrug sie auf Wasser im A-Modus. Auch dieses thyroxininformierte Wasser, das von einer elektronisch abgespeicherten Thyroxininformation hergestellt wurde, zeigte in kontrollierten Untersuchungen einen Hemmeffekt auf die Kaulquappenentwicklung im 10-20%-Bereich.

Die drei erwähnten zentralen Elemente der Bioresonanztherapie (A-Modus, Ai-Modus, digitale elektronische Abspeicherung) wurden von der Fa. MedTronik in Friesenheim/Baden entwickelt (Erich Rasche, Elektronikingenieur; Franz Morell, Arzt). Das verwendete BICOM-Gerät ist ein Nachbau des MORA III-Gerätes der Fa. MedTronik.

Literatur: Endler et al. 1996, Endler et al. 1995 (prägnante Zusammenfassung), Citro et al. 1994, Senekowitsch et al. 1995, Citro et al. 1995. Siehe weitere Literatur in den dortigen Literaturangaben.

In dieser Arbeitsgruppe wurden von Waltraut Pongratz auch offene Untersuchungen mit Weizen durchgeführt. Dazu wurde „silbernitratinformiertes Wasser“ im A- und Ai-Modus mit der Bioresonanzmethode hergestellt. Unter der A-Bedingung erhöhte sich die Keimungsrate um 4% und unter der Ai-Bedingung verlangsamte sich die Keimungsrate um 6% im

Vergleich zu den Kontrollen. Gegenüber den Kontrollen waren beide Effekte allerdings knapp nicht signifikant ($p > 0.05$). A gegen Ai ist allerdings auf dem 1%-Niveau signifikant und die Standardabweichungen zwischen A und Kontrolle unterscheiden sich erheblich und sind auch signifikant voneinander verschieden. Diese Auswirkungen der Bioresonanzmethode auf die Streuungen (meistens deutliche Verkleinerung) findet man bei vielen Bioresonanzuntersuchungen. Sie spiegeln ein Synchronisierungs-, Kohärenz- oder auch Attraktorphänomen in der Untersuchungsgruppe durch die Informationsübertragung wieder. Sie belegen grundsätzlich den delokalen, systemischen Effekt der Informationsübertragung.

Wir haben diese Untersuchungen von Pongratz (ohne damals von diesen Untersuchungen zu wissen) grundsätzlich bestätigt (Galle 2002).

Literatur: Pongratz et al. 1996

Die „Benveniste-Gruppe“

Über die Gruppe von Benveniste, die ja schon für viele Schlagzeilen sorgte, hat der französische Physiker und Wissenschaftshistoriker Michel Schiff ein sehr lesenswertes Buch geschrieben („Das Gedächtnis der Wassers“, Zweitausendeins, 1997, ISBN: 3-86150-220-8). Er selbst hat den Kontakt zu dieser Gruppe gesucht, um zunächst als passiver Beobachter und später sogar als aktiver Teilnehmer die Gültigkeit der Untersuchungen zu beurteilen.

Der zweite Teil des Buches sollte für jeden Wissenschafts- und Wissenssoziologen ein Muss sein (Wie stabilisiert man die aktuelle wissenschaftliche Wirklichkeitskonstruktion? Was passiert mit einem bis dato angesehenen Wissenschaftler, der mit seinen unvoreingenommenen Forschungen ein Dogma, „biologische Wirkungen sind an Stoffe gebunden“, verletzt, und diese Forschungen publiziert?).

Seit Mitte der Neunziger Jahre führte auch die Arbeitsgruppe um Benveniste vom französischen INSERM Untersuchungen durch, um Informationen von biologisch aktiven Substanzen (z.B. Acetylcholin) durch elektronische phasenkonstante Verstärkung (A-Modus) auf Wasser als Zwischenspeicher und auch direkt auf lebende Systeme (Zellsysteme, isolierte Organe z.B. Herzen) zu übertragen und die biologischen Auswirkungen zu dokumentieren.

Meines Wissens hat Benveniste durch den Kontakt mit dem italienischen Arzt und MORA-Therapeuten M. Citro, der die ersten positiven Untersuchungen solcher Art durchführte, von dieser Methode erfahren.

Benveniste und seine Mitarbeiter griffen auch die Methode der digitalen elektronischen Abspeicherung von Informationen bioaktiver Substanzen auf („Elektronische Homöopathie“), um sie in Untersuchungen an lebenden Systemen und Teilsystemen zu prüfen.

