



---

INHALT:

Die Kosmische Oktave	Seite 2
Das Akasha Project	Seite 3
Hans Cousto	Seite 7
Mushroom Interview "Akasha Project"	Seite 13

---

# Die Kosmische Oktave

## von der Planeten- zur Molekularvertonung

**Bildvortrag: Hans Cousto**

**Klangbeispiele: Akasha Project**

**Die Kosmische Oktave, das universelle Bindeglied zwischen Mikro- und Makrokosmos, ist der Schlüssel zur musikalischen Umsetzung naturgegebener Rhythmen. Im Vortrag erfolgt die Darlegung der astronomischen Rhythmen der Erde, des Mondes sowie der Planeten als Stimmungs- und Kompositionsgrundlage in der sakralen Musik als auch der naturgegebenen atomaren und molekularen Schwingungsstrukturen als Basis zeitgenössischer Trance- und Meditationsmusik (mit Klangbeispielen vom Akasha Project).**

Aus den vielfältigen Erfahrungen durch Forschung und Anwendung der harmonikalen Strukturen in Astronomie und Astrologie einerseits, Kunst und Musik andererseits, konnten klare Übereinstimmungen zwischen den planetarischen und den musikalischen Harmonien beobachtet werden. Die Welt ist Klang – mit der Maßgabe des Oktavgesetzes ist es möglich, dies sinnlich zu erfahren. Die energetischen Wirkungen der planetaren Rhythmen wurden vornehmlich in der indischen Meditationsmusik für das Ohr und das Gemüt wahrnehmbar gemacht. Das Verständnis der theoretischen Grundlagen dieser traditionsreichen Musik ist mit einem enormen Erkenntniswert für unser tägliches Leben verbunden.

Aus dem Verständnis der harmonikalen Grundlage altüberlieferter Tempelmusik zeigt das verbindende Glied von Mikro- und Makrokosmos – das Oktavgesetz – auch die Wesensstruktur zeitgenössischer Molekularvertonungen im Bereich der Technomusik zur Erlangung von Trance- und Ekstasezuständen.

Von besonderem wissenschaftlichen Interesse sind die harmonikalen Strukturen aller dem Wasserstoff (Element Nr. 1) zugehörigen Frequenzen und die dem Wasserstoff innewohnende Klangstruktur. Da die einzelnen Frequenzen durch ganz bestimmte Arten von Elektronensprünge und den zugehörigen Energieniveaus determiniert sind, offenbart die Klangstruktur des Wasserstoffs den Zuhörenden auch wesentliche Elemente der Quantenphysik – auf dem Wege der Akustik mittels Klangbilder.

Weit mehr als die Hälfte aller Atome im Universum sind Wasserstoffatome. Deshalb sind die dem Wasserstoff eigenen Frequenzen tonangebend im Universum, da sie häufiger vorkommen als alle anderen Frequenzen zusammen.

## Das Akasha Project

Kunst ist Synapsenstimulation. Die Möglichkeiten sind unbegrenzt. Unter diesem Leitmotiv betreibe ich (Barnim Schultze, Jahrgang 1963) als *Akasha Project* seit 1985 einen aktiven Umgang mit elektronischen Klangerzeugern, bin seit 1991 mit diversen Liveauftritten auf zahlreichen Parties in der Techno- und Trance-Szene involviert und mixe seit 1996 ausschließlich mit CDs, auf denen eigene Kompositionen aufgezeichnet sind. Seit 2001 kosmisch gestimmte Live-Konzerte, sowohl solo als *Akasha Project* als auch mit dem *Brain Entertainment Laboratory* (B.E.L.).

## Klang als Magie

In der Esoterischen Literatur wird der Begriff *Akasha* in vielfältiger Weise beschrieben.

Im Yoga finden wir *Akasha* als ein Blütenblatt (Ausdruck) des Vishudha-Chakras (Energiezentrum im Kehlkopf). Dort repräsentiert *Akasha* das kosmische Element Äther. Im Gegensatz zum chemischen Äther, der ja bekanntlich der Betäubung dient, stellt der kosmische Äther eher ein universelles Transportmedium für Schwingungen dar.

