



KOHÄRENZ

VCW®-LABORTECHNIK

VITARING® biomedsystems GmbH | 21.08.2019

VITARING® BIOMEDSYSTEMS GMBH

1. Vitaring®, VCW® – Labortechnologie, Grundlagen

a. Vitaring® biomedsystems:

In den Anfängen der Vitaring® biomedsystems GmbH vor knapp 20 Jahren stand die Erkenntnis, dass aufgrund wissenschaftlicher Entdeckungen (Max Planck, Nils Bohr, Werner Heisenberg et al) die grundlegenden Annahmen des Newtonschen und Darwinistischen Weltbildes nicht länger haltbar geworden sind. Das betrifft besonders die Vorstellung, dass alle Dinge als getrennte Einheiten ums Überleben konkurrieren. Im allgemeinen Wissen kommt jetzt aber zunehmend an, dass alles Leben in einer dynamischen Beziehung der Kooperation existiert. Alle Materie existiert in einem ausgedehnten Quantennetz (dem sogenannten Nullpunktfeld), der gegenseitigen Verbundenheit und jedes Lebewesen ist im Kern ein eigenes Energiesystem, das einen ständigen Informationsaustausch mit seiner Umgebung vollzieht. Statt einer Ansammlung individueller und unabhängiger Atome und Moleküle versteht man das Leben jetzt zutreffender als einen dynamischen und vielgestaltigen Prozess, in dem die Teile eines Objektes und die Teile eines anderen permanent die Plätze tauschen. Außerordentliche Entdeckungen von fortschrittlichen Wissenschaftlern aus Biologie und Physik haben die Sichtweise von Beziehungen zwischen Lebewesen und ihrer Umgebung grundlegend geändert. Der wichtigste Aspekt des Lebens ist nicht mehr das isolierte Detail, sondern seine untrennbare Verbindung zu allem, was ist. „Individuelle“ Objekte verbringen ihr Leben in jeder Hinsicht unauslöschlich miteinander verbunden. Der grundlegendste Impuls der Natur ist das Streben nach Ganzheit und Ordnung. Es geht uns im Wesentlichen um die holistische Wiederentdeckung des Lebendigen.

Unsere Vision beginnt also mit dem Verständnis, dass nichts in der Welt voneinander getrennt ist.

Das Bestreben, diese neuen Erkenntnisse auf das Leben per se anzuwenden, führte zur Entwicklung der Vitaring®-VCW®-Labortechnik. Unter Beachtung der Lebensprinzipien ist uns die Verbindung von aktuell innovativsten Technologien mit reinster Natur gelungen.

b. VCW® – Labortechnologie

Unter dem Begriff „VCW®“ sind verschiedene Herstellungstechnologien kombiniert, die je nach Präparat unterschiedlich ausgeprägt und angewendet werden.

Eine Komponente der entwickelten Technologien beruht auf den Erkenntnissen der Physiker Richard Feynman, John Wheeler, Hal Puthoff und Fritz Albert Popp. Daraus resultieren die feinstofflichen Anteile der Vitaring Präparate, um die Bioverfügbarkeit der Mittel zu erhöhen und in ihrer Wirkung abzusichern.

Eine weitere Komponente betrifft ein sehr komplexes Herstellungsverfahren zur Gewinnung der verwendeten Stoffe (sogenannte biogene Reinsubstanzen wie Polyphenole, Flavonoide, Humulone). Vitaring biomedsystems GmbH verwendet ausschließlich Hochreinstoffe, um unseren eigenen hohen Reinheitsvorstellungen zu genügen und jegliche Form der Kontaminierung auszuschließen. Da Sauerstoff pflanzliche Hilfsstoffe durch Oxidation zumeist zerstört, erfolgt die Gewinnung unter völligem Ausschluss von Sauerstoff (CO₂-Extraktionsverfahren) und anschließendem Coating mit dafür speziell aufbereiteten Alginaten.

