

# **Bioresonanz unter der Lupe**



**Special Edition  
1. Auflage, November 2002**

## *Inhaltsverzeichnis*

	Zusammenfassung .....	1
1.	Ein Blick in die Medizingeschichte .....	3
2.	Die Entwickler der Bioresonanz .....	9
3.	Die Wirktheorie der Bioresonanz .....	13
4.	Bioresonanz - nichts steckt dahinter .....	19
5.	Bioresonanz floppt im Wiener Atominstut .....	25
6.	Anspruch und Wirklichkeit .....	27
7.	Von Verlagen und Pseudopublikationen .....	33
8.	Medizinproduktrecht versagt .....	53
9.	Einmal Hubbard und zurück .....	57
10.	Abzocke Krebskranker in Tijuana .....	63
11.	Schadensfälle, Urteile und Kosten .....	65
12.	Bioresonanz in den USA vom Markt .....	69
13.	Kritiker werden niedergebügelt .....	71
14.	Quellenverzeichnis .....	73

## Zusammenfassung

Naturheil-, Alternativ- und Paramedizinverfahren sind trendy. Der Hochschulmedizin wird Versagen bei der Heilung chronischer Erkrankungen nachgesagt und viele Patienten sind bereit, vermeintlich bessere Verfahren anzuwenden.

Der Bereich der Naturheilverfahren ist ein riesiger Markt. Allein die Entwicklung im Bereich der Naturheilmittel zeigt dies deutlich. Eine wiederholt durchgeführte Befragung des Allensbacher Instituts für Demoskopie im Auftrag des Bundesverbandes der Arzneimittelhersteller und der Gesellschaft für Phytotherapie über verschiedene Jahre (1970, 1997 und 2002) zeigt deutliche Ergebnisse. Die Anwendung von Naturheilmitteln stieg in dieser Zeit von 52% auf 73% und dies ziemlich unabhängig vom Alter, Geschlecht, schulischer Ausbildung, Beruf oder Wohnort der Befragten. 47% der im Jahr 2002 befragten 2.172 Personen waren der Ansicht, dass künftig Naturheilverfahren viel häufiger verwendet würden.

Der steigende Trend zur Selbstmedikation ist ungebrochen. Der Anteil jener Personen, die der Auffassung sind, nicht bei jedem Wehwehchen zum Arzt gehen zu müssen, stieg von 44% auf 62% an. Vor allem der Anteil der Selbstzahler kletterte von 56% (1997) auf 60% (2002). Interessant ist in diesem Zusammenhang der Umstand, dass die ärztliche Empfehlung (9%) kaum eine Rolle zu spielen scheint, denn 43% der Befragten hatten das letzte eingenommene Naturheilmittel selbst ausgewählt.

Hauptursache für dieses Verhalten scheint die weit verbreitete Ansicht zu sein, dass Naturheilmittel generell harmloser als chemische Arzneien im Hinblick auf Nebenwirkungen seien. In den Jahren 1997 und 2002 schätzten 80% bzw. 82% die Gefahr von unerwünschten Wirkungen bei Naturheilmitteln als gering ein, während diese Prozentsätze bei chemischen Arzneimitteln nur 13% bzw. 12% betragen. Es zeigte sich, dass vor allem jene Verbraucher, die stark an naturheilkundlichen Mitteln interessiert waren, die Nebenwirkungen besonders niedrig einschätzten, während Desinteressierte diese als höher eingestuft.

Der gesundheitlich präventive Aspekt von Naturheilmitteln nimmt nach dieser Allensbach-Umfrage in der Bevölkerung immer stärkeren Raum ein. Im Jahr 2002 gaben 33% der Befragten an, Arzneimittel vorbeugend einzunehmen, wobei 26% entweder nur oder auch Naturheilmittel zu diesem Zwecke einnahmen.

Patienten sind aber auch selbstbewusst geworden. Wie die Umfragestudie belegt, würden sich bei einer ernsthaften Erkrankung nur 4% alleine auf pflanzliche Produkte verlassen (1997: 3%), während rund ein Drittel im Krankheitsfall die Mittelwahl dem Arzt überlassen würde. Dies spricht für einen riesigen Naturheilkundemarkt!

Ist aber wirklich alles Naturheilkunde, was sich mit den Floskeln *sanft, ganzheitlich, feinstofflich* oder *natürlich* schmückt? Ist es nicht eher so, dass Natur eher etwas mit den Begriffen Luft, Licht, Wasser oder Wärme zu tun hat?

Kann ein Verfahren wie die *Bioresonanz*, das angeblich auf der Einflussnahme elektromagnetischer Wellen beruht, für sich in Anspruch nehmen, natürlich zu wirken? Kann man mit der Bioresonanz wirklich Allergien löschen, Tumoren zum Verschwinden bringen und zielsicher Diagnosen stellen? Darf man solchen Behauptungen unbedacht vertrauen?

Denn jeder Patient hat das Recht, auch bei scheinbar neuen Methoden die Hintergründe seriös und fundiert vorgetragen zu bekommen. Heilsbringer hätten eigentlich die Pflicht, sich genau darum nach besten Kräften zu bemühen. Stellt man diesen ‚Fachleuten‘ jedoch kritische Fragen, erhält man in der Regel ein Kauderwelsch scheinwissenschaftlicher Begriffe an den Kopf geworfen. Hakt man kritisch nach, reagieren die Befürworter erstaunlich schnell nervös, abweisend und schrecken sogar vor verbalen oder juristischen Attacken nicht zurück. Oft bleibt als einzig verbleibende Information ihr Credo, doch gefälligst das zu glauben, was sie erzählen und endlich mit dieser kritischen Fragerei aufzuhören!

Wendet man sich kritisch dem Bereich der Bioresonanz zu, ist zuerst ein Blick in die Medizingeschichte notwendig. Bereits in der Antike bildete man sich ein, der Mensch weise eine Art von Lebenskraft auf. Man sah eine Störung dersel-

ben als die Ursache von Krankheiten an und versuchte mit verschiedensten Methoden, das vermeintlich gestörte Gleichgewicht der Kräfte wieder ins Lot zu bringen. Im 18. Jahrhundert tummelten sich auf deutschem Boden Quacksalber wie Anton Mesmer, der solches Gedankengut in den adeligen Kreisen zu barer Münze machte. Seine Irrlehren sind bis heute der fruchtbare ideologische Boden, auf dem die Bioresonanz und eine Reihe anderer Quacksalbereien ruht.

Was im Bereich Bioresonanz alles ans Tageslicht kommt, ist erstaunlich. Sie ist auf der aus den 1950iger Jahren stammenden Elektroakupunktur nach Voll aufgebaut. Begründer der ersten Bioresonanztherapie (der MORA-Therapie) war der SS-Oberscharführer und Top-Scientologe Dr. med. Franz Morell, mutmaßlicher Sohn des Leibarztes von Adolf Hitler, gemeinsam mit seinem heute noch lebenden Schwager, dem Dipl.-Ing. Erich Rasche. Andere Scientologen, wie der heute wieder aktive Hans Brügemann, hängten sich an den Trend mit eigenen Geräten an.

Heute existieren verschiedene Formen der Bioresonanz, die sich in zwei große Gruppen trennen lassen, nämlich die Bioresonanz mit Eigenschwingungen und jene mit Fremdschwingungen. Dass es diese ‚Schwingungen‘ in Wahrheit nicht gibt, wurde längst wissenschaftlich belegt. Dies pikanteser Weise sogar mit finanzieller Unterstützung aus der Bioresonanzszene.

Trotzdem werden weiterhin Patienten mit dieser obskuren, wirkungslosen Methode abgezockt. Der deutsche Gesetzgeber sieht ungerührt zu, denn er ist unwillig oder unfähig, die Medizingesetzgebung so anzupassen, dass wirkungslose Placeboggeräte nicht mehr als Medizingerät getarnt auf den Markt gelangen können. Wirtschaftliche Interessen dürften dabei im Vordergrund stehen, denn mit diesen Geräten werden Millionenumsätze gemacht und so mancher Scientologe verdient sich damit eine goldene Nase.

Zwischen dem Anspruch der Bioresonanz und der therapeutischen Wirklichkeit klaffen riesige Lücken. Sie wird zur Heilung aller möglichen Krankheiten angepriesen, versagte aber bisher erwartungsgemäß kläglich bei jeder seriösen Überprüfung in klinischen Tests an Hochschulen und in Krankenhäusern.

Die Bioresonanzszene bedient sich willfähriger Verlage, um ihre Werbebotschaften in Laien-, Ärzte- und Medizinstudentenkreisen zu lancieren. Gleichzeitig nutzt sie geschickt den Umstand, dass man in Deutschland als Arzt mit seriöser hochschulmedizinischer Therapie im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung kaum noch Geld verdienen kann. Der Niedergelassene ist auf den Verkauf fragwürdiger Methoden als Zubrot angewiesen. Dabei ist die Ablehnung der Kosten-erstattung durch den Ausschuss der Ärzte und Krankenkassen im Bereich der GKV letztendlich positiv für die Anbieter. Es spielt sich dadurch der gesamte Umsatz im Privatsektor ab und so manche private Krankenkasse bietet sogar die Kosten-erstattung dieser Quacksalberei an oder kooperiert mit den Verlagen, die die Bioresonanz anpreisen.

Es gibt vielerlei an Laien und vertrauensselige Therapeuten gerichtete Publikationen, die die angebliche Wirksamkeit der Bioresonanz beweisen sollen. Sieht man sich diese Veröffentlichungen genau an, strotzen sie vor methodischen Fehlern oder sind nichts anderes als pseudowissenschaftliche Luftschlösser. Oft scheinen die Autoren der Artikel mit den Anbietern der Geräte unter einer Decke zu stecken.

Die Bioresonanzszene steckt auch heute noch voll von Hinweisen auf Querverbindungen auf Scientologen, die keine Probleme haben, sogar todkranke Krebspatienten abzuzocken. Durch den Absolutheitsanspruch der Methode kam es bereits zu einem Todesfall in Deutschland, weil eine Heilpraktikerin den Eltern eines an Diabetes mellitus leidenden Kindes einredete, man könne die Krankheit mit Bioresonanz heilen.

In den USA und Kanada ist die Bioresonanz seit Jahren entweder nicht mehr zugelassen oder fliegt derzeit vom Markt. Obskure Anbieter werden von den Überwachungsbehörden in die Zange genommen. In Deutschland jedoch erlaubt es die Rechtslage, Kritiker dieser Methode niederzuklagen oder sie solange mit juristischen Mitteln einzuschüchtern, bis sie frustriert das Handtuch werfen. Die Meinungsfreiheit und der Verbraucherschutz sind dadurch massiv in Gefahr geraten. Werfen Sie einen Blick in die Szene der Bioresonanz. Die Autoren wünschen Ihnen spannende Lesestunden!

# 1. KAPITEL

---

## Ein Blick in die Medizingeschichte

---

Bevor man sich mit der Bioresonanz oder anderen fragwürdigen Methoden der europäischen Quackalberei und Kurpfuscherei befasst, sollte man einen Blick in die Medizingeschichte werfen. Nur so wird man sich darüber bewusst, wo die Wurzeln des Übels liegen und wie man scheinbar neuartige Wunderverfahren einzuordnen hat.

An der Wende zum 18. Jahrhundert traten zu den bis dahin geltenden antiken und mittelalterlichen Theorien der Krankheitsentstehung (den sog. iatrochemischen Konzepten des Paracelsus bzw. den humoralpathologischen Lehren des römischen kaiserlichen Leibarztes Galen) weitere Theorien hinzu. Es handelte sich um die sog. animistischen oder vitalistischen Heilslehren. Sie legten Wert auf die Unterscheidung der lebenden Zelle von der toten, unbelebten Materie.

In der Antike gab es bereits verschiedenste Bezeichnungen der Lebenskraft wie *Pneuma* (Galen), *Archaeus* (Paracelsus), *Spiritus*, *Anima* oder *Entelechie*. Für den römischen Arzt Galen (130-201 n. Chr.), Leibarzt zweier römischer Imperatoren, war die *animalische Seele* die Erhalterin des Lebens (Haas 1981). Aber bei Galen strömte die Lebenskraft noch durch die Luft, wurde als Lebenshauch quasi mit dem Atem eingesogen und erneuerte die innere Lebenskraft im Körper dort, wo sie angeblich verbraucht war. Dieser aus vernunftorientiert-wissenschaftlicher Sicht kindische Gedanke ist leider im 3. Jahrtausend in der Esoterik, dem Spiritismus, dem Wunderglauben und in vielen Bereichen fragwürdiger Heilmethoden weit verbreitet. Man denke an Geistheilerei, diverse ayurvedische Lehren, Touch of Health bzw.

Therapeutic Touch, Reiki, Lichtnahrung der Jasmuhehen (alias Ellen Greves) und anderes mehr.

Im Mittelalter wurde die Lebenskraft spiritisch und magisch betrachtet. Für Johann Baptist van Helmont (1579-1644) saß der *Archaeus* z.B. im Magen und wurde zum Allwirker und Ordner im Organismus (Haas 1981). Helmont wollte diese Kraft durch die Gabe von Aloe, Myrrhe, Safran und dem nicht gerade harmlosen Antimontrisulfid (Grauspießglanz) stärken. Bei der Behandlung von *Zauberkrankheiten*, die die vermeintlichen Lebensgeister störten, verwendete er Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*) oder Flohknöterich (*Polygonum persicaria*). Er empfahl aber auch Kupfervitriol, Arsenik, Schwefel und Salz.

Einer der damals sehr bekannten Befürworter der *Lebenskrafttheorie* (= Vitalismus), Georg Ernst Stahl (1659-1734), sah Krankheit entweder als Schädigung der Organe, als ein Verderben der Säfte oder als eine Störung der Seele. In seinem 1708 erschienen Werk *Theoria Medica Vera* machte er einen Mangel der Bewegungsorgane als Ursache für Krankheiten aus. Auf Stahl geht die in der Homöopathie noch vorhandene Denkweise zurück, nach der die Natur die Heilerin aller Krankheiten sei und man diese durch Stärkung der Selbstheilungskräfte unterstützen könne. Stahl plädierte dafür, Symptome wie Erbrechen, Blutungen oder Durchfall nicht zu bekämpfen, sondern zu begünstigen. Dabei sprach er sich für den Aderlass, Abführmitteln oder die Gabe von Quecksilberpillen zur Sekretionsanregung aus. Als *blutzerteilende* Mittel empfahl er Krebsaugen, eine Antimontinktur und versüßten Salpetergeist. Sonderlichen Zulauf erfreuten sich Stahls animistische Vorstellungen in Deutschland zu seiner Zeit nicht. Seine Lehren wurden aber in Frankreich durch Francois Boissier de Sauvages (1706-1767), Theophile de Bordeu (1722-1776) und Joseph P. Barthez (1734-1806) aufgenommen, modifiziert und als vitalistische Heilslehren weiter verbreitet.

Das Wort ‚Lebenskraft‘ findet sich erstmalig 1775 bei Casimir Medicus aus Mannheim. Caspar Friedrich Wolf prägte 1789 den Begriff des *vis essentialis* (Haas 1981). Der thüringische Arzt Christoph Wilhelm Hufeland (1762-1836), der Leibarzt der preußischen königlichen Familie und Direktor des *Collegium medicochirurgicum* mit

großem Einfluss auf das preußische Medizinalwesen war und in Weimar, Jena und Berlin praktizierte, entwickelte ein neues System zur Erklärung des menschlichen Körpers: das Prinzip der Lebenskraft. Nach Hufeland bestand die Lebenskraft aus

- einer erhaltenden Kraft,
- einer bildenden und regenerierenden Kraft,
- einer Lebenskraft des Blutes,
- einer die allg. Reizfähigkeit bewirkenden Kraft,
- einer Nervenkraft,
- und einer die spezifische Reizfähigkeit bewirkende Kraft.

Nach Hufelands Theorie war Krankheit eine Beeinträchtigung der *reizbaren Lebenskraft* durch krankmachende Reize, deren Symptome sich als heilende Reaktion dieser Lebenskraft auf die Krankheitsreize darstellten. Der therapeutische Einsatz des Arztes bestand demnach stets in der Unterstützung der Lebenskraft.

Die Begriffe der *Reizbarkeit* oder *Irritabilität*, die bereits von Francis Glisson (1597-1677) erwähnt wurden, hatte Albrecht von Haller (1708-1777) ausgeweitet und sie waren zu Beginn des 18. Jahrhunderts in aller Munde. Der schottische Arzt John Brown (1735-1788) vereinfachte im sog. *Brownianismus* diese Einflussfaktoren in einem simplen Erklärungssystem. Brown verstand das Leben als einen durch innere und äußere Reize erregten und aufrechterhaltenden Zustand, wobei Reiz- und Erregbarkeit die Basis darstellten. Krankheit und Gesundheit waren demnach als Fähigkeit des Organismus zu verstehen, angemessen auf diese Reize zu reagieren. Würde eine Reizüberflutung stattfinden, käme es zu einer Abnahme der Erregbarkeit und somit indirekt zu Schwäche. Umgekehrt würde ein Reizmangel eine Zunahme der Erregbarkeit bewirken und somit eine direkte Schwäche erzeugen. Ziel war es, ein Gleichgewicht zwischen Reizüberflutung und Reizmangel zu erreichen.

Der englische Arzt und Chirurg William Cullen (1712- 1790) entwickelte ähnliche Vorstellungen. Zur Zeit der deutschen Romantik vertraten Andreas Röschlaub (1712-1790) und Friedrich Wilhelm Schelling (1775- 1854) die Thesen des Brownianismus im Gebiet des späteren deutschen Reiches.

Ein Vitalist war auch der Erfinder der Homöopathie, Samuel Hahnemann. Für ihn war Krankheit ein Geschehen dynamischer Natur, bei dem die Lebenskraft Veränderungen immaterieller Natur erfährt. Folgerichtig bemühte sich Hahnemann, die Gegenkräfte des Körpers anzuregen und die Heilung durch anregende bzw. dämpfende Reize herbeizuführen (Haas 1981). Die Grundtheorie Hahnemanns stimmt mit dem Brownianismus überein. Nur die therapeutischen Konsequenzen (Hahnemann: *Ähnliches mit Ähnlichem heilen* versus Brownianismus: *Gleichgewicht zwischen Reizüberflutung und Reizmangel anstreben*) waren verschieden. Hahnemanns Lehre hat sich als einziges vitalistisches Krankheits- und Therapiekonzept des 19. Jahrhunderts in die heutige Zeit retten können und spielt heute noch bei den Befürwortern der Bioresonanz eine große Rolle (z.B. als Holopathie).

Das Konzept der Lebenskraft konnte sich nicht dauerhaft etablieren. Johann C. Reil (1759-1813) aus Halle vertrat bereits 1796 die Ansicht, dass man über diese Kraft nichts aussagen könne, solange die Chemie keine Auskunft über die Grundstoffe des Körpers und ihrer Eigenschaften geben würde (Haas 1981).

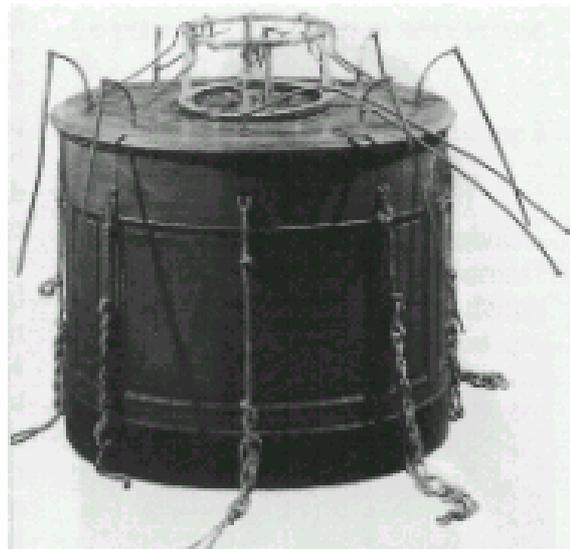
Im 18. und 19. Jahrhundert etablierte sich im Sammelsurium widerstreitender, unbewiesener



Franz Anton Mesmer (1734-1815)

Erklärungstheorien der Wahrnehmung medizinischer Realität ein weiteres Modell: der *animalische oder thierische Magnetismus* des Wiener Arztes Franz Anton Mesmer (s. links unten).

Mesmer glaubte an eine die Körperenergien regulierende Kraft als ein angereichertes, kosmisches Fluidum, das sich bestimmter Menschen als Vermittler bediene. Mesmer erzeugte mittels indirekter und direkter Manipulationen am Körper der Patienten *heilsame Krisen*, welche diesen in Trance oder Extase versetzten. Dazu benutzte er die sog. *magnetischen Striche* am Körper der Patienten, welche die ordnende Heilkraft des Magnetiseurs direkt auf die gestörten Körperprozesse übertragen sollte und von ihm berührte magnetisierte, wannenartige Gefäße, mit deren Inhalt die Patienten durch Eisenstangen verbunden waren.



Wasserzuber (*baquet*) nach Mesmer

Der hölzerne Zuber (*baquet* genannt), innen mit magnetisierbaren Eisenstücken ausgekleidet, war randvoll mit Wasser gefüllt. Durch einen mit Löchern versehenen Deckel wurden gebogene Eisenstangen gesteckt, die an den nach außen zeigenden oberen Enden zugespitzt waren. An den Eisenstangen innerhalb des *baquets* wurden seidene Schnüre angebunden.

Mesmer *magnetisierte* den Inhalt des Zubers durch streichende Handbewegungen entlang der Eisenstangen, wobei er der festen Überzeugung war, dass aus seinen Händen das animalisch-mag-

netische Fluidum aus- und in den Zuber übertreten würde. Die Patienten hielt er an, die Spitzen der in den Zuber ragenden Eisenstangen auf ihre erkrankten Körperpartien zu richten oder sich die Enden der feuchten Seidenschnüre um Arme oder Beine zu schlingen, um auf diese Weise den *Magnetismus* zu empfangen. Gelegentlich wurde auch eine Art Ringelrein gebildet, in dem sich Patienten und Magnetiseur an den Händen griffen und sich in einer therapeutischen Séance verbanden (Florey 1995).

Mit dieser Methode erzielte Mesmer zunächst in Wien in adeligen Kreisen große Resonanz, wechselte aber 1778 aufgrund ärztlicher Proteste gegen seine suggestive und hypnotische Methode das Land und ließ sich in Paris nieder. Auch dort war er in der Lage, sich schnell die Gunst des königlichen Hofes zu sichern und begeisterte, zahlungskräftige Klientel um sich zu versammeln.

Ab 1784 konnte Mesmer in Frankreich sog. *Harmonische Gesellschaften* gründen, in denen die Anhänger seiner Lehre ausgebildet wurden. In diesen Gesellschaften manifestierte sich ein sektiererischer Charakter der Mesmer'schen Lehre, die als Geheimlehre den Kreis seiner Jünger nicht verließ. Allerdings war Mesmer auch in Paris nicht von Kritik verschont. Dies tangierte ihn wenig, da er durch seine Praktiken in adeligen Kreisen ein beträchtliches Vermögen anhäufen konnte. Der finanzielle Ruin ließ aber nicht auf sich warten, als Mesmer wegen der Wirren der französischen Revolution 1789 aus Paris flüchten musste. Zu seinem Leidwesen musste er dabei den größten Teil seines Reichtums zurücklassen und trotz späterer Versuche im Jahre 1798 und 1801 gelang es ihm nicht, sein Geld aus Paris herauszuholen. Im Jahre 1803 kehrte Mesmer Paris den Rücken und ließ sich am Bodensee nie-



Sitzung von Anhängern des thierischen Magnetismus des Mesmer

der, wo er 1814 seine wichtigste Abhandlung *„Mesmerismus oder System der Wechselwirkungen, Theorie und Anwendung des thierischen Magnetismus auf die allgemeine Heilkunde zur Erhaltung des Menschen“* verfasste. Am 5. März 1815 starb Mesmer in Meersburg am Bodensee (Eckart 1998).

Mesmers Einfluss auf die esoterischen Strömungen seiner Zeit war erheblich und reicht bis in die heutige Zeit. Spiritisten, Okkultisten, Freimaurer-Logen und ähnliche Gruppen assimilierten begierig seine Lehren. Mesmer war ein ausgesprochen selbstherrlicher Mensch, der Fakten, die seiner Lehre entgegenstanden, grundsätzlich ignorierte. Er las wenig und in seinem Nachlass fanden sich nur acht Bücher (Florey 1995).

Die Technik Mesmers wurde unter den deutschsprachigen Ärzten trotz des umstrittenen Charakters seiner Theorie jahrzehntelang wachgehalten.



## 2. KAPITEL

---

### Die Entwickler der Bioresonanz

---

Eine der mesmeristischen Nachfolgesysteme ist die ebenfalls auf fragwürdige Geräte gestützte Bioresonanz. Die Szene der Therapeuten gibt sich einen eigenwilligen historischen Anstrich. Dies wohl vor dem Hintergrund, von den historischen Peinlichkeiten des quacksalberischen Urahns Anton Mesmer abzulenken.

Die Freiburger *Ärzte-Gesellschaft für Biophysikalische Informationstherapie (AGBIT)*, deren Vorsitzender der Internist Dr. med. Bodo Köhler ist, verbreitet die Behauptung, dass die Grundidee der Bioresonanz auf L. Meersmann und das Jahr 1975 zurück ginge. Meersman soll das Prinzip entdeckt haben, dass Schwingungen einfach umgedreht werden können, um sie auszulöschen. Meersmanns physikalisch völlig unsinnige Idee wurde von Dr. med. Franz Morell weiterverfolgt.



Dr. med.  
Franz Morell  
(1921-1990)

Morell hob gemeinsam mit seinem Schwager Erich Rasche im Jahre 1977 die erste Version der Bioresonanztherapie aus der Taufe. Um sich gleich selbst ein wenig zu erhöhen und zu verewigen, wählten sie als Produktbezeichnung der Methode die ersten beiden Buchstaben ihrer Familiennamen. Die *MORA-Therapie* entstand.



Dipl. Ing. Erich Rasche, Schwager von F. Morell, noch heute verkauft er MORA-Therapiegeräte und ist Inhaber der Firma Med-Tronik.de in Friesenheim

Die mehr als zweifelhaften Erfinderlorbeeren der Bioresonanz gebühren *Dr. med. Franz Morell* und seinem Schwager *Dipl.-Ing. Erich Rasche*. So sehen das führende Köpfe der Bioresonanz-Szene wie der Physiker W. Ludwig (1983), sein Kollege, der Top-Scientologe Hans Brüggemann (1987) oder der Freiburger Internist Dr. med. Bodo Köhler (1997).

### Die Vorläufer der Bioresonanz

Dass die Heilslehren Anton Mesmers nicht erst durch Dr. med. Morell und Dipl.-Ing. Rasche in passende Geräte umgemünzt wurden, zeigt ein Bericht des ehemaligen Universitätsprofessor für Physik, Dr. rer. nat. F. Cap, der vor seiner Pensio-

nierung u.a. auch fachtechnisches Mitglied des österreichischen Patentamtes war. Er erinnert sich in einem Bericht aus dem Jahre 1995 an ganz andere Geschichten.

Schon in den 1950iger Jahren verkaufte ein Herr Dannert ein *Phylax-Gerät* für 60 Euro. Ein Herr Lotz vertrieb in den 1970igern einen wirkungslosen Interferenzsender für den gleichen Preis, mit dem man angeblich Strahlen neutralisieren konnte (Cap 1995).

Mit Dr. Morells und Dipl.-Ing. Rasches angeblich so bahnbrechender Idee ist es also nicht sonderlich weit her. Sie ist nichts anderes als eine neumodische Variante des Mesmerismus und dessen Wunderzuber mit dem kleinen Unterschied, dass die Bioresonanzgeräte durch ihren pseudowissenschaftlichen Touch unserer technikorientierten Zeit angepasst sind.

Dabei ist die Idee nicht neu. Bereits vor Morell gab es eine Vorläufermethode, die aus den 1950iger Jahren stammt: die *Elektroakupunktur nach Voll*. Diese hatte Morell einfach ausgebaut und erweitert. Er gab dies sogar recht unumwunden in eigenen Schriften zu (Morell 1988). Damit man die Voll'sche Quacksalbermethode richtig einordnen kann, ist ein kleiner Exkurs notwendig.

Der deutsche Landarzt Dr. med. Reinhold Voll (1909-1989) entwickelte zusammen mit dem Dipl.-Ing. Fritz Werner ab dem Jahre 1953 ein Gerät zur Ortung von Akupunkturpunkten am Ohr. Zugleich sollten elektrische Akupunkturpunkte gemessen und die üblichen Akupunkturnadeln ersetzt werden. Das New-Age-Verfahren, das Strömungen aus der Elektro-Homöopathie, der Medianlehre der Akupunktur und der gewöhnlichen Hautwiderstandsmessung vereinigt, wurde 1955 erstmals auf einer Tagung der *Arbeitsgemeinschaft für Erfahrungsheilkunde* von seinem Erfinder vorgestellt.

Physikalisch gesehen handelt es sich bei der Voll'schen Methode um die Messung der Leitfähigkeit der Haut unter Verwendung einer Punktelektrode bei Gleichspannung. Dabei wird überwiegend der passive Ohm'sche Hautwiderstand in den obersten Hautschichten gemessen. Ohne nähere Begründung teilte Voll eine Skala von Null bis 100 und wählte den Mittelpunkt als *optimal*. Werte über 50-80 sollten für eine *Irrita-*

tion sprechen, Werte unter 50 hingegen für eine *energetische Schwäche*.



Messung mit der Elektroakupunktur nach Voll

Im Jahre 1976 wurde in einem Versuch die EAV unter Beisein Dr. Reinhold Volls als manipulierbare und unzuverlässige Methode in mehre-

ren wissenschaftlichen Versuchsreihen bewertet. Dies hinderte Voll und andere nicht daran, weitere Therapiemethoden von diesem Denkmodell abzuleiten: *Bioelektronische Funktionsdiagnostik, Vega-Test, Bioelektronischer Regulationstest, Impuls-Dermographie, Decoderdermographie* oder *Segmentelektrogramm* (Bergold 1976, Bresser 1993).

Vergleicht man die Entwicklungsgeschichte der Voll'schen Elektroakupunktur und der Bioresonanz, fällt auf, dass sich in beiden Fällen ein unbedeutender Arzt eine Methode ausdachte und diese mittels eines willfährigen Technikers in die Tat umsetzte. Es steckte wohl in diesem Landarzt ein heimlicher Prof. Sauerbruch, der dadurch aus der Bedeutungslosigkeit heraustreten und eine medizinische Wunderwaffe entwickelt wollte. Auf diesem dem Weg blieben Selbstkritik und Sachverstand wohl auf der Strecke.



## 3. KAPITEL

---

### Die Wirktheorie der Bioresonanz

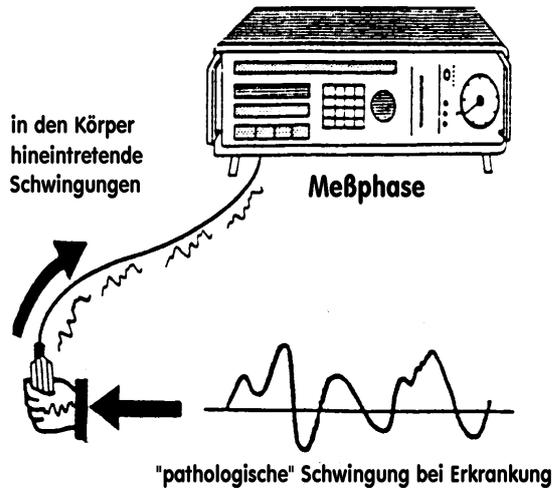
---

Am Anfang der Geschichte steht Dr. med. Franz Morell und sein Schwager Erich Rasche, die die MORA-Therapie erfanden. Was liegt näher, als Dr. Morell selbst die Therapie erklären zu lassen?

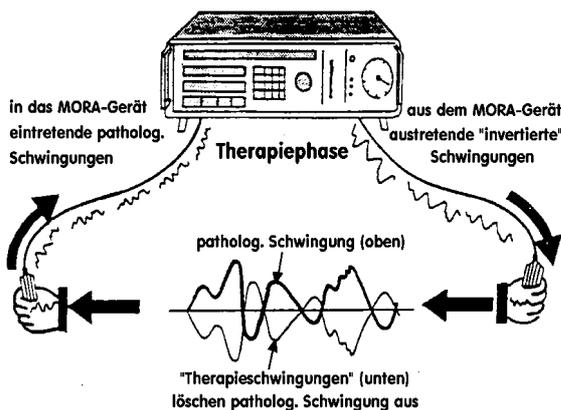
*‘Ihr Grundprinzip ist [...] das Löschen pathologischer Informationen, die im Körper gespeichert sind und zwar in der Körperflüssigkeit (extra- und intrazellulär) oder in der DNS der Zellkerne. [...] Der Grund der MORA-Therapie ist: Auslöschung pathologischer elektromagnetischer Schwingungen durch ihre Rückführung an den Körper in invertierter Form‘.*

Die gestellte Erklärung Dr. Morells (1988) ist nicht jedermanns Sache. Sie ist es übrigens weder für einen Patienten noch für einen Arzt. Morell wollte aber nur eine sehr simple Idee vortragen. Er war der Auffassung, dass der Körper stets Schwingungen erzeuge. Erkrankte der Mensch, sei der Grund hierfür in einer Störung dieser körpereigenen elektromagnetischen Schwingungen zu suchen.