Bei den Theosophen finden wir den Begriff der *Akasha-Chronik*. Ein Buch, welches genauso wenig ein Buch ist, wie der Stein der Weisen ein Stein ist. In ihm ist das Weltenkarma aufgezeichnet. Der Magier Aleister Crowley spricht im *Buch Thoth* wiederum von einem *Schwarzen Akasha Ei*.

Ich erlebe das *Akasha* als eine Ebene, auf der der reine Schwingungs- und Wellencharakter dieses Universums offenbar wird. Die Lokalisierung des *Akasha-Elementes* im Kehlkopf führt uns zum ersten manipulativen Schwingungsausdruck – der Sprache.

Magie ist etwas das etwas bewirkt. Unser Schreien als Baby ist der erste bewußte Akt unsere Umwelt zu manipulieren, etwas zu bewirken. Am Anfang war das Wort – oder besser – der Schrei. Schreien, Sprechen, Singen – das ist Kommunikation und Kommunikation, nicht nur verbal, ist Magie.

Mit elektronischen Klangerzeugern zu arbeiten ist kein Widerspruch. Ob Stimmbänder, Gitarrensaiten oder Tongeneratoren zum Schwingen gebracht werden, ist unwichtig. Wenn wir Klänge oder Rhythmen erzeugen setzen wir neue Schwingungsmuster im kosmischen Schwingungsmeer frei und manipulieren damit die Realität.

Das ist für mich, als *Akasha Project*, der Ansatz für meine musikalische Tätigkeit. Klang als Magie.

## Hemi-Sync

Anfang der 90er entstand, in Zusammenarbeit mit dem Heilpraktiker Paul Stoiber und dem Trance-DJ Peter Pan, eine Aufnahme (Tape) mit *Akasha-Musik*, die auf der Grundlage sogenannter Hemi-Sync-Tönen komponiert wurde. Brainmachines waren damals das Thema – jene lustigen Flackerbrillen welche die rechte und linke Gehirnhälfte mit unterschiedlichen Frequenzen beeinflussen. Der Hemi-Sync-Technik liegt das Phänomen zugrunde, daß unser Gehirn sich zu jedem rhythmischen Input, sei er optisch, akustisch oder sensorisch, synchronisieren muß. Versorgt man nun die verschiedenen Gehirnhälften mit unterschiedlichen Frequenzen, bildet das Gehirn synchron eine Schnittmenge daraus und stimmt sich selbst darauf ein. Entspricht diese Schnittmenge einer Alphaschwingung (Schwingung des Gehirns im Bereich von 8 bis 16 Hz), entspannt sich der Mensch.

## Die Kosmische Oktave

Mitte der 90er lernte ich Hans Cousto kennen. Der in Berlin lebende Schweizer Mathematiker und Sachbuchautor vermittelte mir mit seiner Theorie der *Kosmischen Oktave* und seiner faszinierenden Persönlichkeit neue Möglichkeiten mich, meine Musik und die Welt in der ich lebe wahrzunehmen. Die *Kosmische Oktave* lehnt sich in erster Linie gegen die abendländische 440 Hz (Kammerton a') Grundstimmung auf. Denn im Gegensatz zu anderen Maßeinheiten, wie der Liter Wasser (entspricht

einem Kilogramm Gewicht auf der Erde) oder der Kalorie (entspricht der Energiemenge die benötigt wird um ein Kubikzentimeter Wasser um ein Grad Celsius zu erwärmen), ist der 440 Hz Stimmtone ohne jeglichen kosmischen Bezug festgelegt worden. Dies geschah 1939 auf einer Stimmtonekonferenz in London.

Davor gab es diverse andere Kammertöne, die intuitiv entwickelt oft auffallend näher an kosmischen Gegebenheiten lagen als der in London beschlossene Normton. Und wie so oft, wenn wir Menschen etwas normen, praktischer machen, verrücken wir es aus dem natürlichen kosmischen Zusammenhang. Wen wundert es also, wenn unsere Welt immer verrückter wird. Wobei verrückt hier normal heißt und kosmisch – also normal – als verrückt empfunden wird. Der Normkammerton ist halt VER-RÜCKT.

Die Wirklichkeit ist ein enorm komplexes System, daß sich nicht in einem Industrienormstandard pressen läßt. Deshalb setzte Hans Cousto dem einen Normstimmtone seine Oktavierungsformel entgegen. Anhand dieser läßt sich aus jedem zyklischen Ereignis ein Kammerton errechnen. Wir nennen diese Kammertöne harmonikale Kammertöne.