Es wurden eine ganze Reihe von offenen und blinden Studien durchgeführt, die dokumentieren, dass durch eine phasenkonstante elektronische Verstärkung und Übertragung von Informationsfelder bioaktiver Substanzen substanzspezifische biologische Effekte bewirkt werden. Die Arbeitsgruppe zeigte auch, dass man diese Informationen digital abspeichern kann und nach elektronischer Analogisierung mit dieser abgespeicherten Information substanzspezifische biologische Effekte bewirken kann.

Auch bei diesen Untersuchungen wurden nach meiner Ansicht alle wissenschaftlichen Standards eingehalten (siehe dazu auch Schiff 1997).

Literatur: Aissa et al. 1996, Benveniste et al. 1994, Thomas et al. 2000, Benveniste et al. 1998, Aissa et al. 1997, siehe www.digibio.com; diverse Abstracts : Aissa 1995, Aissa 1993, Benveniste 1994, Benveniste 1997, Benveniste 1998, Benveniste 1999, Thomas 1996, Thomas 1995.

Die „Lednyiczky-Gruppe“

Lednyiczky vom Hippocampus-Institut in Budapest hat in Zusammenarbeit mit anderen Wissenschaftlern eine Reihe von offenen kontrollierten Untersuchungen zur biologischen Wirksamkeit der phasenkonstanten elektronischen Verstärkung und Invertierung durchgeführt. Er arbeitete mit biochemischen Systemen, Zellsystemen und ganzen lebenden Systemen. Auch in seinen Publikationen erkenne ich keine Verletzung wissenschaftlicher Standards.

Er dokumentierte zum Beispiel, dass mittels einer besonderen Form der phasenkonstanten elektronischen Verstärkung (H-Modus) die übertragene Information von gesunden und temperaturaktivierten Drosophilalarven positive Effekte auf hitzegeschädigte Drosophilalarven hat (geringere Sterblichkeit, bessere Fruchtbarkeit, längere Überlebenszeit ohne Futter). Die gesunden und temperaturaktivierten Larven befanden sich auf der Eingangselektrode und die hitzegeschädigten Larven auf der Ausgangselektrode des Bioresonanz-Gerätes (BICOM) bei der Informationsübertragung.

In einer anderen Untersuchung prüfte er die phasenkonstante Invertierung. Er brachte immungeschädigte Mäuse auf die Eingangselektrode und übertrug deren Information mit phasenkonstanter Invertierung (Ai-Modus, H+Di-Modus) auf immungeschädigte Mäuse auf der Ausgangselektrode. Diese Bioresonanztherapie verminderte die Letalität und stärkte das Immunsystem der immungeschädigten Mäuse auf der Ausgangselektrode.

Literatur: Lednyiczky et al. 1996, Lednyiczky 1997.

Fazit

Nach unserer Ansicht belegen die angeführten Untersuchungen mit Tier- und Pflanzenversuchsmodellen die biologische Wirksamkeit der zentralen Elemente der Bioresonanztherapie (phasekonstante elektronische Verstärkung und Invertierung, digitale Abspeicherung). Die üblichen wissenschaftlichen Standards wurden eingehalten.

Selbstverständlich ist damit die klinische Wirksamkeit am Menschen nicht belegt, aber es ist doch sehr wahrscheinlich, dass ein Informationsübertragungssystem, das bei Tieren und Pflanzen funktioniert, auch für Menschen Bedeutung hat. Zumal es am Menschen entdeckt wurde.

Die physikalische Basis dieser Informationsübertragung ist zumindest auch die elektromagnetische Wechselwirkung. Die diskutierten physikalischen Modelle sind allerdings erst in einem relativ hypothetischen Stadium. Aber immerhin existieren plausible physikalische Modelle, auch wenn sie noch hypothetischen Charakter haben (siehe Galle 2002).