Da es nach Meinung von Dr. Morell *gesunde* (= harmonische) Wellen und *ungesunde* (= disharmonische) Wellen im Organismus gibt, könne man durch eine Veränderung dieser Wellen den Körper wieder ins rechte Lot bringen. Das Bioresonanzgerät soll den gesamten Wellensalat des Organismus empfangen. In einem geheimnisvollen *Separator* soll dann das Gerät die ‚bösen Wellen‘ isolieren und umdrehen. Diesen Prozess bezeichnete Morell als *invertieren*. Danach sollten diese umgedrehten Wellen in den Körper zurückgeleitet werden. Dort sollten sie die noch vorhandenen ‚bösen Schwingungen‘ einfach auslöschen.



In einer Messphase ermittelt das Bioresonanzgerät die *pathologische Schwingung* des Patienten.



In einer Therapiephase sendet das Gerät *umgedrehte Wellen* an den Patienten, um die pathologischen Wellen in ihm zu löschen.

Wenn man solche Theorien aufstellt, sollte man beweisen können, ob es wirklich Wellen oder Schwingungen im Organismus gibt und ob man sie beeinflussen kann.

Pikanterweise konnte am Atominstitut in Wien (Klima et al. 1998) keine elektromagnetische Bioinformation im Frequenzbereich von 100 Hz bis 100 kHz gezeigt werden. Aber darauf wird später noch ausführlicher eingegangen. Zunächst sollte man sich mit den diversen Varianten der Bioresonanz auseinandersetzen, die auf dem deutschen und europäischen Markt sind.

## Fremd- und Eigenschwingungen

Die MORA-Therapeuten behaupten, dass der Organismus *pathologische Schwingungen* erzeuge, die man ableiten, umdrehen und erneut einspeisen könne, um sie damit selbst zu löschen. Diese *„invertierten Wellen“* speisen sich in der Vorstellungswelt der MORA-Anhänger aus vom Körper selbst erzeugten Schwingungen. Weil diese Regulierung der Schwingungen ohne Einfluss von außen funktioniert, nennt man diese Bioresonanztechnik auch *„Bioresonanz mit Eigenschwingungen“*.



ein MORA-Therapiegerät

Als die MORA-Therapie in der Alternativmedizin Anfang der 1980er Jahre verstärkt in Erscheinung trat und damit Geld zu verdienen war, schossen in kurzer Zeit diverse Varianten aus dem Boden.

Eine der bekanntesten MORA-Modifikationen stammt von Hans Brügemann. Wohl aus markenschutzrechtlichen Gründen wurde von ihm die Methode als *Bio-Communication* (BICOM) bezeichnet (Ostendorf 1995). Ansonsten klingt Brügemanns Erläuterung seiner BICOM-Methode aus dem Jahre 1994 nahezu identisch wie jene Franz Morells:

*„Elektromagnetische Steuerungssignale, die sich in und um den menschlichen Körper befinden, lassen sich durch Elektroden vom Körper*

des Patienten abgreifen und über Kabel in das BICOM Gerät leiten. Sie enthalten exakt alle pathologischen und physiologischen Informationen zur Erstellung eines individuellen Therapiesignals. Ziel der Therapie ist es, pathologische Informationen zu reduzieren oder sogar zu ‚löschen‘ und physiologische Schwingungen gegebenenfalls zu verstärken. Dazu können im BICOM Gerät die pathologischen Informationen durch ein Filter separiert und durch die Elektronik invertiert (spiegelbildlich geschaltet) werden. Die invertierten Informationen werden über Elektroden direkt an den Patienten zurückgeleitet und überlagern sich mit den Originalschwingungen. Das führt zu einer Reduzierung oder sogar völligen Eliminierung der pathologischen Frequenzen und entlastet damit die körpereigenen Regulationskräfte, die jetzt ungehindert arbeiten können.’

Allerdings gab es einen kleinen Unterschied zwischen Brüggemanns und Morells Methode. Brüggemann wurde nämlich nicht müde zu betonen, dass sein Gerät den Vorteil hätte, eine *Abschwächung der Schwingungsinformation* zu bewirken. Sein BICOM-Gerät sei in der Lage, mit einem *durchlaufenden Bandpass* alle in Frage kommenden Frequenzen zu durchlaufen.

Da mit seinem Gerät angeblich die Geschwindigkeit der Frequenzübertragung auf den Patienten beschleunigt werden könne und die günstigen Frequenzen weniger lange als die schädlichen Frequenzen für die Übertragung bräuchten, lag in dieser Art der Informationsvermittlung der wahre Unterschied (Brüggemann et al. 1992, S.108).

Wichtig zu wissen ist, dass die Bioresonanzverfahren, die auf dem Konzept der ‚Eigenschwingungen‘ beruhen, u.a. unter folgenden Bezeichnungen angeboten werden: *Bioresonanz (BRT, MORA)*, *Bio-Communication (BICOM)*, *VEGA-Select* oder auch *Biophysikalische Informationstherapie*, (*externe*) *Biosignalmodulation*. Zunehmend wird in der sog. ‚energetischen Medizin‘ die Bioresonanz auch unter dem Begriff ‚Radionik‘ angepriesen.

Auf den alternativen Lorbeeren ruhten sich Dr. Franz Morell und sein Schwager Erich Rasche nach Einführung der Bioresonanz mit Eigenschwingungen nicht aus. Im Juli 1981, anlässlich eines Referates bei einer Festveranstaltung der *Internationalen Vereinigung zur Förderung der Rehabilitation* in Aachen, kam Dr. Morell eine neue Idee.

Da Morell angeblich bemerkt hatte, dass sich behinderte Kinder in gelb oder orange gefärbten Räumen erregter und aggressiver gaben als in Räumen, die in lichtem Blau gehalten waren, erfand er die *MORA-Color-Therapie* (Ludwig 1983). Gemeinsam mit Rasche konstruierte Morell nun ein System, bei dem von drei Lichtleitern die Farben Rot (700 nm), Gelb (580 nm) und Blau (435 nm) abgegriffen werden sollten. Dann würden *tieffrequente Schwebungsanteile* über einen *Optorezeptor* in einen Videoverstärker geführt. Diese *Farbschwingungen* würden dem Patienten zugeleitet. Als Grundlage diente Dr. Morell ein Klassifikationssystem aus verschiedenen Farben. Dabei wurden aus den Farben Rot, Gelb und Blau die additiven Mischfarben Orange, Grün und Vio-



ein Bicom 2000 Gerät

und Violett gebildet (Ludwig 1983). Grundgedanke dieses modifizierten Bioresonanzsystems ist es, die vermeintlich aus dem Takt geratenen Schwingungen des menschlichen Körpers durch Einfluss von außen wieder ins Lot zu bringen. Dazu sollten die Farbschwingungen dienen. Bioresonanzler bezeichnen das Verfahren als *Bioresonanz mit Fremdschwingungen*. Das klingt schon wieder nach einer bahnbrechenden medizinischen Innovation oder nicht?

An diesen ‚Farbschwingungen‘ ist aber absolut nichts dran. Dipl.-Ing. Rasche fand es bis heute nicht für nötig, einen naturwissenschaftlich seriösen Beweis für seine und Dr. Morells Behauptungen anzutreten. Zwar wurden auch von anderen Bioresonanzbefürwortern wie Dr. rer. nat. W. Ludwig (1983) seitenlange Erklärungen der technischen Grundlagen publiziert. Bei näherer Betrachtung der Diagramme und Schaltpläne ergibt sich aber kein Hinweis auf irgendwelche physikalischen Phänomene.

In Wirklichkeit steckt im Farbschwingungsgerät ein Lämpchen, das weißes Licht abstrahlt. Die Rot-, Gelb- und Blau-Anteile werden von Sensoren festgestellt. Es handelt sich um ganz normale Farbsensoren, die bei Kontakt mit farbigem Licht Strom erzeugen. Jeder Lichtsensor macht das heute. Von einer Umwandlung vermeintlicher *Schwebungsanteile* kann keine Rede sein.

Hans Brügemann blieb nicht untätig. Er übernahm in seinem *Brügemann-Institut* in Gauting bei München den Grundgedanken der Fremdschwingungen von Morell und Rasche. Bei ihm kamen die äußeren Schwingungen nicht nur aus so banalen Quellen wie den Farben des Lichts. Bei ihm wurde schon deutlich mehr geboten, nämlich *„Elektronen-Plasmawellen von Spurenelementen und Kristallen in der Erdkruste, Farbfrequenzen, Tonfrequenzen ...“* Das meinte zumindest Dr. rer. nat. W. Ludwig im Jahre 1989. Und der müsste es wissen, denn in seiner Studie wurde das Brügemann-Institut als Kontaktadresse angegeben.

Obgleich solche *Plasmawellen* in der Geologie völlig unbekannt sind, war damit eine neue Bioresonanzmethode geboren: die MULTICOM! Fast fühlt man sich an den klassischen Werbespruch *„Mars bringt verbrauchte Energie sofort zurück!“*

erinnert, wenn man sich Ludwigs Ausführungen aus dem Jahre 1989 ansieht: *„Die BICOM-Therapie aktiviert die vorhandenen körpereigenen Resonanzen, und die MULTICOM-Therapie liefert im Organismus verarmte Resonanzen nach.“*

Und zu so einem Mangel komme es schnell. So erklärte W. Ludwig schon 1983 für die Mora-Color-Therapie, dass die Schuld in einem häufigen Aufenthalt unter Kunstlicht gesucht werden könne. Diesem Licht fehlten die notwendigen Blautöne. Da ist es fast schon als Fügung zu bezeichnen, dass gerade diese Blautöne durch die Bioresonanz-Farbtherapie wieder zugeführt werden können ... oder?

Dass die Bioresonanzler aber nicht immer grenzenlos überzeugt von ihren cruden Ideen waren, wenn Kritiker ins Spiel kamen, zeigten Mitteilungen in der Fachliteratur.

Der Physiker Dr. rer. nat. F. Cap beklagte sich in der Fachzeitschrift *Allergologie* darüber, dass die in Österreich tätige Firma NovaMed ihm zu Prüfzwecken kein BICOM-Gerät übergeben wollte. NovaMed war nicht bereit, irgendeinem Physiker auch nur ein einziges Gerät zur Begutachtung zu überlassen. Auf jeden Fall sollten Sie wissen, dass Sie, wenn man Ihnen eine Bioresonanztherapie mit den Bezeichnungen *Mora-Color, Multicom, Tricom* oder *Vega-Audiocolor* aufschwätzen will, mit einer Bioresonanztherapie konfrontiert sind, die mit *Farbschwingungen* arbeitet.



Vega Audiocolor-Gerät

Seit dem Jahre 1995 schlägt der Freiburger Internist Dr. med. Bodo Köhler in der Szene-Zeitschrift *Erfahrungsheilkunde* nachhaltig für eine weitere Abwandlung der Bioresonanz die Werbetrommel: die *Stoffwechsel-Adaptierte Bioresonanztherapie (SAT)*. Praktischerweise liefert Köhler das notwendige Gerät, den Stoffwechseltester VEGA-STT, gleich mit!

Dr. Köhler nutzt die ganz allgemein formulierte These, dass die Zusammenarbeit im Körper ein komplexes Wechselspiel von Hormonen, Regulatoren und zellspezifischen Peptiden sei. Die grobe Regulation dieses Systems werde als *Basisregulation* bezeichnet und sei als ein Gleichgewicht freier und gesättigter Radikale zu verstehen. Die Feinregulation des Systems übernehme die Zelle je nach Bedarf.



Das VEGA-STT-Testgerät

Eigentlich ist diese These wirklich nicht neu. Sie ist ein trivialer Bestandteil der Medizinerbildung in den letzten 20-30 Jahren gewesen und trägt dazu bei, die komplexen Abläufe im Organismus zu erklären.

Dr. Köhler nutzt Auszüge aus dieser Theorie jedoch dafür, um seinen quacksalberischen Ansichten über vermeintliche *Blockaden im menschlichen Organismus* einen naturwissenschaftlichen Anstrich zu verleihen. Für Dr. Köhler sind solche *Blockaden* Ungleichgewichte von Enzymsystemen, Substratmangel, Fehlfunktionen der Membrandurchlässigkeit, Belastungen durch Toxine oder sogar psychische Blockaden, die angeblich die Freisetzung von Hormonen in der Hirnan-

hangsdrüse hemmen. Das erscheint dem Laien sehr beeindruckend!

Um die Blockaden zu testen, gibt der Arzt dem Patienten zwei Messspulen in die Hand und dreht an einem Knopf. Dann kann er auf einer Skala von -90 bis +90 Grad ablesen, ob sich der Patient in einer *anabolen oder katabolen Reaktionslage* befindet. Das Verfahren erlaubt nach Ansicht Köhlers sogar, einzelne Organe zu messen oder aus Blutstropfen die Stoffwechsellaage zu bestimmen.

Das ist eine gewagte Behauptung angesichts der Tatsache, dass es Dr. Köhler bis heute nie für nötig befunden hat, seine wirren Thesen zu belegen. Ob man mit dem *Vega-STT* auch nur ansatzweise so gut diagnostiziert wie mit einem Ultraschall- bzw. Röntgengerät oder mit laborchemischen Methoden, bleibt bis heute völlig offen. Auch Vergleiche zu einschlägigen Blutparametern hat der Internist bis heute nicht publiziert. Angesichts seines Facharztstitels hinterlässt solch ein Verhalten einen faden Beigeschmack. Sondersicherlich naturwissenschaftlich ist das nicht, aber Dr. Köhler geht es hier auch nicht um wissenschaftliche Beweisführung, sondern um knallhartes Marketing.

Sollte es mit seiner Diagnostik einmal nicht so recht funktionieren, hat Dr. Köhler einen Ausweg parat. Er verweist als alternatives Diagnostikum auf den *Biotensor*. Dieser ebenfalls auf den ersten Blick wissenschaftlich erscheinende Begriff entpuppt sich bei näherem Hinsehen als ein schlichter Metallstab, an dessen Spitze ein Metallring befestigt ist. Dieser rührlöffelartige Stab ist eine Abwandlung seines hölzernen Vorgängers: der altbekannten Wünschelrute (Federspiel und Herbst 1996).



## 4. KAPITEL

---

### **Bioresonanz - nichts steckt dahinter!**

---

Wie schon beschrieben, werden die Bioresonanz-Anbieter nicht müde zu betonen, wie deutlich sich die Gerätschaften voneinander unterscheiden würden. Trotz des scheinbar großen technischen Aufwandes ist aber nach Ansicht Dr. med. Ostendorfs offensichtlich, dass die theoretische Grundlage in allen Fällen gleich ist. Setzt man sich also mit der Theorie der Bioresonanzverfahren auseinander, so kann man sich die Unterscheidung zwischen den diversen Verfahren ersparen. Es stellen sich dem Laien deshalb verschiedene Fragen.

Gibt es überhaupt Schwingungen im menschlichen Organismus? Dr. med. Ostendorf hatte sich das im Jahre 1989 erschienene Standardwerk Franz Morells zu Gemüte geführt und dessen These wie folgt dargestellt: *So behauptet Morell, 'harmonische Schwingungen' seien 'gesunde, normale Schwingungen', während 'alle Schwingungen, die sich von den harmonischen unterscheiden [...] disharmonisch' und 'pathologisch' seien.*" Unter solchen Schwingungen könnte man nur reine Sinusschwingungen verstehen, welche beim Menschen bis heute nie gefunden wurden.

Der Bioresonanz-Befürworter und in der Szene agierende Physiker Dr. rer. nat. Ludwig, der als Korrespondenzadresse in vielen seiner Artikel das Brügemann-Institut aus München anführte, erklärte hierzu auf der Medizinischen Woche in Baden-Baden im November 1992 laut Dr. med. Ostendorf, *„dass der Begriff ‚harmonische Schwingung‘ nichts mit einer Sinusschwingung zu tun habe, sondern dass damit lediglich die positive Wirkung auf den Körper ausgedrückt*

werde." Schwingungen sind also auf einmal keine Schwingungen mehr?

Aus Ludwigs Mitteilung ist deutlich erkennbar, wie flugs er bereit ist, von der Wellentheorie Abstand zu nehmen. Und zwar nicht im naturwissenschaftlichen Sinne, sondern durch eine schnelle Änderung der Begrifflichkeiten. Aus einer *Schwingung* wird auf einmal eine *Wirkung*. Die Bioresonanz ist also keine *invertierte Schwingung*. Da fällt einem nur noch der unvergessliche Ohrwurm der Beach-Boys aus den 1970er Jahren ein, die mit ihren *Good Vibrations* aus keiner gut sortierten Plattensammlung wegzudenken sind.

Es gibt noch eine Reihe anderer Fragen, die im Bereich der Bioresonanz zu stellen sind. Die Antworten auf diese Fragen fallen aber ebenso unbefriedigend aus, wie jene von Dr. Ludwig.

Kann man Schwingungen durch *Invertieren* löschen? Der aus Altersgründen emeritierte österreichische Universitätsprofessor Dr. med. Cap analysierte in einem Fachbeitrag in der dermatologischen Fachzeitschrift *Allergologie* das Standardwerk Hans Brügemanns aus dem Jahre 1992 aus der Sicht eines Physikers und ehemaligen Fachmitglieds des österreichischen Patentamtes. Dr. Cap schien nicht gerade sehr erbaut von den Inhalten des Buches zu sein, denn er bewertete es als ein Werk gefüllt mit Worthülsen unverständlicher physikalischer Begriffe. Zudem sei es vollgestopft mit einer Terminologie, die in der Physik absolut ungebräuchlich ist.

Wellen kann man nicht löschen! Das Phänomen der Interferenz von Wellen, das u.a. Brügemann als *Invertierung* oder *Auslöschung* bezeichnet, gibt es in Wirklichkeit nicht. Es kommt bei der Interferenz nicht zur Auslöschung von Energie und schon gar nicht zu deren Umwandlung in Wärme. Es kommt nur zu einer anderen räumlichen Verteilung der Wellen (Cap 1995). Dies ist durch ein simples Beispiel erklärbar. Ein ins Wasser geworfener Stein erzeugt zunächst ein Wellental. Selbst wenn es gelänge, einen weiteren Stein so zu werfen, dass dieser einen Wellenberg erzeugt und somit die zweite erzeugte Welle eine umgekehrte Schwingung besäße, würde beim Zusammentreffen der Wellenfronten nur ein neues Wellenmuster entstehen. Keine Welle wird wirklich verschwinden oder gelöscht werden (Cap

1995). Kann man wenigstens diese ‚Schwingungen‘ messen?

Die Behauptung Hans Brügemanns, dass sich diese physiologischen Schwingungen und Signale der physikalischen Messung entzögen, weil die Rauschsignale der Messelektronik stärker seien als die zu messenden biologischen Signale, ist völlig absurd! Dr. Cap wies mit Nachdruck darauf hin, dass es in der Physik genaueste Messwerkzeuge gibt, die es erlauben, schwächste Magnetfelder (z.B. jene von Gehirnströmen) mit höchster Präzision zu messen. Und damit hat Cap recht, denn heutzutage bastelt man in Einrichtungen der medizinischen Grundlagenforschung weltweit an Verfahren, die es erlauben, mittels Magnetfeldtechnologien auf nicht-invasivem Wege Bilder des menschlichen Organismus zu Diagnosezwecken zu gewinnen.

Hier ist ein kleiner Exkurs notwendig, da in der Bioresonanzszene die dafür notwendigen technischen und medizinischen Hintergründe gerne verzerrt und verdreht dargestellt werden, um das Märchen von körpereigenen Schwingungen aufrecht zu erhalten.

Die Organe des menschlichen Organismus kommunizieren miteinander u.a. dadurch, dass sie wechselseitig Nervenimpulse austauschen. Dabei handelt es sich entgegen landläufiger Meinung nicht um elektrische Stromimpulse, sondern um Ströme aus elektrisch geladenen Ionen (Natrium, Kalium, Chlor, etc.), die innerhalb von schlauchartigen Gewebestrukturen (den Nervenzellen) durch Diffusion fortgeleitet werden. Das System der chemischen Impulsübertragung basiert auf der Ungleichverteilung von Ionen in durch dünnste Membranen getrennten Bereichen der Zellgewebe. Durch energieaufwendiges Hin- und Herpumpen bestimmter Ionen wird ein Konzentrationsgefälle aufgebaut. Da in den Zellwänden Kanäle vorhanden sind, die nur bestimmte Ionen (z.B. nur Kalium oder nur Natrium) passieren lassen und gezielt geöffnet und geschlossen werden können, kann man auf diese Weise Signale übermitteln. Eine passable Analogie zu diesem System wäre ein unter Druck befindlicher Wasserschlauch. Die Signale wären die zeitlich enge Abfolge verschieden intensiver Wasserstöße aus dem Schlauch, der an seinem Ventil gezielt auf und zu gemacht wird.

Zum Aufbau der Konzentrationsgefälle in den Nervenzellen ist ein permanentes Hin- und Herpumpen von Ionen notwendig. Die entsprechende Struktur, die das bewerkstelligt, ist die Natrium-Kalium-Pumpe. Sie befindet sich in der Zellwand von Nervenzellen und pumpt unter hohem Energieaufwand (ca. 15% der gesamten Nahrungsenergie wird nur zur Aufrechterhaltung der Pumpleistung verwendet) positiv geladene Natriumionen aus dem Inneren der Nervenzelle. Im Gegenzug befördert sie positiv geladene Kaliumionen nach außen. Daneben werden auch negativ geladene Chlorionen und zweifach positiv geladene Kalziumionen gegen entsprechende Konzentrationsgefälle durch die Membran gepumpt. Der Konzentrationsunterschied beträgt für Natrium und Kalium jeweils etwa 1:20 zwischen der Innen- bzw. der Außenseite der Nervenzellmembran. Allein durch diese auf Pumpvorgängen beruhende Verschiebung elektrisch geladener Ionen kommt es zu einem Spannungsgefälle zwischen Nerveninnen- und Nervenaußenseite. Man kann diese Spannung messen: sie beträgt etwa 80 mV. Der negative Pol der Spannung liegt dabei im Inneren der Nervenzellmembran. Man bezeichnet diesen elektrischen Spannungsunterschied auch als *Membranpotentialdifferenz*.

Wichtig ist der Umstand, dass die Membranpotentialdifferenz zwar eine elektrische Spannung darstellt, an dieser Spannung entlang aber keine Elektronen fließen. Grund dafür ist die Tatsache, dass diese Elektronen in den Geweben des Menschen gebunden sind (z.B. in den negativ geladenen Proteinmolekülen) und nicht in freier Form vorliegen. Das geringe Membranpotential reicht keinesfalls aus, auch nur ein Elektron aus einem der umgebenden Gewebsmoleküle herauszubrechen. Im menschlichen Organismus fließt deshalb kein elektrischer Strom im Sinne eines Elektronenflusses!

Weil sich entlang einer elektrischen Spannung immer ein Magnetfeld ausbildet, findet man entlang der Membranpotentialdifferenz ebensolche Felder. Allerdings sind diese nur etwa ein 10-millionstel so stark wie das Erdmagnetfeld. Diese *menschlichen Mini-Magnetfelder* sind etwa 200 Milliarden (!) mal schwächer als jene Magnetfelder, die beispielsweise durch bildgebende Mag-

netfelddiagnostikgeräte (z.B. Magnetfeldtomographen) produziert werden. Von therapeutischer Bedeutung sind die menschlichen Magnetfelderchen entlang der Membranpotentialdifferenz deshalb nicht, weil ihre Felddichten aufgrund der geringen elektrischen Spannung so minimal sind, dass sie keinerlei Effekte auslösen können. Solche Effekte werden aber von Bioresonanzlern und Magnetfeldtherapeuten immer gerne behauptet.

Allerdings kann man diese winzigen Magnetfelderchen durchaus zur Bildgebung einsetzen. Dies geht aber nur in hochspezialisierten Einrichtungen und nur dort wiederum nur in Räumlichkeiten, die mit Millionenaufwand gegen das Erdmagnetfeld und technisch produzierte Felder (z.B. Steckdose) isoliert wurden. Würde man die Messungen ohne spezielle Räumlichkeiten durchführen, wäre der Scan schon durch das Magnetfeld der Erde ( $10^{-4}$  Tesla), der nächsten Steckdose oder der batteriebetriebenen Armbanduhr gestört und man könnte die Magnetfelddichten entlang der Membranpotentialdifferenz von Nervenfasern ( $10^{-15}$  Tesla) gar nicht erfassen. Allein diese technischen Grundlagen zeigen, dass man mit den üblichen Bioresonanzgeräten in freier Wildbahn gar nichts messen kann.

Wie soll man Schwingungen nutzen, die die Bioresonanzgeräte selbst nicht messen können? Besonders seltsam an Brügemanns Behauptung der Nicht-Messbarkeit ist, dass die BICOM-Maschine gerade die vermeintlich nicht messbaren Schwingungen durch Frequenzfilter isolieren, verstärken und ausnützen können soll. Wie sollte sie dies aber tun können, wenn doch die Schwingungen nach Ansicht Brügemanns nicht messbar waren?

M. Hörner aus der dermatologischen Abteilung der Krankenanstalt Rudolfsstiftung in Wien wollte es genau wissen und nahm 1995 eine MORA-Apparatur unter die Lupe. Nachdem er das Gerät kritisch analysiert hatte, veröffentlichte er seinen Bericht in der dermatologischen Fachzeitschrift *Allergologie*. Er berichtete, dass es mit dem MORA-Gerät überhaupt nicht möglich war, den elektrophysikalischen Nachweis von Wellen zu führen. In Wirklichkeit schien das Gerät ausschließlich die am Geräteeingang zufällig auftretenden Störeinflüsse des elektromagnetischen

Smogs (z.B. aus dem Bereich von Steckdosen) zu messen. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass mit diesem Gerät *körpereigene Schwingungen* selbst dann nicht hätten gemessen werden können, wenn sie vorhanden gewesen wären!

Der Physiker Cap warf Brügemann vor, einen schwerwiegenden Denkfehler begangen zu haben, da er elektrischen Strom und elektromagnetische Wellen durcheinandergebracht habe. Der menschliche Körper besteht zumeist aus Wasser und Elektrolyten und ist daher ein sehr guter elektrischer Leiter. Elektromagnetische Wellen benötigen, im Gegensatz zu elektrischem Strom, kein Transportmedium. Ein guter elektrischer Leiter ist für die Ausbreitung elektrischer Ströme vorteilhaft, während elektromagnetische Wellen geschwächt und deren Energie lokal in Wärme umgewandelt wird. Dieser Wärmeeffekt wird in der Medizin bei der Wärmetherapie mittels Kurzwellen verwendet. Aber dies funktioniert nur in einem sehr schmalen Frequenzbereich von 50-70 kHz. Werden Kurzwellen, also elektromagnetische Wellen des Frequenzbereiches von 3 Hz bis 30 Mio. Hz, auf einen menschlichen Körper abgestrahlt, wird ihre Energie bereits in den oberen Hautschichten in Wärme umgewandelt. Der Schwächungsfaktor beträgt dabei 1:200 Millionen mal der verwendeten Frequenz. Bei einer Frequenz von 50 Hz (Netzspannung bei den Bioresonanzgeräten) werden daher elektromagnetische Schwingungen und Wellen noch immer im Verhältnis 1:1 Mio. abgeschirmt (Cap 1995). Selbst wenn das Bioresonanzgerät in der Lage wäre, solche Frequenzen zu erzeugen und an die Oberfläche des menschlichen Organismus weiterzugeben, würden diese Wellen effektiv abgeschirmt.

Eine BICOM-Sitzung dauert maximal 30 Minuten. In dieser Zeit könnte das Gerät bei einer Netzfrequenz von 50 Hz gerade  $1.800 \text{ (Sekunden)} \times 50 \text{ (Hz)} = 90.000$  elektromagnetische Schwingungen erzeugen, die aufgrund der viel zu niedrigen Frequenz vom Organismus wirkungsvoll abgeblockt würden. Notwendig wären 50-70 kHz, also die tausendfache Frequenz. Dieses leisten MORA- oder BICOM-Gerät eindeutig nicht. Deshalb ist das Verfahren per se wirkungslos.

In diesem Zusammenhang erhellend sind Dr. Caps Äußerungen, der in seinem Bericht auch

Äußerungen eines Seminarleiters auf einem *biophysikalischen Messkurs* wiedergab, welchen er im Rahmen seiner Recherchen besuchte. Der Seminarleiter meinte, dass es heutzutage vorteilhafter sei *‚bauphysiologische Messungen geopathogener Gebiete mit physikalischen Geräten durchzuführen, da die Wünschelrute heute beim Kunden viel weniger Eindruck mache als physikalische Geräte, die blinken und Töne von sich geben‘*.

Der Informationselektroniker Christian Lee veröffentlichte auf der Homepage der *Verbindung der Schweizer Ärzte* im November 1997 eine persönliche Stellungnahme zur Bioresonanz. Seine Frau war wegen einer *Verpilzung* des Gastrointestinaltraktes mit der BICOM-Therapie nach Brügemann behandelt worden. Lee hatte beim Patentamt nach. Er fand als einzige Information nur die Registrierung (Nr. 9319612/ 1993) eines Gebrauchsmusters des BICOM-Geräts, die ein paar technische Kleinigkeiten umfasste. Für Lee, der mittlerweile auch im 8. Semester Biomedizintechnik studierte, stellte sich nun die Frage, was man mit diesem Gerät überhaupt messen könne. Elektromagnetische Wellen seien in der Physik natürlich bekannt, aber was seien die vermeintlichen *ultraschwachen bioenergetischen Schwingungen* der Bioresonanz? Waren es elektrische Wellen oder vielmehr magnetische Wellen?

Das ist physikalisch gesehen nämlich ein riesiger Unterschied. Die winzigen biologischen Magnetfelder, die im Organismus aufgrund elektrochemischer Vorgänge (z.B. bei der Nervenreizleitung) entstehen, sind ohne riesigen apparativen Aufwand nicht messbar. Das Erdmagnetfeld mit seiner Felddichte von ist eine riesige Störquelle. Der Aufwand, der getrieben werden muss, um das von einem Menschen erzeugte Magnetfeld zu messen, ist so groß, dass es auf der Welt gerade einmal 50 Forschungseinrichtungen gibt, die über die mehrere Millionen Euro teuren Messgeräte verfügen. Und Lee sollte das beurteilen können, schließlich arbeitete er zeitweise selbst an einer solchen Anlage an der Universität Jena. Für Lee war es völlig ausgeschlossen, dass die kleine BICOM-Maschine irgendwelche *Biomagnetfelder* zu messen in der Lage war. Das war ein klares Urteil über die Methode.

Bleiben nur noch elektrische Wellen übrig. Konnte das Bioresonanzgerät wenigstens hier überzeugen? Lee war nicht dieser Ansicht, denn schon die verwendeten Messelektroden waren für die Messung solcher Wellen ungeeignet. Bei jedem EKG- oder EEG-Gerät müssen die Messkabel aufwendig abgeschirmt sein; deren mit Silberchlorid beschichteten Elektroden sind kleinflächig. Die großen, blanken Metallelektroden des BICOM-Geräts würden auf der Haut aufgrund der dortigen Elektrolyte des Schweißes elektrischen Störeinflüssen unterliegen. Eine saubere Messung wäre dann nicht mehr möglich. Außerdem bestanden die Messkabel des BICOM-Geräts nur aus handelsüblichen, nicht abgeschirmten 4 mm-Kabeln, die von vorne herein eine vernünftige Messung nicht erwarten ließen. Bei EKG- oder EEG-Geräten sind diese Kabel nämlich aufwendig abgeschirmt, da die normalerweise auftretenden elektrischen Störsignale aus der Umgebung bis zu 1.000mal stärker sind als das zu messende Signal. Es wurde klar, dass das BICOM-Gerät technisch überhaupt nicht in der Lage war, elektrische Wellen zu messen.

Wenn das BICOM-Gerät, ähnlich wie ein Radio, über Antennen die Informationen aufnehmen könnte, warum musste dann der Patient überhaupt eine Elektrode in die Hand nehmen? Da hätte doch die Maschine auch die Radiowellen in der Umgebung registriert und diese in den Körper geleitet? War die BICOM etwa ein ultramoderner Walkman, wie Lee erheitert schrieb? Kaum, denn wer sich wie Lee mit der modernen Rundfunktechnik auskennt, weiß, dass ohne eine Demodulation der entsprechenden Trägerfrequenz eine Information aus dem Wellensalat überhaupt nicht zu gewinnen ist.