Da wir uns hier auf der Erde befinden, liegt es zum Beispiel nahe, den Ton des Erdenjahres, also die Umlaufzeit unseres Planeten um die Sonne, zu benutzen. Das ist ein Cis mit 136,10 Hz. Der entsprechende Kammerton a' hat dann nicht 440 Hz, sondern 432,1 Hz. Außerdem entspricht das Cis mit 136,10 Hz ziemlich genau dem Grundton (Sa = Sadja) in dem die Inder seit Jahrhunderten die Sitar stimmen.

Oder wir wählen einen Kammerton a' mit 442,46 Hz und erhalten das dem Planeten Venus entsprechende Tuning. Soll es etwas energetischer sein (Dancefloor) bietet sich die Marsschwingung mit einem a' von 433,67 Hz an – oder erotisch, wie wäre es mit dem Vollmond, oder ..., oder ..., oder ...

Ausgehend von dem **Naturgesetz der Oktavgleichheit** (*Töne im Abstand einer Oktave sind immer Frequenzverdoppelungen bzw. Halbierungen und besitzen daher eine identische Teiltonreihe, sind also oktavanalog gleichschwebend*) ist es mit Hilfe der Oktavierung möglich, zu jedem regelmäßig wiederkehrenden Ereignis einen oktavanalogen Ton zu errechnen. Daten, die uns die **Spektralanalyse** oder **astronomische Rotations-** und **Umlaufbahnen** liefern, werden mittels dieses mathematischen Verfahrens in den Hörbereich transponiert. Diese errechneten Frequenz und Geschwindigkeitsangaben (bpm) werden unter Verwendung elektronischer Klangerzeuger in meditative und rhythmische Klangmuster übersetzt. Der dabei entstehende **Klangwirkstoff** entspricht auf einer höheren Ebene der maßstabsgetreuen Darstellung einer Landkarte. So, wie uns z.B. ein Stadtplan das Orientieren in einer für uns unübersichtlichen Struktur (Stadt) ermöglicht, erlaubt uns das Hören der sogenannten **harmonikalen Kammertöne (Ur-töne)** und **harmonikalen Rhythmen** eine Orientierung innerhalb unseres Seins.

Nachdem die Planeten tonal erschlossen waren, widmeten sich zusehends immer mehr Musiker der *Kosmischen Oktave*. Man beachte vor allem die Arbeit des Star Sound Orchesters (Steve Schroyder und Jens Zygar) bezüglich Planetenvertonungen, aber auch beispielsweise die Vertonungen diverser psychotroper Moleküle von Sci-Rom (Uli Röb und Susanne Heinzmann), Orbital Dolphins (Frank Wortmann und Dirk Woite), B.Ashra, Morphon und viele andere mehr) – denn genauso wie aus den Planetenumlaufzeiten Kammertöne abgeleitet werden können, läßt sich mit Hilfe der Spektralanalyse anhand der sogenannten Schwingungsmaxima das Tuning der Moleküle und Atome berechnen. Den Anfang machte 1998 das MDMA-Molekül. Diesem folgte das allseits beliebte THC-Molekül.

## MDMA-Tunings

Der auf der CD "*MDMA-Tunings*" vorgestellte Klang des MDMA-Moleküls basiert auf dem im Untersuchungslabor physikalisch gemessenen UV-Spektrum der Substanz MDMA (Methylendioxyamphetamin). Das gemessene Spektrum wurde alsdann auf harmonikaler Weise mittels des Oktavgesetzes in den Rhythmus- und Tonbereich transponiert. Tempo, Rhythmus, Grundton und Intervallreihe dieser MDMA-Musik sind naturwissenschaftlich nachvollziehbar vom Originalmolekül abgeleitet. Somit hat diese Komposition eine hohe Affinität zur Substanz MDMA und kann dadurch bei den Hörerinnen und Hörer ähnliche Empfindungen auslösen wie die Einnahme einer Ecstasy-Pille; sie ist aber auch

dazu geeignet, die drogenspezifische Wirkung nach der Einnahme einer Ecstasytablette zu intensivieren und das Erleben dabei zu vertiefen. Die Kompositionsgrundlagen für die *"MDMA-Tunings"* wurden in einem Büchlein von Hans Cousto im Nachtschatten Verlag veröffentlicht und sind im Internet auf der Homepage von Planetware in München abrufbar.