Dieses Coating ermöglicht in der Folge die Nutzung körpereigener Strukturen (M-Zellen und Peyer-Plaques), um die Wirkstoffe - abseits des veralteten pharmakologischen Schlüssel-Schloss Prinzips – unversehrt an vom Körper vorgegebene Einsatzorte zu bringen, weil diese pflanzlichen Hochreinstoffe, mikroskopisch kleine Partikel, in einem weiteren Produktionsschritt zu Mikroclustern gebündelt werden. Dieses Forschungsergebnis erspart damit dem Organismus den mühsamen Abbau nicht benötigter Substanzen und ermöglicht zudem die Beobachtung quantenmechanischer Effekte, die auf den Erkenntnissen des Physikers Louis de Broglie beruhen. Die dahinterliegenden Wirkmechanismen, wie beispielsweise elektrisch gekoppelte Zellverbände und transzelluläre Kanälchen wie gap junctions und damit einhergehende Verschiebestrome von kleinen Molekülen, Zytokinen und Enzymen, werden dabei genutzt.

Darüber hinaus kommen andere, äußerst aufwendige Herstellungsmethoden zum Einsatz, wie beispielsweise spezielle Fermentationsverfahren bei bestimmten Flavonoiden, die weitere Bestandteile unserer Präparate bilden.

c. Grundlagen zum feinstofflichen Anteil an der VCW® – Labortechnologie

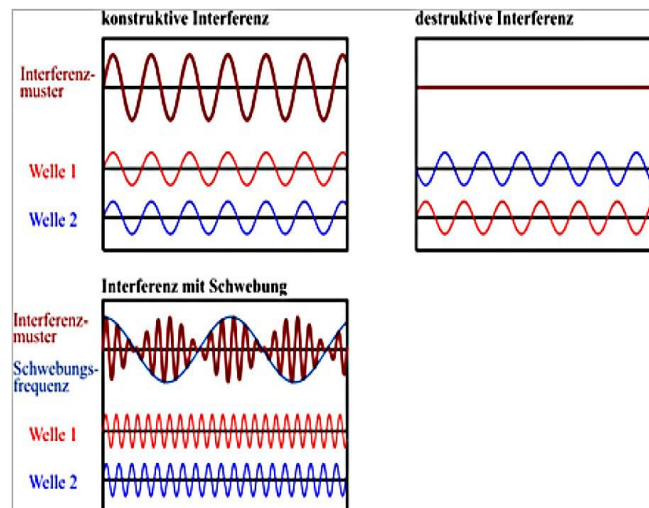
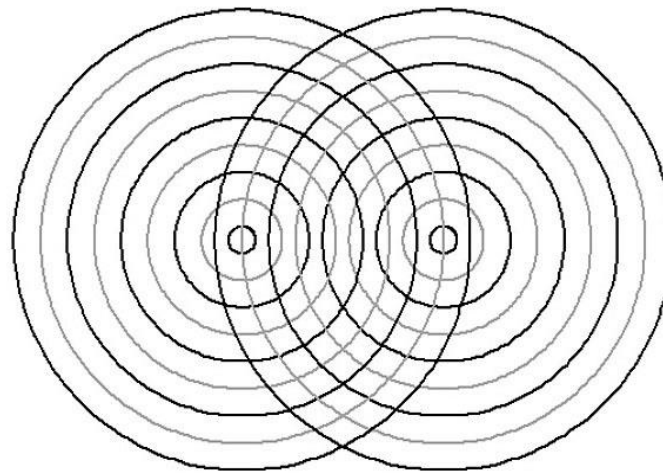
Zum besseren Verständnis sehen Sie hier einige Grundlagen von diesem Gebiet der VCW® – Labortechnologie.

Welle: Eine Welle ist eine sich räumlich ausbreitende periodische (Schwingung) oder einmalige (Impuls) Veränderung des Gleichgewichtszustands eines Systems bezüglich mindestens einer orts- und zeitabhängigen physikalischen Größe. Unterschieden werden mechanische Wellen, die stets an ein Medium gebunden sind, und Wellen, die sich auch im Vakuum ausbreiten können (beispielsweise elektromagnetische Wellen, Materiewellen oder Gravitationswellen). In Medien wird die Ausbreitung einer örtlichen Störung durch die Kopplung benachbarter Oszillatoren (schwingfähige physikalische Größen) vermittelt. Eine Welle transportiert Energie, jedoch keine Materie, d. h. die benachbarten Oszillatoren transportieren die Störung durch den Raum, ohne sich selbst im zeitlichen Mittel fortzubewegen. Direkt wahrnehmbare Wellen sind zum Beispiel Schallwellen, Wasserwellen und Licht.