Unseres Erachtens müsste das aktive Rauschen des lebenden Systems an der Ausgangselektrode durch ein Wissenschaftlerteam eingehend untersucht werden (endogene Bioresonanztherapie). Bei der exogenen Bioresonanztherapie (Substanzinformationen) hat Strube ein interessantes Erklärungsmodell vorgestellt. Er postuliert, dass durch elektromagnetische atmosphärische Wechselfelder (im Erdmagnetfeld) Kernspinresonanzen in den Molekülen angeregt und abgestrahlt werden, die ein extrem schwaches elektromagnetisches Strukturabbild der betreffenden Substanz transportieren. Bei der Kernspintomographie wird dieser physikalische Effekt bei hohen Magnetfeldern auch zur Informationsübertragung ausgenutzt.

Die nachfolgende Tabelle 1 fasst die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen der österreichischen, französischen und ungarisch-russischen Gruppen übersichtlich zusammen.

Tabelle 1: Übersicht der biologischen Effekte der drei wichtigsten Elemente der Bioresonanzmethode bei drei Untersuchergruppen; + : durch Untersuchungen belegt, (+): durch Untersuchungen deutliche Hinweise).

	phasenkonstante elektronische Verstärkung (A-Modus)	phasenkonstante elektronische Invertierung (Ai-Modus)	digitale Abspeicherung bioaktiver Substanzinformationen („Elektronische Homöopathie“)
Endler-Gruppe	+	(+)	+
Benveniste-Gruppe	+	nicht untersucht	+
Lednyiczky-Gruppe	+	+	nicht untersucht

Schon 1991 dokumentierten **Hutzschenreuter und Brümmer** (Forschungsinstitut der Feldbergklinik in Ulm) an künstlich erzeugten Narben bei Schafen, dass die Bioresonanztherapie positiv und deutlich die Narbenheilung im Vergleich zur unbehandelten Kontrollgruppe beeinflusst. Auch hier zeigte sich durch die Bioresonanztherapie – wie oben schon erwähnt – eine deutliche Verringerung der Standardabweichung beim elektrischen Narbenleitwert (Kohärenzeffekt, Attraktoreffekt). Literatur: Hutzschenreuter und Brümmer 1991

In jüngster Zeit wurden von **Fedorowski und Mitarbeitern** (Medizinische Universität in Wroclaw, Polen; Örebro Universität, Schweden) interessante Untersuchungen zur biologischen Wirksamkeit der Bioresonanzmethode durchgeführt. Ratten wurden Tumore (Karzinome) implantiert und anschließend mit der Bioresonanzmethode behandelt. In 69% der Fälle kam es in der Verumgruppe durch diese Behandlung zu einer Tumorregression und in den restlichen Fällen zu einer verlangsamten Progression gegenüber der unbehandelten Kontrollgruppe. In der Kontrollgruppe zeigten sich keine Tumorregressionen. Literatur: Fedorowski et al. 2004a, Fedorowski et al. 2004b

Bereits in einer früheren Untersuchung (Fedorowski et al. 1997) wurden signifikante Wirkungen auf das Tumorstadium durch die Bioresonanzmethode dokumentiert.

Korenbaum et al. (2006) konnten in einer randomisierten Doppelblindstudie zeigen, dass sich die Absorptionsspektren von elektronischen Kopien homöopathischer Nosoden und Placebos zwischen 700 und 800 nm signifikant voneinander unterscheiden. Die Durchführungsweise

entspricht im Wesentlichen der Bioresonanzmethode zur elektronischen Abspeicherung bioaktiver Substanzinformationen auf Wasser-Alkoholgemische. In weiteren randomisierten Doppelblindstudien zeigten Korenbaum et al. (persönliche Mitteilung vom 18.11.2008, unpublizierter Forschungsbericht), dass elektronische Kopien von bioaktiven Substanzen im Vergleich zu Placebos signifikante Auswirkungen auf das Wachstum und Gewicht von Tomatensetzlingen haben.

Eigene Forschungsbeiträge und geplante Forschung

Von uns wurde mit Pflanzenuntersuchungen die biologische Wirksamkeit des niederenergetischen Informationstransfers durch die Bioresonanzmethode überprüft. Diese Untersuchungen bestätigten die biologische Wirksamkeit der Methode in relativ einfachen experimentellen Modellen. (Galle 1997, Galle 2002).

In einer kontrollierten klinischen Humannstudie konnten Nienhaus und Galle die Wirksamkeit der Bioresonanzmethode bei funktionellen Magen-Darm-Beschwerden dokumentieren (Nienhaus und Galle 2006). Eine z.T. kontrollierte Humanstudie zu den klinischen Auswirkungen elektronisch abgespeicherter Nosoden („ELH“) ergibt deutliche Hinweise, dass diese Form der exogenen Bioresonanztherapie klinisch wirksam ist (Schuller und Galle 2007).