MDMA-Tunings: [http://www.planetware.de/tune\\_in/MDMA.pdf](http://www.planetware.de/tune_in/MDMA.pdf)

Das Album *"MDMA-Tunings"* ist dem am 3. Februar 1998 bei Kronstad / Südafrika bei einem Auto-unfall tödlich verunglückten englischen Ecstasy-Forscher und Buchautoren *Nicholas Saunders* gewidmet. Sein letztes Werk *Ecstasy und die Tanzkultur* mit einem Nachwort von Hans Cousto erschien im Januar 1998 im Nachtschatten Verlag. Die CD erschien im April 1998 auf dem Label High Society.

Ein Jahr später folgte die Veröffentlichung des Doppel-CD-Albums *"Scent of life"* mit u.a. Klängen des THC-Moleküls auf dem Label High Society.

### **Brain Entertainment Laboratory (B.E.L.)**

Im Frühjahr 2001 fanden sich B. Ashra, Tommelon, Ricky Deadking und das *Akasha Project* in Berlin zusammen und gründeten das Brain Entertainment Laboratory (B.E.L.). Unter diesem, von Paul Stoiber (danke) ersonnenen Projektnamen, konzentrierten wir unsere Energie voll und ganz auf die Vertonung des Delta-9 THC-Moleküls. Als erstes Ergebnis dieser Zusammenarbeit erschien im November 2001 das B.E.L.-Album *"The Sound of THC"* unter dem Motto *"Klangwirkstoff Kosmische Oktave"* auf der damals gerade neu gegründeten Chilling Abteilung des Labels Insolation im Vertrieb von Nova Media.

*"The Sound of THC"* ist ein, exakt nach den Berechnungen von Hans Cousto (*Kosmische Oktave*), auf die spektralen Maxima des Delta-9-THC-Moleküls gestimmtes Konzeptalbum. Die klaren Klänge sind homöopathische Frequenzessenzen, die den herkömmlichen psychotropen Effekt diesmal über das Ohr auslösen sollen. Dies ist in Klang und Rhythmus die pure Schwingung der Cannabis-Pflanze, verpackt in eine spannende Soundcollage aus Ambient, Dub und sphärischen Gitarren-Flächen. Ein völlig neuer Klangwirkstoff der zu einer berausenden Entdeckungsreise einlädt.

Kompositionsgrundlagen und Stimmbblätter zur THC-Stimmung:

[http://www.planetware.de/tune\\_in/thc.html](http://www.planetware.de/tune_in/thc.html)

### **Erd-Triologie**

Die CD-Rs der *Erd-Triologie* sind von Liebhabern begehrt, weil sie im Vergleich zu gepreßten CDs rare Sammlerstücke sind. *"Vermillion Daystram"* ist exakt oktavanalog auf die Rotationsfrequenz der Erdachse gestimmt – auf den Sterntag der Erde, der gemessen wird vom Höchststand eines Fixsterns bis er nach 23 Stunden und 56 Minuten wieder am höchsten steht. *"Das dynamische G des Sterntages hat immer so was wie eine frische Brise"*, ist meine Erfahrung nach tagelanger Arbeit mit dieser Tonfrequenz.

Ein weiteres Werk aus der *Erd-Triologie* vom Akasha Project – ebenfalls reale kosmische Ambient-Musik. Ein sphärischer, sich langsam entwickelnder Klang, der genau auf die beruhigend wirkende Oktavfrequenz des Erde-Sonnenumlaufs gestimmt ist – ein instrumentales, neuzeitliches Om. *"Es ist so, als befreie sich die Seele von der Diktatur des Intellektes und erkennt die Grenzen des Verstandes"* (Hans Cousto).

Der dritte Teil der Erd-Triologie vom Akasha Project ist auf die Kreiselbewegung der Erdachse, dem sogenannten Platonischen Jahr, gestimmt. Auch hier ist nicht nur der Kammerton (f), sondern auch Tempo, Delay und die Länge des Stücks kosmisch gestimmt. Die Musik gleicht einer unbeschweren Reise durch neue, weite Welten, deren bewegte Dimensionen die alltäglichen Vorstellungen zurücklassen – sie klärt den Geist, um ihn für kreative Ideen frei zu machen.