Interferenz: beschreibt die Änderung der Amplitude bei der Überlagerung von zwei oder mehr Wellen nach dem Superpositionsprinzip – also die vorzeichenrichtige Addition ihrer Auslenkungen (nicht der Intensitäten) während ihrer Durchdringung. Interferenz tritt bei allen Arten von Wellen auf, also bei Schall-, Licht-, Materiewellen usw.

Die Interferenz zweier Wellen gleicher Wellenlänge, aber mit entgegengesetzter Ausbreitungsrichtung führt zu einer stehenden Welle.



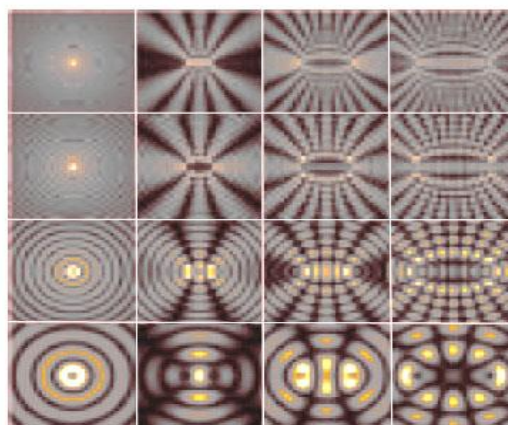
Kohärenz: Als Kohärenz wird in der Physik die Eigenschaft von Wellen bezeichnet, durch die sich deren Auslenkung zeitlich bis auf eine Phasenverschiebung auf die gleiche Weise ändert. Bei Überlagerung kohärenter Wellen kann es zu einer stationären Interferenz kommen („stehende Wellen“). Führen interferenzfähige Wellen zu stationären Interferenzen, weist das entweder auf einen identen Ursprung oder auf vollkommen gleichartige (zeitgleiche) mehrfache Ursprünge hin. In der Natur auftretende Wellen, wie Lichtwellen, Schallwellen oder Wasserwellen, können mehr oder weniger zufällig aus verschiedenen Frequenzanteilen zusammengesetzt sein. Damit bei Überlagerungen bestimmter Teilwellen Interferenzphänomene beobachtet werden können, müssen die Zusammensetzungen dieser Wellen Bedingungen erfüllen, die verallgemeinert mit Kohärenz zusammengefasst werden.

Zwei Teilwellen sind kohärent, wenn sie zueinander eine feste Phasenbeziehung haben, im anderen Fall inkohärent.



links: räumlich und zeitliche kohärente Welle - die Phase ist sowohl in zeitlicher Richtung als auch in räumlicher Richtung ohne Sprünge und vollkommen vorhersagbar. Mitte: ausschließlich räumliche (transversale) Kohärenz - entlang der Zeitachse springt die Phase der Welle unvorhersagbar. Rechts: ausschließlich zeitliche (longitudinale) Kohärenz - entlang der Raumachse springt die Phase der Welle unvorhersagbar.

Zwei Wellen können zueinander kohärent sein, wie oben dargestellt, und ein zeitlich stabiles Interferenzmuster erzeugen. Alle Teilwellen, die sich an einem festen Ort zu einer bestimmten (zeitlich gemittelten) Intensität überlagern (zum Beispiel auf einem Beobachtungsschirm), können sich entweder vollständig verstärken bzw. auslöschen (vollständige Kohärenz), ein wenig verstärken bzw. abschwächen (partielle Kohärenz) oder zu einer mittleren Intensität ausgleichen (Inkohärenz). Außerdem kann man die Fälle einer **zeitlichen und einer räumlichen Kohärenz** unterscheiden, auch wenn in fast allen Experimenten beide Formen der Kohärenz vorhanden sein müssen. Zeitliche Kohärenz liegt vor, wenn entlang der Zeitachse (oft bildlich gleichgesetzt mit der Raumachse parallel zur Ausbreitungsrichtung) eine feste Phasendifferenz (ohne Sprünge) besteht, räumliche Kohärenz liegt vor, wenn entlang einer Raumachse (oft reduziert auf die Raumachsen senkrecht zur Ausbreitungsrichtung) eine feste Phasendifferenz besteht. Interferenzbilder zweier zeitgleicher Kreiswellen In Abhängigkeit von Wellenlänge und Quellenabstand:



Resonanz: Als Resonanz wird in der Physik das Mitschwingen eines schwingungsfähigen Systems bezeichnet, wenn es einer zeitlich veränderlichen, periodischen Einwirkung unterliegt. **Eine durch entsprechende Energiezufuhr bestehende Eigenschwingung kann von einer durch die Resonanz erzwungenen Schwingung abgelöst werden, wenn die Schwingungsperioden in ähnlichen Bereichen liegen.**

Biophotonen: In der Biophysik und Alternativmedizin wird der Begriff „Biophotonen“ für das Phänomen der ultraschwachen Photonenemission (UPE) in der Biologie verwendet. Die hier gemeinte Strahlung unterscheidet sich von der Biolumineszenz durch ihre um mehrere Größenordnungen geringere Intensität und sehr geringe Quantenausbeute.

Emission von Biophotonen: Vermutlich ultraschwache Photonenemission bei allen Lebewesen. Eine primäre Quelle ist nicht evidenzbasiert identifiziert (viele sprechen für das DNA-Molekül). In dem „kohärenten“ Feld eines einzelnen Organs kann keine einzelne Strahlenquelle identifiziert werden. **Alles ist mit Allem verbunden.**

Photonenfluss pro Sekunde und cm² Austrittsfläche:

bei chaotisch organisierten Lebewesen (Mensch, Tier): 10^1
bei rigid organisierten Lebewesen (Pflanzen): 10^3
bei Biolumineszenz (Glühwürmchen, Tiefseefische): 10^6
im schattigen Tageslicht: 10^{18}
im Todesmoment der Zelle kurzzeitige Steigerung um 10^3

Physikalische Grundsätze des Energieaustausches:

- Wärmezufuhr (Zufuhr chaotischer Energie) steigert die Brown'sche Molekularbewegung einer Substanz
- der Ordnungsgrad einer Substanz nimmt mit Energiezufuhr ab (Zunahme der Entropie), und steigt mit Energieentzug („Abgabe“ von Entropie) an
- physikalisch gilt für **geschlossene Systeme**: Energie (Wärme) » Entropie
- im geschlossenen System ist dieser Vorgang reversibel (1 cal entspricht Erwärmung/Abkühlung von 1 Gramm H₂O um 1°)

- bei geschlossenen Systemen stellt sich ein thermisches Gleichgewicht mit der Energiequelle ein (vgl. Erwärmung einer Konservendose im Wasserbad)
 - Ilya Prigogine (1917 – 2003, Physiko-Chemiker, Nobelpreis 1977): Die Zufuhr strukturierter Energie zu **offenen Systemen** führt zur Entstehung **dissipativer^{*)} Strukturen** mit folgenden Eigenschaften:
 - **dissipative** Strukturen sind Nichtgleichgewichts-Phasenübergänge
 - der Ordnungsgrad nimmt mit strukturierter Energiezufuhr zu, die zum Erhalt der entstehenden Ordnung aber auch notwendig ist
 - die Energieproduktion steigt mit wachsender Ordnung an und hat einen Selbstverstärkungseffekt auf die entstehende Ordnung (Autokatalyse)
 - Auf- oder Abbau der Ordnung **sind irreversibel**
- *) „dissipativ“ **wegen der Ausbreitung über das ganze System**