Was misst denn die BICOM wirklich? Die Hersteller behaupten, die Maschine sei in der Lage, das *Rauschen* aus dem Körper aufzunehmen, pathologische Informationen abzutrennen, diese umzukehren (*Invertieren*) und diese umgedrehten Wellen zum Zwecke der Löschung dem Körper wieder einzuspeisen. Die Sache hat allerdings ein paar Haken.

Zum ersten finden sich im normalen Rauschen alle Frequenzen von Null bis unendlich viel Hz. Da es einen Verstärker für solch eine Bandbreite

schlichtweg nicht gibt, können die entsprechenden Signalanteile nicht *invertiert* werden.

Zum zweiten könnte man Rauschen sowieso nicht *invertieren*, denn es entsteht völlig unberechenbar als Zufallssignal. Selbst wenn dieses Rauschen elektronisch auf irgendeine Art und Weise umgedreht werden könnte, wäre es weiterhin ein zufälliges Rauschen.

Zum dritten lässt sich ein solches Rauschen nicht eliminieren, denn es tritt nicht regelmäßig auf und hat somit keine zyklische Periodik. Es gibt in der Messtechnik außer der schnellen digitalen Korrelationsanalyse mittels Signalprozessoren nur eine einzige Methode, um aus einem Rauschen ein Nutzsignal herauszufiltern: Averaging bzw. Mittelungstechnik. Diese Technik benötigt ein Triggersignal, um das zu messende Biosignal (z.B. einen Herzimpuls im EKG) ganz spezifisch aus dem Rauschen herauszumitteln. Eine solche Technik war im BICOM-Gerät nicht vorhanden!

Lee hatte die Möglichkeit, einen Blick in ein 12.000 Euro teures BICOM-Gerät zu werfen. Außer jeder Menge Akkus, einem Ladegerät für die Akkus, einem Hautwiderstandsmessgerät, einer Infrarot-Bedienungseinheit, ein bisschen Steuerelektronik für Thermodrucker, Tastatur und Display und einem kleinen Rechen-Chip für die Behandlungsprogramme war nichts vorhanden. Keine Spur von irgendwelchen hochentwickelten Rechnern oder höchstsensibler Steuer- und Regelungstechnik. Auf diese Weise funktionierte die BICOM offensichtlich nicht!

Lee stellte noch eine ganz klassische Frage: Woher sollte denn die BICOM-Kiste überhaupt wissen, was eine harmonische (gesunde) bzw. disharmonische (krankmachende) Schwingung ist, wenn sie kein entsprechendes Muster gespeichert hatte? Eigentlich müssten bei den vielen Milliarden Zellen im menschlichen Organismus diese Informationen ganze Chipbibliotheken füllen und dafür war in der BICOM kein Platz!



## 5. KAPITEL

---

### **Bioresonanz floppt im Wiener Atominstitut**

---

*„Bahnbrechende neue Nachweismethoden für elektromagnetische Biosignale“ kündigte der Arzt Dr. med. Manfred Bachtik aus dem österreichischen Achau auf der Esoterik- und Naturheilkundemesse *Medizinische Wochen in Baden-Baden* 1996 an. Seinen Ausführungen zufolge hatten sich Bioinformations-Ärztegesellschaften in der Schweiz, Österreich und Deutschland zum Ziel gesetzt, die Wirksamkeit der Bioresonanz und hier im besonderen des BICOM-Geräts, nachzuweisen. Bachtik (1996) schrieb:*

*„Das zu diesem Zweck geschaffene Forschungsprojekt *„Elektromagnetische Biosignale im Kilohertzbereich“*, Durchführung am Atominstitut der österreichischen Universitäten Wien - Projektleitung Prof. Dr. Herbert Klima, soll die Existenz von körpereigenen elektromagnetischen Biosignalen im Bereich von 100 Hz - 150 Hz untersuchen und die physiologische Auswirkung durch Rückkopplung dieser Signale auf den Organismus darstellen.“* Zum Zeitpunkt des Kongressvortrages war zwar die Studie laut Bachtik noch nicht abgeschlossen, doch *„es zeigte sich, dass ein Nachweis von Biosignalen (...) möglich ist.“*

Mit dieser Mitteilung sollte suffliert werden, dass die Bioresonanz eine seriöse, wissenschaftlich untersuchbare Diagnose- und Therapiemethode sei; auch wenn dafür eine abgespeckte Geräteversion verwendet wurde: *„Für die Durchführung der Experimente wird ein einfaches, rudimentäres“ BIT-Gerät am Atominstitut entwickelt, damit ein für die Wissenschaft zugänglicher Geräteaufbau vorliegt“*, so Bachtik.

Das Einzige, was an dieser Meldung Bachtiks nicht gelogen war, war der Umstand, dass in der Tat eine Untersuchung eines BIT-Gerätes am Atominstitut in Wien stattgefunden hatte. Es kam allerdings weder ein Nachweis der Methode heraus, noch lag der Bericht im Jahr 1996 vor. Im Gegenteil, der verantwortliche Psychologe Prof. Dr. Herbert Klima gelangte 1999 in einem Beitrag (*Elektromagnetische Bioinformation im Frequenzbereich von 100 Hz bis 100 kHz*), der in der medizinischen Zeitschrift *Forschende Komplementärmedizin* veröffentlicht wurde, zu einem vernichtenden Ergebnis.

*„Auch in der höchsten Verstärkung konnten keine körpereigenen elektromagnetischen Signale im Bereich von 100 Hz bis 100 kHz (ausser elektromagnetische Signale bis etwa 1 kHz, welche bei Anspannung der Muskeln des Handballens auftraten) eindeutig identifiziert werden, die über dem Rauschpegel der Kontrolle (offener Verstärker, keine Berührung der Plattenelektrode mit den Händen) lagen.“*

Hinsichtlich der Rückkopplung lautete das Ergebnis: *„Bei einer Verstärkung von eins (...) begannen bei allen Testpersonen der Oszillator ‚Testperson-BIT-Gerät‘ zu schwingen, wenn der Messverstärker nichtinvertierend betrieben wurde. Die Frequenz der Grundschiwingung war von den einzelnen Testpersonen und von der Filterauswahl (Hochpass, Tiefpass) abhängig. Sie lag bei einer fixen Filterauswahl (Hochpass 100 Hz, Tiefpass 100 kHz) im Bereich zwischen 1,7 bis 2,7 kHz und war damit personenspezifisch‘ (...). Im Rückkopplungsbetrieb verhält sich der menschliche Körper wie eine Impedanz im Kiloohmbereich, als auch durch das Ersetzen des Körpers durch einen Widerstand nachgewiesen werden kann. Dies erklärt das Auftreten von selbsterregten Schwingungen in dem Oszillator ‚Testperson-BIT-Gerät‘. Die individuellen Grundfrequenzen sind daher auf die unterschiedlichen Impedanzwerte der einzelnen Testpersonen zurückzuführen.“*

Um es einfach auszudrücken: körpereigene Schwingungen konnte Klima nicht finden und die im Rückkopplungsbetrieb gemessenen Schwingungen entstanden dadurch, dass der Strom, der aus dem BIT-Gerät in den menschlichen Organis-

mus floss, deshalb schwankte, weil der Mensch sich wie ein starker elektrischer Widerstand verhält. Da fließt der Strom einmal besser und einmal schlechter. Das geheimnisvolle Bioresonanzgerät wird zu dem, was es schon immer war: zu einem mehr oder weniger ungenauen Messgerät für elektrischen Widerstand.

Pikant an dieser Studie von Klima et al. (1996) sind zwei weitere Dinge. Erstens werden als Sponsoren die deutsche, die schweizerische und die österreichische *Ärztegesellschaft für Biophysikalische Informationstherapie* genannt. Zweitens war der bereits zitierte Arzt Manfred Bachtik als Vertreter der *BIT-Ärztegesellschaft für Biophysikalische Informationstherapie, Zöbern, Österreich* einer der Autoren der Studie. Was man angesichts dieser Informationen von dem Wahrheitsgehalt seiner Aussagen auf dem Kongress 1996 zu halten hat, kann man sich selbst beantworten.

# 6. KAPITEL

---

## **Anspruch und Wirklichkeit**

---

Bevor man sich seriösen klinischen Studien über die Bioresonanz aus der Hochschulmedizin nähert, sollte man sich zunächst einen Überblick darüber verschaffen, für welche medizinische Anwendung die Methode angeblich gut soll. Eine Auswahl möglicher Indikationen zeigt die folgende Aufstellung.

### MORA-Therapie

*Dr. med. dent. D. Volkmer (1985):*

Akute Schmerzanfälle, ‚Lymph-Aktivierung‘, prä-/postoperative Begleittherapie, parodontologische Begleittherapie, Kiefergelenkserkrankungen, postpräparatöse Traumen, orthodontische Begleittherapie, ‚Herdsanierung‘, ‚Narbenentstörung‘, neuralgiforme Gesichtsschmerzen.

*Dr. med. Beduja Himpel-Omer (1996):*

Scharlach, Borreliose, Leberzyste.

### BICOM-Therapie

*Kinderarzt Dr. med. Schumacher (1992):*

Infektanfälligkeit und Abwehrschwäche bei Kindern, Therapie akuter Infekte (Schnupfen, Sinusitis, akute Otitis media), abdominale Erkrankungen (Dyspepsie, Enteritis, Gastritis), Allergien (Inhalationsallergene wie Pollen, Tierepithelien, Hausstaubmilbenantigene, Lebensmittelantigene).

*Hans Brügemann (1992):*

‚Blockaden von Narben‘, Verkrampfungen, Schmerzen, Tinnitus aurium (Ohrgeräusche), Erkrankungen im Augenbereich (Grauer Star), chronische Stirn-/Kieferhöhlen-Entzündungen, Gefäßerkrankungen venöser und arterieller Art, gynäkologische Erkrankungen (Zyklusstörungen, Ferti-

litätsstörungen), Nackenverspannungen, Lichtempfindlichkeit, Kreislaufstörungen, morgendlich verstopfte Nase, Magen- und Darmbeschwerden, kalte Hände und Füße, Herzrhythmusstörungen, Stimmungs- und Gewichtsschwankungen, Kinderlosigkeit (Beeinflussung der Spermienbeweglichkeit), Suchtbehandlung.

### SAT mit VEGA-STT

*Internist Dr. med. Bodo Köhler (1995):*

Multiple Sklerose, Colitis ulcerosa, metastasierendes Mamma-Ca, Rheuma, Immunschwächen, Asthma bronchiale, Nierenerkrankungen, akute Neurodermitisschübe.

Der Scientologe Dr. Franz Morell (1988) wollte mit der MORA-Therapie *„tiefliegende Hämatome, Thrombosen, Zysten, Tumore, Hauterkrankungen, Gelenkbeschwerden und viele andere mehr“* behandeln. Dabei meinte er Kopfschmerzen oder Nahrungsmittelallergien (Morell 1988).

Ganz so vorlaut war der Scientologe und heutige Regumed-Geschäftsführer Hans Brügemann im Jahre 1990 in der Zeitschrift *Erfahrungsheilkunde* allerdings nicht: *„weder Dr. Morell noch einer der Referenten für die BRT hat je die Aussage gemacht, dass man mit Hilfe der BRT alle Krankheiten bzw. Beschwerden erfolgreich behandeln könne.“* Er besann sich als Herausgeber und Autor eines 2 Jahre später erschienen Buches aber besser. Er verfasste gemeinsam mit dem Kinderarzt Dr. Schumacher eine umfangreiche Indikationsliste. Im Buch wird auch die enge Verbindung zwischen Brügemann und Scientology deutlich. So empfahl er die Bioresonanz zur Suchtbehandlung: *„Es ist unerlässlich, eine sehr forcierte Ausleitungstherapie zu verordnen, z.B. würde dazu gehören, reichlich mineralarmes Wasser zu trinken, Tees und Medikamente zu verordnen [...]; je nach Zustand des Patienten täglich Dauerlauf, intensive Wanderungen, Saunabesuch [...]. Schließlich sollte der Hinweis nicht fehlen, dass bei der Suchtentwöhnung sehr hohe Mengen der verschiedensten Vitamine täglich gegeben werden sollen. Vor allem auch Vitamin-B-Komplex und Vitamin C.“* Starke körperliche

Aktivität, Saunabesuche, hohe Vitamindosen sind das Pendant des scientologischen *Reinigungs Rundown*. Dieser wird als Kombination aus einem täglich 3-5stündigen Saunaprogramm mit sehr hohen Vitamindosen von Narconon propagiert und dient auch der Behandlung Dorgensüchtiger. Scientologen verlangen dafür Summen zwischen 2.000 bis 3.500 Euro.

Die Hochschulmedizin hat sich mit dem Placebosystem der Bioresonanz nur in wenigen Studien befasst. Als die Methode in der Behandlung der Allergie kläglich versagte, hat sich keiner mehr die Mühe gemacht, weitere kostbare Finanzressourcen für die Untersuchung eines Placeboverfahrens aus dem Fenster zu werfen. Die Studien, die in den letzten 10 Jahren die Bioresonanz näher untersuchten, werden im folgenden dargestellt.

Die erste seriöse Studie, die zum Thema Bioresonanz durchgeführt wurde, ist der Studiengruppe um Dr. med. F. Wantke vom dermatologischen und pädiatrischen Allergieambulatorium in Wien zu verdanken.

Die Autoren wollten im Jahre 1993 untersuchen, ob die Bioresonanz wirklich in der Lage war, wirkungsvoll Allergien zu identifizieren und zu löschen. Die Forschergruppe untersuchte die Diagnosefähigkeit der Bioresonanz mit Eigenschwingungen (Mora-Super) bei Blutproben von sechs Heuschnupfenpatienten, die ausführlich zu ihrem Leiden befragt und mit gesicherten klinischen Testmethoden (Prick-, RAST-Test) getestet worden waren. Es wurde nach 94 verschiedenen Allergenen gesucht.

Da Franz Morell (1988) behauptet hatte, durch eine spezielle Schaltung des Mora-Gerätes jedes Allergen exakt zu testen, erwarteten die Ärzte eine weitgehende Übereinstimmung zwischen den hochschulmedizinischen Testverfahren (Prick-, RAST-Test) und dem Mora-Super-Gerät. Um dies genau zu untersuchen, wurden sechs Allergikern nach den klinischen Tests jeweils zwei Blutproben abgenommen und einer doppelblinden Studie unterzogen. Der jeweilige Mora-Color-Tester wusste nicht, von welchem Patienten die zu untersuchende Blutprobe stammte und der Untersucher wusste vor allem nicht,

welches Ergebnis Prick- und RAST-Test ursprünglich erbracht hatten. Der Untersucher musste allein aufgrund der MORA-Methode die Art der Allergene herausfinden.

Hätten die Angaben der Bioresonanzler gestimmt, hätte man eine große Übereinstimmung zwischen den klinischen Testverfahren und den Aussagen der Mora-Color-Untersuchung erwarten dürfen. In Wirklichkeit versagte die Bioresonanz-Testung kläglich. Von den 94 labortechnisch mit Prick-/RAST-Test nachgewiesenen Allergenen konnte Mora-Color nur 20 (21,2%) erkennen. Bei vier der 20 durch Mora-Color richtig erkannten Allergenen wiesen die Patienten auch wirklich eine allergische Hautreaktion auf. In den restlichen 16 Fällen lag bei den Patienten keinerlei Hautreaktion auf das präsentierte Antigen vor. Eine Übereinstimmung der Mora-Color-Ergebnisse mit dem tatsächlichen Krankheitsbild der Allergiepazienten konnte also nur bei jedem fünften *Bioresonanz-Allergen* erzielt werden. Eine allergische Reaktion auf das angebotene Allergen konnte Mora-Color nur in 5% der Fälle zeigen!

Aufgrund der angeblichen Leistungsfähigkeit des Mora-Color-Verfahrens hätte erwartet werden können, dass die Art der Allergene, die in den jeweils doppelt abgenommenen Blutproben der Patienten festgestellt worden waren, auch gleichsinnig hätte erkannt werden müssen. Aber auch hier versagte Mora-Color kläglich.

Zwar stellte Mora-Color in den Einzelproben bis zu 30 Allergene fest und insgesamt wurden bei allen sechs Heuschnupfenpatienten durch Mora-Color 110 Allergene diagnostiziert. Beim Vergleich der doppelten Blutproben hingegen stellte sich aber heraus, dass nur in 3,6% (n=4) der 110 nachgewiesenen Allergene eine Übereinstimmung der beiden Mora-Color-Ergebnisse bei der ersten und der zweiten Blutprobe vorhanden war. Fand Mora-Color also beim gleichen Patienten in der ersten Blutprobe ein bestimmtes Allergen, konnte es dieses Allergen in der zweiten Blutprobe des gleichen Patienten nicht wiederfinden.

Aufgrund des diagnostischen Versagens von Mora-Color zogen Dr. Wantke und seine Kollegen den verständlichen Schluss, dass diese Bioresonanz-Methode keine reproduzierbaren Ergebnisse liefern konnte. Dieses Verfahren hatte ihrer Mei-

nung nach in der medizinischen Diagnostik nichts zu suchen!

Einer Ärztesgruppe um Dr. H. Kofler von der Universitäts-Hautklinik in Innsbruck erschien die Bioresonanz ebenfalls nicht geheuer. Sie fanden in der einschlägigen Literatur keinen Ansatz einer objektiven Wertung und Einschätzung der Bioresonanz. Methodisch durchgeführte Untersuchungen, insbesondere kontrollierte Studien, wie sie bei der Einführung medizinischer Neuerungen vom Gesetzgeber vorgeschrieben sind, fanden die Autoren nicht. Die wenigen bis dahin von Bioresonanz-Befürwortern veröffentlichten Untersuchungen empfanden Kofler und seine Kollegen als eine mehr oder weniger systematische Aneinanderreihung von Einzelfallbeobachtungen.

Es galt, die Treffsicherheit der Mora-Color-Diagnostik im Vergleich zur klassischen allergologischen Diagnostik zu bewerten und die Wirksamkeit der Mora-Therapie in der Behandlung von Heuschnupfenpatienten zu untersuchen. Sie unterzogen 42 Blütenpollenallergiker einer Mora-Color-Allergen-Diagnostik und einer Mora-Therapie. Die Patienten wurden einer 9köpfigen, unbehandelten Allergikergruppe gegenübergestellt.

Dabei wurden die unbehandelten Patienten analog zur Untersuchungsgruppe mit Mora therapiert, jedoch war bei ihnen das Gerät deaktiviert worden. Zu bemerken ist, dass die Mora-Geräte den Ärzten vom Mora-Hersteller (Fa. Erich Rasche aus Friesenheim, heute Med-Tronik.de) für die Studie kostenlos zur Verfügung gestellt wurden. Bei den Voruntersuchungen im Rahmen der Allergendiagnostik kamen der bewährte Prick-Test und zusätzlich sogar eine Lungenfunktionsdiagnostik (Allergieauslösung durch Einatmen von Pollen) zum Einsatz.

Analog zu Dr. F. Wantke kam auch die Ärztesgruppe von Dr. Kofler zu dem Ergebnis, dass die diagnostische Fähigkeit der Mora-Color-Geräte sehr schlecht war. Nur bei 11 (26,1%) der 42 Blütenpollenallergiker kam es zu übereinstimmenden Diagnoseergebnissen mit dem Prick-Test. Die Lungenfunktion, die vor der Allergenlösung in beiden Patientengruppen gleich war, blieb nach der Mora-Therapie unverändert. Bei der Auswertung der Häufigkeit von Augen- und Nasenbeschwerden ergab sich ebenfalls kein Un-

terschied zwischen den Zeitpunkten vor und nach Mora-Therapie. Bei der Befragung der Patienten hinsichtlich des Behandlungserfolges in der Mora-(Placebo)-Gruppe gaben von den Patienten 26.1% (11.1%) eine Verschlechterung, 21.4% (66.6%) ein Gleichbleiben und 40.4% (22,2%) eine Verbesserung an. 11.9% (0%) der Patienten berichteten über Beschwerdefreiheit. Der Vergleich der Beschwerdetage und der Medikamententage ergab keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen.

Analog zur Studie von Dr. Wantke bewertete das Team um Dr. Kofler die Mora-Color-Diagnostik als ungeeignet für den Allergienachweis. Die leichten Verbesserungen der subjektiven Bewertung des Verfahrens durch die Patienten erklärten die Autoren mit dem erheblichen Placebo-Potential des Verfahrens, das sowohl bei den behandelnden Ärzten als auch bei den Patienten zum Tragen komme. Allerdings war den Patienten sowohl in der Behandlungs- als auch in der Placebogruppe erlaubt worden, nach eigenem Ermessen parallel zur MORA-Therapie Antihistaminika einzunehmen. Da in der MORA-Gruppe etwas häufiger das Antihistaminikum Loratadin® eingenommen wurde als bei den unbehandelten Patienten, kann der scheinbare subjektive Erfolg auf den erhöhten Konsum von Antihistaminika bei den MORA-Patienten zurückgeführt werden.

Einen überzeugenden Beleg für die Wirkungslosigkeit der Bioresonanz lieferte eine Ärztegruppe um Professor Dr. Martin Schöni vom Alpinen Kinder-Hospital in Davos im Jahre 1997. Dort sollte die unterstützende Wirkung der BICOM bei Kindern mit atopischer Dermatitis (Neurodermitis) untersucht werden.

Die Dermatologen führten eine Studie an 32 Kindern im Alter von 1.5-16.8 Jahren durch, die wegen ihres Leidens 4-6 Wochen stationär behandelt worden waren. Sie untersuchten ein BICOM-II-Gerät des Brügemann-Instituts und konzipierten die Studie so, dass weder der Therapeut noch das Kind wissen konnten, ob das Bioresonanzgerät an- oder ausgeschaltet war. Die Kinder in der scheinbehandelten Bioresonanzgruppe und diejenigen in der BICOM-therapierten Behandlungsgruppe waren hinsichtlich der Alters- und Geschlechtsverteilung vergleichbar.

Die Kinder in beiden Gruppen erhielten gleichzeitig eine konventionelle schulmedizinische Therapie. Es war aus ärztlich-ethischen Gründen einfach nicht vertretbar, Kinder, die aufgrund ihrer Neurodermitis in eine Klinik eingewiesen worden waren, eine sachgerechte Therapie zu verweigern. Die Bioresonanz hatte aber trotzdem ihre Chance, weil es um den Vergleich ging, ob Hochschulmedizin allein oder Hochschulmedizin + Bioresonanz besser wirken würde. Wenn die Bioresonanz einen zusätzlichen Effekt gehabt hätte, hätte sich dieser bemerkbar machen können. Dies deshalb, weil die Hochschulmedizin für die Neurodermitis keine ursächliche Therapie kennt, sondern nur die Symptome lindern hilft.

Es wurden eine Reihe laborchemischer Parameter im Blut der Kinder bestimmt. Ihre Veränderung steht mit dem Schweregrad der Neurodermitis in Zusammenhang. So war die Möglichkeit gegeben, objektive Daten zu erheben. Daneben wurden von der Ärztegruppe um Prof. Schöni auch Prick-Tests gegen ausgewählte Allergene (Hausstaub, Katzen-/Hundehaar, Pferdeepithel, Gräserpollen, Keime wie *Alternaria*, *Cladosporium*, *Aspergillus*, Kuhmilch und Hühnereiweiß) durchgeführt. Das subjektive Krankheitsempfinden wurde durch Befragung der kindlichen Patienten direkt oder bei zu kleinen Kindern auch durch Befragung ihrer Eltern unter Verwendung dreier Fragebögen (Costa-Score, Pruritus-Score und Durchschlaf-Score) bewertet.

Vor Beginn der Therapie gab es bei den drei subjektiven Beschwerdescores keine Unterschiede zwischen den beiden Behandlungsgruppen mit jeweils 16 Kindern. Auch der Immunstatus (IgE-Spiegel) war nicht verschieden. In beiden Patientengruppen wurden gleich häufig kortisonhaltige Präparate, Antibiotika oder harnstoffhaltige Cremes im Rahmen der hochschulmedizinischen Behandlung eingesetzt. Nach Beendigung der Studie gab es in beiden Gruppen zwar eine deutliche Verbesserung der subjektiven Beschwerden (Costa-Score, Pruritus-Score, Durchschlaf-Score), aber es gab keinen zusätzlichen Erfolg in der mit BICOM-II-behandelten Patientengruppe. Mit Ausnahme zweier Laborparameter fand sich keine Veränderung der laborchemischen Parameter zwischen den beiden Therapiegruppen. Sie blieben

sowohl durch die hochschulmedizinische als auch durch die zusätzliche Bioresonanz-Behandlung unbeeinflusst. Lediglich die IgE-Konzentration stieg zum Therapieende an und die Konzentration von T-Helfer-Zellen (eine Sorte spezieller Abwehrzellen im Blut) war bei Therapieende niedriger als vor Therapiebeginn. Allerdings war auch hier kein Unterschied zwischen der ausschließlich hochschulmedizinisch und der zusätzlich mit Bioresonanz behandelten Gruppe zu erkennen. Die zusätzliche Bioresonanztherapie hatte keinen Einfluss auf die Veränderung der immunologischen bzw. laborchemischen Parameter!

Professor Dr. Martin Schöni und seine Kollegen kamen deshalb zu der Überzeugung, dass die BICOM-Bioresonanz in der Behandlung der atopischen Dermatitis (Neurodermitis) keinen Platz hat: *"Considering the costs of this treatment, we conclude that BIT has no place in the treatment of children with atopic dermatitis and emphasize the ethical issue of falsely promising success in the management of this disease."* Das ist schon eine bedeutsame Feststellung, denn die Mitautorin der Studie, Franziska Schöni-Affolter war eine nach den BIT-Kriterien ausgebildete Bioresonanz-Behandlerin gewesen.

Eine weitere vernichtende Studie für die Bioresonanzszene ist jene von Dr. George T. Lewith und seinen Kollegen vom Department of Medicine der britischen Universität Southampton, die im British Medical Journal im Jahre 2001 erschien und kostenlos bei [www.bmj.com](http://www.bmj.com) im Volltext in englischer Sprache nachgelesen werden kann. Dort wurde das VEGATEST-Gerät von VEGA Grieshaber unter die Lupe genommen.

Mit Hilfe einer randomisierten, doppelblinden Studie wollte man herausfinden, ob das Gerät in der Lage ist, wirklich zwischen dem Vorhandensein oder Fehlen von Hausstaub- oder Katzenhaarallergien zu unterscheiden. Hierzu wurden 15 gesunde Probanden und 15 Allergiker aus der Bevölkerung Southamptons ausgewählt. Nach erfolgter Bestätigung bzw. Ausschlusses einer Allergie mittels Prick-Test wurden in verschiedensten Durchläufen mit dem Bioresonanzgerät gegengeprüft.

In der Gruppe der gesunden Probanden wurden 810 Tests durchgeführt, in der Allergiker-

gruppe waren es 774 Tests. Obgleich alle Blutproben der gesunden Probanden keine Allergie gegen Katzenantigene zeigten, wurde in 22% durch VEGATEST ein solches Resultat angezeigt. Pikanterweise waren es in der Allergikergruppe 24%, wobei der Unterschied nicht signifikant unterschiedlich ausfiel. Eine Hausstauballergie dichtete das Gerät 28% der Proben der nachweislich gesunden Probanden an, während sie eine solche Allergie 29% der Allergiker unterstellte. Bei einem Probedurchlauf mit destilliertem Wasser wurde bei 26% der Proben eine Allergie gegen Katzenhaare und bei 23% eine gegen Hausstaub diagnostiziert.

Wie man leicht erkennt, kann dieses Wundergerät also überhaupt nichts richtig diagnostizieren. Sogar destilliertem Wasser unterstellt es Allergien. Dieses peinliche Resultate brachten die Ärzte mit der Bemerkung auf den Punkt: *„We conclude that electrodermal testing cannot diagnose allergy to common aeroallergens such as cat dander and house dust mite; allergens that have a strong association with atopic respiratory disorders such as asthma, rhinitis, eczema and conjunctivitis“*.

Erwartungsgemäß lösen vernichtenden Ergebnisse klinischer Studien in den Reihen der Bioresonanzanhänger heftige Kritik aus. Dr. med. Jürgen Hennecke aus Aachen bemängelte den verwendeten RAST-Test in einigen Studien. Es sei *„erkennbar, wie unsicher diese Art von Testmethoden sind. Oft treten trotz Nachweis spezifischer Antikörper keine Reaktionen auf die getestete Substanz beim Patienten auf (falsch-positiver Test), andererseits versagen oft alle durchgeführten Tests trotz eindeutiger Symptomauslösung beim Patienten (falsch-negativer Test). Aussagekräftig ist letztlich nur der nasale, bronchiale oder orale Provokationstest, der wegen nicht unerheblichen Aufwandes und Risikos oft nicht durchgeführt wird.“*

Dr. med. Henneckes Äußerungen sind wohl als kleiner Seitenhieb auf die Studie der Ärztegruppe von Dr. Wantke aus dem Jahre 1993 zu verstehen, die bei allergischen Patienten sowohl Prick- als auch RAST-Test einsetzten. Aber eigentlich hätten Dr. Hennecke zum damaligen Zeitpunkt die Grundlagen dieser Verfahren klar

sein können. So beschrieb Niels Mygind in einem Fachbuch *Grundriß der Allergologie* 1989 sehr fundiert, wie der RAST-Test funktioniert und Myginds Buch ist nur eines von vielen allergologischen Fachbüchern, die dies tun. Der RAST-Test erfasst Antikörper im Blutserum, die gegen ein Allergie-Eiweiß (IgE) gerichtet sind. Die Aussage des Prick- und des RAST-Tests hängen eng zusammen. Voraussetzung dafür ist, dass in beiden Tests die gleiche Allergenextrakt-Charge verwendet wird. Es muss zusätzlich in der Prick-Testung diejenige Allergenkonzentration bestimmt werden, bei der der Patient gerade noch eine positive Hautreaktion zeigt (Mygind 1989).

In Wirklichkeit ist es so, dass der RAST-Test hochempfindlich bereits sehr niedrige IgE-Spiegel im Blut nachweisen kann. Der RAST-Test weist eine bereits potentiell bestehende Allergisierung nach und zwar schon zu einem Zeitpunkt, zu dem der Patient noch nicht mit Hautausschlägen oder sonstigen Reaktionen auf die Allergenpräsenz reagiert.

Dem Freiburger Internisten Dr. med. Bodo Köhler fiel als Kritik gegen die missliebigen Studien 1997 folgendes ein: *„BIT-Therapie wird ständig mit Allergietest verwechselt, Therapiedurchführung von nicht ausgebildetem Personal“*

Sowohl die Studien der Ärztegruppe um Dr. Wandtke als auch jene um Dr. Kofler arbeiteten mit ausgewiesenen Bioresonanz-Diagnosegeräten (Mora-Color) und in der Studie von Prof. Schöni saß eine zertifizierte BIT-Therapeutin am Drücker. Dass sich Dr. Bodo Köhler so bitter darüber beschwert, dass die Bioresonanz in die Nähe von Scientology gerückt wird (*Bioresonanz = BICOM = Allergielöschung = Scientology*) wirkte nur noch lächerlich, denn ohne aktives Tun von Mitgliedern diese Psychosekte wäre es zur Entwicklung der Bioresonanz wohl nie gekommen. Dr. Köhler hätte auch den Therapievoranschlag in *„Bioresonanz- und Multiresonanz-Therapie (BRT)“* lesen können, der frapante Ähnlichkeit mit dem Reinigungs-Rundown der Scientologen hat. Schließlich ist Köhler selbst Co-Autor in diesem Buch gewesen, das vom Scientologen Hans Brüggemann 1992 herausgegeben wurde.

Solche Verwirrspiele haben Methode. Der Bioresonanzkritiker Dr. med Ostendorf (1995) zeigte

deutlich, wie das funktioniert. Der Begriff der Allergie wird von Bioresonanz-Befürwortern in einer völlig anderen Art und Weise verwendet als dies in der hochschulmedizinischen Wissenschaft der Fall ist.

So führte die Internationale Bioresonanz-Ärzte-Gesellschaft 1993 aus: *„Die allergische Reaktion ist nur als ein besonderer Zustand und nicht als eigenständige Krankheit aufzufassen. Sie ist das Symptom für einen völlig überforderten, an die Grenze seiner Kompensationsfähigkeit gedrängten Organismus mit chaotisch reagierendem Grundsystem (Matrix). Er schaltet dann generell nur noch auf Abwehr, egal bei welchem Input.“*

In diese sehr ungenaue Definition passen natürlich weitaus mehr Erkrankungen, die ein seriöser Schulmediziner nie als Allergie bezeichnen würde. Ein Arzt würde unter Allergie nur die körperlichen Reaktionen einordnen, die sich im Rahmen von Allergen-Antikörper-Reaktionen im Organismus ereignen.