Erd-Triologie: <http://www.planetware.de/musik/akashaproject.html>

## Der Klang der Wasserstoffmoleküle

Die Spektralanalyse ist eine klassische physikalische Untersuchungsmethode, in der aus den Linien eines Emissions- bzw. Absorptionsspektrums auf die chemische Zusammensetzung der betreffenden Lichtquelle bzw. absorbierenden Medien geschlossen werden kann. Aus der Lage der Linien [gekennzeichnet durch deren Wellenlängen respektive deren Frequenzen] läßt sich das betreffende Element erkennen.

Die Linien in den Spektren glühender Gase treten oft in mathematisch einfach beschreibbaren Reihen oder Serien auf. Das erste Seriengesetz ist für Wasserstoff, dem kleinsten Atom und ersten Element des Periodensystems der chemischen Elemente, von dem Mittelschullehrer *Johann Jakob Balmer* im Jahr 1885 in Basel entdeckt worden. *Balmer* fand dieses Seriengesetz durch genaue Betrachtung und Analyse der Lage der einzelnen Spektrallinien im sichtbaren Spektrum. Später wurden noch Serien von Linien im ultravioletten Bereich [Lyman Serie] und im infraroten Bereich [Paschen-, Brackett- und Pfund-Serie] gefunden. Jede dieser Serien hat einen virtuellen Grenzwert mit einer genau bestimm- baren Wellenlänge und zugehöriger Frequenz. Die Differenztöne von jeweils zwei Frequenzen dieser virtuellen Grenzwerte entsprechen jeweils der Frequenz einer real existierenden und beobachtbaren Linie aus dem Wasserstoffspektrum.

Der *Klang der Wasserstoffmoleküle* offenbart auf musikalischer Ebene die harmonikalen Strukturen aller dem Wasserstoff zugehörigen Frequenzen und somit die dem Wasserstoff innewohnende Klang- struktur. Da die einzelnen Frequenzen durch ganz bestimmte Arten von Elektronensprünge sowie den zugehörigen Energieniveaus determiniert sind, offenbart die Klangstruktur des Wasserstoffs den Zuhörenden auch wesentliche Elemente der Quantenphysik – auf dem Wege der Akustik mittels Klangbilder.

Weit mehr als die Hälfte aller Atome im Universum sind Wasserstoffatome. Deshalb sind die dem Wasserstoff eigenen Frequenzen tonangebend im Universum, da sie weit häufiger vorkommen als alle anderen Frequenzen zusammen.

Die harmonikale Struktur der Wasserstoffmoleküle ist absolut faszinierend und bestimmt derzeit weit mehr mein künstlerisches Schaffen als alle anderen kosmischen Stimmungen.

Weitere Informationen zum Wasserstoff mit genauer physikalischer Herleitung der Töne und Stimm- schlüssel für Akustiker, siehe: [http://www.planetware.de/tune\\_in/Wasserstoff.html](http://www.planetware.de/tune_in/Wasserstoff.html)

## Das Dogland Studio

Die *Akasha-Sounds* entstehen im *Dogland Studio* in Braunschweig. *Akasha Project* Equipment umfaßt derzeit: Sequenzer: Yamaha RS 7000, Roland MC 505; Klangerzeuger: Microwave XT, Korg Wavestation EX, Roland MKS 7, MAM MB-33; Recording: Roland VS 1880, Mackie LM 3204 Mixer, Digitech Effekt, DBX-Kompressor.

## Akasha Project

Internet: <http://www.akashaproject.de>

E-Mail: [contact@akashaproject.de](mailto:contact@akashaproject.de)

## Hans Cousto

Der Mathematiker und Musikwissenschaftler Hans Cousto, geboren im Mai 1948 in der französischen Schweiz, arbeitet seit vielen Jahren interdisziplinär im Bereich Harmonik. Dabei entdeckte er die universelle Bedeutung des Oktavgesetzes und wurde vor allem bekannt durch die Berechnung der *harmonikalen Kammertöne*, die er von astronomischen Gegebenheiten abgeleitet hat. Diese planetarischen Kammertöne sind so etwas wie akustische Hochpotenzen aus dem Sonnensystem und werden von anderen Autoren auch *Urtöne* genannt.