Auch zum grundlegenden theoretischen Verständnis der physikalischen und physiologischen Grundlagen haben wir hypothetische Erklärungsmodelle vorgeschlagen (Galle 2002, Galle 2005), die auf modernen biophysikalischen Theorien beruhen.

Kürzlich wurde von Galle (2007) eine kompakte und prägnante Übersicht zur Geschichte, Methodik und der aktuellen Studiensituation veröffentlicht.

In der Durchführungsphase befindet sich zurzeit eine doppelblinde klinische Humanstudie.

Die physikalischen und biologischen Grundlagen der Bioresonanzmethode sollen sukzessive weiter ausgearbeitet werden.

Literatur

Aissa J, Litime MH, Attias E, Benveniste J: Molecular signaling at high dilution or by means of electronic circuitry. *Journal of Immunology* 150: A146, 1993.

Aissa J, Jurgens P, Litime MH, Behar I, Benveniste J: Electronic transmission of the cholinergic signal. *FASEB Journal* 9: A683, 1995.

Aissa J, Jurgens P, Litime MH, Behar I, Benveniste J: Isolierte Organe und Information von Acetylcholin; in: Endler PC, Schulte J (ed.): *Homöopathie – Bioresonanztherapie*. Wien, Maudrich, 1996, pp 163-168.

Benveniste J, Aissa J, Litime MH, Tsangaris GT, Thomas Y: Transfer of the molecular signal by electronic amplification. FASEB J. 1994; 8: A 398.

Benveniste J, Jurgens P, Aissa J: Digital recording/transmission of the cholinergic signal. FASEB J 1996; 10: A1479.

Benveniste J, Jurgens P, Hsueh W, Aissa J: Transatlantic transfer of digitized antigen signal by telephone link. J Allergy Clin Immunol 1997; 99: 175.

Benveniste J, Aissa J, Guillonnet D: Digital biology: Specificity of the digitized molecular signal. FASEB J 1998; 12: A412.

Benveniste J, Aissa J, Guillonnet D: A simple and fast method for *in vivo* demonstration of electromagnetic molecular signalling (EMS) via high dilution or computer recording. FASEB Journal 13: A163, 1999.

Benveniste J, Kahhak L, Guillonnet D: Specific remote detection of bacteria using an electronic/ digital procedure. FASEB Journal 13: A852, 1999.

Bischof M: Biophotonen – Das Licht in unseren Zellen. Frankfurt, Zweitausendeins 1995.

Cheng CF, Wu YL, Tsai MH, Wu WF, Liu LL: A study to evaluate the efficacy of bioresonance therapy of MORA device on allergic symptoms. Danshuei Township Public Health Center, Taipei County, Taiwan, 2008.

Cheng CF, Wu YL, Tsai MH, Wu WF, Liu LL: A study to evaluate the efficacy of electronic homeopathic remedies on allergic symptoms (2008) Danshuei Township Public Health Center, Taipei County, Taiwan, 2008.

Chervinskaya AV et al.: MORA-Therapie bei respiratorischen und allergischen Erkrankungen. Untersuchungsbericht der Universität St. Petersburg 1997. (Die deutsche Übersetzung aus dem Russischen ist über das Institut erhältlich)

Chervinskaya AV: MORA-Therapy for respiratory and allergic diseases. Vorträge anlässlich des Symposiums 2002 der Internationalen Ärzte-Gesellschaft für Biokybernetische Medizin. 19./20. April, Bad Nauheim 2002.

Citro M, Smith CW, Scott-Morley A, Pongratz W, Endler PC: Transfer of information from molecules by means of electronic amplification; in: Endler PC, Schulte J (ed.): Ultra high dilution. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 1994, pp 209-214.

Citro M et al.: Hormon effects by electronic transmission. FASEB Journal 9: A392, 1995.

Citro M.: Metamolecular Informed Signal (MMIS). In: O. Bergsmann (Hrsg.): Struktur und Funktion des Wassers im Organismus – Versuch einer Standortbestimmung. S.72-77, Facultas-Universitätsverlag, Wien 1994.

Davies P: Prinzip Chaos. München, Bertelsmann 1988.