Bioresonanzler können auf der Basis ihrer Allergie-Definition jede Art von Unpässlichkeit oder z.B. ein chronisches Erschöpfungssyndrom ebenso Allergie bezeichnen wie sie es mit klassischem Heuschnupfen oder einer Nahrungsmittelunverträglichkeit tun. Für den Patienten ist auf den ersten Blick nicht erkennbar, ob bei ihm tatsächlich eine Allergisierung vorliegt, wenn der Bioresonanz-Therapeut ihm eine Allergenbelastung einzureden versucht.

Bei Befürwortern der Bioresonanz liest man Dinge wie *kybernetisches Denken, energetische Medizin, Biofunktionsdiagnostik, Störfelder* oder *Blockaden* (Himpel-Ommer 1998). Nur einer dieser Namen ist seriös: *Kybernetik* beschreibt die Wissenschaft der hochkomplexen Steuer- und Regelmechanismen, wie sie z.B. für das Verständnis zerebraler Denkvorgänge oder auch bei der Messung von EKG-oder EEG-Kurven notwendig sind. Alle anderen Begriffe sind fiktive Kunstnamen, die in der Hochschulmedizin bedeutungslos sind. Es sind pseudowissenschaftliche Phrasen. Begriffe wie *ultrafeine Signale, Toxinschwingungen* oder *tieffrequente Schwebungsanteile* (Ludwig 1983 und 1985) erzeugen nur Kopfschütteln.

# 7. KAPITEL

---

## Von Verlagen und Pseudopublikationen

---

Die Bioresonanzszene versucht immer wieder, mit fragwürdigen Untersuchungen die Wirksamkeit der Quacksalbermethode zu beweisen. Dabei wird gelogen und betrogen, Daten werden gefälscht oder Erkrankungen dramatisiert, die in Wahrheit nicht so ernst sind, wie sie dem Laien zunächst erscheinen.

Das Hauptziel dieser Studien ist Marketing. Zielgruppe sind dabei nicht die Ärzte, sondern die Patienten. In der Regel hätten diese drittklassigen Pseudostudien auch keine Chance, in Fachorganen der Ärzteschaft veröffentlicht zu werden. Es gibt allerdings genügend Postillen einschlägiger Verlage, die in der Esoterik- und Quacksalberszene etabliert sind. Sie dienen der Verbreitung vieler Methoden in einschlägigen Kreisen und davon profitiert auch die Bioresonanz.

An den Laien gerichtete Postillen sind *Raum & Zeit*, *Esotera* sowie *Co'Med*. An den Therapeuten (Heilpraktiker, Ärzte) oder medizinisches Hilfs- und Funktionspersonal (Krankenschwestern, Hebammen) richtet sich die vom Karl F. Haug Verlag aus Heidelberg monatlich herausgegebene Zeitschrift *Erfahrungsheilkunde*.

Der Haug-Verlag ist einen speziellen Exkurs wert, denn er deckt nicht nur den deutschen, österreichischen und schweizerischen Quacksalbermarkt publizistisch mit dieser Zeitschrift ab, er ist zusätzlich der mit Abstand größte Anbieter einschlägiger Buchpublikationen. So gab der Verlag die Bücher der Scientologen Morell und Brüggemann heraus und dies noch zu einer Zeit, als jene längst als Sektenmitglieder geoutet worden waren.

Der F. Haug-Verlag ist aber auch in anderen Sparten von Bedeutung. Er organisiert die alljährlich stattfindende Esoterik- und Quacksalbermesse *Medizinische Wochen Baden-Baden*. Somit ist der Verlag die zentrale Komponente in der deutschen Quacksalberszene, da er die Schnittstelle zwischen Informations- und Marketingstruktur darstellt. Mit Fachpublikationen (Büchern, Zeitschriften, begleitendes Werbematerial) bereitet er den Boden für diverse fragwürdige Methoden und auf der entsprechenden Messe wird dann der Anbieter mit dem Kunden zusammengebracht.

Der F. Haug-Verlag ist von Beginn an ein der Esoterik und Quacksalberei zugewandter Verlag gewesen. Mitte der 1980iger ging er in den Besitz des Hüthig-Publikationskonzerns über, wobei er in dessen naturwissenschaftlichen Portfolio offenbar wenig passte. Ende der 1990iger Jahre kaufte der Thieme-Konzern den Haug-Verlag aus dem Hüthig-Konsortium heraus. Thieme hatte sich bereits in der Zeit der wirtschaftlichen Verlagsdepression Ende der 1980iger durch den Zukauf des F. Enke Verlags zum großen Anbieter medizinischer Fachpublikationen in Deutschland gemauert. Er rundete sein Angebot durch den Zukauf des Hippokrates-Verlages zunächst ab, der vor allem durch preiswerte Studentenbücher von sich reden machte. Der eingekaufte Sonntag-Verlag deckte in dieser Sparte die Nische der Homöopathen, Bachblüten-Anhänger und anderer rein esoterischer Methoden (z.B. Biochemie nach Schüssler) ab. Durch den Zukauf des Haug-Verlags gelang aber die fast ausschließliche Abdeckung des Fachmarktes im Esoterik- und Quacksalberbereich. Somit ist der Thieme-Verlag heutzutage der mit Abstand mächtigste Verlag in der Szene.

Durch enge wirtschaftliche Kontakte mit Versicherungsunternehmen und Pharmafirmen, die Thieme-Publikationen durch Druckkostensponsoring oder Schaltung teurer Anzeigen unterstützen, gelingt dem Verlag eine massive Ausweitung der Streubreite in ärztliche und nichtärztliche Fachkreise hinein. Es ist deshalb kein Wunder, dass der Sonntag- und der Hippokrates-Verlag auf den *Medizinischen Wochen Baden-Baden* gemeinsam mit dem F. Haug-Verlag vertreten ist.

Besonders erschreckend ist, dass der Verlag durch kostenlos verteilte Semesterjournale ver-

sucht, junge Medizinstudenten in unauffälliger Art und Weise zur Quacksalberei hinzuführen. Mit entsprechenden Thieme-Heften, die zu Semesterbeginn kostenlos ausgeteilt werden, werden Bücher über Homöopathie aus dem Hippokrates-, Sonntag- und Haug-Verlag beworben. Dabei ist bemerkenswert, dass der Hippokrates mit der sog. *„Dualen Reihe“* besonders gute und preiswerte hochschulmedizinische Fachbücher herausgibt, die wegen ihrer hohen Qualität berechtigterweise in der Studentenschaft beliebt sind. Gensponsort werden diese Bücher durch teure Anzeigen von Finanzdienstleistern (MLP) und Versicherungsunternehmen (Vereinte Krankenversicherung, Hallesche Nationale, Alte Leipziger). MLP verkauft deren Versicherungspolice und genau diese Versicherungen bieten u.a. die Kostenerstattung von Quacksalbermethoden in ihren Privatversicherungstarifen an.

Wie noch berichtet wird, die Bioresonanz und auch andere fragwürdige, unwirksame Methoden innerhalb der Gesetzlichen Krankenversicherung mangels Wirksamkeitsnachweis nicht erstattungsfähig. Dies tangiert aber die Privatversicherung nicht, die sehr wohl bezahlen kann. Auch der unversicherte Selbstzahler hat ohne weiteres Zugriff auf diesen Quacksalbersektor.

Da man als hochschulmedizinisch orientierter Arzt mit GKV-Patienten alleine seine Praxis nicht betreiben kann, ist man darauf angewiesen, sein Einkommen u.a. durch das Angebot von fragwürdigen Methoden aufzubessern. Genau hier liegt die Chance der einschlägigen Industrie. Der Arzt hat aus welchen privaten Gründen auch immer ein Interesse am Verkauf von Quacksalberdienstleistungen. Diese müssen durch begleitendes Marketing bekannt gemacht werden. Dazu dient der Verlagssektor, der bei fachgerechter Plazierung, wie es beim Thieme-Konzern mittlerweile der Fall ist, als zentrale Schnittstelle zwischen Hersteller, Anwender (Arzt, Heilpraktiker) und Konsumenten (Patient) fungiert.

Auf den folgenden Seiten erhalten Sie einen Einblick, mit welchen perfiden Tricks die Bioresonanzszene genau diese Schiene mit angeblichen Beweisen der Wirksamkeit der Methode bedient. Wir haben Publikationen aus der F. Haug-Postille *Erfahrungsheilkunde* herausgegriffen.

### **Mit MORA schnell und einfach gebären?**

Die Gynäkologin Marlies Kelzenberg aus Frankfurt/Main berichtete in der *Erfahrungsheilkunde* 1997 in vier knappen Fallbeschreibungen über die Vorteile der Mora-Bioresonanztherapie bei Gebärenden.

Frau Kelzenberg wies in der Einleitung darauf hin, dass die Geburt für gewöhnlich 6-10 Stunden betrage. Nicht erst der Blick in einschlägige Fachliteratur lehrt, dass solch eine pauschale Aussage zweifelhaft ist. Schließlich dürfte jedermann bekannt sein, dass die erste Geburt oft die schwerste ist und dass es Zweit- und Mehrfachgebärende in der Regel deutlich leichter haben.

So beträgt im Durchschnitt die Eröffnungsperiode (Zeit zwischen Wehenbeginn und vollständiger Eröffnung des Muttermundes) bei Erstgebärenden 10-12 Stunden, bei Mehrgebärenden nur 6-8 Stunden. Die eigentliche Geburtsphase liegt bei Erstgebärenden bei 30-40 Minuten und bei Mehrgebärenden bei 20-30 Minuten (Rabe 1990). Wenn die Gynäkologin Kelzenberg in ihrem Artikel Geburtszeiten von 2-4 Stunden für Mora-Patientinnen reklamiert, so ist dies ein absolut normaler Vorgang.

Wie sah nun konkret das Mora-Verfahren aus, mit dem Gynäkologin Kelzenberg die Schwangeren behandelte?

Es bestand in je einer Sitzung in der 36., 38., 39. und 40. Schwangerschaftswoche. Waren die Frauen über den Geburtstermin hinaus, so wurde die Mora-Therapie alle zwei Tage eingesetzt. Die Gynäkologin beschrieb drei Geburtsverläufe in ihrem Artikel, wobei die Angaben reichlich dürftig ausfielen. Eine 35jährige Erstgebärende mit komplikationslosem Schwangerschaftsverlauf, die vor der Geburt 6 Sitzungen absolviert hatte, lag insgesamt nur drei Stunden in den Wehen und gebar ihr Kind komplikationslos. Das Kind schlief nach 8 Wochen durch. Eine 32jährige Zweitgebärende, die während der Schwangerschaft Ödeme ausgebildet hatte und die vor der Entbindung 9 Mora-Behandlungen absolviert hatte, gebar ihr Kind nach vierstündiger Wehentätigkeit. Eine 28jährige Erstgebärende mit komplikationslosem Schwangerschaftsverlauf war 11 Tage über den errechneten Termin hinaus und hatte 12 Mora-

Behandlungen erhalten. Sie entband nach vier Presswehen, wobei aus dem Bericht nicht zu entnehmen ist, wie lange die Wehentätigkeit angehalten hatte.

Aus dem Bericht geht keine sonderliche Verkürzung der Geburtszeiten bzw. der Presswehen hervor. Sie entsprechen eher völlig normalen Geburtsverläufen. Es ist auch nicht sonderlich beunruhigend, wenn die 28jährige Erstgebärende 11 Tage über dem errechneten Termin liegt. Die Berechnung des Geburtstermins dient nicht als absolutes Maß, sondern ist eine grobe zeitliche Richtschnur. Es ist eine altbekannte Tatsache, dass 1/3 aller Kinder etwa drei Wochen um den errechneten Termin herum geboren werden (Rabe 1990).

Der Bericht von Gynäkologin Kelzenberg ist demnach kein Beleg für eine Wirksamkeit der Bioresonanz, sondern er demonstriert höchstens, wie heterogen die Geburt verlaufen kann. Die Geburt ist für keine Frau einfach. Aber die beruhigende Hand von Angehörigen wirkt mindestens solche Wunder wie die Bioresonanz.

### **MORA heilt Hodenkrebs?**

Der Naturwissenschaftler Dr. rer. nat. Wolfgang Ludwig, der in Horb am Neckar ein Institut für Biophysik betreibt und selbst kein Arzt ist, veröffentlichte in der *Erfahrungsheilkunde* einzelne Fallbeschreibungen über den scheinbaren Erfolg der Mora-Therapie. Wir beschränken uns dabei auf einen interessanten Fall eines Patienten mit Hodentumor aus dem Jahre 1983.

Ludwig schrieb damals: *„21jähriger Patient nach Semikastratio und Entfernung eines karzinombefallenen Lymphknotens mit nachfolgender Bestrahlung der abfließenden Lymphwege. Röntgenbefund: Lymphangiomatosis carcinomatosa. Der Patient lehnte eine Chemotherapie ab. Vier Mora-Basis-Behandlungen brachten die Metastasen zum Verschwinden (Röntgenkontrolle, seit Jahren beschwerdefrei).“*

Das sind alle Informationen über den Fall, die Ludwig veröffentlichte. Trotzdem kann der Informierte auch aus diesen winzigen Bruchstücken eine kritische Analyse fertigen. Die MORA-Therapie ist nämlich kein Wundermittel gegen Krebs.

Aufgrund der Beschreibung liegt die Vermutung nahe, dass der Patient an einem Seminom des Hodens erkrankt gewesen sein dürfte. Für diese Annahme spricht das Alter des Patienten, denn Hodentumoren gehören zu den häufigsten soliden Tumoren beim Mann im Alter von 20-35 Jahren (Bost et al. 1997).

Das Seminom hatte sich offensichtlich bereits im näheren Umgebungsgebiet des Hodens ausgebreitet. Teile des Tumors bzw. einzelne Zellen müssen bereits in angrenzende Lymphgefäße vorgedrungen gewesen sein, denn genau diesen Umstand beschreibt der medizinische Begriff einer *Lymphangiosis carcinomatosa*.

Für den medizinischen Laien hört sich dies nach einem sehr hohen, möglicherweise nicht mehr behandelbaren Tumorstadium an. Schließlich ist der Tumor schon über das Organ hinausgewachsen und fängt an, Zellen abzusiedeln. Damit scheint der Weg frei für eine allgemeine Metastasierung des Tumors und der Tod des Mannes scheint fast schon besiegelt! Wer kennt nicht die Tumorfälle in der Nachbarschaft, bei denen es nach der Metastasierung rapide zu Ende ging?!

Die Diagnose *Seminom* ist kein Todesurteil. Gerade dieser Tumor gehört zu denjenigen Krebsformen, bei denen die Betroffenen eine ausgesprochen gute Heilungschance haben!

70-85% aller betroffenen Männer suchen aufgrund der Schmerzen im Hodenbereich ihren Arzt schon in einem Krankheitsstadium auf, in dem die Therapie eine Heilungsrate von 90-100% ermöglicht. Dies gilt allerdings nur für Männer, deren Tumor noch regional begrenzt und noch nicht in Lymphknoten eingewandert ist.

Der vorliegende Patient hatte aber schon Metastasen! Auch das ist weniger dramatisch als es zunächst aussieht. Ist ein Lymphknotenbefall vorhanden, wie offensichtlich im vorliegenden Fall des 21jährigen, liegen die Überlebensraten nach Entfernung des betroffenen Hodens mit nachfolgender Strahlentherapie bei stolzen 65-80%! Bei etwaigen Rezidiven wird noch jeder 5. Betroffene chemotherapeutisch geheilt werden (Brunner und Obrecht 1985).

Wie gut die Behandlungsergebnisse sein können, stellte sich in einer Studie an 141 Patienten mit reinem Seminom heraus (Hussey und

Doornbos 1976). 81% dieser Männer waren nach operativer Entfernung des betroffenen Hodens mindestens drei Jahre lang rezidivfrei und zwar unabhängig von der ursprünglichen Schwere des Ausgangsbefundes. Man konnte also sogar bei sehr hochgradigen Tumoren mit massiver Tumorstreuung in der Mehrzahl der Fälle damit rechnen, die Operation mindestens drei Jahre zu überleben.

Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass der vermeintliche Erfolg der Krebstherapie von Dr. rer. nat. Ludwig nur deshalb eingetreten ist, weil er sich von vorne herein einen Patienten aussuchte, dessen Tumor nach angemessener Therapie eine ausgezeichnete Prognose hatte. Und dass der Patient deutlich vor Dr. Ludwigs Mora-Therapie chirurgisch behandelt wurde, geht aus dem Bericht eindeutig hervor.

Der Naturwissenschaftler schien den dramatischen Effekt der Diagnose Krebs absichtlich zu verwenden, um beim Leser einen starken Eindruck zu erzeugen. Vor allem die Weigerung des Patienten, sich einer Chemotherapie zu unterziehen, wird von Dr. Ludwig als bedeutendes Element in seiner Argumentation verwendet. In Wirklichkeit ist in der Therapie des Seminoms die Chemotherapie in den unteren Tumorstadien von untergeordneter Bedeutung. Hier dominieren primär die Operation mit nachfolgender Strahlentherapie, also genau diejenigen Verfahren, die beim 21jährigen vor der Mora-Therapie angewendet worden waren!

Der Pseudowissenschaftler Ludwig hat äußerst oberflächlich und tendenziös berichtet. Er dramatisierte an der falschen Stelle, um den scheinbaren Erfolg zu betonen. Nicht mehr sonderlich erstaunlich ist der Umstand, dass Ludwig als Korrespondenzadresse das damalige Institut des Scientologen Brügemann angab.

### **BICOM lässt die Frösche hüpfen?**

Eine Arbeitsgruppe aus dem für alternativmedizinische Studien bekannten österreichischen Ludwig-Boltzmann-Institut machte sich daran, im Tierexperiment die angebliche Wirksamkeit der *Bioresonanz mit Fremdschwingungen* zu belegen.

Dr. rer. nat. P. C. Endler und seine Kollegen dachten sich dafür einen recht eigenwilligen Versuch aus. Sie wählten dabei Larven des braunen Grasfrosches *Rana temporaria* als Studienobjekt. Es handelte sich um zweibeinige Kaulquappen, die bereits begonnen hatten, Hinterbeine zu entwickeln und deren Hinterbeine soweit gespreizt waren, dass man durch den Winkel zwischen Schwanz, Ober- u. Unterschenkel blicken konnte.

Die Tiere wurden in zwei Gruppen eingeteilt und mit BICOM-Geräten behandelt. Die eine Tiergruppe erhielt eine *thyroxin-informierte* Flüssigkeit, die andere nur eine mit destilliertem Wasser *informierte* Flüssigkeit. Das Thyroxin stellt für die Kaulquappen normalerweise ein Gift dar. Ziel der Studie sollte es deshalb sein, mittels Bioresonanz nur die *Giftinformation* auf die Amphibien zu übertragen, ohne dass die Tiere mit dem Pharmakon direkt in Kontakt kamen. Es sollte dadurch eine Veränderung des Wachstumsverhaltens erzeugt werden.

Die *Informierung* war dergestalt, dass 1.25 mg Thyroxin-Natrium-Pentahydrat bei 20°C in eine 30 ml Glasflasche gefüllt und 30 mal gegen die linke Handfläche geschlagen wurde. Dann wurde die Flasche in einen Metallbecher gestellt, der als *Antenne* für das BICOM-Gerät dienen sollte. Dann wurde die Information über ein Stromkabel in eine Spule und von da aus ins Wasser mit den Kaulquappen geleitet. In der Kontrollgruppe ging man analog vor, allerdings mit dem Unterschied, nur destilliertes Wasser einzusetzen.

Gemessen wurde von den Autoren, wie viele Kaulquappen in den gleich großen Gruppen in welcher Zeit in das Vierbein-Stadium übergangen. Der Testansatz war so aufgebaut, dass nur durch die *elektrische Informationsübertragung* des Gifts die Entwicklung zum Vierbein-Stadium gehemmt werden konnte. Ein direkter Giftkontakt der Tiere fand nicht statt.

In zwei Testreihen (ein Vorversuch, ein Hauptversuch) wurde die Anzahl der Tiere in beiden Gruppen gezählt und statistisch miteinander verglichen. Auf den ersten Blick schien in der Tat eine Verringerung der Wachstumsphasen durch die *Informationsübertragung* des thyroxinhaltigen Gifts zustande zu kommen und die Autoren gaben einen statistisch signifikanten Unterschied an.

Auf den zweiten Blick ist zu sehen, dass der Chi<sup>2</sup>-Test, den die Autorengruppe zur Signifikanzprüfung eingesetzt hatte, falsch angewendet war. Er wurde jeweils separat für jeden einzelnen der 11 Zeitpunkte (Vorversuch) bzw. 13 Zeitpunkte (Hauptversuch) eingesetzt, anstatt einen Gesamtvergleich zwischen beiden Gruppen über jeweils alle Zeitpunkte anzustellen. Da die Autoren besonderen Wert auf die Zunahme von Häufigkeiten legten, war der Test einfach falsch benutzt worden. Durch dieses statistische Vorgehen erhält man überproportional viele Scheinsignifikanzen, die bei Berücksichtigung aller Zeitpunkte in der Regel nicht in dieser Stärke auftreten. Leider fehlen die korrekten tierbezogenen Angaben dieses Versuchs von Endler und seinen Kollegen. Es lässt sich jedoch eine eingeschränkt aussagekräftige Nachberechnung der Behauptungen der Autorengruppe durchführen.

Unter der berechtigten Annahme, dass sich die Häufigkeitsangaben wie Rangzahlen verhalten, liegen ausreichend Zahlen aus dem Vorversuch und dem Hauptversuch vor, um diese unter Nutzung des nichtparametrischen Mann-Whitney-Tests einer vergleichenden Signifikanzprüfung zwischen Untersuchungs- und Kontrollgruppe zu unterziehen. Dabei ist es allerdings nicht möglich, die einzelnen Zeitpunkte miteinander zu vergleichen, sondern lediglich die Gesamtzahl der vierbeinigen Kaulquappen zu prüfen.

Endler et al. hatten angeblich erfolgreich die Giftinformation übertragen. Da wäre es zu erwarten gewesen, dass eine signifikante Verringerung von Kaulquappen im Vierbein-Stadium in der Versuchsgruppe vorhanden gewesen wäre. Interessanterweise ergibt sich aber weder im Vorversuch ( $p = 0.3932$ ) noch im Hauptversuch ( $p = 0.2486$ ) ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen beiden Tiergruppen. Es lag also kein relevanter Unterschied vor!

Diese Nachrechnung ist zwar kein verlässlicher Beleg für die Unrichtigkeit der Thesen von Dr. rer. nat. Endler und seinen Kollegen. Sie ist aber ein deutlicher Hinweis auf die Notwendigkeit der korrekten Durchführung eines Chi<sup>2</sup>-Tests bei den ursprünglichen Rohdaten. Ein unbefangener Statistiker könnte bei der Auswertung nämlich den Eindruck gewinnen, dass der Chi<sup>2</sup>-Test

absichtlich falsch angewendet worden sein könnte. Die Zahlen unterscheiden sich nämlich relativ wenig voneinander.

Wenn man weiterhin berücksichtigt, dass es sich beim entsprechenden Tiermodell um Kaulquappen handelt, deren exaktes zeitliches Eintreten in bestimmte Wachstumsphasen nicht auf den Tag genau angegeben werden kann, und man zudem berücksichtigt, dass die Bewertung, ob ein Vierbeinstadium vorliegt oder nicht, eindeutig von der subjektiven Einschätzung des Untersuchers abhängig ist, weist dies darauf hin, dass in der Studie systematische Fehler vorhanden sind. Die Möglichkeit einer subjektiven Beeinflussung dieser kontrollierten Blindstudie lässt sich nicht ausschließen.

Anhand der Publikation lässt sich auch nicht feststellen, welcher Untersucher welche Tiergruppen untersucht hat. Es könnten auch verschiedene Untersucher zu verschiedenen Ergebnissen gekommen sein. Eine Nachkontrolle des ersten Ergebnisses durch einen zweiten Beurteiler wäre deshalb von Vorteil gewesen. Dies wurde aber offensichtlich unterlassen.

Es ist in diesem Zusammenhang interessant, dass auch Herr Dr. Endler in (wie vor ihm Dr. Ludwig) in Beziehung zum Scientologen Brügemann steht. Endler stellt diesem gerne Gefälligkeitsgutachten aus und Brügemann benutzt die fragwürdigen Untersuchungsergebnisse Endlers auf der Homepage der Firma [www.regumed.de](http://www.regumed.de) als Wirksamkeitsnachweis für BICOM-Geräte.

### **BICOM macht Abwehrzellen flott?**

Zum Beweis, dass die BICOM-Technologie in der Lage sei, die Phagozytosefähigkeit polymorphkerniger Granulozyten (sog. neutrophiler Granulozyten) zu steigern, führten G. Lednyiczky und O. Osadcha vom Onkologischen Institut der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften in Kiew im Jahre 1994 eine Studie mit menschlichen Blutproben durch.

Dazu sei vorausgeschickt, dass es sich bei diesen Granulozyten um eine besondere Unterart der weißen Blutkörperchen handelt, deren Aufgabe es ist, z.B. in die Blutbahn eingedrungene Bakterien

direkt anzugreifen und aufzufressen (=phagozytieren). 10 Blutproben wurden in den Eingangsbecher des BICOM-Gerätes gestellt und dienten als Kontrollgruppe. Weitere 10 Blutproben wurden in den Ausgangsbecher gestellt und sollten therapiert bzw. aktiviert werden.

Die Phagozytose-Aktivität in den Blutproben wurde durch die Nitroblau-Tetrazolium-Testung (NBT-Test) untersucht. Nach einer Spezialfärbung zählt der Untersucher unter dem Mikroskop diejenigen neutrophilen Granulozyten, die angefärbte Fremdstoffe aufgenommen haben. Je stärker die Phagozytoseaktivität ist, desto häufiger liegen angefärbte Granulozyten unter dem Mikroskop vor. Das zu untersuchende Blut wird in eine 0,1 mm tiefe Zählkammer auf einem Glasträger gefüllt. Diese Zählkammer ist 3 x 3 mm groß und wird durch eine Netzteilung in Klein- ( $1/25 \text{ mm}^2$ ) und Kleinstquadrate ( $1/400 \text{ mm}^2$ ) aufgeteilt. Der Untersucher sucht sich unter dem Mikroskop (je nach Präparat) mehrere ihm repräsentativ erscheinende Quadrate aus und zählt die angefärbten Zellen. Allein dies zeigt, dass bei der Methode gezielten Manipulationen leicht möglich sind.

Die Autoren veröffentlichten eine Datentabelle, die die Mittelwerte der ausgezählten Granulozytenhäufigkeiten in der Kontroll- und Untersuchungsgruppe darstellt. Da sie unterschiedliche Frequenzeinstellungen des BICOM-Gerätes untersuchen wollten, wurden die Messungen zur Sicherheit doppelt vorgenommen und zudem die Frequenz des Gerätes schrittweise gesteigert.

Die Tabelle erweckt den Eindruck, als wäre eine deutliche Erhöhung der Phagozytoseaktivität unter der BICOM-Therapie eingetreten. Die Mittelwerte der Experimentalgruppe lagen zum Teil deutlich über jenen der Kontrollgruppe. Dies veranlasste die Autoren dazu, von einer Wirksamkeit der Therapie auf zellulär-humoraler Ebene auszugehen.

Unter Verwendung der in der Tabelle veröffentlichten Daten konnte eine gewisse statistische Nachkontrolle erfolgen. Die Angaben der Mittelwerte und die Standardabweichungen waren so zahlreich, um (unabhängig von der eingestellten Frequenz) eine statistische Signifikanzprüfung zwischen Experimental- und Kontrollgruppe durchzuführen.

In der Tat bestätigte sich unter Benutzung des nichtparametrischen Mann-Whitney-Tests, dass ein statistisch signifikanter ( $p < 0.001$ ) Unterschied der Mittelwerte vorlag. Endlich ein erster Hinweis auf die Wirksamkeit der Bioresonanztherapie?

Zu früh gefreut, denn (und dies war nicht zu erwarten gewesen) es lag ein fast signifikanter ( $p = 0.0612$ ) Unterschied zwischen den beiden Standardabweichungen der Gruppen vor. Die Standardabweichung in der Experimentalgruppe war signifikant höher als in der Kontrollgruppe. Dies bedeutet, dass die Messwerte in der Experimentalgruppe viel stärker streuten und sich unruhiger verhielten als in der Vergleichsgruppe.

Dieses Ergebniss überrascht, denn eigentlich hätte das Bestimmungsverfahren der Zellzählung sowohl in der Kontroll- als auch in der Experimentalgruppe etwa die gleiche Streuung haben müssen. Das setzt allerdings voraus, dass bei dem gewählten Verfahren stets der gleiche Untersucher die Messungen vornimmt. Die Bewertung ist nämlich vom Auge des Betrachters abhängig. Da die Autoren darüber keine Angabe machten, kann es durchaus so gewesen sein, dass ein Untersucher höher und ein anderer Untersucher niedriger zählte. Und schon hat man einen Unterschied!

Der deutliche und statistisch nachweisbare Trend hin zu einer breiteren Streuung in der Experimentalgruppe gibt Anlass zu berechtigten Zweifeln an einer sauberen Zählweise der Autoren. Entweder wurde die Zellzählung in der Experimentalgruppe ungenauer durchgeführt oder es wurden nachträglich vereinzelt Daten in der Experimentalgruppe nach oben korrigiert. Nur so kann erklärt werden, dass die Messungengenauigkeit in beiden Kollektiven so verschieden ist.

Eine Abschätzung, ob Messfehler bzw. Datenmanipulationen vorliegen, kann auch dadurch erfolgen, dass man die angegebenen Streuungswerte (Standardabweichung) in eine prozentuale Beziehung zum jeweiligen Mittelwert setzt.

Würde die prozentuale Abweichung in beiden Gruppen gleich sein, so würde dies darauf hindeuten, dass Streuungen oder Messfehler in beiden Gruppen gleich häufig waren. Würden sie ungleich sein, dann würde in einer der beiden Gruppen die Wertestreuung durch methodische Fehler oder Datenmanipulationen entstanden sein. Und

es ergab sich ein fast signifikanter ( $p = 0.0676$ ) Unterschied zwischen der Kontroll- und Experimentalgruppe bezüglich der prozentualen Abweichung der Standardabweichung vom Mittelwert!

Die prozentuale Abweichung war in der Kontrollgruppe größer (!) als in der Experimentalgruppe. Dies deutet darauf hin, dass möglicherweise in der Experimentalgruppe, n der die Standardabweichung schon größer als in der Kontrollgruppe war, die prozentuale Abweichung deshalb kleiner ist, weil dem Untersucher zu niedrig erscheinende Messwerte nach oben korrigiert wurden. Möglicherweise war auch in der Kontrollgruppe eine gewisse Tendenz zum Herunterrechnen zu hoher Werte vorhanden, aber das kann durch die Daten nicht belegt werden.

Als gesicherter Fakt kann gelten, dass an den Rohdaten der Untersuchung manipuliert worden ist. Anders lassen sich die Ungereimtheiten der Zahlen nicht mehr erklären. Pfusch bei der Untersuchung scheidet als Ursache wahrscheinlich aus.

Wenn an den ermittelten Daten der Versuche nichts verändert wurde und wenn kein systematischer Fehler von Seiten der Untersucher gemacht wurde, dann stellt sich die Frage nach der Ursache der sehr unterschiedlichen Streuungen. Diese Frage muss wohl unbeantwortet bleiben. Das verleiht der angeblichen Aussagekraft dieser Studie aber keinen Vertrauensbonus!

Eindeutig ist zu erkennen, dass entweder bewusste Zählfehler bei der Auszählung der neutrophilen Granulozyten in der Experimentalgruppe gemacht wurden oder dass deren Messergebnisse nachträglich geschönt wurden.

Eindeutig ist auch, dass es keine durchgehende Hochrechnung der Ergebnisse der Experimentalgruppe gegeben hat. Wäre auf alle Messwerte ein fester Faktor (z.B. Erhöhung um 15%) aufaddiert worden, so hätte sich die Standardabweichung nicht so krass von derjenigen der Kontrollgruppe unterscheiden dürfen. Der Unterschied hätte wesentlich weniger stark signifikant ausfallen müssen, denn Streuungen der Zählergebnisse sind methodenbedingt in beiden Gruppen vorhanden. Sie entstehen zum einen durch die unterschiedliche Auswahl der Zählnetz-Felder unter dem Mikroskop, zum anderen gibt es Differenzen von Untersucher zu Untersucher und es kommen färbungsbedingte Ungenauigkeiten ins Spiel.