### Meditationen in Indien bestätigten die theoretischen Überlegungen

Vergleichende Studien bestätigten immer wieder, daß diese Töne exakt übereinstimmen mit denjenigen, die in andern Kulturkreisen seit Jahrtausenden meditativ erfahren werden. Besonders ist hier das Urmantra (eine Art Gebetsformel oder Liturgie) *Om* der indischen und fern östlichen Kulturkreise zu erwähnen. Das *Om* entspricht der Bedeutung nach dem abendländischen *Amen*, was so viel bedeutet wie: *so ist es*, und wird, wie die klassischen indischen Instrumente, die Sitar und die Tambura, genau im Einklang mit dem Jahreslauf der Erde eingestimmt.

### Die Kosmische Oktave ist ein weit verbreiteter Fachbegriff

Seine beiden Grundlagenwerke *Die Kosmische Oktave – der Weg zum universellen Einklang* (Synthesis Verlag, Essen 1984) und *Klänge Bilder Welten – Musik im Einklang mit der Natur* (Verlag Simon + Leutner, Berlin 1989) haben in der Fachwelt höchste Anerkennung gefunden. Der Begriff *Die Kosmische Oktave* ist nicht nur in einschlägigen Kreisen zu einem festen Fachbegriff geworden. Heute arbeiten Wissenschaftler, Musiker und Künstler mit den Erkenntnissen von Cousto. Auch in den Bereichen Medizin, Therapie und Meditation hat dieses Wissen Eingang gefunden.

Mit dem Komponisten und Musiker *Steve Schroyder* hat Cousto in vielen Experimenten und Studien die wissenschaftlichen Grundlagen therapeutischer und meditativer Musik erforscht und mit diesem auch verschiedene Kompositionen kreiert und herausgegeben, so u.a. *Klänge Bilder Welten* (die Musik zum Buch) und *Sun – Spirit of Cheops* (eine musikalische Umsetzung der Architektur der großen Pyramide auf der Basis des Sonnentones).

### Orpheus – eine Meditationsmaschine

Zusammen mit *Matthias Pauschel* entwickelte Cousto in München einen vollkommen neuartigen digitalen optisch-akustischen Synthesizer namens *Orpheus*, eine Art Mindmaschine, die als medizinisch-therapeutisches Gerät zur Stimulierung bestimmter Gehirnströme eingesetzt wird. Dieses Gerät arbeitet auf der Basis der reinen Naturtöne unseres Planeten und bringt den Benutzer in Einklang mit der Natur. Von den beiden Konstrukteuren erschien auch ein umfangreiches Handbuch, das weit mehr ist als nur eine Gebrauchsanweisung zum Gerät: *Orpheus – die Wirkung der Rhythmen unserer Erde auf Körper, Seele und Geist* (Verlag Simon + Leutner, Berlin 1992).

### Auf den Spuren der Alten, um Neues zu finden

Cousto arbeitet derzeit an einem neuen Buch über gemeinsame Strukturen in verschiedenen alten Maßsystemen und ihren Bezug zur Natur. Vor allem alte Tempel und Pyramiden sind steinerne Zeugen eines umfangreichen astronomischen und harmonikalen Wissens unserer Vorfahren, die ihre Erkenntnisse ihren Riten und Kulturen zugrunde gelegt haben.