Du X, Liu Y, Yang J: Klinische Beobachtung über 79 Behandlungsfälle gegen allergische Hautkrankheiten mittels Bioresonanzgerät. Chinese Journal of Practice Medicine 2005; 4(5):259.

Endler PC, Heckmann C, Lauppert E, Pongratz W, Smith CW, Senekowitsch F, Citro M: Amphibienmetamorphose und Information von Thyroxin. Speicherung durch bipolare Flüssigkeit Wasser und auf technischen Datenträger; Übertragung von Information durch elektronischen Verstärker; in: Endler PC, Schulte J (ed.): Homöopathie – Bioresonanztherapie. Wien, Maudrich, 1996, pp 127-160.

Endler PC et al.: Transmission of hormone information by non-molecular means. FASEB Journal 8: A400, 1994.

Endler PC et al.: Übertragung von Molekül-Information mittels Bioresonanz-Gerät (BICOM) im Amphibienversuch. Kontrollierte Blindstudie. Erfahrungsheilkunde 44 (3), S.186-192, 1995.

Fedorowski A., Steciwko A, Rabczynski J.: Influence of low-frequency electromagnetic field generated by transformation of endogenous Morris hepatoma field on its growth and metastatic ability (I). Med Sci Monit 1997; 3(3):336-341.

Fedorowski A., Steciwko A, Rabczynski J.: Low-frequency electromagnetic stimulation may lead to regression of Morris Hepatoma in Buffalo rats. The Journal of Alternative and Complementary Medicine 10(2), pp 251-260, 2004a

Fedorowski A., Steciwko A, Rabczynski J.: Serum cathepsin B activity during regression of Morris hepatoma 5123 D. Med Sci Monit 10(5), pp 144-150, 2004b

Feng Y, Chen H, Li R, Liu C: Die neulich klinische Beobachtung der Heilwirkung mit Bioresonanztherapiegerät in 150 Fällen der Kinder-Allergiekrankheit. Chinese Journal of Contemporary Pediatrics 2005; 7(3):257-258

Galle, M.: Orientierende Untersuchung zur experimental-biologischen Überprüfung der Hypothesen zur Bioresonanz von Franz Morell. Erfahrungsheilkunde 1997; 46:840-847.

Galle M: Mikromagnetfeldtherapie. Idar-Oberstein 1999.

Galle M: MORA-Bioresonanztherapie . . . und es funktioniert doch! Biologische Fakten – Physikalische Thesen. Wiesbaden, Pro-medicina 2002.

Galle, M: Biophotonen und MORA-Bioresonanz – eine theoretische Annäherung. Erfahrungsheilkunde 54, S.293-300, 2005.

Galle, M.: Die MORA-Bioresonanztherapie – eine komplementärmedizinische Methode. Arzt, Zahnarzt & Naturheilverfahren, Heft 1, S. 7-11, 2007.

Gogoleva EF: New approaches to diagnosis and treatment of fibromyalgia in spinal osteochondrosis. Ter Arkh 2001; 73: 40-45. (Die deutsche Übersetzung aus dem Russischen ist über das Institut erhältlich).

Hennecke J: Energetische Allergietherapie – Möglichkeiten und Erfahrungen mit der Bicom-Bioresonanztherapie. *Ärztezeitschrift f. Naturheilverf.* 1994; 35:427-432.

Herrmann E: MORA und Schmerz. Eine Studie über die Effizienz der MORA-Therapie bei der Behandlung von Schmerzpatienten. Bad Meinberg, Klinik Silvatikum 1995.

Herrmann E: Das MORA-Praxisbuch – Therapie mit körpereigenen Schwingungen. Heidelberg, Haug 1998.

Huang S, Sun Z, Fang Y: Klinische Behandlung vom allergischen Schnupfen und Bronchialasthma der Kinder mit dem Bioresonanztherapiegerät. *Zhejiang Medical Journal* 2005; 27(6):457-458.

Hutzschenreuter P, Brümmer H: Die Narbe, das Keloid und die MORA-Therapie. *Therapeutikon* 1991; 5:507-515.

Islamov BI, Funtikov VA, Bobrovskii RV, Gotovskii YV: Bioresonance therapy of rheumatoid arthritis and heat shock proteins. *Bull Exp Biol Med* 1999; 128:1112-1115.