Im übrigen wird in diesem Artikel zwar auf angebliche Untersuchungen im Onkologischen Institut der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften in Kiew Bezug genommen und die Studie wird als *Originalia* bezeichnet. Schaut man sich den Artikel genauer an, dann stellt man fest, dass der Scientologe Hans Brügemann insofern für Text und Kommentar verantwortlich zeichnet als sein Brügemann-Institut die einzige Kontaktadresse ist.

### **BICOM bei Brandverletzungen hilfreich?**

Besonders dramatisch schien der Behandlungserfolg des BICOM-Geräts in einer Studie von G. Lednyiczky vom *Labor für angewandte Logik* in Budapest im Jahre 1994 zu sein.

Von 48 Patienten, die im Rahmen der hochschulmedizinischen Behandlung von leichten Verbrennungsverletzungen (Kontakt mit offenem Feuer) oder Verbrühungen (kochendes Wasser) zunächst konventionell versorgt worden waren, erhielten 24 Patienten direkt im Anschluss eine BICOM-Behandlung. Diese wurde zweimal pro Woche über 15 Minuten für insgesamt 20 Tage durchgeführt.

Der Autor veröffentlichte, allerdings ohne Nennung konkreter Angaben über die jeweiligen Fallzahlen, zwei Tabellen über die Behandlungsergebnisse der leicht und mittelgradig brandverletzten Patienten. Er bezog sich u.a. auf die Leukozyten- und Erythrozytenzahl, auf den Hämoglobingehalt im Blut und die Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (BSG). Die Ergebnisse der BICOM-Gruppe wurden den Werten der Kontrollgruppe gegenübergestellt.

Wie aus den Zahlen zu ersehen war, schien der Verlauf der BICOM-therapierten Patienten besser zu sein. Bei den leicht- und mittelgradig Brandverletzten sank die Leukozytenzahl schneller, der Hämoglobingehalt schien höher und auch die BSG war niedriger.

Alle drei Parameter sind unspezifische Zeichen für eine ablaufende Entzündungsreaktion. Da bei Verbrennungen verbranntes Hautgewebe von den Zellen abgebaut und durch Narbengewebe ersetzt wird, ist solch eine Entzündungsreaktion normal.

Es wäre positiv zu werten, wenn diese Reaktion weniger stürmisch und damit weniger belastend für den Patienten verlief.

Der Autor hatte aber einen (versehentlichen?) Fehler bei der Berichterstattung begangen. Es ist nämlich so, dass die Normwerte der von ihm berichteten Laborparameter nicht nur altersabhängig sondern vor allem stark geschlechtsabhängig sind. Es macht deshalb einen erheblichen Unterschied, ob man eine reine Männer- oder eine reine Frauengruppe betrachtet. Noch größer wäre der verfälschende Einfluss dieses Umstands, wenn in einer Kontrollgruppe z.B. überproportional mehr Männer und in der BICOM-Gruppe verhältnismäßig mehr Frauen vorhanden wären.

Alleine durch diesen Umstand hätten dann die Parameter in der BICOM-Gruppe niedriger gelegen. Frauen weisen nämlich im Vergleich zu den Männern stets niedrigere Werte auf. Interessanterweise berichtet der Autor mit keinem Wort über die Alters- und Geschlechtsverteilung. Und die lapidare Feststellung *„beide Patientengruppen waren so ausgewählt, daß ein statistischer Vergleich möglich war“* reicht nicht aus, um die berechtigten Zweifel zu zerstreuen.

Neben diesem Alters- und Geschlechtseinfluss auf die Werteentwicklung gibt es noch eine Reihe anderer Probleme, die das Ergebnis beeinflussen.

Wenn man sich die Zahlen des Autors in seinem Artikel ansieht, fällt auf, dass sich in allen Gruppen die Leukozytenzahlen aufgrund der akuten Entzündung in den ersten 1-2 Tagen relativ weit nach oben bewegten und nachfolgend überall eine Absenkung der Zahlen zu erkennen ist. Über die Normbereiche hinaus erhöht waren die Werte sowohl unter BICOM- als auch unter gewöhnlicher hochschulmedizinischer Therapie in den ersten Tagen nach der Verbrennungsverletzung. Danach bewegten sich in allen Gruppen die Leukozytenzahlen fast immer im Normbereich. Auffallend ist, dass entgegen herrschender Lehrmeinung in allen Behandlungsgruppen und in den Kontrollgruppen der Erythrozytenwert deutlich absank und zwar seltsamerweise auf Werte unterhalb des Normbereichs!

Dies widerspricht aber dem teilweise leicht ansteigenden Hämoglobingehalt, der z.B. in der Gruppe der leicht Brandverletzten BICOM-Pa-

tienten trotz fallender Erythrozytenwerte anstieg. Und dies, obwohl der Hämoglobingehalt von der Menge der Erythrozyten abhängig ist. Lednyiczky erklärte den Widerspruch pikanterweise nicht.

Der unspezifische Entzündungsparameter BSG bewegte sich erwartungsgemäß in allen Gruppen direkt nach Verbrennung oberhalb des Normbereiches. Allerdings war er nur in der Gruppe der leicht brandverletzten BICOM-Patienten ab der 1. Woche wieder im Normbereich, bei den mittelgradig Brandverletzten hingegen nicht.

Wäre das BICOM-Kollektiv überwiegend weiblich dominiert gewesen (was nicht feststellbar ist), dann wäre die Normalisierung aufgrund des höheren Normbereichs noch eher eingetreten!

Besonders ins Auge fällt bei allen Variablen und Zeitpunkten die stets auffällig niedrige Streuung der Messparameter! Bei den leicht Brandverletzten ist die prozentuale Abweichung der Streuung vom Mittelwert unter BICOM auffallend niedrig für die Leukozyten im Vergleich zu den Erythrozyten. Und das, obgleich beide Zellen im gleichen Zählvorgang unter dem Mikroskop durch den Beurteiler gezählt werden!

Besonders interessant ist, dass die Abweichung bei den Erythrozyten unter BICOM prozentual viel höher ausfällt als in der hochschulmedizinischen Kontrollgruppe. Dies wirft die Frage auf, ob es wirklich nur zählungsbedingte Fehler sind!

Es scheint nicht ausgeschlossen, dass eine Veränderung von Zahlen stattgefunden hat. Darauf deutet allein schon der sehr auffällig gleichförmige Verlauf der Erythrozytenwerte (3.7- 3.77 Mio/ $\mu$ l) unter BICOM-Therapie bei den nur leicht brandverletzten Personen hin!

Bei der Hämoglobinmessung hingegen ist beim Vergleich von BICOM versus Schulmedizin die Schwankung unter BICOM extrem niedrig, hingegen unter der Schulmedizin erwartungsgemäß höher. Auch hier deutet einiges auf eine nachträgliche Glättung der Werte hin.

Bei der BSG finden sich ähnlich suspektergebnisse. Es gibt eine relativ einheitliche Streuung bei der hochschulmedizinischen Gruppe und eine erheblich ansteigende prozentuale Streuung bei der BICOM-Gruppe vor allem zum Therapieende hin. Auch hier scheinen Werte ein wenig verbessert worden zu sein!

Bei den mittelgradig Brandverletzten war solches Zahlenspiel wohl weniger nötig gewesen. Hier lagen die Abweichungen mit einigen Ausnahmen (z.B. bei den Erythrozyten und der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit) in beiden Vergleichsgruppen ähnlich. Interessanterweise waren aber auch hier die Schwankungen prozentual betrachtet nur in der BICOM-Gruppe am höchsten!

Es fällt dem kritischen Leser auf, dass es Lednyiczky versäumt hat, den Schweregrad der Brandverletzungen und die Ausdehnung der Brandwunde anhand der üblichen dermatologischen Kriterien zu beurteilen. Er hatte darüber überhaupt nichts berichtet. Normalerweise gibt man die Narbengröße in mm<sup>2</sup> an oder stuft die Verletzung auf einer 4-stufigen Skala ein!

Wie übrigens der Autor auf die Behauptung kommt, dass die Wundheilungszeit bei den BICOM-behandelten Patienten um 20% kürzer gewesen sei als bei den schulmedizinisch behandelten, kann man nicht nachvollziehen. Bis auf die obige Prozentangabe berichtet Lednyiczky mit keinem Wort über greifbare Zahlen.

Anscheinend wurde im *Applied Logic Laboratory* in Budapest nicht damit gerechnet, dass sich jemand die Mühe macht, die veröffentlichten Zahlen in Ruhe nachzurechnen. Allein die Blutwerte schwanken so eigenwillig, dass der Verdacht aufkommt, dass an Rohdaten der Patienten manipuliert worden ist. Um diesen Verdacht auszuräumen, wäre eine Publikation der Rohdaten notwendig gewesen. Diese hätte aufgrund der vermeintlichen Beweiskraft dieses Artikels auch erwartet werden dürfen. Und genügend Platz dafür hätte Lednyiczky auch gehabt. Immerhin war eine halbe Seite des vierseitigen Artikels am Ende schlichtweg leer!

### **BICOM - ein Segen für Schwangere?**

Der Augsburger Gynäkologe Dr. Hans Lehmann sprach in einem Interview in der *Erfahrungsheilkunde* 1994 von Erfolgen der Bioresonanztherapie.

Dr. Lehmann, der sich auf sanfte Hausgeburten spezialisiert hatte, war der Ansicht, dass eine begleitende Bicom-Therapie während der

Schwangerschaft die Geburtszeit verkürzen könne und außerdem noch zu entspannteren Kindern führe. Handfeste Zahlen legte der Arzt nicht vor.

Er gab auf die Frage, wie häufig er das Verfahren schon eingesetzt habe, lediglich zur Antwort: *Bei über 300 Geburten. Davon verliefen 80% durch die BICOM-Vorbehandlung völlig problemlos, bei 20% konnte ich nichts bewirken, es sei denn, ich hätte genügend Zeit für Vorbehandlungen gehabt.* Halten Lehmanns Zahlen einer kritischen Überprüfung stand?

Ein Blick in die gynäkologische Fachliteratur zeigt, dass die häufigste Komplikation bei einer Geburt ein vorzeitiger Blasensprung ist. Dieser stellt sich aber nur in bis zu 15% der Geburten ein, also deutlich seltener als bei den 20%, die Dr. Lehmann als mutmaßlich komplikationsbehaftete Schwangerschaftsverläufe angegeben hatte. Andere Komplikationen sind bei Schwangeren viel seltener: vorzeitige Blutungen ab der 20. SSW (3-4%), Quer- oder Steißlage des Kindes (3-3,5%) oder eine vorzeitige Plazentalösung (0.4-1.1%) (Schwarz 1987).

Ist eine Erfolgsrate von 80% erstaunlich? Dies scheint nicht der Fall zu sein, denn wenn der Prozentsatz der häufigsten Komplikation (vorzeitiger Blasensprung) nicht mehr als 15% beträgt, dann erscheint eine Rate von 20% Schwangeren, bei denen Dr. Lehmann den eigenen Aussagen zufolge nichts hat bewirken können, eher über dem Durchschnitt zu liegen.

In diesem Zusammenhang erwähnenswert ist, dass Dr. Lehmann kein Wort darüber verliert, ob er Erst-, Zweit- oder Mehrfachgebärende im Rahmen von Hausgeburten überwacht hatte. Die erste Geburt einer Frau ist statistisch gesehen die problematischste. Mit jeder weiteren Geburt wird aufgrund der bereits vorbereiteten Geburtswege die Entbindung in der Regel schneller und leichter. Zudem muss berücksichtigt werden, dass erfahrene Gynäkologen nur derjenigen Frau zu einer Hausgeburt raten werden, deren bisheriger Schwangerschaftsverlauf unproblematisch war und bei der keine mütterlichen oder kindlichen Risikofaktoren den natürlichen Geburtsverlauf negativ beeinflussen.

Es ist zu erwarten, dass Frauen, die eine Hausgeburt beabsichtigen, bereits eine positiv vor-

selektionierte Gruppe darstellen, bei denen das Komplikationsrisiko eher unterdurchschnittlich ausfällt. Das Risiko war aber laut den Angaben des Gynäkologen Dr. Lehmann nicht niedriger.

Seltsam mutet bei Dr. Lehmanns Ausführungen weiterhin an, dass er von kürzeren Entbindungszeiten sprach, konkrete Zahlen für diese Behauptung aber schuldig blieb.

Einige Frauen werden vor ihrer ersten Entbindung besonders nervös und gerne bereit sein, sich finanziell zu engagieren, um die zu erwartenden Geburtsschmerzen möglichst kurz zu halten. Es fragt sich jedoch, ob man diesen berechtigten Wunsch als Arzt durch die Verwendung von unwirksamen Behandlungsverfahren in Bares ummünzen sollte.

Wieso behauptete Dr. Lehmann eigentlich, nach der Geburt bei den mit Bioresonanz behandelten Frauen ruhigere Kinder betreut zu haben? War er nachts vielleicht beim Windelwechseln dabei? Wohl eher nicht, denn konkrete Zahlen blieb der Gynäkologe schuldig.

Am Ende des dreiseitigen Artikels, in dem Dr. Lehmann sich stets Platz nahm, auf vermeintliche Vorteile des Verfahrens einzugehen, bleibt nur seine Versicherung übrig, dass das Verfahren wirksam sei. Dabei hätte der Arzt rund eine halbe DIN A4-Seite Platz für Fakten gehabt, aber anscheinend ließ er diesen Platz am Ende des Artikels lieber leer!

Es drängt sich der Eindruck typischen Gefälligkeitsjournalismus auf. Dr. Lehmanns Behauptungen mag der Interviewer, der das Gespräch mit dem Arzt führte, gern geglaubt haben. Schließlich war der Herr Assmann ein Mitarbeiter des damaligen Instituts des Scientologen Brüggemann. Da der F. Haug Verlag damals bereits Schriften des Scientologen Morell zur MORA-Therapie verlegt hatte und auch Schriften des Brüggemann herausbrachte, ist diese gefällige Vernetzung des Verlages wenig erstaunlich.

### **BICOM - das feinstoffliche Viagra?**

Männer mit Erektions- bzw. Potenzstörungen sind nicht zu beneiden. Hält die Erkrankung über Monate oder Jahre an, leiden viele von ihnen ex-

extrem unter den Folgen. Sie sind dann bestrebt, nach jedem therapeutischen Strohhalm zu greifen, um sich der Symptomatik zu entledigen.

Kam Dr. G. Cornelissen mit seiner Mitteilung in der *Erfahrungsheilkunde* nicht wie gerufen? Wollte er doch mit Hilfe des BICOM-Gerätes angebliche Ursachen der Potenzstörung wie Viren, Mykosen und Toxine eliminieren!

Bevor man sich jedoch den medizinischen Informationen dieses Berichtes nähert, sollte eine Aussage Dr. Cornelissens kritisch geprüft werden. Er war nämlich der Ansicht, *„daß in der einschlägigen Literatur Störungen der erektilen Potenz zu 80-90% als psychosexuelle Störung angegeben werden“*. Damit bezog er sich auf den im Bereich der psychosomatischen Medizin weltweit bekannten Meinungsführer, den Freiburger Lehrstuhlinhaber für Psychosomatik, Professor Dr. Thure von Uexküll, der u.a. ein Lehrbuch der psychosomatischen Medizin herausgebracht hat. Schlägt man in dessen Lehrbuch nach, stellt sich das Zitat als falsch heraus. Es lautet vielmehr wie folgt: *„Aus dem Masters- und Johnson-Institut liegen die wohl umfassendsten Studien zur Erfolgskontrolle von Sexualtherapie vor: bei insgesamt 1.872 zwischen 1959 und 1977 behandelten heterosexuellen Männern und Frauen wird von 81,8% eindeutigen Therapieerfolgen berichtet“*. Es steht im Lehrbuch nichts über die Häufigkeit von psychosexuellen Störungen als krankheitsverursachendem Faktor. Vielmehr findet sich im Lehrbuch lediglich ein Verweis auf eine Studie, in der über die Erfolge einer Sexualtherapie berichtet wird.

Dr. Cornelissen ist da wohl ein recht kapitaler Flüchtigkeitsfehler unterlaufen. Er verdreht nicht nur den Inhalt des Textes, er unterschiebt ihn in seinem Artikel auch flugs Professor von Uexküll, obwohl das Buch-Kapitel von einem Co-Autor, nämlich Professor Dr. Kurt Loewit, verfasst wurde. Diese wissenschaftliche Genauigkeit lässt nichts Gutes für die folgenden Inhalte des Artikels Dr. Cornelissens erahnen.

Beruhren wirklich 80-90% der Potenzstörungen ausschließlich auf psychosexuellen Störungen, wie dies Dr. Cornelissen meint? Ein Blick in einschlägige urologische Fachliteratur belehrt eines besseren. Die Urologen Alken und Walz (1992)

gaben die Häufigkeit einer psychogenen Impotenz mit maximal 30% an. Weitere 60% der Ursachen einer Impotenz verteilen sich auf Störungen der Blutversorgung des Penis, wobei oftmals eine venöse Abflußstörung aus dem Penis verantwortlich ist. Potenzstörungen, die auf nervalen Ursachen beruhen, z.B. einer gestörten Reizübertragung durch geschädigte Nervenbahnen, machen gerade einmal 10% aller organischen Ursachen aus.

Dr. Cornelissen zeigt sich also über die tatsächlichen Ursachen männlicher Potenzstörungen und vor allem über deren Häufigkeit uninformiert. Er verdreifacht im Handumdrehen die Wichtigkeit psychogener Faktoren und deklariert einen Großteil organisch bedingter Potenzstörungen zu psychosexuellen Problemen.

Wo ist aber wenigstens der stichhaltige Nachweis der angeblichen Wirksamkeit der BICOM? Aus den Ausführungen Dr. Cornelissen ist er nicht zu entnehmen. Er beschreibt in einem dreiseitigen Artikel auf gerade mal einer 3/4 DIN A4-Seite drei Männer mit Potenzstörungen.

Dabei sticht ins Auge, dass sich Dr. Cornelissen bereits im Rahmen seiner ‚Diagnostik‘ nicht auf urologisch-fachärztliche Untersuchungsbeefunde stützte, sondern sich ausschließlich auf die vermeintlichen Fähigkeiten des BICOM-Geräts zur Feststellung der Ursachen der Potenzstörung verließ. Die üblichen Risikofaktoren organisch bedingter Potenzstörungen (koronare Herzkrankheit, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörung, Bluthochdruck, Niereninsuffizienz, Nebenwirkungen von Medikamenten, Nikotin-/Alkoholabusus) wie sie in einschlägigen Lehrbüchern für Ärzte nachlesbar sind (Alken und Walz 1992), wurden von Dr. Cornelissen bei den drei Patienten nicht beachtet.

Der Doktor nahm vielmehr eine Elektroakupunktur als Diagnostikum für Diabetes mellitus oder eine Schilddrüsenunterfunktion vor, ohne die üblichen Diagnoseverfahren wie Glukose-Toleranz-Test (Diabetes mellitus) oder Schilddrüsenhormonbestimmungen vorzunehmen.

Dr. Cornelissen konnte anscheinend müheelos unter alleiniger Verwendung des BICOM-Gerätes feststellen, dass bei einem der drei Patient Belastungen mit Lösungsmitteln wie Toluol, Xylol, Te-

trachlorkohlenstoff, Cadmium und Blei als Krankheitsursache vorzuliegen schienen. Warum schickte er keine Urin- oder Blutprobe in ein Labor, um seine Diagnose abzusichern?

Ist es da vermessen anzunehmen, dass die vermeintliche Lösungsmittelbelastung von Dr. Cornelissen nur in seiner Phantasie existiert? Einer der Patienten war ein 55-jähriger Unternehmer aus dem Bereich der Glas- und Farbenherstellung. Ob allerdings wirklich Belastungen des Patienten vorlagen, sei dahingestellt. Es wurde nicht mitgeteilt, ob der Unternehmer selbst in der Produktion oder überwiegend außerhalb des Produktionsbereiches tätig war. In einem Büro sind die Belastungen offensichtlich weniger stark als direkt in der Betriebshalle einer Firma. Wahrscheinlich hat Cornelissen einfach nach dem Beruf des Patienten gefragt und ihn dann mit scheinbar naheliegenden Vergiftungen konfrontiert, um ohne Beweis eine Ursache zu konstruieren.

Dr. Cornelissen behandelte den Unternehmer mittels BICOM und tatsächlich trat ein Erfolg ein, den Dr. Cornelissen mit der Bemerkung *„nach der entsprechenden BICOM-Therapie war die Impotenz verschwunden“* beschrieb. Eine weitere Nachuntersuchung oder wenigstens eine genaue Beschreibung des Behandlungsverlaufes legte er nicht vor.

Dabei hätte dies Dr. Cornelissen kaum Aufwand verursacht, wenn er eine Blut- und eine Urinprobe vor und nach dem BICOM-Verfahren abgenommen, in ein Labor geschickt und die Testresultate der vermeintlichen Lösungsmittelbelastung abgewartet hätte. Dann hätte er problemlos erkennen können, ob wirklich eine Lösungsmittelbelastung vorgelegen hätte und diese durch die BICOM-Behandlung reduziert worden wäre. Es wäre auch nicht von Übel gewesen, das tatsächliche Vorhandensein oder Verschwinden der Impotenzsymptome fachärztlicherseits nachprüfen zu lassen.

In analoger, schlampiger Weise wird von Dr. Cornelissen über zwei weitere männliche Patienten mit Potenzproblemen berichtet. Bei einem 54-jährigen, sportlichen Sparkassendirektor, der in der Stadt wohnte und 3-5 mal wöchentlich Jogging betrieb, stellte er mittels BICOM eine Belastung mit Blei, Cadmium, Benzanthrazen und Ben-

zypren fest. Natürlich machte er sich nicht die Mühe, diese Schwermetalle und Karzinogene auch im Rahmen von laborchemischen Blut-/Urinuntersuchungen nachzuprüfen. Er behandelte den Patienten und berichtete über den Erfolg mit lediglich einer einzigen Feststellung: *„Auch hier verlief die Bioresonanz-Therapie mittels sukzessiver Löschung der Belastungsfaktoren höchst erfolgreich“*. Bei einem dritten Patienten, einem seit drei Jahren geschiedenen 56-jährigen Realschuldirektor, stellte Dr. Cornelissen ebenfalls chemische Belastungen mittels BICOM fest. Der Patient wohnte in unmittelbarer Nähe eines Stahlwerkes und 3.5 km entfernt lag ein Chemiewerk. Natürlich stellte er Belastungen mit Chlorkohlenwasserstoffen, polyaromatischen Kohlenwasserstoffen, Aluminium, Arsen und Cadmium fest. Auch hier hielt er es nicht für nötig, die Befunde laborchemisch zu prüfen. Dr. Cornelissen behandelte drei Sitzungen lang und gab an: *„Auch jetzt, 5 Monate nach Therapie-Ende, hat der Patient keinerlei Probleme“*.

Wie kommt ein Arzt dazu, falsche Aussagen über die Entstehungsursachen der erektilen Impotenz zu treffen, gleichzeitig die übliche urologische und laborchemische Diagnostik der Patienten zu unterlassen, aber trotzdem scheinbar erfolgreich mit Bioresonanz zu diagnostizieren bzw. zu behandeln?

Die Antwort ist viel offensichtlicher als man meint. Im Artikel bezeichnet sich der Autor als Dr. Cornelissen aus Essen. Das gaukelt dem Leser vor, es handele sich um einen Humanmediziner mit Approbation, der entweder allgemeinmedizinisch oder sogar urologisch fachärztlich tätig sein könnte. Der Blick ins Telefonbuch fördert aber den Grad eines Dr. med. dent. hervor. Cornelissen ist nur Zahnarzt und Heilpraktiker.

Das mittelalterlich geprägte deutsche Gesundheitsrecht macht diesen Trick legal möglich. Zwar darf ein Zahnarzt keine Humanmedizin betreiben, aber er darf eine Lücke in der Berufsordnung nutzen, die es Zahnmedizinern im Gegensatz zu Humanmedizinern erlaubt, gleichzeitig den Status eines Heilpraktikers anzustreben. Wäre Cornelissen ein approbierter Humanmediziner gewesen, hätte er aufgrund der ärztlichen Berufsordnung nur Arzt oder nur Heilpraktiker sein kön-

können. Die zahnärztliche Berufsordnung untersagt es dem Zahnarzt nicht, beide Funktionen gleichzeitig auszuüben.

Heilpraktikern ist es gesetzlich untersagt, Krankheiten des Geschlechtsapparates zu therapieren. Das erklärt auch, warum Dr. med. dent. Cornelissen keine urologischen Untersuchungsbefunde machte. Er konnte und durfte das nicht!

Über den Umweg der Bioresonanzdiagnose schlug Dr. med. dent. Cornelissen zwei Fliegen mit einer Klappe. Zum einen verstieß er nicht gegen das Heilpraktikergesetz, zum anderen konnte er auf eine Scheindiagnostik verweisen und sogar eine Therapie darstellen.

### **BICOM heilt Neurodermitis?**

Die Neurodermitis (auch atopische Dermatitis oder endogenes Ekzem genannt) stellt im Bereich der Kinderheilkunde mit einer Inzidenz von 10% die häufigste Hauterkrankung dar (Jung 1991). In den letzten Jahren wurde eine deutliche Zunahme beobachtet.

Der Erkrankung liegen verschiedene Faktoren zugrunde, wobei die Vererbung eine besondere Rolle zu spielen scheint. Da die Zahl rauchender Eltern bzw. passivrauchender Kinder in der Bundesrepublik Deutschland mangels Antirauchkampagnen seit den 1980igern wieder deutlich gestiegen ist, rächt sich dies zusätzlich. Tabakrauch ist eine der Hauptursachen für den Ausbruch einer Neurodermitis im Kindesalter.

Von Fall zu Fall leiden die betroffenen Kinder unter einer verschieden stark ausgeprägten Bereitschaft, auf normalerweise unschädliche Allergene in der Nahrung oder der Atemluft mit einer überhöhten Antwort ihres Immunsystems zu reagieren. In diesen Fällen leiden die Kinder häufig unter allergischen Bindehautentzündungen, die z.T. in Kombination mit einer asthmaähnlichen Bronchitis auftreten können. Die Kinder weisen zusätzlich oft Störungen des vegetativen Nervensystems auf. Ihre Haut produziert viel weniger Talg als die Haut gesunder Menschen, was bei Neurodermitikern zu typischerweise trockener, schuppiger Haut und starkem Juckreiz führt. Das Grundproblem von Neurodermitikern besteht da-

rin, dass ihr Leiden nicht auf bestimmte Allergene bezogen ist. So können neurodermitische Kinder auf völlig unspezifische Reize (z.B. Kontakt mit Wolle oder Staub, Wärmestau durch dichte Bekleidung, hohe Luftfeuchtigkeit) oder auch durch emotionale Faktoren (Stress, Frustration, Mutter-Kind-Konflikt) eine zeitweise Verschlimmerung ihres Leidens erfahren (Zaun 1995).

Naheliegenderweise sind Eltern betroffener Kinder dankbar, wenn ihrem Kind Symptome dieser Erkrankung genommen werden können. Der Allergologe und Dermatologe Dr. med. Elmar Perwein aus dem bayerischen Aichach publizierte im Jahre 1994 einen Beitrag in der *Erfahrungsheilkunde* über den Therapieerfolg durch BICOM.

Dr. Perwein gab an, bei einem dreijährigen Jungen mit milder Neurodermitis im Bereich der Handgelenke, der Arme und Beine, der Armbeugen und Achselhöhlen, im seitlichen Brustbereich und im Gesicht durch BICOM das Abheilen der Hauterscheinungen innerhalb von 13 Tagen erreicht zu haben. Er berichtete ausführlich über verschiedene Laborparameter, die er bei dem Jungen erhoben hatte. So war die Blutkörperchengeschwindigkeit normal, der Gehalt an rotem Blutfarbstoff in den Erythrozyten (Hämoglobingehalt) lag nur minimal unter der Norm, die Zahl roter Blutkörperchen war normal. Ebenso unauffällig war die Konzentration an Kreatinin und Harnstoff im Serum und auch die Leberwerte (GOT, GPT,  $\gamma$ -GT) waren normal. Lediglich die Albuminkonzentration im Serum war leicht erhöht. Die  $\alpha$ 1-,  $\alpha$ 2- und  $\beta$ -Globulinkonzentrationen lagen im Normbereich. Die Konzentration der Immunglobuline IgA, IgG und IgM lagen ebenso normgerecht. Sind diese vielen Parameter aber eigentlich wichtig?

Im Hinblick auf die Diagnose einer Neurodermitis sind diese Angaben überflüssig. Das gesteht der Autor in seinem Artikel indirekt sogar selbst ein, denn er führte die ausführliche Diagnostik im Rahmen eines gleichfalls bestehenden Lichen aureus durch. Selbst wenn die genannten Blutparameter bei dem Kind verändert gewesen wären, wäre dies kein charakteristisches Zeichen für eine neurodermitische Erkrankung gewesen. Die Neurodermitis geht nämlich nicht mit Veränderungen der von Perwein berichteten Parameter einher!

Der wichtigste Parameter fehlt jedoch! Die einzige laborchemische Bestimmung, die bei Neurodermitikern einen Sinn macht (IgE-Spiegel im Serum) wurde von Dr. Perwein nicht berichtet. Wieso gibt der Arzt eine ganze Reihe von Laborparametern vor der Behandlung der Neurodermitis an, wenn diese überhaupt keinen Bezug zum Leiden haben? Soll da vielleicht laborchemischer Aktionismus vorgetäuscht werden, um vom einzig sinnvollen Wert, dem des Immunglobulins E (IgE) abzulenken?

Das IgE ist eine Eiweißsubstanz, die im Blut zirkuliert und bei allergischen Reaktionen des Organismus von Bedeutung ist. IgE wurde 1967 vom japanischen Forscherehepaar Teruko und Kimishige Ishizaka erstmals beschrieben. Es ist ein sehr kleines Molekül mit einem Molekulargewicht von 190.000 Dalton und stellt gerade mal 0.001% der Menge aller im Blut zirkulierender Immunglobuline dar. IgE wird von Zellen produziert, die in demjenigen Lymphgewebe verteilt sind, das sich in der Nähe des Atmungs- und Verdauungstraktes befindet.

Bei Neurodermitikern ist der IgE-Spiegel in der Regel um das 3-5fache erhöht. IgE wird im Rahmen der anaphylaktischen Sofortreaktion des Körpers benötigt. Es dockt auf der Oberfläche von im Blut zirkulierenden oder auch im Gewebe befindlichen Mastzellen an, in denen Histamin gespeichert ist.

Wird die Alarmkaskade durch einen fremden Stoff, ein sog. Antigen, ausgelöst, sorgt das IgE dafür, dass die Mastzellen das gespeicherte Histamin innerhalb kurzer Zeit freigegeben. Das Histamin wiederum erzeugt eine allergische Abwehrreaktion. Bei besonders sensiblen Patienten, z.B. bei Bienengift-Allergikern, kann dies zu allergischer Rhinitis/Asthma, Neurodermitis, Urtikaria, Angioödemem oder sogar zu einem anaphylaktischen Schock führen (Mygind 1989).

Bei gesunden Patienten ist der IgE-Spiegel vom Alter abhängig. Im Alter von 2 Jahren ist ein IgE-Spiegel bis 20 IU/ml normal, im Alter von 2-6 Jahren beträgt er in der Regel bis 100 IU/ml. Kinder im Alter von 6-16 Jahren weisen 150-200 IU/ml und damit die höchsten Normwerte auf. Erst im Erwachsenenalter sinkt der Normwert wieder in den Bereich von 100 IU/ml ab (Mygind 1989).

Die Schwankung der Normbereiche zeigt, wie stark die Veränderung des menschlichen Organismus im immunologischen Bereich während des Wachstumsprozesses ist. Die Anpassung des Menschen an Allergene aus der Umwelt ist ein dynamischer Prozess, der erheblichen Schwankungen unterliegt.

Hat ein Kind einen ekzematösen Hautausschlag und liegt gleichzeitig der IgE-Spiegel über der altersgemäßen Norm, so kann das IgE dazu beitragen, die Diagnose einer Neurodermitis abzusichern. Im Fall des Patienten Dr. Perweins hätten durchaus IgE-Werte über 100 IU/ml gemessen werden können, was die Diagnose Neurodermitis bestätigt hätte.

Wie häufig solch eine Erhöhung des IgE-Spiegels bei Neurodermitikern sein kann, zeigt der Blick in einschlägige dermatologische Fachliteratur. In bis zu 90% (Bruynzell-Koomen und Bruynzell 1988) der Fälle liegen IgE-Erhöhungen über den Normbereich hinaus vor, wobei die Werte sowohl im Serum als auch im Zellgewebe erhöht sein können.