## **Techno und Drogen – Vom Urkult zur Kultur**

Derzeit engagiert sich Cousto in Berlin und in der Schweiz für *Eve & Rave*, einem Verein zur Förderung der Party- und Technokultur und zur Minderung der Drogenproblematik. In der Technokultur verbinden sich Elemente alter Riten und Traditionen aus der Schamanenmusik, der Mantrik und den orientalischen Tanz- und Meditationstechniken mit modernem High-Tech-Know-how. Erkenntnisse aus dem Bereich der *Kosmischen Oktave* lassen sich nahtlos in die Strukturen der Technomusik und der dazugehörigen Light-Show eingliedern. Im Herbst 1995 erschien das Fachbuch zu diesem Thema: *Vom Urkult zur Kultur – Drogen und Techno* im Nachtschatten Verlag (Solothurn, Schweiz). Im Sommer 1997 erschien ein weiteres Buch im gleichen Verlag, das die Qualitätskontrolle von auf dem Schwarzmarkt erhältlichen Drogen zum Thema hat. Der Titel: *Drug-Checking – Qualitative und quantitative Kontrolle von Ecstasy und anderen Substanzen*. Im Frühjahr 2000 erschien im gleichen Verlag das Buch *MDMA-tunings – Musikalische Umsetzung der Molekularstrukturen*. Hierin wird der Weg von der Spektralanalyse des MDMA-Moleküls zum Klangbild der harmonikalen Grundstruktur von Ecstasy entwickelt und beschrieben und mit dem Musiker *Barnim Schulze (Akasha Project)* wurde eine gleichnamige CD mit elektronischer Musik veröffentlicht. Die Musik hat eine hohe Affinität zu MDMA und kann dadurch bei den Hörerinnen und Hörern ähnliche Empfindungen auslösen.

In seinem neuesten Buch *"DrogenMischKonsum"* (Nachtschatten Verlag, Solothurn 2003) vermittelt Cousto objektive Erkenntnisse über die Wirkungsweisen und Nebenwirkungen verschiedener Drogen sowie ein fundiertes Fachwissen hinsichtlich der Gefahrenpotentiale bestimmter Dosierungen, Mixturen und Konsummuster. Die Art der Information ermöglicht all jenen Menschen, die gerne Drogen konsumieren, das Gefahrenpotential, dem sie sich aussetzen, objektiv einzuschätzen. Diese objektiven Erkenntnisse begünstigen wiederum die subjektive Risikoeinschätzung und somit ein realistisches, verantwortungsvolles und kompetentes Risikomanagement. Das hier vermittelte Wissen soll zu einer vertieften Reflektion des eigenen Drogenkonsums anregen, einen Beitrag zum Erwerb eigenverantwortlicher Handlungskompetenz auf Basis autonom kontrollierter Entscheidungen leisten sowie die Entwicklung von Drogenmündigkeit fördern.

## **Klangwirkstoff THC**

Der Klangwirkstoff THC wirkt wie ein homöopathisch wirkendes Mittel. Die Rezeptur basiert auf den Molekularschwingungen des THC-Moleküls und dem Oktavgesetz. Im Gegensatz zu herkömmlichen homöopathischen Mitteln, die nach der Überlieferung des Begründers der klassischen Homöopathie *Samuel Hahnemann* (1755-1843) in Zehnerpotenzen geschüttelt werden, wird hier das Grundprinzip der Zweierpotenzen angewendet: Frequenzverdoppelung gleich Bildung einer Oktave. Das Hören dieser Musik kann somit ähnlich wie die Einnahme einer homöopathischen Arznei eine echte therapeutische Wirkung haben. Das Album *'B.E.L. The Sound of THC'* ist am Ende 2001 released worden (Label Insolation Chilling, a division of In-Zoom Musik, Köln, 2001). The Brain Entertainment Laboratory (B.E.L.) versteht sich als 'Cosmic-All-Star Band', bestehend aus dem *Akasha Project*, *Tommelton*, *Ricky Deadking* und *B. Ashra*. The Sound of THC ist ein, exakt nach den Berechnungen von Hans Cousto (Kosmische Oktave), auf die spektralen Maxima des Delta-9-THC-Moleküls gestimmtes Konzeptalbum. Homöopathische Frequenzessenzen, die den herkömmlichen psychotropen Effekt diesmal über das Ohr auslösen sollen. Dies ist in Klang und Rhythmus die pure Schwingung der Cannabispflanze, verpackt in eine spannende Soundcollage aus Ambient, Dub und sphärischen Gitarren-Flächen. Ein völlig neuer Klangwirkstoff der zu einer berausenden Entdeckungsreise einlädt.

## **Vom Makrokosmos zum Mikrokosmos**

Wasserstoff ist das Element Nummer eins im Periodensystem und auch das häufigste Element im Universum. Somit ist das Universum am meisten von den Schwingungsstrukturen der Wasserstoffspektren durchdrungen. Die Wasserstoffspektren sind universelle harmonikale Strukturen. Die

musikalische Transkription der Wasserstoffspektren und die physikalischen Grundlagen zur Anhörung der Quantentheorie ist ein weiteres Projekt, an dem Cousto derzeit mit verschiedenen Musikern arbeitet. Die physikalischen und musiktheoretischen Grundlagen zur Wasserstoffvertonung "*Musikalische Transkription der Wasserstoffspektren Physikalischen Grundlagen zur Anhörung der Quantentheorie*" hat Cousto 1999 auf der Homepage von Planetware in München veröffentlicht. Im Jahr 2003 folgte dann eine weitere sehr ausführliche Veröffentlichung im Internet zur Wasserstoffvertonung: "*Stimmschlüssel für Akustiker*".