Islamov BI, Balabanova RM, Funtikov VA, Gotovskii YV, Meizerov EE: Effect of bioresonance therapy on antioxidant system in lymphocytes in patients with rheumatoid arthritis. *Bull Exp Biol Med* 2002; 134:248-250.

Kofler H, Ulmer H, Mechtler E, Falk M, Fritsch PO: Bioresonanz bei Pollinose. Eine vergleichende Untersuchung zur diagnostischen und therapeutischen Wertigkeit. *Allergologie* 1996; 19:114-122.

Korenbaum VI, Chernysheva TN, Apukhtina TP, Sovetnikova LN: Absorption spectra of electronic-homoeopathic copies of homoeopathic nosodes and placebo have essential differences. *Forsch Komplementärmed* 2006;13:294-297.

Korenbaum VI, Chernysheva TN, Apukhtina TP, Shin SN, Demenok VN: Verifying the biological action phenomenon of the water-based electronic-homoeopathic copy of bioactive substance by a tomato seedlings model. Bisher unpublizierter Forschungsbericht, Mitteilung an MG 11/2008)

Lednyczky G, Waiserman A, Sakharov D, Koshel N: Geschädigte Drosophilalarven und Information von nicht geschädigten Drosophilalarven; in: Endler PC, Schulte J (ed.): *Homöopathie – Bioresonanztherapie*. Wien, Maudrich, 1996, pp 181-192.

Lednyczky G.: In vitro und in vivo Versuche, um die Kontrollfunktionen nieder-energetischer Bioinformationen und anderer Schwingungen zu demonstrieren. In: Endler, P. C. und Stacher, A. (Hrsg.): *Niederenergetische Bioinformation. Physiologische und physikalische Grundlagen für Bioresonanz und Homöopathie*. S.115-152, Fakultas-Universitätsverlag, Wien 1997.

Machowinski R, Kreisl P: Prospektive randomisierte Studie zur Überprüfung der Behandlungserfolge mit patienteneigenen elektromagnetischen Feldern (BICOM) bei Leberfunktionsstörungen. In: *Wissenschaftliche Studien zur Bicom Resonanz-Therapie*, S.77-92, Institut für Regulative Medizin, Gräfelfing 1999.

Maiko O, Gogoleva EF: Outpatient bioresonance treatment of gonarthrosis. Ter Arkh 2000; 72:50-53. (Die deutsche Übersetzung aus dem Russischen ist über das Institut erhältlich).

Morell F, Rasche E: Der TSE-Medikamententest mit dem Test-Sender und –Empfänger: 1. Zeitsparende und sichere Medikamententestung ohne direkten Kontakt zwischen Patient und Medikament. 2. Beweis elektromagnetischer Schwingungen von Medikamenten. 3. Feststellung der wirksamen Frequenzbereiche von homöopathischen Medikamenten. 3 Vorträge auf Kongressen der Internationalen Medizinischen Gesellschaft für Elektroakupunktur nach Voll e.V. im Juni 1975 und September 1976 in Baden-Baden und Freudenstadt. Sonderdruck, Friesenheim, MedTronik 1976.

Morell F: Die MORA-Therapie – Therapie mit körpereigenen Schwingungen. Sonderdruck, Friesenheim, MedTronik 1978.

Morell F: MORA-Therapie. Heidelberg, Haug 1987.

Nienhaus J: MORA und Psychosomatik. pp 65-74, Mülheim 1999.

Nienhaus J, Galle M: Placebokontrollierte Studie zur Wirkung einer standardisierten MORA-Bioresonanztherapie auf funktionelle Magen-Darm-Beschwerden. Forschende Komplementärmedizin & Klassische Naturheilkunde, Publikation Heft 1/2006 (im Druck).

Papcz BJ, Barpvic J: Einsatz biophysikalischer Frequenzverfahren beim Überlastungssyndrom von Leistungssportlern. Erfahrungsheilkunde 48(7), S. 449-450, 1999.

Pongratz W, Endler PC, Lauppert E, Senekowitsch F, Citro M: Saatgutentwicklung und Information von Silbernitrat. Speicherung durch bipolare Flüssigkeit Wasser und auf technischen Datenträger; Übertragung von Information durch elektronischen Verstärker; in: Endler PC, Schulte J (ed.): Homöopathie – Bioresonanztherapie. Wien, Maudrich, 1996, pp 169-180.