Der IgE-Spiegel ist zwar auch bei Neurodermitis kein wirklich krankheitstypischer Parameter, er bietet aber eine gute Orientierung. Überschreitet der IgE-Spiegel bei Patienten mit Hautausschlag eine Grenze von 450 IU/ml, so ist mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit von einer Neurodermitis auszugehen. Wichtig zu wissen ist ebenso, dass ein Hautausschlag bei gleichzeitigem IgE-Spiegel unter 20 IU/ml nicht mit einer Neurodermitis in Zusammenhang gebracht werden kann (Mygind 1989).

Dr. Perwein führte alle möglichen laborchemischen Untersuchungen durch. Die einzig sinnvolle laborchemische immunologische Untersuchung jedoch, die IgE-Bestimmung bei Verdacht auf Neurodermitis, unterließ der Arzt. Da Dr. Perwein aber Facharzt ist, muss davon ausgegangen werden, dass er sehr genau gewusst hat, warum er keinen IgE-Wert angab.

Angesichts der Mitteilungen Dr. Perweins, der ein schuppiges Ekzem mit Knötchen, Bläschen, Aufrauungen und entzündlicher Rötung im Bereich Handgelenke, Arme, Beine, seitliche Brustpartie und Achselhöhlen beschrieb, scheint dem nicht so zu sein. Der Befund entspricht lehrbuchmäßig einer Neurodermitis.

Es scheint sich in der Tat um einen Jungen mit Neurodermitis gehandelt zu haben, dessen Diagnose Dr. Perwein wohl primär aufgrund des klinischen Bildes stellte.

Da Kinder mit Neurodermitis oftmals auch Allergien gegen Nahrungsmittel oder Allergene in der Luft (z.B. Hausstaub) aufweisen, liegt es nahe, eine solche Allergisierung mit den klassischen dermatologischen Prüfmethode zu diagnostizieren. Warum unterließ Dr. Perwein aber eine seriöse Allergenprüfung?

Zum einen begründete der Dermatologe das Unterlassen eines Hauttests zum Aufspüren von Allergenen damit, dass das Kind noch zu jung dafür gewesen und aufgrund des Krankheitsgeschehens nicht testfähig gewesen sei. Außerdem lieferten die kutanen Testverfahren seiner Meinung nach unzuverlässige oder falsche Ergebnisse.

Dem ist nicht so. Es gibt durchaus Methoden, die eine Beurteilung des Allergiestatus auch bei Neurodermitikern erlauben. Man prüft natürlich nicht auf der ekzematös veränderten Haut, sondern auf gesunder Haut. Gerade der Prick-Test, bei dem ein Tropfen in Glycerin aufgelöster Allergenextrakt auf die Haut getropft wird und wo die oberste Hautschicht mit einer Lanzette oder Nadel leicht angehoben oder angestochen wird, erlaubt unter Verwendung von Kontrolllösungen (Histamin 0.01% für eine vollständige Auslösung, physiologische Kochsalzlösung für die Negativkontrolle) eine sehr zuverlässige und spezifische Allergentestung (Mygind 1989).

Der Prick-Test kann bei Neurodermitikern ebenso eingesetzt werden wie bei Patienten, die nicht an dieser Erkrankung leiden. Dies belegten Studien von Räsänen et al. (1992), die bei Neurodermitikern auf diese Weise Allergien gegen Birkenpollen nachweisen konnten.

Trotz fehlendem Hauttest gab Dr. Perwein an, eine ganze Reihe verschiedenster Allergene beim neurodermitischen Kind gefunden zu haben. Wie kam er denn zu dieser verblüffenden Aussage, wenn er keine zuverlässigen Testverfahren verwendet hatte? Immerhin hatte der Dermatologe angegeben, das Kind sei allergisch gegen Kuhmilch, Käse, Schokolade, Eiklar, Erdbeere, Kirsche, Pfirsich und Zitrone und es sei ein zusätzlicher Candida albicans-Befall vorhanden gewesen.

Alle diese Allergene wollte Dr. Perwein gänzlich ohne Kutan- oder Bluttests gefunden haben. Er hielt für die Diagnose Testverfahren wie Elektroakupunktur, Allergen-Resonanztestung mit dem Biotensor oder Allergietestung mit der angewandten Kinesiologie für absolut ausreichend. Für den medizinischen Laien klingen diese drei Verfahren sehr beeindruckend. Es steht aber fest, dass es sich bei allen Verfahren um pure Pseudodiagnostik aus dem Bereich der Quacksalberei handelt.

Wie in diesem Buch schon angesprochen, wurde die Elektroakupunktur nach Voll bereits im Jahre 1976 in der Zeitschrift für Allgemeinmedizin durch den damaligen Leiter des Instituts für medizinische Biophysik und Biochemie im schweizerischen Melide, Dr. Dr. h.c. Orm Bergold, als absolut unbrauchbares Diagnoseverfahren bewertet. 1993 wurde das Fazit dieser Untersuchung nochmals in der deutschsprachigen dermatologischen Fachzeitschrift *Hautarzt* durch Dr. Bresser aus der Klinik für Dermatologie und Allergie im schweizerischen Davos mit den Worten zitiert: *„Die Apparatur mißt zwar präzise das [elektrische] Potential am jeweiligen Akupunkturmeßpunkt, eine in den Kreislauf eingeführte Substanz, sei es ein Medikament, sei es ein sonstiger physiologisch wirksamer Stoff, gleichgültig ob in einer Ampulle eingeschmolzen oder direkt auf den zwischengeschalteten Metallblock oder auf eine Metallschale gelegt, verändert den Potentialmeßwert jedoch in keiner Weise, ohne Rücksicht darauf, ob das [elektrische] Potential erst ohne Substanz und dann mit ihr oder zuerst mit Substanz und dann ohne sie gemessen wird. Nach diesen Ergebnissen muß der Medikamententest der Elektroakupunktur als Artefakt bezeichnet werden.“*

Hier ist es wichtig, zu betonen, dass es sich bei der Zeitschrift *Hautarzt* um das monatlich erscheinende Publikationsorgan der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft handelt. Es ist also kein Szeneblatt wie die *Erfahrungsheilkunde*, sondern sie wird in internationalen medizinischen Fachdatenbanken geführt und seine Herausgeber sind hochkarätige Wissenschaftler und Hautärzte.

Die Allergen-Testung mittels Biotensor ist auf den ersten Blick als unsinniges Verfahren zu er-

kennen, denn es handelt sich dabei lediglich um eine Rute, an deren Spitze sich ein Metallring befindet. Es ist nichts anderes als eine aufgepeppte Version der Wünschelrute (Federspiel und Herbst 1996).

Unter der Allergie-Testung mittels Kinesiologie ist ein Verfahren zu verstehen, bei dem der Untersucher mit seinen Händen prüft, ob sich die Muskelspannung des Patienten verändert, wenn bestimmte Allergene auf den Körper aufgebracht werden. Dieses Verfahren war z.B. im Jahre 1995 Gegenstand einer klinischen Prüfung in der Hautklinik der Hamburger Universitätsklinik Eppendorf (Lütke et al. 1995). Sie versagte kläglich und zwar auch im Bereich der *Candida albicans*-Testung.

Dr. Perwein hatte demnach die von ihm diagnostizierten Allergene mit unseriösen Verfahren nachgewiesen und dies als Facharzt für Dermatologie und Allergologie. Er ist also beileibe keine Zierde für seinen Berufsstand!

Wenn man als Dermatologe verschiedene Verfahren zur Feststellung von Allergenen benutzt, die keinesfalls diese Allergene nachweisen können, wie kommt man zur Feststellung, dass der Patient gegen ganz bestimmte Allergene sensibilisiert ist?

Das ist relativ leicht zu erklären. Es existieren in dermatologischen Fachzeitschriften genügend Untersuchungen, die eine Übersicht darüber geben, gegen welche Allergene Neurodermitiker in der Regel allergisch reagieren.

So wiesen Vocks et al. (1990) bei Neurodermitikern mittels Prick-Test nach, dass diese am häufigsten gegenüber dem Schimmelpilz *Alternaria alternata*, Kuhmilchweiß, Roggenmehl, Mucor, Hühnerei-Klar, *Candida albicans* und Streptokokken allergisch reagieren. Ist es angesichts dieser Tatsachen verwunderlich, dass Dr. Perwein bei seinem kindlichen Patienten fast die gleichen Antigene (gegen Kuhmilch, Eiklar, *Candida albicans*) feststellte?

Wie kam Dr. Perwein aber dann zur Feststellung, dass das Kind auch gegen Erdbeere, Kirsche, Pfirsich und Zitrone allergisch sei? Das ist auch nicht sonderlich schwierig. In vielen einschlägigen Lehrbüchern ist nachzulesen, dass 5-10% der Neurodermitiker nach dem Genuss von Zitrusfrüchten, Obstsäften, Alkoholika oder stark

gewürzten Speisen einen Neurodermitisschub erleiden können. Dies beschrieb z.B. der Mannheimer Professor für Dermatologie, Ernst G. Jung, in seinem Lehrbuch im Jahre 1991. Es ist anzunehmen, dass Dr. Perwein sich dieses Umstandes bewusst war. Es dürfte ihm nicht schwer gefallen sein, eine entsprechende Allergiebelastung mittels Bioresonanz festzustellen.

Es ist nochmals eindeutig festzuhalten, dass Dr. Perwein keinen Prick-Test oder einen anderen Test zur Bestimmung einer Allergie bei dem Jungen durchführte. Warum tat er dies nicht wenigstens an den gesunden Hautstellen? Auch das lässt sich erklären. Der kindliche Patient wurde von Dr. Perwein bereits mit Antihistaminika (Fenestil-Tropfen) behandelt und zwar während der gesamten Bioresonanztherapie. Der Wirkstoff dieses Medikaments unterdrückt die Histamin-Freisetzung aus den Mastzellen und hemmt somit die allergische Reaktion des Patienten auf Allergene, die ihm z.B. unter die Haut gespritzt werden. Der Prick-Test wird bei der Epikutantestung zwangsläufig entweder unauffällig oder nur schwach positiv ausfallen.

Es hätte garnichts genutzt, einen solchen Prick-Test durchzuführen, weil der Test aufgrund der zeitweisen Unterdrückung der Allergie-reaktion nicht korrekt beurteilbar gewesen wäre. Da blieb Dr. Perwein nichts anderes übrig, als sich seine Befunde mittels Bioresonanz über den Daumen zu peilen. Dass Dr. Perwein vor Beginn der Antihistaminika-Behandlung den IgE-Spiegel hätte bestimmen können, sollte hierbei nicht vergessen werden.

Es hätte dem Arzt vor dem Einsatz des Antihistaminikums auch noch ein weiterer Test, der etwas unspezifischere RAST-Test, zur Verfügung gestanden. Der RAST-Test erfasst Antikörper im Serum, die gegen IgE gerichtet sind. Die Aussage des Prick- und RAST-Tests hängen sehr eng zusammen. Voraussetzung ist, dass zum einen die gleiche Allergenextrakt-Charge verwendet wird und in der Prick-Testung diejenige Allergenkonzentration bestimmt wird, bei der der Patient gerade eine positive Hautreaktion zeigt (Mygind 1989).

Der Preis des Prick-Tests kann kaum die Ursache für die unterlassene Durchführung gewesen sein. Der Test (20 Allergene pro Test) kos-

tet etwa 2.50 Euro und ein RAST schlägt mit knapp 6 Euro zu Buche. Perwein hat wesentlich mehr Geld für die Bestimmung fragwürdiger immunologischer und Serumparameter eingesetzt, denn allein die Bestimmung von GPT und GOT haben bereits über 8 Euro gekostet.

Von einer Heilung kann man im Falle des jugendlichen Patienten Perweins eigentlich nicht sprechen. Vielmehr kam es zu einer Linderung der Symptome. Diese Linderung basiert aber eindeutig auf der hochschulmedizinischen Standardtherapie, die Dr. Perwein parallel zur BICOM anwendete. Im Vordergrund dürfte dabei die Gabe von Antihistaminika gestanden haben.

Das Antihistaminikum Fenestil, das Dr. Perwein dem Jungen verordnete, reduziert die Histaminausschüttung und hilft dabei, akute allergische Reaktionen zu unterdrücken und Hauterscheinungen zu reduzieren. Interessanterweise machte Dr. Perwein keine Angabe über die Dosierung, so dass unklar bleibt, wie stark der Einfluss des Antihistaminikums gewesen ist.

Außerdem verordnete Dr. Perwein, wie es in der Behandlung solcher Ekzeme sinnvoll ist, eine wirkstofffreie Creme zur Hautpflege. Gerade die Kombination von Antihistaminikum und kortisonfreier Creme macht bei Patienten einen Sinn, die auf Kortikoidsalben möglicherweise allergisch reagieren. Dr. Perwein verordnete zusätzlich noch eine Allergen-Vermeidungs-Diät als *zuckerfreie, ballaststoffreiche Candida-Diät*. Wieso Dr. Perwein bei dieser klassischen hochschulmedizinischen Therapie von Antihistaminikum + Hautcreme + Diät auf die Schlussfolgerung kommt, der Behandlungserfolg sei auf die Bioresonanz zurückzuführen, ist nicht nachvollziehbar. Im Gegenteil, der Junge ist ein klassisches Beispiel für eine erfolgreiche Hochschultherapie!

Da stellt sich noch die Frage, wie es um die Spontanheilung beim Krankheitsbild der Neurodermitis bestellt ist. Diese erwähnte Dr. Perwein in seinem Bericht bezeichnenderweise mit keinem Wort. Die Neurodermitis ist eine schubweise verlaufende Erkrankung. Sie ist multifaktoriell bedingt und ihre Ursachen setzen sich aus genetischen und umweltbedingten Faktoren zusammen (Jung 1989). Bricht die Neurodermitis bereits in den ersten Lebensmonaten aus, so heilt sie

in 80% der Fälle bis zur Pubertät endgültig ab (Steigleder 1993). Die Spontanheilungsrate von Neurodermitis innerhalb der ersten 10 Lebensjahre liegt bei 65% (Jackson und Ceriu 1990). Erkrankt man hingegen erst im früheren Kindesalter an Neurodermitis, so ist die Prognose nicht exakt anzugeben (Jung 1989). Es kann durchaus der Fall sein, dass etwa 1/4 der erkrankten Kinder auch noch als Erwachsene unter Ekzemschüben leiden werden. Die Bereitschaft, auf Hautbelastungen mit einem Ekzem zu reagieren, bleibt dann lebenslang erhalten.

Erkrankt man erst als Erwachsener an Neurodermitis, ist die Prognose am ungünstigsten. Zudem zeigt sich im Herbst oftmals eine Verschlechterung, was bei Beginn der Heizperiode und den dann wieder geschlossenen Fenstern auf die Veränderung des Raumklimas zurückgeführt werden kann. Die relative Luftfeuchtigkeit ist höher und gerade Kleinkinder können darauf mit einer Verschlechterung des Hautbefundes reagieren. Durch geringere Luftzirkulation tritt zusätzlich eine Belastung durch Hausstaub in geschlossenen Räumen hinzu. In der Folge können allergische Reaktionen auf den am Staub anheftenden Kot der Hausstaubmilbe auftreten (Jung 1989). Die Zunahme passivrauchender Kinder trägt zur Verschärfung des Problems stark bei.

Es bleibt festzuhalten, dass die Mehrzahl der Kinder, die im Kleinkindalter an einer Neurodermitis erkranken, bereits vor dem Eintritt in die Pubertät ihr Leiden spontan wieder los werden. Auch bei dem von Dr. Perwein vorgestellten Kind, das im Alter von knapp drei Jahren erstmals an Neurodermitis erkrankte, ist die Chance einer Spontanheilung sehr hoch.

Da Dr. Perwein die Bioresonanz-Therapie erst im Juli begann und anfang September beendete und er außerdem keine Nachbeobachtung dokumentierte, ist zu vermuten, dass neben der eindeutig schulmedizinisch bedingten Wirkung (Fenestil-Tropfen) auch die jahreszeitliche Verringerung der Hautausschläge im Sommer ein Gesundheitsfaktor gewesen ist.

Der Innsbrucker Arzt Dr. med. Peter Schumacher ging in der Wirksamkeitsprüfung der Bioresonanztherapie bei Kindern mit Neurodermitis noch oberflächlicher zu Werke als Dr. Perwein.

Dr. Schumacher veröffentlichte einen sechsseitigen Artikel in der *Erfahrungsheilkunde* und kam der Erfolgskontrolle ganz einfach nach. Er druckte lediglich zwei Photos eines 14 Monate alten Neurodermitis-Kindes vor und nach Bioresonanz-Therapie ab. Zwischen beiden Aufnahmen waren zwei Monate verstrichen. Der Leser bekam ausschließlich das Gesicht des Kindes zu sehen.

Die Neurodermitis des Kindes war Dr. Schumacher zufolge durch Milcheiweiß erzeugt worden. Wie der Arzt jedoch auf diese Aussage kam, berichtete er mit keinem Wort. Auch machte er keinerlei konkrete Angaben über den Hautbefund oder den bisherigen Krankheitsverlauf.

Man erfährt aus der Betitelung des zweiten Photos den einzigen Hinweis auf weitere therapeutische Maßnahmen: "*Das gleiche Kind zwei Monate später nach Allergenkarrenz und Bioresonanztherapie*".

Dem Kind wurde also eine diätetische Therapie zuteil. Das zählt zu den üblichen hochschulmedizinischen Maßnahmen in der Behandlung der Neurodermitis. Eine ausgeglichene, vollwertige Ernährung kann unterstützend wirken, wobei man eine Überempfindlichkeit gegenüber bestimmten Nahrungsmitteln durch Ausprobieren testen kann. Liegt der Verdacht auf eine Nahrungsmittelunverträglichkeit vor, kann man dies mit einem laborchemischen Test (RAST) bestätigen und dann das Nahrungsmittel meiden (Zaun 1995). Warum fehlt in Dr. Schumachers Artikel aber jeglicher Bezug auf diese typische Vorgehensweise?

Da Dr. Schumacher trotz seines sechs Seiten langen Artikels keine genauen Angabe über die Begleittherapie des Kindes macht, stellt sich die Frage, ob nicht viel eher die diätetische Maßnahme den Erfolg gebracht hat. Schließlich sind zwei Monate eine ausreichend lange Zeitspanne, um mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit entsprechende Nahrungsmittel auszuprobieren und dadurch eine Linderung des akuten Erscheinungsbildes zu erreichen. Dann kann man z.B. von Kuhmilch auf Sojamilch umstellen. Im übrigen sollte nicht vergessen werden, dass die Spontanheilungsrate von Neurodermitis bei Kindern, die schon im Säuglings- oder Kleinstkindesalter Hautveränderungen zeigen, besonders hoch ist.

### **Allergielöschung durch BICOM?**

Der Kinderarzt Dr. Schumacher stellte weiterhin unbeirrt die Fähigkeiten der Allergienlöschung unter Beweis und zwar in einem weiteren, sehr oberflächlichen Artikel in der Szenezeitschrift *Erfahrungsheilkunde*.

Er behauptete, in Kooperation mit anderen Therapeuten 200 Patienten mittels BICOM behandelt und eine Löschung der festgestellten Allergene in 80-90% der Fälle erreicht zu haben. Er verwies als Beleg auf zwei Abbildungen (Nr. 2a und b), die aber nur zwei Photos eines Jungen mit Verdacht auf Psoriasis waren, der vor und nach einer BICOM-Therapie fotografiert worden war.

Es fand sich in Dr. Schumachers Artikel allerdings auch eine Abbildung, in der die Allergene der 200 Fälle aufgelistet waren. Da keine konkreten Häufigkeitsangaben vorlagen, musste man mittels Lineal und Taschenrechner umständlich zurückrechnen, welche Allergien wie häufig gemessen worden waren.

Diese Nachrechnung ergab, dass auf die von Dr. Schumacher genannten 23 Allergene exakt 200 Nennungen entfielen und dies bei exakt 200 Patienten. Das bedeutet, dass pro Patient nur ein einziges Allergen festgestellt worden war. Ein sehr einfallsreicher Befund, wo doch allseits bekannt ist, dass Allergiker in der Regel nicht auf ein Allergen, sondern gleich auf eine ganze Reihe Allergene reagieren!

Nach Dr. Schumachers Meinung waren ganz bestimmte Allergene im BICOM-Allergietest besonders häufig vertreten. Gegen Weizen waren 34.5%, gegen Kuhmilch 16.5% und gegen Gänsedaunen 14.0% der untersuchten 200 Personen allergisch. Bezüglich Konservierungsstoffen (5.5%), Schafwolle (5.0%) oder Azofarbstoffen (4.5%) waren deutlich weniger Patienten allergisch. Der Arzt fand sogar angeblich eine Allergie gegen Zucker (0.05%).

Dr. Schumachers Aufstellung wirkt unglaublich unwürdig angesichts der Tatsache, dass z.B. bei Pollenallergikern (und das sind rund 10% der deutschen Bevölkerung) die Hauptallergene primär Pollen von Gräsern und Bäumen (Gräser, Roggen, Birke, Erle, Hasel) sind. Der Arzt prüfte also Dinge, die der Realität nicht entsprechen.

Bei Allergikern, die auf tierische Allergene (vornehmlich gegen Stube) reagieren, rangieren Allergien gegenüber Haaren, Epithelien und Speichel von Hunden, Pferden und Katzen an oberster Stelle. Eine große Anzahl Allergiker ist u.a. auch gegen den Kot der Hausstaubmilbe allergisch (Jung 1991). Weizenallergien sind bei Allergikern kaum vorhanden und wenn überhaupt, dann eher in Form von Nahrungsmittelunvertraglichkeiten als in Form von Sofortreaktionen im Sinne einer echten allergischen Rhinitis oder Bronchitis. Da werden Allergikern mittels Bioresonanzgeräten Allergien angedichtet, die in der Mehrheit der Fälle nicht vorhanden sind!

Erinnert man sich an die Resultate der seriösen Studien von Dr. Wantke oder Dr. Kofler, dann stellt sich die Frage, ob sich die Bioresonanzler mit ihren Geräten die Allergenbelastung je nach aktuellem Mode-Trend selbst zusammenbasteln. Dabei wäre es sehr leicht, mittels Haut-Prick-Test die Allergene zu testen. Ein handelsüblicher Test-Kit deckt stets Allergene aus den Bereichen Gräser- und Baumpollen, Hausstaubmilbe, Haustiere (Pferd, Hund oder Katze), Schimmelpilze (*Alternaria*, *Cladosporium*, *Aspergillus*), und Nahrungsmittel (Milch, Ei) ab.

Bei Bioresonanztherapeuten wie Schumacher kann man offenbar nur dann einen Therapieerfolg erreichen, wenn vollständige Allergenkarrenz erreicht würde und ‚*die immaterielle Schwingungsinformation der betreffenden Substanz*‘ vermieden würde. Da aber ein normaler Patient nur mit Mühe auf Bestandteile wie Kartoffeln oder Weizen verzichten kann und da zudem keine Wohnung frei von Hausstaubmilben zu bekommen ist, ist offensichtlich, dass sich kein Patient an solche Vorgaben halten kann. Somit kann sich der Bioresonanz-Therapeut bei einem zu erwartenden Rückfall bequem auf die Position zurückziehen, selbst das Beste getan zu haben und nicht dafür verantwortlich gemacht werden zu können, wie sich der Patient verhalte. Dass der Therapeut den Patienten faktisch in eine ausweglose Lage manövriert, kümmert ihn nicht. Da man die *Schwingungen* der Substanzen meiden soll, wäre eine weitere Ausrede die, dass man sich bewusst oder unbewusst diesen Einflussen ausgesetzt hätte.

### **Bioresonanz stimuliert weiße Blutkörperchen?**

In einem äußerst schlampig referierten Bericht berichtete der Freiburger Internist Dr. med. Bodo Kohlert, dass er in einem frei gewählten Patientenkollektiv die Blutkorperchensenkungsgeschwindigkeit und die Gesamtzahl an bestimmten weißen Blutkörperchen (Leukozyten, Lymphozyten, Neutrophilen, Eosinophilen und Monozyten) mit Bioresonanz positiv beeinflussen könne. Er wählte dazu 22 Patienten mit Neurodermitis, Asthma bronchiale, Nahrungsmittelallergien, Sinusitis, Adnexitis und Toxinbelastungen und auch Patienten mit Befindungsstorungen. Er beobachtete diese Patienten über 4-6 Wochen, wobei er angeblich 3.000 Meswerte und 36 Parameter erhoben haben wollte.

Allein der Blick in seinen Artikel zeigt, dass in der methodischen Beschreibung seiner Versuchsanordnung von den angeblich 36 Parametern, die in der Zusammenfassung erwähnt werden, nur noch ganze sechs übrig bleiben! Bis auf den Anteil der Lymphozyten an der Gesamtmenge aller weißen Blutkörperchen im Blut erläuterte Dr. Köhler bei den Ergebnissen keinen einzigen dieser sechs Parameter. So schnell wird aus 36 Parametern nur ein einziger!

Dr. Köhler berichtete über einen angeblich statistisch signifikanten Anstieg der Lymphozyten (einer Untergruppe der weißen Blutkörperchen). und zwar um 140% am dritten und vierten Tag. Leider fehlt das sog. Signifikanzniveau. Er beschrieb auch keinerlei Patientendaten, um dem Leser das Nachvollziehen der wundersamen Therapie zu ermöglichen.

Lediglich in einer handschriftlich skizzierten Graphik niedriger Qualität waren mühsam Angaben über die Lymphozytenanteile herauszulesen. Die von Dr. Köhler angegebenen prozentualen Lymphozytenwerte schwankten zwischen ca. 20-38% im Verlauf von vier Therapiewochen. Von einem Anstieg um 140% innerhalb der ersten drei Tage konnte man hinsichtlich der Lymphozyten nichts erkennen!

Aus der genannten Graphik kann man die Durchschnittswerte mittels Lineal ablesen. Aber selbst die grobe Prüfung reichte schon aus, um zu

erkennen, dass vor Therapiebeginn der Anteil bei etwa 26% lag und während der 1. Hälfte der ersten Therapiewoche auf etwa 33% anstieg. Dies ist eine Erhöhung um gerade einmal 27% in Bezug auf die Ausgangslage. Von 140% kann also keine Rede sein! Außerdem schwankten in der Folge die prozentualen Anteile der Lymphozyten im Blut erheblich. Sie lagen in der zweiten Woche mit etwa 18% sogar deutlich unter dem Ausgangswert vor Therapiebeginn.

Das von Dr. Köhler festgestellte Schwanken der Lymphozytenwerte ist überhaupt nichts Dramatisches. Der Normbereich, in dem der prozentuale Anteil der Lymphozyten im Blut schwankt, beträgt beim Erwachsenen 20-45%.

Ein Hochgenuß im negativsten Sinne ist die Äußerung Dr. Köhlers, dass seine Studie *„gleichzeitig auch ein Beweis für die Wirksamkeit und die hohe Effizienz der Bioresonanztherapie“* sei, *„der auf strengem wissenschaftlichen Terrain geführt wurde“*. In Wahrheit belegt dieser sog. Bericht lediglich, wie weit der Autor sich bereits von der naturwissenschaftlichen Realität entfernt hat und dass er schon mit dem kleinen 1 x 1 seine liebe Not hat.

### Die schweizer Macherin

Die Ärztin Dr. med. Annelies Burki aus Zug in der Schweiz machte sich den Beweis der Wirkung der Bioresonanztherapie im Jahre 1996 besonders leicht. Sie behandelte 1991-1995 angeblich 2.000 Patienten, wobei sie 620 Fragebögen verschickte. Sie erhielt 424 Bögen zurück. Ihren Angaben zufolge entsprach diese einer Rücklaufquote von 67%. Möglicherweise wurde Dr. Burkis Taschenrechner bei der Berechnung dieser 67% von einem nahestehenden Bioresonanz-Gerät beeinflusst, denn ein handelsüblicher Taschenrechner ermittelt für diesen Fragebogenrücklauf eine Quote von 68,3%!

Die Ärztin fragte den Therapieerfolg auf einer Punkteskala ab, die von 0 (=erfolglos) bis 10 (=beschwerdefrei) reichte. Sie teilte die Skala in *gut bis sehr gut* (8-10 Punkte), *Besserung der Beschwerden* (5-7 Punkte) und *keine oder nur geringe Besserung* (0-4 Punkte) ein. Es fällt auf,

dass die tendenziöse Skala keine Verschlechterung der Symptome erfassen kann. Aber wer würde das bei der Bioresonanz schon wissen wollen?

Frau Dr. Burki berichtete bei 68% der Befragten über ein gutes bis sehr gutes Resultat. 20% schilderten eine Besserung und nur 12% der Befragten äußerten, dass keine oder nur eine geringe Besserung der Beschwerden eingetreten war.

Vielleicht hätte sich das Ergebnis ganz anders dargestellt, wenn die Ärztin die Erfolgsmeldungen von Allergikern, Asthmatikern, Schmerzpatienten und Patienten mit Hauterscheinungen nicht alle in den gleichen Topf geworfen hätte. Ob die gemeinsame Darstellung solch unterschiedlicher Patientenkollektive sinnvoll ist, bleibt nun wirklich zweifelhaft. Besonders erstaunlich ist, dass die Ärztin ihre Studie sogar als *repräsentativ* bezeichnete, obwohl es diese einfache Befragung angesichts der aufgezeigten Mängel niemals gewesen sein kann.

## 8. KAPITEL

---

### Medizinprodukterecht versagt

---

Wer meint, dass fragwürdige Methoden, die als Medizinprodukte in der Bundesrepublik Deutschland verkauft werden, einen Nachweis ihrer Wirksamkeit vorlegen müssten, irrt.

Anwendern von Medizinprodukten, also Geräten jeglicher Art, die zu medizinischen Zwecken (Diagnose, Therapie, Versorgung, etc.) eingesetzt werden, fällt auf, dass auf neuen Geräten ein CE-Zeichen zu erkennen ist. Seit dem 14.06.1998 müssen alle neuen Medizinprodukte mit einem solchen Zeichen gekennzeichnet werden, wenn sie im Bereich der Europäischen Union verkauft werden.

Das CE-Zeichen belegt die Übereinstimmung mit den harmonisierten europäischen Normen und ebenso die Einhaltung der Bestimmungen des Medizinproduktegesetzes (MPG) der Bundesrepublik Deutschland.

Das CE-Zeichen ist ein europäisches Handelszeichen und kein Sicherheitszeichen wie das deutsche GS-Zeichen (Geprüfte Sicherheit). Das Medizinproduktegesetz stellt die Umsetzung verschiedener europäischer Richtlinien über Medizinprodukte, aktive Implantate, in-vitro-Diagnostika u.ä. in deutsches Recht dar.

Nach § 3 Satz 1a MPG ist ein Medizinprodukt ein Gerät, das zur Erkennung, Verhütung, Überwachung, Behandlung oder Linderung von Krankheiten gedacht ist. § 3 Abs. 3 MPG definiert ein *aktives Medizinprodukt* als ein Gerät, dessen Betrieb auf eine Stromquelle oder eine andere Energiequelle als die unmittelbar durch den menschlichen Körper oder die Schwerkraft erzeugte Energie angewiesen ist.