Louis de Broglie: Der Welle-Teilchen-Dualismus, der damals nur für Photonen bekannt war, ist nach Meinung von de Broglie ein Wesensmerkmal nicht nur der Photonen, sondern auch der Materie. Auch einem klassischen Teilchen – wie z. B. einem Elektron – können somit Welleneigenschaften zugesprochen werden. Im Ruhesystem des Teilchens ist die Wellenlänge der Phasenwelle unendlich groß. Ist das Teilchen in Bewegung, ergibt sich bei Anwendung der Lorentz-Transformation eine Modulation der Welle mit der Wellenlänge der so genannten De-Broglie-Wellenlänge. Diese Beziehung ist als De-Broglie-Gleichung bekannt.

$$\lambda = \frac{h}{p}$$

(Wellenlänge λ ist gleich dem planckschen Wirkungsquantum h durch Impuls $p = mv$ des Teilchens)

Auf der Grundlage seiner Erkenntnis, dass alle Teilchen auch Welleneigenschaften besitzen, arbeitete de Broglie nach seiner Promotion an der Verbesserung des Bohr-Sommerfeldschen Atommodells. Er ordnete jedem Materieteilchen eine so genannte Materiewelle zu, die sich auf den Bohrschen Bahnen ausbreitet. De Broglie zeigte auf diesem Weg die Beziehung zwischen der Bahnstabilität und dem Bahnumfang der Elektronen im Bohrschen Atommodell auf.

$$2\pi r = n\lambda \Leftrightarrow 2\pi r = \frac{nh}{p}$$

Das heißt ein Elektron kann sich nur ohne Energieverlust um den Atomkern bewegen, wenn sein Bahnumfang ein ganzzahliges Vielfaches seiner Wellenlänge ist. 1926 machte sich de Broglie an die Formulierung einer Differentialgleichung, die das Verhalten der Elektronen beschrieb. Diese Ansätze lieferten wichtige Anregungen für Erwin Schrödinger, der noch im selben Jahr seine partielle Differentialgleichung (Schrödingergleichung) aufstellte. Diese konnte das Verhalten der Elektronen in den stationären Energiezuständen darstellen. In weiteren Arbeiten widmete de Broglie sich der Quantenfeldtheorie der Elementarteilchen und Wellengleichungen für Teilchen mit höherem Spin.

Burkhard Heim: Der Quantenphysiker erweitert in einem ersten Schritt die vier Dimensionen um eine 5. und 6. Dimension, zu einem sechsdimensionalen „Tensorium“, in das die Einstein'sche Raumzeit eingebettet ist. In der 5. und 6. Dimension findet das Geschehen statt, das zu unseren drei Dimensionen und der 4. Dimension, der Zeit geführt hat. Unsere Wirklichkeiten (1.- 4. Dimension) sind nach Heim nur Projektionen des „Transbereiches“ 5. und 6. Dimension. Die 5. Dimension ist die Speicherebene der Formerschaffung, des morphogenetischen Feldes, die 6. Dimension die Steuerungsebene davon. Für Heim sind die Photonen nur die irdische Darstellung eines alles übergreifenden Gravitationsfeldes, das ein strukturiertes Informationsfeld ist. Dieses Informationsfeld, das schneller als Licht sein soll (sofern es in diesen Dimensionen so etwas wie "Geschwindigkeit" überhaupt noch gibt), ist das, was man heute *Tachyonen* nennt. Wahrscheinlicher könnte sein, dass dieses Informationsfeld überhaupt nichts von hier nach da transportiert, weil es allumfassend und überall gleichzeitig vorhanden ist. In einer späteren Erweiterung schuf er sein zwölfdimensionales Weltmodell.