Popp FA: Coherent photon storage of biological systems; in: Popp FA, Warnke U, König HL, Peschka W (ed): Electromagnetic Bio-Information. München, Urban und Schwarzenberg, 1979; pp 144-167.

Prigogine, I., Stengers, I.: Dialog mit der Natur. München, Piper 1983.

Prigogine, I., Stengers, I.: Das Paradox der Zeit. München, Piper 1993.

Rahlfs VW, Rozehnal A: Wirksamkeit und Verträglichkeit der Bioresonanzbehandlung. Erfahrungsheilkunde 2008; 57(8):462-468.

Ruth B: Experimental Investigations on Ultraweak Photon Emission; in: Popp FA, Warnke U, König HL, Peschka W (ed): Electromagnetic Bio-Information. München, Urban und Schwarzenberg, 1979; pp 128-143.

Saweljew BP et al.: Bioresonanztherapie bei der komplexen Therapie von Kindern mit Asthma bronchiale. Medizinisch-wissenschaftliche und Lernmethodische Zeitschrift N2, Juni 2001, S. 111-130 (Die deutsche Übersetzung aus dem Russischen ist über das Institut erhältlich).

Schöni, MH, Nikolaizik WH, Schöni-Affolder F: Efficacy Trial of Bioresonance in children with atopic dermatitis. *Int. Arch. Allergy Immunol.* 1997; 112:238-246.

Schuller J., Galle M.: Untersuchung zur Prüfung der klinischen Wirksamkeit elektronisch abgespeicherter Zahn- und Gelenksnosoden bei Erkrankungen des Rheumatischen Formenkreises. *Forsch. Komplementärmed.* 2007; 14:289-296.

Schumacher P: Biophysikalische Therapie der Allergien. pp 125-133, 147-154, Stuttgart, Sonntag 1998.

Senekowitsch F. et al.: Hormone effects by CD record/replay. *FASEB Journal* 9: A392, 1995.

Senokowitsch F. et al.: Amphibienmetamorphose und die elektronische Übertragung von Bioinformation. In: Endler, P. C. und Stacher, A. (Hrsg.): *Nieder-energetische Bioinformation. Physiologische und physikalische Grundlagen für Bioresonanz und Homöopathie.* S.100-114, Fakultas-Universitätsverlag, Wien 1997.

Thomas Y. et al.: Direct transmission to cells of a molecular signal (phorbol myristate acetate, PMA) via an electronic device. *FASEB Journal* 9: A227, 1995.

Thomas Y. et al.: Modulation of human neutrophil activation by "electronic" phorbol myristate acetate (PMA). *FASEB Journal* 10: A1479, 1996.

Thomas Y. et al.: Activation of human neutrophils by electronically transmitted phorbol-myristate acetate. *Medical Hypotheses* 54: S.33-39, 2000.

Trofimow WI et al.: MORA-Therapie bei obstruktiven Atemwegserkrankungen. Untersuchungsbericht der Universität St. Petersburg 1997. (Die deutsche Übersetzung ist über das Institut erhältlich)

Uelleldahl U.: Darstellung der MORA-Color-Methode in der Behandlung von chronischen funktionellen Schmerzen am Bewegungsapparat. Rigorosearbeit zum Dr. päd. an der Sportwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bratislava, 2008.

Wille A: Bioresonanztherapie (biophysikalische Informationstherapie) bei stotternden Kindern. *Forschende Komplementärmedizin & Klassische Naturheilkunde* 6, Suppl. 1, S. 50-52, 1999.

Xu M, Zheng M, Xu Y, Yang J, Zhang X: Klinische Beobachtung der Behandlung vom chronischen Nesselausschlag mit dem Bioresonanztherapiegerät. *China Journal of Leprosy and Skin Diseases* 2005; 21(7):533-534.

Yang J, Zhang L: 300 Behandlungsbeispiel gegen Asthma mittels BICOM-Grätes für die Kinderpatienten. *Maternal and Child Health Care of China* 2004; 19(9):126-127.

Zhang X, Wang W, Liu Q: Klinische Beobachtung über 54 Behandlungsfälle gegen Nesselausschlag mittels BICOM Bioresonanztherapiegerät. *China Journal of Leprosy and Skin Diseases* 2005; 21(8):651.