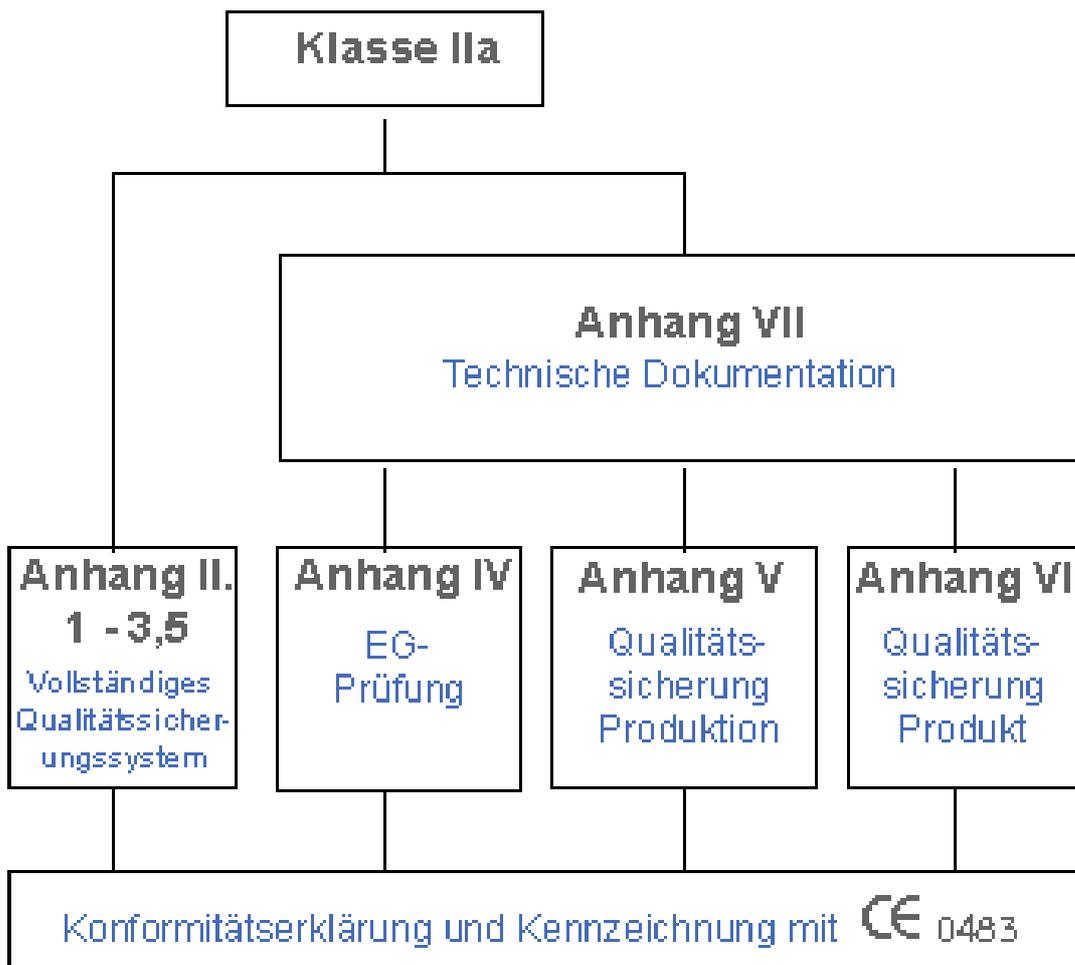
Demzufolge ist ein Bioresonanzgerät ein Medizinprodukt und das wissen die entsprechenden Hersteller sehr genau. Der BICOM-Hersteller Regumed/München gibt auf seiner Homepage eine ISO-Zertifizierung nach der Richtlinie für Medizinprodukte (MDD 93/42/EWG Anhang V sowie DIN EN ISO 9000) an und teilt mit, dass sein Gerät ein Medizinprodukt der Klasse IIa sei.

Im Gegensatz zur mittlerweile überholten Medizingeräteverordnung, in der Medizinprodukte noch in vier Gerätegruppen eingeteilt wurden, ist heutzutage nach MPG die Einteilung der Geräte entsprechend ihres Risikopotentials in vier Klassen (I, IIa, IIb, III) erforderlich.

Die Sache hat nur einen Haken: der Hersteller nimmt die Einstufung seines Produktes in die vier Risikoklassen selbst vor. Klasse I (z.B. chirurgisches Operationsbesteck) ist harmlos, aber ab

Klasse IIa müssen Betreiber und Anwender der Produkte mit einem erhöhten Gefährdungspotential rechnen. Da die Bioresonanz, wie schon ausgeführt, keinerlei Wirkungen hat, geht von dem funktionierenden Gerät selbst keine direkte Gefahr für den Patienten aus. Weil das Gerät aber mit Strom betrieben wird, ist es ein aktives Medizinprodukt und gehört damit in die entsprechend niedrigste Klasse IIa. Die von der Firma Regumed vorgenommene Einstufung ist demzufolge korrekt.

Der Nachteil für den Verbraucher ist, dass das Medizinprodukterecht für Klasse IIa-Geräte keinerlei Wirksamkeitsnachweis vorschreibt. Die Zulassung nach Anlage V, wie sie beim BICOM-Gerät durchgeführt wurde, hat lediglich formalen Charakter. Die nachfolgende Abbildung zeigt das Vorgehen.



Wenn das Gerät eine deutschsprachige technische Dokumentation aufweist, die Herstellung des Geräts in geordneten Bahnen erfolgt und das Endprodukt elektrisch sicher betrieben werden kann, steht einer Konformitätserklärung bzw. Markteinführung nichts im Wege. Man darf demzufolge Medizinprodukte wie die Bioresonanzgeräte auch nach dem reformierten Gesetzeswerk weiterhin problemlos in den Verkehr bringen, ohne auch nur den Hauch eines Wirksamkeitsnachweises erbringen zu müssen.

Die zuständige Überwachungsbehörde, das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte in Bonn ([www.bfarm.de](http://www.bfarm.de)), kann de facto nicht tätig werden. Zwar erlaubt § 3 der Medizinprodukteverordnung (MPV) der Behörde, Anordnungen zu treffen oder Maßnahmen einzuleiten, soweit diese zur Verhütung einer unmittelbaren und gegenwärtigen Gefahr aus einem Medizinprodukt entstehen, aber deren Wirksamkeitsdauer ist auf maximal 6 Monate begrenzt. Beim Bioresonanzgerät ist zusätzlich nicht zu erwarten, dass es eigenständig schädliche Wirkungen hat, sofern die Elektrik funktioniert und die technische Wartung garantiert ist. Eine Gefahr behördlicher Interventionen, die auf Marktkontrolle oder vorbeugenden Verbraucherschutz gerichtet wären, besteht nicht und der Markt esoterischer Quacksalbereien in Deutschland bleibt weiter ungestört.

Ein Placebogerät wie die Bioresonanz kann also nach geltendem EU- und deutschem Recht mit ein wenig bürokratischem Aufwand (an dem auch diverse Zertifizierungsfirmen exzellent verdienen) frei verkauft werden. Wenn die Anpreisung des Gerätes den Therapeuten dazu verleitet, vernünftige Therapiemaßnahmen zu unterlassen und der Patient dadurch Schäden erleidet, ist das kein MPG- oder MPV-Problem. Wie man sieht, ist der Gesetzgeber unwillig, die Regularien zur Sicherung der Medizinproduktequalität so zu ordnen, dass Quacksalbergeräte ohne nachgewiesene Wirksamkeit auf den Markt gelangen können.

Dieses gesetzgeberische Versagen und die daraus entstehen Rechtslücken nutzen Anbieter fragwürdiger Methoden gnadenlos aus, denn es ist eine Menge Geld mit diesen Geräten zu verdienen. Die einzigen Anbieter, die verlieren werden, sind jene, die sich nach außen hin nicht den

Anschein einer Medizingerätefirma verleihen können bzw. offensichtliche Medizinprodukte ohne CE-Nummerierung verkaufen. Sie trifft dann der angeblich starke Arm des Gesetzes. In Wirklichkeit trifft es die dummen unter den schwarzen Schafen. Scientologen und deren Strukturvertrieben (sog. Multi-Level-Marketing-Systemen) hingegen nutzt die stückwerkhaftete Gesetzeslage Deutschlands sehr.



## 9. KAPITEL

---

### Einmal Hubbard und zurück

---

*„Mach Geld ... mach mehr Geld!“* scheint das Credo der Bioresonanz zu sein. Dieser Kerngedanke scientologischer Gedankengutes als Mittel zur Erreichung von Macht und Einfluss scheint offensichtlich. Anhänger der US-Psychosekte begründeten diese Methode und sind auch heute noch tief in die Szene verstrickt.

Der Erfinder der MORA-Therapie, Dr. med. Franz Morell, war über Jahrzehnte hinweg Scientologe. Dies schreibt Hermann Grösser, selbst Anbieter fragwürdiger radionischer Heilgeräte, der zeitweise einen *Insider-Report - 20 Jahre Bioresonanz* auf seiner Website ([haegeradionik.de](http://haegeradionik.de)) publiziert hatte: *„Seine ersten Begegnungen mit Scientology (...) hatte Morell Anfang 1968 durch die Kollegen Gotthard Maschner und Jochen Prinz. Noch im selben Jahr trat er Scientology bei und war bis zu seinem Tode im März 1990 überzeugter Anhänger dieser Lehre. (...) Angeregt durch die Erfolge der psychischen Engrammlöschung der Scientologen hatte Morell die Idee, Krankheiten generell nach einem derartigen Prinzip zu behandeln und zwar, indem Ursachen, d.h. die aus seiner Sicht von Engrammen abstammenden pathologischen Schwingungen im Körper, wieder gelöscht werden.“*

Aber das war nicht die erste Spur, die auf Scientology hinwies. Bereits im Jahre 1995 berichtete der Journalist Michael Franken in der Online-Ausgabe der Wochenpost ([www.wochenpost.de/4922.htm](http://www.wochenpost.de/4922.htm)): *„Morell, inzwischen verstorben, war Gründungsmitglied der Frankfurter Scientology-Filiale ‚College für angewandte Philoso-*

phie e.V.'. Außerdem stellte er fest, dass Morell auch ein Gründungsmitglied der sektennahen Drogenberatungsorganisation Narconon in der Nähe Hamburgs gewesen war. Dieser Verein, in parlamentarischen Untersuchungsberichten eindeutig der US-Psychosekte zugeordnet, diente über Jahre zum Abfangen von potentiellen Sektenanhängern in einem Milieu psychisch angeschlagener Personen.

Der Anti-Scientology-Verein Robin Direkt e.V., dessen Vorsitzende die streitbare Buchautorin Renate Hartwig (*Scientology - ich klage an!*) ist, bezeichnete in ihrem Report Nr. 2/1995 Franz Morell ebenso eindeutig als Scientologen.

Dr. med. Franz Morell wird in seiner Szene als bedeutender Forscher dargestellt. Wenn man aber einen Blick auf sein wissenschaftliches Werk wirft, findet sich nichts Seriöses außer seine Doktorarbeit an der Universität Gießen aus dem Jahre 1944 (*Die Einwirkung kurzdauernder Aortenabklemmungen in verschiedenen zeitlichen Abständen auf die Funktion der Vorderhornganglienzellen*). In dieser Studie hatte er Kaninchen narkotisiert, deren Bauchhöhle eröffnet und die Bauchsclagader mit einer Schlinge umfasst. Einer der Hinterläufe war um 90° abgewinkelt. Auf die Patellarsehne schlug ein elektromotorengetriebenes Hammerwerk in regelmässigen Abständen. Morell strangulierte abwechselnd die Aorta, um festzustellen, ob sich der Patellarsehnenreflex veränderte. Er stellte fest, dass die häufig wiederkehrende kurze Behinderung der Blutzufuhr sogar eine zeitliche Leistungssteigerung der Nervenzellen bewirken konnte. Seine Erkenntnis war *„die aus allen Gebieten der Medizin hinlänglich bekannte große Anpassungsfähigkeit des Organismus an die ihm gestellten Anforderungen“*. Morell hat sich also schon früh mit elektrischen Phänomenen befasst, auch wenn jene auch nur die Nervenimpulse malträierter Kaninchen waren. Mit Ausnahme dieser eigentlich überflüssigen Doktorarbeit hat Morell in seinem Leben keinen einzigen medizinisch nutzbringenden Fachbeitrag verfasst. Wissenschaftlich gesehen war Morell stets völlig bedeutungslos, nur in der Bioresonanzszenen konnte er Punkte sammeln.

Wirklich interessant an der 22seitigen Doktorarbeit Morells ist der Lebenslauf. Dort ist zu lesen:

*„Ich wurde am 24.5.1921 in Frankfurt am Main geboren, besuchte, nach acht Jahren Privatunterricht in Italien, für ein Jahr die deutsche Schule in Rom, von 1936 an die Oberschule in Pirmasens, wo ich Ostern 1938 die Reifeprüfung ablegte. 1939 begann ich mit dem Studium der Medizin in Leipzig, wo ich mein 1. Semester studierte. 1940 hatte ich das 1. und 3. Trimester in Marburg belegt, 1941 das 1. Trimester in Gießen, wo ich im März 1941 die ärztliche Vorprüfung ablegte. Das 5. Semester hatte ich im Wintersemester 1941/42 in Würzburg belegt. Seit dem Sommersemester 1942 studierte ich wieder in Gießen, um nach dem Sommersemester 1944 die ärztliche Prüfung abzulegen. gez. Franz Morell, SS-Oberscharführer“.*

Ob Franz Morell der Sohn des Leibarztes Adolf Hitlers, Theodor Gilbert Morell ist, wurde bis heute nicht bewiesen. Glaubt man dem für die rechtsradikale europäische Szene Geschichtsklitterung betreibenden Autor David Irving und dessen Abhandlung *Die geheimen Tagebücher des Dr. Morell. Leibarzt Adolf Hitlers*, die im Goldmann Verlag 1983 erschienen sind, soll Theodor Gilbert Morell, der seit 1917 mit Johanna Möller verheiratet gewesen sein soll, im Jahre 1942 kinderlos gewesen sein. Alt genug, Franz Morells Vater zu sein, wäre Theodor Gilbert gewesen.

Geboren wurde Theodor Gilbert Morell am 22.7.1886 in Trais-Münzenberg (Oberhessen), absolvierte sein Medizinstudium in Gießen, Heidelberg, Grenoble, Paris und München und erlangte die ärztliche Approbation 1912. Im 1. Weltkrieg war er Batallionsarzt in einem Kriegsgefangenenlager. 1918 eröffnete er eine Praxis in Berlin, die sich bald zu einer Prominentenpraxis entwickelte. Er machte durch die Therapie klimakterischer Dermatosen mittels eines Vollextraktes aus männlichen Keimdrüsen (Androstina) von sich reden (Jost 1934, Morell 1934). Im Jahre 1936 machte er Bekanntschaft mit Adolf Hitler, was sich offenbar auch akademisch bemerkbar machte, denn in der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung Jena, Band 36 im Jahr 1939 steht unter *Tagesgeschichte* zu lesen: *„Dem praktischen Arzt Dr. Theodor Morell (Berlin) wurde der Titel Professor verliehen“*. Ein Jahr später machte Morell (1940) mit einer kurzen Mitteilung auf

sich aufmerksam, in der er verschiedene Vitamine (C, B-Komplex) als leistungssteigernde Mittel anpries. 1945 wurde Theodor Gilbert Morell durch amerikanische Truppen gefangen genommen. Er verstarb am 26.5.1948 im Kreiskrankenhaus Alpenhof am Tegernsee.

Ob eine Verwandtschaft zwischen den Morells bestand, ist ungeklärt, denn keine öffentlich zugängliche Unterlage gibt entsprechende Informationen preis. Naheliegender wäre die Verwandtschaft durchaus, zumal beide in Hessen gewohnt und teilweise auch studiert haben und Franz Morell nach vierjähriger Ehe geboren worden wäre. Beide, Theodor Gilbert und Franz Morell, zogen in den 1920ern häufig um. Auch deutet der Umstand, dass Franz Morell, obwohl bei Ausbruch des II. Weltkrieges offensichtlich alt genug und wehrtauglich, bis fast zu Kriegsende ausschließlich studierte, darauf hin, dass er protegiert worden sein muss. Dies wäre Theodor Gilbert Morell durch Kontakt zu Hitler und der Mitgliedschaft von Franz Morell in der SS in ausreichendem Umfang möglich gewesen. Ob dies aber wirklich so war, kann bis heute nicht bewiesen werden.

Neben den brauen Wurzeln des Begründers der Bioresonanz gibt es aber andere Verbindungen, die vor allem den Einfluss der US-Psychosekte Scientology zeigen. Es ist der Scientology-Kritikerin Renate Hartwig zu verdanken, dass in der Bundesrepublik diese Verbindungen im Jahre 1994 aufgedeckt wurden. Sie berichtete in ihrem aufsehenerregenden Buch *Scientology - Ich klage an!* darüber, dass Hans Brügemann, damals Chef des Brügemann-Instituts für ultrafeine Biokybernetik, IAS-Mitglied und Patron war. Er hatte in die Kriegskasse der Scientologen mindestens 40.000 US-\$ eingezahlt und war auf einer Liste der *Spender des Church of Scientology Religious Trust* genannt.

Frau Hartwig schob noch einige Argumente hinterher. Sie hatte in der Szene-Zeitschrift *Erfahrungsheilkunde* einen Artikel Brügemanns aus dem Jahre 1990 gelesen. Der Scientologe hatte dort ausführlich über das *Geistwesen* des Sektengründers *L. Ron Hubbard* referiert, obwohl er sich nur mit der *Position der Bioresonanztherapie* beschäftigen wollte. Brügemann machte es

gründlich, denn der Begriff *Geistwesen* tauchte im Artikel gleich 10 Mal auf. Frau Hartwig (1994) konnte aufgrund interner Informationen Hans Brügemann als hochrangiges Scientology-Mitglied enttarnen. Er bekleidete die Position eines sog. *Operierenden Thetanen (OT)*. Wen wundert es, dass eine von Brügemann lancierte Passage über das *Geistwesen* fast wortwörtlich aus L. Ron Hubbards Buch *Die Aktionen der Scientology* abgeschrieben war?

Im Jahre 1995 veröffentlichte der Journalist Michael Franken in der mittlerweile eingestellten Zeitung *Wochenpost* einen weiteren Artikel über die Verbindungen von Hans Brügemann zu Scientology. Er berichtete u.a. über den Umfang des Handels mit den Bioresonanzgeräten, den er damals auf über 6.000 verkaufte Geräte bundesweit schätzte. Der Stückpreis pro Gerät lag bei bis zu 13.000 Euro und folgerichtig kam er auf einen Umsatz der Bioresonanzgeräte von etwa 50 Mio. Euro. Diese Schätzung von Franken dürfte realistisch gewesen sein. So belegt ein Bericht in der *Szene-Zeitschrift Erfahrungsheilkunde* aus dem Jahre 1997 indirekt seine Zahlen (Köhler 1997): *„Inzwischen existieren fast 20 Gerätehersteller, und es gibt etwa 10.000 Therapeuten weltweit.“*

Der Scientologe Brügemann geriet nach seiner Enttarnung durch die Presse derart unter Druck, dass er sich zum Jahresende 1995 sowohl als Geschäftsführer als auch als Gesellschafter der Fa. Brügemann GmbH zurückzog. Die Firma wurde an Ulrich W. Geipel aus Ottobrunn verkauft und firmierte weiter unter der gleichen Adresse und Telefonnummer als *Regumed regulative Medizintechnik GmbH*. Das damalige Brügemann-Institut wurde in *Regumed Institut für regulative Medizin* umbenannt.

Die Firma Regumed und auch das Regumed Institut wiesen sämtliche Verbindungen zwischen sich und Scientology weit von sich. In einer eidesstattlichen Erklärung aus dem Jahre 1997 ließ der damalige Geschäftsführer Martin Keymer verlauten, dass beide Institutionen weder die Lehren von L. Ron Hubbard noch von Scientology vertreten würden oder diesen nahe stünden. Auch beruhe die von der Firma Regumed vertriebene Technologie, insbesondere jene des BICOM-Gerä-

tes, weder auf einer Idee noch einer Technologie der Scientologen, vor allem nicht auf dem E-Meter der Scientologen. Die Firma werbe auch keine Mitglieder für Scientology und versuche auch nicht, Personen für deren Ziele zu gewinnen oder entsprechendes Gedankengut den Mitarbeitern nahezubringen. Auch stünden beide Institutionen nicht in geschäftlichen Beziehungen zu Scientology oder einer ihrer Organisationen. Man versicherte sogar gegenüber der Presse, dass Hans Brügemann nach dem Verkauf der Firma nicht mehr in ihr beschäftigt worden sei.

Diese Behauptungen waren blanke Lügen und die typische Vernebelungstaktik von Scientologen-Unternehmen. Brügemann verschwand nur scheinbar von der Bildfläche. Zunächst zog er sich in eine Aussenstelle der Firma in der Schweiz zurück, von wo aus er weiterhin unverfroren Marketing für seine Bioresonanzprodukte betrieb. Vom 29. April bis 1. Mai 2000 fand in Fulda ein 3-Tage-Kongress im Maritim Hotel mit dem Thema *Internationales Kolloquium für BICOM Anwender* statt. Organisator der Veranstaltung war die Firma Regumed und die Begrüßungsansprache hielten Hans Brügemann und Martin Keymer gemeinsam.

Mittlerweile scheint für Brügemann genügend Wasser den journalistischen Fluss hinuntergeströmt zu sein, denn er ist wieder ganz offiziell der Inhaber der Firma Regumed in München geworden. Der Geräteverkauf, dank des deutschen Medizinrechts völlig legal, läuft weiter wie geschmiert!

Das Bäumchen-wechsel-Dich-Spiel ist in der Bioresonanzszenen an der Tagesordnung. Dies zeigt das Beispiel von Ärztesellschaften, die zu reinen Marketingzwecken gegründet wurden und in enger Kooperation mit führenden Köpfen der Bioresonanzszenen stehen.

Der Scientologe Dr. med. Franz Morell hob kurz nach der Erfindung der MORA-Therapie die *MORA-Ärztesgesellschaft* aus der Taufe. Zwei Jahre vor seinem Tod, im Jahre 1988, wechselte der Vorsitz an den Scientologen Hans Brügemann, der einen Namenswechsel in *Bioresonanz-Ärztesgesellschaft* veranlasste. Als 1994 Hans Brügemann ins Schussfeld geriet, ging der Vorsitz des Vereins auf den Freiburger Internisten Dr. med. Bodo

Köhler über, der bereits vorher gemeinsam mit Brügemann das BICOM-Gerät entwickelt hatte. Köhler wählte mit der *Arbeitsgemeinschaft für Biophysikalische Informationstherapie (AGBIT)* einen wohlklingenderen Namen. Da sich Köhler mit seiner eigenen *Matrixregenerationstherapie* und dem *Vega-Test-Gerät* von Brügemann zumindest formal abgesetzt hatte, war es ihm möglich, aktiver aufzutreten. Er war mit dem Scientology-Vorwurf nicht belastet. Die mit Köhler kooperierende Firma VEGA Grieshaber aus Schiltach konnte sich im Windschatten des Scientology-Skandals um Brügemann und Morell etablieren.

Die Firma Regumed hat mittlerweile eine flankierende Organisation gegründet, die sich *Internationaler Medizinischer Arbeitskreis* oder auch *Arbeitskreis der BICOM-Therapeuten* oder *IMABRT* nennt. Den Vorsitz hat, dreimal darf man raten, der Scientologe Hans Brügemann.

Es gibt noch eine Reihe anderer Vereinigungen, die im Sumpf der Bioresonanz zu fischen trachten und vor deren Glaubwürdigkeit mit allem Nachdruck zu warnen ist: *Arbeitskreis für Bioresonanz e.V.*, *Deutsche Gesellschaft für Ganzheitliche Augenheilkunde*, *Internationaler medizinischer Arbeitskreis Bioresonanztherapie*, *International Physicians Society for Biocybernetic Medicine*, *Medizinische Gesellschaft für Ärzte und Zahnärzte mit Bioresonanz* und *Occidental Institute Research Foundation*.

Die Verstrickungen dieser kleinen Vereinigungen zu anderen Bioresonanzfirmen sind nicht immer offensichtlich. Wahrscheinlich dienen sie dazu, in den jeweiligen Ländern Informationsveranstaltungen unter pseudowissenschaftlichem Deckmäntelchen zu veranstalten, um die Bioresonanzmethode ins Gespräch zu bringen.

Recht eindeutig erscheint die Verbindung der *International Physicians Society for Biocybernetic Medicine* zur in Kanada tätigen *Occidental Institute Research Foundation (OIRF)* des Dr. Walter D. Sturm.

Sturm verkauft in Kanada MORA-Therapiegeräte der Fa. Med-Tronik/Friesenheim, die bekanntlich dem Morell-Schwiegersohn Dipl.-Ing. Erich Rasche gehört. Sturm pries noch 1999 u.a. *MORA III*-Geräte für Summen zwischen 5.800-

7.500 US-\$ an. Auch eine Eigenentwicklung (*RM-10 SUPER*) für 1.995 US-\$ wird angeboten, die ein leicht umgebautes Elektroakupunktur-nach-Voll-Gerät ist.

Offenbar kooperierte Sturm auch eine Weile mit VEGA Grieshaber, die wiederum mit dem Freiburger Internisten Dr. med. Bodo Köhler (Vorsitzender der AGBIT) zusammenarbeitete. Aber besonders erfolgreich schien dies nicht zu sein. Immerhin beklagte sich Sturm 1999 auf seiner Website, dass ihm VEGA-Grieshaber mehrere 100.000 Dollar schulde.

Dies schien er mit dem Verkauf einer neuen Bioresonanz-Methode aus Deutschland kompensieren zu wollen. Sturm bot den *Autonomic Resonance-Test* nach Dr. Helmut Schimmel an. Dieser soll übrigens auch die *Vegatest*-Methode entwickelt haben.

Der Kreis zur *International Physicians Society for Biocybernetic Medicine* schliesst sich, wenn man eines deren hochrangiger Mitglieder etwas genauer unter die Lupe nimmt. Es handelt sich um die im saarländischen St. Wendel niedergelassene Ärztin Dr. med. Himpel-Ommer, die mit einem Vortrag (*A study on the holistic treatment of scarlet fever and infectious mononucleosis with MORA*) auf dem 8th International Symposium on Biocybernetic Medicine (MORA-Therapy) am 2. und 3. Mai 1997 in Bad Kreuznach vertreten war. Veranstalter war die OIRF des Dr. Sturm und auch Dipl.-Ing. Erich Rasche nahm mit einem Vortrag teil.

Frau Dr. Himpel-Ommer ist eine ganz besondere Therapeutin. Sie ist in privater Praxis in St. Wendel niedergelassen, übt allerdings auch im Kurzentrum des 40 Autominuten entfernten Kurortes Weiskirchen im dortigen Kurhotel Vitalis Naturheilverfahren aus. Eine erwachsene Neurodermitikerin geriet in ihre Fänge, kam jedoch noch gerade mit dem Schrecken davon. Zunächst empfahl die Ärztin eine *Decoder-Dermographie* zum Preis von 75 Euro. Dabei handelt es sich um eine Variante der bereits 1991 vom Ausschuss der Ärzte und Krankenkassen als unwirksam bewerteten Elektroakupunktur nach Voll. Dann wollte die Ärztin der Patientin eine *Allergielöschung* mit einem BICOM-Gerät verabfolgen und zwar über

sog. *Akupunkturpunkte (Meridiane)*. Dafür wären dann 300 Euro fällig gewesen. Um das Krankheitsbild auch dauerhaft verschwinden zu lassen, sollte die Patientin weitere 10-20 BICOM-Sitzungen für jeweils 40 Euro durchführen, die je maximal 30 Min. dauern sollten. Die Ärztin wollte von der Neurodermitikerin bis zu knapp 1.200 Euro für eine wirkungslose Placebothherapie abgreifen.

Besonders pikant ist dabei der Umstand, dass die Ärztin der Patientin zu Informationszwecken ein Bioresonanzbuch empfahl, das aus dem Verlag eines deutschen Scientologen stammt.



# 10. KAPITEL

---

## Abzocke Krebskranker in Tijuana

---

Tijuana ist eine mexikanische Stadt, die direkt an der Grenze zu den USA liegt. Aufgrund der Nähe zu San Diego und Los Angeles ist sie nicht nur einer der Ausgangspunkte für die Flüchtlingsströme illegaler Einwanderer auf Arbeitssuche in den USA.

Vielmehr hat sich die Stadt aufgrund laxer mexikanischer Gesundheitsvorschriften, korrupter Behörden und eines bestechlichen Polizeiapparates zu einer Quacksalberhochburg entwickelt. Von Tijuana aus werden obskure Heilmittel in die USA verschickt, was aufgrund der Verschmelzung Kanadas, den USA und Mexikos zu einem gemeinsamen Wirtschaftsraum vor einigen Jahren enorm wichtig geworden ist. Außerdem siedelten sich bereits vor Jahrzehnten immer mehr obskure Wunderheiler in Tijuana an, da sie sich dort dem behördlichen Druck, der in den USA oder Kanada auf ihnen lastet, entziehen können.

Im Jahre 1999 machte eine obskure Bioresonanzklinik in internationalen medizinischen Zeitschriften (*The Lancet*, *Oncology Times*) von sich reden. Es handelte sich um die *New Hope Clinic* (auch *New Hope University of Holistic Medicine* genannt). Man suchte 240 Krebspatienten, um sie in eine klinische Studie aufzunehmen, die eine neue Krebstherapie aus Deutschland untersuchen sollte. Gerne wurden auch Tumorpatienten im Endstadium aufgenommen.

Ein Blick auf die Website dieser Wunderklinik zeigte schnell, dass mal wieder Scientologen aus der Szene um Brügemann die Finger im Spiel hatten, denn der Regumed-Geschäftsführer und Heilpraktiker Martin Keymer, der mit ihm verbandelte

Erdinger Physiker Dr. rer. nat. Peter Kreisl und der Heilpraktiker Reinhold D. Will lieferten das theoretische Rüstzeug.



Heilpraktiker Martin Keymer, Leiter des Instituts für Regulative Medizin (Regumed)

Die Teilnahme an dieser Studie, deren Erfolgsrate mit 80% angepriesen wurde, war kostenpflichtig. Von den Patienten wurde eine Studiengebühr von sage und schreibe 9.000 US-\$ für ein 6-Wochen-Programm zuzüglich Reisekosten und Unterbringung im Grand Hotel in Tijuana abverlangt. Insgesamt kamen auf Zahlungswillige 14.000 US-\$ zu. Hätte man wirklich 240 Patienten zu diesen Bedingungen gewinnen können, wäre ein Umsatz von mehr als 3 Mio. US-\$ erzielbar gewesen.

Die von den Patienten geforderten Zahlungen waren mehr als nur obskur, denn die Fa. Regumed bot damals in einem ihrer deutschen Prospekte Bioresonanz-Einsteiger-Kurse für 160-320 Euro an.

Der dreiste Abzockerversuch erweckte in den USA einige Aufmerksamkeit. Barrie Cassileth, Medizinprofessorin an der Duke University in Durham (NS, USA) kritisierte im Januar 1999 in der britischen Ärztezeitschrift *The Lancet* nicht nur,

dass Patienten von ihren Familien weggelockt und der herkömmlichen Therapie entzogen werden könnten. Sie bewertete auch negativ, dass die Begründung der angeblichen Wirksamkeit auf der Vermischung einer tatsächlich existierenden medizinisch-onkologischen (p53-Gen-)Theorie mit esoterischen Vorstellungen einer feinstofflichen Bioenergie beruht (Larkin 1999a). Diese bizarre Mixtur könnte von fehlinformierten Patienten begierig aufgesogen werden. Die US-amerikanische Zeitschrift *Oncology-Times* warnte im Februar 1999 ebenfalls Ärzte und Patienten vor der obskuren Klinik (Larkin 1999b).

Regumed, die im Jahre 1995 das Institut und die Firma des Top-Scientologen Hans Brügemann aufkaufte und seitdem dessen BICOM-Geräte vertreibt, warb auf deutschen Esoterik-Messen interessanterweise nicht für die New Hope Clinic in Tijuana. Die Heilpraktikerin Ulrike Nigmann verlor auf der Wiesbadener Esoterik-Messe *Paracelsus-Messe* auf ihrem Vortrag über die Vorzüge der Bioresonanz trotz Nachfrage kein Wort über diese Klinik und auch Martin Keymer, der seine Geräte keine 20 Meter weiter anpries, verhielt sich still. Offenbar war man sich im Frühjahr 1999 noch über die schlechte Fachpresse in den USA bewusst und hoffte offenbar erfolgreich, die dreiste Abzocke Todkranker in Tijuana in der BRD nicht ruchbar werden zu lassen.

# 11. KAPITEL

---

## Schadensfälle, Urteile und Kosten

---

Die Hersteller von Bioresonanzgeräten, vor allem die Münchner Firma Regumed und andere, nach den Lehren des Scientology-Gründers L. Ron Hubbard arbeitende Hersteller und Vertriebsnetze, versprechen, dass die Methode eine Vielzahl von Erkrankungen heilt oder diesen vorbeugt. Die Indikationen reichen von A wie Allergien über K wie Krebs bis Z wie (Leber-)Zysten.

Durch das besonders aggressive Marketing werden vor allem jene Kreise in Deutschland, die medizinisch ausgesprochen ungebildet sind (v.a. Heilpraktiker) in den Bann gezogen. Man redet ihnen ein, dass sie nunmehr eine Diagnose- und Therapiemethode zur Verfügung hätten, bei deren Anwendung man auch ernsthafte Krankheiten heilen könne. Dies führt zwangsläufig zu Überschätzungen der therapeutischen Fähigkeiten dieser Kreise. Die Zeche dafür zahlt der Patient, wie der folgende, tragische Fall zeigt.

Bei einem 12jährigen Mädchen, das seit 3 Jahren an insulinpflichtigem Diabetes mellitus Typ I erkrankt war, waren trotz engmaschiger ärztlicher Kontrolle die Blutzuckerwerte schlecht einstellbar. Da sich das Kind nach Angaben der Eltern gegen die Insulintherapie wehrte, suchten sie Hilfe bei einer Alternativtherapeutin.