Nullpunkt-Feld: Subatomare Teilchen werden zwar häufig als winzige Kügelchen bezeichnet, jedoch ähneln sie mehr kleinen Päckchen vibrierender Wellen, die Energie austauschen. Alle Elementarteilchen beeinflussen sich gegenseitig, indem sie über zeitweilig existierende Quanten Energie transferieren. Diese erscheinen scheinbar wie aus dem Nichts, verbinden sich in einem einzigen Augenblick miteinander, heben sich gegenseitig auf und erzeugen dadurch Energieschwankungen ohne offensichtliche Ursache. Dabei nehmen virtuelle Teilchen oder auch negative Energiezustände keine physische Form an, weshalb sie nicht direkt beobachtbar sind. Aber auch nachweisbare Teilchen sind nicht mehr als kleine Energieknoten, die kurz auftauchen, um dann wieder in das darunterliegende Energiefeld zu verschwinden. Dieses Hin und Her, das einen gigantischen energetischen Grundpegel bildet, wird oft als Nullpunkt-Feld bezeichnet. Dies deshalb, weil selbst am absoluten Temperaturnullpunkt, wenn theoretisch alle subatomaren Materieteilchen ihre Bewegung einstellen, diese winzigen Fluktuationen noch nachweisbar sind. Die Energie bei einem solchen „Tauschvorgang“ ist unvorstellbar gering und wird mit einem halben Photon beziffert. Doch die Summe aller dieser Fluktuationen ergibt ein unermessliches Ausmaß an Energie.

Der englische Mathematiker Paul Dirac war der Erste, der sagte, dass es sowas wie das Nichts oder leeren Raum nicht gebe. Zahlreiche weitere Wissenschaftler haben sich mit diesem Thema beschäftigt, wie beispielsweise Richard Feynman, John Wheeler und Harold Puthoff, um nur einige zu nennen.

Superposition: auch Superpositionsprinzip (von lateinisch super = über; positio = Lage, Setzung, Stellung) versteht man in der Physik **eine kohärente Überlagerung** gleicher physikalischer Größen, wobei sich jene nicht gegenseitig behindern. Dieses Überlagerungsprinzip wird bei linearen Problemen in vielen Bereichen der Physik benutzt und unterscheidet sich nur in der Art der überlagerten Größen.

Wichtige Anwendungsbereiche des Superpositionsprinzips sind elektromagnetische Wellen in der Optik und in der Funktechnik, Kräfte in der klassischen Mechanik und **Zustände in der Quantenmechanik**. Das Prinzip der Superposition besagt in diesem Zusammenhang, dass erstmal alle Energie und Information in **einer Wellenüberlagerung** von allen möglichen Eigenschaften existiert – im sogenannten Nullpunktfeld (auch als Quantenvakuum oder Meer aller Möglichkeiten bezeichnet). Die **potentiellen Informationen** zu diesen **möglichen Eigenschaften** sind in kohärenten Wellen gespeichert, die man mathematisch als **Wellenfunktionen** bezeichnet und die **pure Information** sind. Das Überlagerungssystem selbst ist **nicht direkt** messbar. Diese Wellenfunktionen für potentielle Eigenschaften sind im gesamten Universum ausgebreitet und unterliegen weder Zeit noch Raum. Das gesamte Universum ist daher ein einziges Informationsfeld. Eine Auswahl von Möglichkeiten (lokale und zeitliche Informationsfestlegung) führt zum Kollaps der Wellenfunktion, die Kohärenz geht dabei verloren (Dekohärenz tritt ein) und Verfestigung (Beobachtung und Messung) findet statt (Übergang vom Möglichen zum Wirklichen).

Verschränkung: die auch als Nicht-Lokalität bezeichnet wird, ist ein Merkmal, das von Niels Bohr entdeckt wurde. Sobald subatomare Teilchen, wie beispielsweise Photonen oder Elektronen, Kontakt miteinander hatten, beeinflussen sie sich **zeitgleich** gegenseitig über **jede Entfernung** hinweg, obwohl Einflüsse wie Austausch von Energie oder das Einwirken von Kräften nicht beobachtbar sind. Wenn Teilchen verschränkt sind, wird die Reaktion des einen Teilchens das andere immer in die gleiche oder entgegengesetzte Richtung beeinflussen („Spukhafte Fernwirkung nach Albert Einstein“).

Die Verschränkung ist also ein zentraler und universaler Einflussprozess. Wenn alle Materie im Universum mit dem Nullpunktfeld interagiert, bedeutet das, dass alle Materie miteinander verbunden und **potenziell** durch Quantenwellen **im ganzen Kosmos verschränkt ist**.