Eine zunächst kontaktierte Heilpraktikerin erklärte, sie könne in dieser Lage nicht weiterhelfen. Die zweite Heilpraktikerin, eine ehemalige Intensivschwester, erklärte nach einigen Sitzungen mit dem Kind, dass dieses absolut keine Stoffwechselstörung aufweise. Vielmehr liege eine Allergie gegen Quecksilber- und Amalgamfüllungen vor. Wegen der Allergie empfehle sie eine von ihr

durchzuführende Bioresonanztherapie. Gleichzeitig legte diese Heilpraktikerin den Eltern nahe, sofort das Insulin abzusetzen, da es sich mit den von ihr eingesetzten homöopathischen Mitteln nicht vertrage. Es kam, was kommen musste, wenn man einem insulinpflichtigen Diabetiker seine rettende Arznei vorenthält.

Etwa 6 Wochen nach Ende der Insulintherapie verschlechterte sich der Zustand des Kindes erheblich. Es kam zur Bewusstseinsintrübung bis zur Bewusstlosigkeit. Die Heilpraktikerin erklärte, dass dies zu ihrer Therapie gehöre und sie verbat sich, einen Arzt hinzuzuziehen. Sie empfahl den Eltern eindringlich, kein Insulin zu geben, um den angestrebten Therapieerfolg nicht zu gefährden. Schließlich riefen die Eltern doch noch einen Notarzt, der das Kind bereits im diabetischen Koma mit Krampfanfällen vorfand. Bei der Krankenhauseinlieferung bestand eine schwere Azidose, Hypotonie und es kam zum Herzstillstand. Der Blutzuckerspiegel betrug zu diesem Zeitpunkt 492 mg/dl (oberer Normwert 120 mg/dl). 40 Stunden lang kämpften die Ärzte um das Leben des Kindes, jedoch verstarb das Mädchen letztlich an einem therapieresistenten Herz-Kreislauf-Versagen in Kombination mit extremen Hirnödemen.

Die staatsanwaltschaftlichen Ermittlungen erstreckten sich zunächst auf die Eltern wegen Verdachts auf fahrlässige Tötung. Das Verfahren wurde aber gemäß § 153b StPO und § 60 StGB eingestellt. Diese Vorschriften erlauben es, von der Bestrafung eines Täters abzusehen, wenn dieser durch die Tat selbst schwer getroffen ist. Die Heilpraktikerin hingegen wurde wegen fahrlässiger Tötung nur zu einem Jahr Freiheitsentzug auf Bewährung verurteilt (Püschel et al. 1996). Dieser Fall wurde in der Szene der Bioresonanztherapeuten nie veröffentlicht. Er fand ebensowenig den Weg in die Boulevardpresse, obwohl er immerhin in der auflagenstarken Münchner Medizinischen Wochenschrift veröffentlicht worden war.

Legt man den Fall Bioresonanz-Therapeuten vor, wehren diese ab mit der Begründung, dass die Intensivschwester und Heilpraktikerin offensichtlich krasse Fehler begangen habe, die einem seriösen Therapeuten nie unterlaufen würden.

Man muss sich jedoch darüber im Klaren sein, dass genau diese Art der Ignorierung von solchen Fällen mit dazu beiträgt, dass Schadensfälle, die durch Unterlassung oder Verhinderung vernünftiger hochschulmedizinischer Maßnahmen eintreten, kaum veröffentlicht werden. Niemand kann garantieren, dass sich solche Fälle nicht tagtäglich zutragen und einfach unter den bioresonanz'lerischen Teppich gekehrt werden.

Besonders gefährlich ist der therapeutische Absolutheitsanspruch der Bioresonanz. Naive und medizinisch ungebildete Therapeuten werden genau dadurch verleitet und tendieren dazu, sich und ihr Placebo zu überschätzen.

Eine der Vorläufermethoden der Bioresonanz, die bereits beschriebene Elektroakupunktur nach Voll, führte ebenfalls zu Schadensfällen. Dabei war die Methode selbst nicht das Problem, sondern die Folgen der Unterlassung wirksamer Diagnoseverfahren.

So verurteilte das Koblenzer Oberlandesgericht einen Arzt zur Zahlung von DM 35.000,- Schmerzensgeld, weil er bei der Untersuchung einer Frau deren Uteruskrebs nicht erkannt hatte, obwohl klassische Symptome eines Uteruskarzinoms vorhanden gewesen waren. Der Arzt hatte nicht die in solchen Situationen erforderlichen seriösen Diagnosemethoden angewendet, sondern sich allein auf die *Bioelektronische Funktionsdiagnostik* gestützt. Dies wurde vom Gericht als grober Behandlungsfehler gewertet, denn besonders ein Arzt ist bei Verwendung von Außenseitermethoden verpflichtet, eine deutlich erhöhte Sorgfalt walten zu lassen. Zudem besteht erhöhte Aufklärungspflicht gegenüber dem Patienten.

Vor dem Oberlandesgericht Braunschweig wurde im Jahre 1990 (Az: 4 U 2/88) ein Fall verhandelt, in welchem eine Heilpraktikerin bei einem Patient Dünndarmkrebs festgestellt haben wollte. Der Patient ließ sich daraufhin in den Vorruhestand versetzen und seine Lebensversicherung vorzeitig ausbezahlen. Eine spätere Untersuchung des Mannes durch Ärzte ergab aber keinerlei Anhalt für eine Krebserkrankung. Im Rahmen des Honorarstreites forderte der Patient von der Heilpraktikerin daher Schmerzensgeld. Das Gericht sprach ihm DM 4.000 Schmerzensgeld zu, was nur einen Teil der von ihm geforderten Sum-

me entsprach, denn nach Ansicht des Gerichts sei er nicht ganz unschuldig an seiner Notlage mit Einbuße der Hälfte seiner Lebensversicherung. Die Heilpraktikerin musste aber auf ihr Resthonorar verzichten (Open 1998).

Damit bestätigen diese Gerichtsurteile Äußerungen, die bereits viel früher in der seriösen medizinisch-wissenschaftlichen Fachpresse veröffentlicht worden waren. Schon 1976 schrieb der Leiter des Instituts für medizinische Biophysik und Biochemie im schweizerischen Melide, Dr. Dr. h.c. Orm Bergold, dass die Elektroakupunktur nach Voll (EAV) ein absolut unbrauchbares Diagnoseverfahren sei. Auch Dr. Harald Bresser von der Klinik für Dermatologie und Allergien im schweizerischen Davos kam in einer Veröffentlichung in der Fachzeitschrift *Hautarzt* im Jahre 1993 zum dem Urteil, *„dass die 'Elektroakupunktur nach Dr. Voll' zur Allergiediagnostik ungeeignet ist“*.

Im Bereich der deutschen gesetzlichen Krankenversicherung ist die EAV seit dem 10.12.1990 mangels Wirksamkeitsnachweis nicht mehr erstattungsfähig. Auch nach neuerlicher Prüfung am 10.12.1999 kam der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen bei der Kassennärztlichen Bundesvereinigung (<http://daris.kbv.de/daris>) zu dem gleichen Ergebnis. Dieses erlangte durch Veröffentlichung im Bundesanzeiger (Nr.56 vom 21.03.2000) Rechtskraft und ist auch im Deutschen Ärzteblatt ([www.aerzteblatt.de](http://www.aerzteblatt.de)), Band 97, Nr.13 vom 31.03.2000 nachzulesen. Damit ist eine Erstattung der Behandlungskosten der Voll'schen Quacksalberei im Bereich der gesetzlichen Krankenkasse nicht mehr möglich.

Im übrigen sind auch die Bioreonanzdiagnostik und -therapie sowie die Mora-Therapie und vergleichbare Verfahren durch den obigen Ausschuss durch Beschluss vom 8. Mai 1995 und 10. Dezember 1999 ebenfalls als nicht erstattungsfähige Methoden im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung eingestuft worden. Keine gesetzliche Krankenkasse darf diese Wunderkuren mehr finanzieren. Geschieht dies doch, ist es illegal und ein Verstoß gegen Bestimmungen des Sozialgesetzbuches.

Dass mithin sogar im Bereich der Privatversicherung nicht mehr ohne weiteres Quacksalber-

verfahren bezahlt werden, zeigt ein Urteil des Oberlandesgerichts Koblenz (Aktenzeichen 10 U 355/01) vom 9. Januar 2002. Die Klägerin hatte für sich und ihre Familie eine private Zusatzversicherung abgeschlossen. Im Vertrag war auch die Behandlung durch einen Heilpraktiker eingeschlossen. Laut den Bedingungen waren neben der in der Hochschulmedizin anerkannten Methoden auch jene Dienste erstattungsfähig, die sich in der Praxis als ebenso erfolgversprechend bewertet haben.

Die Familie der Klägerin hatte sich u.a. wegen Allergien in die Behandlung einer Heilpraktikerin begeben und für die Bioresonanztherapie insgesamt 9.400 DM ausgegeben. Die Kasse weigerte sich jedoch, die Kosten zu übernehmen. Da sich aus den Allgemeinen Versicherungsbedingungen keine Erstattungsfähigkeit der Bioresonanzmethode konkret ergab, waren die Richter des OLG der Auffassung, dass man das Gebührenverzeichnis der Heilpraktiker als Grundlage nehmen könne. Da aber auch dort die Bioresonanzmethode nicht erfasst war, entschieden die Richter gegen die Klägerin. Sie verlor auch deshalb, weil nach Meinung des OLG die Heilbehandlung nicht medizinisch notwendig gewesen war und eine zu erstattende Methode voraussetze, dass sie auf einem nachvollziehbaren und wirksamen Ansatz beruhe. Diese Voraussetzungen seien bei der Bioresonanztherapie nicht gegeben.

Im Oktober 2002 entschied das Oberlandesgericht Saarbrücken in einem ähnlich gelagerten Fall ebenfalls ablehnend. Ein privates Krankenversicherungsunternehmen hatte sich geweigert, die Kosten für eine Bioresonanztherapie zu übernehmen. Mit Hilfe des Gutachters Prof. Malte Büring, dem Inhaber des bisher einzigen Lehrstuhls für Naturheilkunde und Naturheilverfahren in der BRD kam das Gericht zu der Ansicht, dass weder die BRT, die Bioelektrische Funktionsdiagnostik, die Decoder-Dermographie oder die ‚Löschung von Allergien durch Akupunktur‘ einen Wirksamkeitsnachweis habe. Eine Kostenübernahme für diese Methoden wurde abgewiesen (OLG Saarbrücken, Az.: 5 U 804/98-71).

Dem Bioresonanz-Fan bleibt nach diesen Urteilen nur die Kulanz der privaten Krankenkasse oder die Selbstzahlung der Methode.



## 12. KAPITEL

---

### Bioresonanz in den USA vom Markt

---

Da die Messung elektrischer Widerstände (Hautwiderstand, Impedanz des menschlichen Körpers) bei der Messung der ‚körpereigenen Schwingungen‘ mittels Bioresonanzgeräten eine gewisse Rolle spielt, stuft bereits 1986 das Center for Devices and Radiological Health der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde FDA (Food and Drug Administration) alle diese Geräte als Klasse III-Geräte ein.

Solche Medizinprodukte dürfen in den USA ohne Erlaubnis der FDA weder importiert noch verkauft werden, sofern sie vorher keinen Nachweis ihrer medizinischen Wirksamkeit erbracht haben. Einen solchen Wirksamkeitsnachweis konnte anbieterseitig nicht erbracht werden.

Aus diesem Grunde zog die FDA Bioresonanzgeräte der deutschen Firma VEGA Grieshaber vom Markt. Es handelte sich um jene Firma, die mit dem Vorsitzenden der in Freiburg agierenden *Arbeitsgemeinschaft für Biophysikalische Informationstherapie (AGBIT)*, Dr. med. Bodo Köhler zusammenarbeitet. 1986 betraf dies die Geräte *Dermatron* und *Accupath 1000*. Aufgrund der Anpreisungen, die zum Verkauf dieser Geräte in den USA verwendet wurden, stuft die FDA diese Produkte sogar als eindeutiges Gesundheitsrisiko ein.

In Kanada wurden im Januar 2002 ebenfalls Bioresonanzgeräte untersagt. Der Consumer Health Digest Nr. 2/2002 (<http://www.ncahf.org/figest02/02-12.html>) teilte unter Bezugnahme auf die Überwachungsbehörde *Health Canada* mit, dass die Verkaufslizenz für *Vegasom* (No. 13264), *Vega Audiocolor* (No. 13267), *Vegase-*

*lect* (No.13270) und *Vegatest Expert* (No. 14736) aufgehoben worden sind. Dies bedeutet die Einstellung des Verkaufs oder des Imports dieser als Quacksalberprodukte bezeichneten Geräte in Kanada. Allerdings haben die Überwachungsbehörden bisher nur wenig unternommen, um die bereits in Betrieb befindlichen Geräte in den Praxen stillzulegen.

Nach Angaben des ISP-Planet ([http://www.isp-planet.com/news/2002/ftc\\_020403.html](http://www.isp-planet.com/news/2002/ftc_020403.html)) wird fragwürdigen Quacksalberanbietern im Internet behördlicherseits allerdings Druck gemacht. Am 3. April 2002 teilte die Webzeitung mit, dass acht staatliche US-Behörden sowie vier kanadische Institutionen den Kampf gegen entsprechende Angebote im Internet aufgenommen haben.

So wurden z.B. gegen David L. Walker, der auf seiner Homepage eine CWAT-Therapie (*Bioresonance Therapie and Molecular Enhancer*) für Summen zwischen 2.400-5.200 US-\$ als Heilmethode gegen Krebs anbot, behördliche Schritte wegen Irreführung von Patienten eingeleitet. Richter Tom McPhee vom Thurston County Superior Court erließ Anfang April 2002 eine einstweilige Anordnung gegen Walker, die ihm die weitere Ausübung seiner Methode bis zur Gerichtsverhandlung untersagte, die für März 2003 angesetzt ist. Von der Staatsanwaltschaft wird Walker Gefährdung von Patienten vorgeworfen, die er durch Verzerrung medizinischer Fakten und Erteilung medizinischen Rats ohne ärztliche Approbation hervorgerufen habe. So hatte Walker behauptet, 745 Patienten mit einer 95%igen Erfolgsrate behandelt zu haben, jedoch konnten die Untersuchungsbeamten lediglich 127 Kunden eruieren, bei denen die Erfolgsrate minimal gewesen war.

Walker hatte von sich behauptet, an Krebs im Endstadium mit einer Restlebenszeit von 18 Monaten gelitten zu haben. Von seiner Erkrankung hätte er sich durch CWAT erfolgreich kuriert. Dies entpuppte sich als weitere Lüge, denn sein behandelnder Onkologe, Dr. Dustan Osborn, erzählte den Ermittlern eine ganz andere Geschichte. Walker hatte zwar an einem Kolonkarzinom gelitten, welches aber erfolgreich und vollständig operiert worden war. Es war nie wieder aufgetre-

ten und die Diagnose eines Tumorleidens im Endstadium hatte Walker nie erhalten.

Walker gefährdete Patienten durch seine fragwürdigen, pseudomedizinischen Ratschläge. In einem Fall riet er einem Leukämiepatienten von einer Bluttransfusion ab, in einem anderen Fall sollte sich ein Kunde einer geplanten Tumorbestrahlung verweigern. Mit seinen obskuren Verkaufsmethoden soll Walker seit 1998 über 300.000 US-\$ verdient haben ([http://www.theolympian.com/home/news/20020406/southsound/1468\\_Printer.shtml](http://www.theolympian.com/home/news/20020406/southsound/1468_Printer.shtml)).

Vor diesem Hintergrund wird verständlich, warum das Bioresonanzgeschäft derzeit verstärkt in Europa boomt. Die lukrativen Märkte in Kanada und den USA sind weggebrochen, also muss Ersatz in jenen Regionen gesucht werden, aus denen die Bioresonanz stammt: Deutschland, Österreich und die Schweiz!

# 13. KAPITEL

---

## **Kritiker werden niedergebügelt**

---

In Deutschland stößt man zunehmend auf Kritik an der ausgesprochen fragwürdigen Bioresonanz. Kritiker leben allerdings nicht ungefährlich, denn einschlägige Unternehmen versuchen sie gezielt mit Abmahnschreiben einzuschüchtern.

Ein Beispiel hierfür ist das Neurologie-Portal Meome.de, in dem der Arzt Karl C. Mayer das Produkt VEGATEST von VEGA Grieshaber unter die Lupe nahm. Der Autor kam zu folgenden Schlussfolgerungen: *„Das Verfahren darf in der Diagnostik von Allergien getrost als Schwindel betrachtet werden. Das begründet leider keine ‚Geld zurück Garantie‘. Schlimmer ist aber, dass durch solche Methoden oft genug schlimmere Erkrankungen nicht diagnostiziert oder fehldiagnostiziert werden. Alleine die eingeredete Allergie macht leider oft genug nicht nur körperliche Beschwerden, sie hat leider auch oft psychisch wie sozial erhebliche unerwünschte Nebenwirkungen“.*

Diese Äußerung gefiel VEGA Grieshaber aus Schildt nicht. Mit Hilfe der Anwaltskanzlei Ziefle, Kielwein, Wössner und Unger aus Freudenstadt übersandte sie im März 2001 ein anwaltliches Abmahnschreiben. Man war der Auffassung, dass der Artikel die Grenze sachlicher Kritik bei weitem überschritten habe und die Firma VEGA Grieshaber KG in verunglimpfender Weise herabgewürdigt worden sei. Man forderte ab sofort zu unterlassen, im Internet oder in anderer Weise in der Öffentlichkeit ein VEGA-TEST-Gerät bildlich abzubilden, zu behaupten, dass das Gerät nur Geld bringe, zu behaupten, dass es in der Allergiediagnostik der letzte Schwindel sei, man den

Geldbeutel fest zuhalten und gesund bleiben solle oder zu behaupten, dass das Verfahren in der Diagnostik von Allergien getrost als Schwindel bezeichnet werden darf. Die Anwaltskanzlei forderte für ihr Bemühen etwa 800 Euro und eine Unterwerfung innerhalb von 5 Werktagen. Der Autor zog einen Anwalt bei und reagierte über diesen mit einem Schriftsatz. Letztlich verlief die Angelegenheit im Sande, aber die Kosten für den eigenen Anwalt blieben am Angeschuldigten hängen.

Mit exakt dieser Abmahntaktik müssen Kritiker der Bioresonanz wie auch alle, die sich mit fragwürdigen Verfahren im Bereich der Quacksalberei in Deutschland befassen, rechnen. Ursache dafür ist das deutsche Abmahnrecht, das es jedermann, der sich betroffen fühlt, erlaubt, einen Dritten abzumahnen, wenn strittige Passagen veröffentlicht wurden.

Wer der Auffassung ist, dass die eigenen Äußerungen, sofern sie abgesichert sind, vor Gericht Bestand hätten, und man auf solche anwaltlichen Abmahnschreiben nicht reagieren müsse, irrt gewaltig. Lässt man die gesetzte Frist verstreichen, kann die Gegenseite bei einem deutschen Gericht seiner Wahl (i.d.R. jenem am Ort des gegnerischen Anwalts) eine einstweilige Verfügung gegen den Kritiker beantragen. Hat dieser bei dem für ihn selbst zuständigen Gericht keine kostenpflichtige Schutzschrift hinterlegt, droht die Gefahr, dass die Gegenseite nach Prüfung rein formaler Voraussetzungen eine einstweilige Verfügung erhält. Auf diesem Wege wird dem Kritikern zunächst der Mund verboten.

Da die Hinterlegung einer Schutzschrift aber Anwaltsgebühren verursacht, die sich nach dem Streitwert bemessen, scheuen viele Kritiker diese Schutzschrift und tappen prompt in die Falle von Justitia. Die Richter, die eine einstweilige Verfügung erlassen, prüfen nämlich nicht die Richtigkeit der Anschuldigungen, sondern lediglich den Umstand, ob der Antragsteller berechtigt ist, die Verfügung zu erwirken und ob der gegnerische Anwalt ausreichend legitimiert ist. Ohne Schutzschrift wird der Kritiker nicht gehört, auch wenn dessen Adresse dem Gericht durch die Prozessunterlagen bekannt ist. Erst nach Überreichung der Verfügung durch den örtlichen Gerichtsvollzieher erfährt man von den Aktivitäten der Ge-

genseite und hat dann seine liebe Mühe, juristischen Unfug wieder gerade zu biegen. Da in diesem Fall die Gegenseite bereits einen Teil des Verfahrens gewonnen hat (weil man selbst keine Schutzschrift hinterlegt hat), muss man sogar alle bisher angefallenen Kosten der Gegenseite inklusive der Gerichtskosten tragen. Von den eigenen Anwaltskosten, die dann entstehen, nicht zu reden.

Hinterlegt man jedoch eine Schutzschrift, muss die Gegenseite nur dann den Aufwand für den eigenen Rechtsanwalt bezahlen, wenn sie tatsächlich versucht, vor Gericht eine einstweilige Verfügung zu erwirken und dabei vollumfänglich scheitert.

Leistet sich die Gegenseite den Luxus eines angestellten Firmenanwaltes, dessen Hauptaufgabe es ist, tagtäglich Abmahnschreiben gegen mögliche Kritiker zu verfassen, ohne dabei vor Gericht zu gehen, kann man Kritikern einen enormen finanziellen Schaden zufügen, in dem man jene zur kostenpflichtigen Hinterlegung von Schutzschriften nötigt. Man mag es kaum glauben, aber dies ist juristische Realität in der BRD. Wer genügend Geld besitzt, kann die Justiz für sich einspannen.

Betrachtet man das Problem aus der rein taktischen Perspektive, so haben Kritiker fragwürdiger Methoden in der Bundesrepublik oder in Österreich keine Chancen, öffentlich auf Gesundheitsgefahren aufmerksam zu machen. Bei der in diesem Buch bereits geschilderten Rechtslage im Bereich des Medizinproduktegesetzes ist der Verkauf unwirksamer Medizingeräte legal. Mittels Presse- und Abmahnrecht kann das Grundrecht auf freie Meinungsäußerung durch Quacksalber problemlos ausgehebelt werden. Dies ist die Hauptursache dafür, dass kritische Stimmen in der Bundesrepublik Deutschland im Bereich fragwürdiger Methoden fast völlig verstummt sind.

Da der Staat Betrügern und Scharlatanen freie Hand lässt und kritische Stimmen nicht zu schützen bereit ist, zusätzlich selbst keinerlei Anstrengungen unternimmt, wirksame Methoden zu fördern und unwirksame vom Markt zu nehmen, ist es kein Wunder, dass die BRD, Österreich und einige ausgewählte Kantone in der Schweiz (Appenzell-Ausserroden, Zürich) die Speerspitzen zur Verbreitung fragwürdiger oder gefährlicher Wundermittel/-produkt in Europa sind und weiter bleiben werden.

## 14. Quellenverzeichnis

- Alken P, Walz PH (1992): Urologie. VCH Verlag, Weinheim, 308-310 • Bachtik M (1996): Bahnbrechende neue Nachweismethoden für elektromagnetische Biosignale - Ergebnisse eines zukunftsorientierten Studienprojekts zum Wirkungsnachweis der B-I-T, durchgeführt im atomphysikalischen Institut der Universität Wien von Prof. Klima. *Erfahrungsheilkunde*, Sonderausgabe Oktober, 762 • Bergold O (1976): Der sog. Medikamententest in der Elektroakupunktur. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* 52: 312-322 • Bost GJ, Sheinfeld J, Bajorin DF, Motzer RJ (1997): Cancer of the testis. in: DeVita VT, Hellmann S, Rosenberg SA: *Cancer. Principles and Practice of Oncology*. Lippincott-Raven, Philadelphia, 5. Ed., 1397 • Bresser H (1993): ‚Allergietestung‘ mit der ‚Elektroakupunktur nach Dr. Voll‘. *Hautarzt* 44: 408-409 • Brügemann H (1987): Grundlagen und Details der Therapie mit patienteneigenen Schwingungen. *Erfahrungsheilkunde*, Nr.13: 898 • Brunner KW, Obrecht JP (1985): Tumoren des Hodens: in: Gross R, Schmidt CG, *Klinische Onkologie*. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 33.01-33.23 • Bruynzell-Koomen CAFM, Bruynzell PLB (1988): Hausstaubmilbenallergen bei der Pathogenese der atopischen Dermatitis. *Allergologie* 11: 259-262 • Cap F (1995): Bemerkungen eines Physikers zur Bioresonanz. *Allergologie* 18: 253-257 • Cornelissen G (1994): Neue Wege zur Behandlung erektiler Impotenz mittels BIORESONANZ-Therapie mit dem BICOM Gerät. *Erfahrungsheilkunde* Nr.3a: 174-176 • Cornelissen G (1996): Tinnitus - neue Denk- und Therapieansätze mittels der BRT, nebst einer ganzheitlichen Systematik. *Erfahrungsheilkunde* Nr.5: 322-330 • Eckart W (1988): *Geschichte der Medizin*. Thieme Verlag, Stuttgart, 12. Auflage • Endler PC, Citro M, Pongratz W, Smith CW, Vinattieri C, Senekowitsch F (1995): Übertragung von Molekül-Informationen mittels Bioresonanz-Gerät (BICOM) im Amphibienversuch. *Erfahrungsheilkunde* Nr. 3: 186-192 • Federspiel K, Herbst V (1994): *Die andere Medizin*. Stiftung Warentest Verlag, Stuttgart, 3. Auflage • Federspiel K, Herbst V (1996): *Die Andere Medizin*. Nutzen und Risiken sanfter Heilmethoden. Stiftung Warentest, 4. Aufl., Zenit-Pressvertrieb, 305 • Florey E (1995): *Ars Magnetica*. Franz Anton Mesmer. 1734-1815. Magier vom Bodensee. Universitätsverlag, Konstanz • Haas H (1981): *Ursprung, Geschichte und Idee der Arzneimittellkunde*. B. I. Wissenschaftsverlag, Mannheim, Band I • Himpel-Ommer B (1996): Laborkontrollierte MORA-Therapie; dargestellt an den 3 Krankheitsbildern Scharlach, Borreliose und Lebererkrankungen. *Erfahrungsheilkunde*, Vorträge (Abstracts) *Medizinische Wochen Baden-Baden*: 757 • Himpel-Ommer B (1998): *Naturheilkunde für Einsteiger*. Dr. Hänsel-Hohenhausen Verlag • Hornstein OP (1985): Wichtige, vorwiegend entzündliche Hautkrankheiten und ihre Therapie. in: Hornstein OP, Nürnberg E (Hrsg.): *Externe Therapie von Hautkrankheiten*. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 270-271 • Hussy DH, Doornbos JF (1976): Treatment: Radiation therapy. in: Johnson DE, *Testicular tumors*. Med Exam Publ., 2nd Ed., Flushing/ N.Y., 181-203 • Jost J (1934): Welches ist bei klimakterischen und nachklimakterischen Dermatosen die am meisten erfolgversprechende Behandlung? *Zeitschrift für Ärztliche Fortbildung* Jena Nr.23: 684-685 • Jung EG (1989): Formenkreis der Atopien - Atopische Dermatitis. in: Jung, EG (Hrsg.): *Dermatologie*. Hippokrates, Stuttgart, 343-348 • Jung EG (1991): *Dermatologie*. Hippokrates, Stuttgart, 2. Aufl. • Kelzenberg M (1997): MORA in der gynäkologischen Kassenarzt-Praxis: Testung, Diagnostik und Therapie. *Erfahrungsheilkunde* Nr. 9: 564-565 • Klima H, Lipp B, Lahrman H, Bachtik M (1998): Elektromagnetische Bioinformation im Frequenzbereich von 100 Hz bis 100 kHz? *Forschende Komplementärmedizin* 5: 230-235 • Köhler B (1989): Auswirkungen der Bioresonanztherapie auf humoraler Ebene. *Erfahrungsheilkunde*, Nr.3a: 168-171 • Köhler B (1995): Die Stoffwechsel-adaptierte Bioresonanztherapie (SAT) mit dem neuen Stoffwechselltester VEGA-STT. *Erfahrungsheilkunde* Nr.5: 356-367 • Köhler B (1997): Biophysikalische Informationstherapie - Mystik oder Physik? *Erfahrungsheilkunde* Nr.4: 210-214 • Kofler H, Ulmer H, Mechtler E, Falk M, Fritsch PO (1996): Bioresonanz bei Pollinose. *Allergologie* 19: 114-122 • Larkin M (1999a): Internet accelerates spread of bogus cancer cure. *Lancet* 353: 331 • Larkin M (1999b): Questionable Therapy Watch: ‚Bioresonance‘. *Oncology Times* 21: 1 und 28 • Lednyiczky G (1994): Brandverletzungen. Auswertungen der Ergebnisse einer Begleittherapie mit dem BICOM-Gerät. *Erfahrungsheilkunde* Nr.3a: 189-192 • Lednyiczky G, Osadcha O (1994): In-vitro-Modulation der Phagozytose durch die BICOM-Technologie. *Erfahrungsheilkunde* Nr.3a: 184-188 • Lehmann H (1994): Geburtsvorbereitung mit dem BICOM-Gerät. Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der Bioresonanztherapie in der kinderärztlichen Praxis. *Erfahrungsheilkunde* Nr.3a: 171-173 • Lewith GT, Kenyon JN, Broomfield J, Prescott P, Goddard J, Holgate ST (2001): Is electrodermal testing as effective as skin prick tests for diagnosing allergies? A double blind, randomised block design study. *British Medical Journal* 322: 131-134 • Loewit K (1990): Sexuelle Störungen. in: Th. v. Uexküll (Hrsg.): *Psychosomatische Medizin*. Urban und Schwarzenberg Verlag, München, 4. Aufl., 635-643 • Lüdtke R, Seeber N, Kunz B, Ring J (1995): Kinesiologie in der Allergiediagnostik, in: *Jahrbuch der Karl und Veronica Carstens-Stiftung*, Band 2, Hippokrates, Stuttgart, 54-64 • Ludwig, W (1983): *Biophysikalische Diagnose und Therapie im ultrafeinen Energiebereich* 5. Mitteilung: Die Mora-Therapie. *Erfahrungsheilkunde* Nr.7: 457-462 • Ludwig W (1983): *Die Grundlagen der Mora-Therapie*. *Erfahrungsheilkunde* Nr.9: 668-672 • Ludwig W (1983): *Biophysikalische Diagnose und Therapie im ultrafeinen Bereich*. 6. Mitteilung: Die Mora-Color-Therapie. *Erfahrungsheilkunde* Nr. 10: 700-705 • Morell F (1988): 10 Jahre MORA-Therapie. *Erfahrungsheilkunde* Nr.3: 140-144 • Morell TG (1934): *Therapeutische Erfahrungen mit einem neuen Voll-extrakt aus männlichen Keimdrüsen (Androstina)*. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* Nr.40: 516-517 • Mygind N (1989): *Grundriß der Allergologie*. Steinkopff Verlag, Darmstadt • Oepen I (1998): *Unkonventionelle diagnostische und therapeutische Methoden in der Umweltmedizin*. *Gesundheitswesen* 60: 420-430 • Perwein E (1994): *Neurodermitis - Dokumentation einer Behandlung mit dem BICOM-Gerät*. *Erfahrungsheilkunde* Nr. 3a: 164-170 • Püschel K, Lockemann U, Saukko P, Klöppel A, Eisenmenger W (1996): *Scharlatanerie mit tödlichem Ausgang*. *Münchener Medizinische Wochenschrift* 138 (16): 287-290 • Ostendorf GM (1995): *Unkonventionelle apparative Methoden in der Allergiediagnostik*. *Allergologie* 18: 221-227 • Rabe T (1990): *Gynäkologie und Geburtshilfe* VCH Verlag, Edition Medizin, Weinheim, 449 • Schuhmacher P (1989): *Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der Bioresonanztherapie in der kinderärztlichen Praxis*. *Erfahrungsheilkunde* Nr.3a: 172-177 • Schuhmacher P (1994): *Entscheidende Fortschritte bei der Löschung von Allergien*. *Erfahrungsheilkunde* Nr.3a: 158-163 • Schwarz R (1987): *Pathologie der Geburt*. in: Kyank H, Schwarz R, Frenzel J (Hrsg.): *Geburtshilfe*. Dt. Ärzteverlag, Köln, 239-298 • Steigleder GK (1993): *Therapie der Hautkrankheiten mit Hinweisen zur Differentialdiagnostik*. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 4. Aufl., 188-195 • Volkmer D (1985): *Der Einsatz der MORA-Therapie mit MORA-Color-Therapie in der Zahnheilkunde*. *Erfahrungsheilkunde* Nr.13: 1013 • Burki, A.: *Erfolgskontrolle in der B-I-T - eine repräsentative Patientenumfrage*. Vorträge (Abstracts), *Medizinische Woche*, Baden-Baden, 1996. *Erfahrungsheilkunde*, (Suppl.), Abstract-Nr. 279, 763 • Zaun H (1995): *Atopische Dermatitis*. in: Sitzmann, F. C. (Hrsg.): *Pädiatrie*. Hippokrates Stuttgart, 827-830