## **Bibliographie**

### **Farbton-Tonfarbe und die Kosmische Oktave**

(Text in deutsch und englisch)

Die Urschrift von Cousto mit den grundlegenden Berechnungen für die Erden-, Mond- und Planetentöne. Diese Broschüre enthält eine ganze Reihe von Tabellen und zahlreiche Hinweise für den Instrumentenstimmer und den Toningenieur. Diese Broschüre ist eine Art Spielanleitung zum Glasperlenspiel.

**Cousto, Hans: Farbton-Tonfarbe und die Kosmische Oktave** 48 Seiten, Großformat, diverse Tabellen und Graphiken, kartoniert, Selbstverlag, München 1979 [zur Zeit nicht lieferbar]

### **Farbton-Tonfarbe und die Kosmische Oktave, Band II**

In dieser Broschüre wird der Zusammenhang zwischen dem Oktavgesetz und den daraus abgeleiteten Planetentöne und der Weltharmonik des Johannes Kepler dargestellt. Des weiteren werden die Überlegungen, die zum primären Ton unseres Sonnensystems, dem Sonnenton, führen, dargelegt.

**Cousto, Hans: Farbton-Tonfarbe und die Kosmische Oktave, Band II** 48 Seiten, Großformat, zahlreiche Abbildungen, kartoniert, Selbstverlag, Mainz 1982 [zur Zeit nicht lieferbar]

### **Astro-Tafel – Der Weg zur Astrologie**

Die Astrotafel ist eine umfassende, farbige Informationskarte zum Thema Astrologie und Harmonik. Außer der Beschreibung der Wirkungsweise der einzelnen Tierkreiszeichen, Planeten, Aspekt- und Himmels-punkten, wird auch die Methodik der Verknüpfung dieser astrologischen Elemente erklärt und ausgeführt. Auch die Zuordnung der Töne zu den Planeten, so wie der musikalischen Intervallen zu allen Aspekten, wie auch deren farbliche Zuordnungen, können der Karte entnommen werden.

**Cousto, Hans; Kleefeld, Bernhard: Astro-Tafel – der Weg zur Astrologie** DIN-A 2, 13 Farbendruck auf besonderes festem Qualitätspapier, mit einer kleinen Einführungsbroschüre zum Gebrauch, Synthesis Verlag, Essen 1982, Euro 10,00; ISBN 3-922026-12-5

### **Die Kosmische Oktave – Der Weg zum universellen Einklang**

Dieses Werk bietet eine einmalige Gesamtschau eines neuen, wissenschaftlichen Weltbildes und erläutert die direkten Zusammenhänge von Tönen, Farben und den Schwingungen des Universums. Coustos Werk ist eine der wichtigsten naturwissenschaftlichen Neuerscheinungen. Hiermit haben wir den Schlüssel zu dem "Spiel der Spiele": Die Quintessenz eines Glasperlenspielers nach Hermann Hesse eröffnet sich jedem, der sich eingehend mit diesem prächtigen Werk beschäftigt.

*Die Kosmische Oktave* ist für ein in den Naturwissenschaften vorgebildetes Fachpublikum geschrieben. Es enthält alle mathematischen und physikalischen Grundlagen, um aus astronomischen Beobachtungsdaten von Planetenbewegungen die dazugehörigen Stimmtöne zu berechnen. Weiter werden darin sehr ausführlich viele harmonikale Zusammenhänge, die zwischen Wissenschaft und Kunst bestehen, abgehandelt.

**Costo, Hans: Die Kosmische Oktave – der Weg zum universellen Einklang** 224 Seiten, 50 Graphiken, zahlreiche Tabellen, 32 Seiten wissenschaftlicher Anhang, 15 Farbtafeln, Paperback, Synthesis Verlag, Essen 1984, 2. Auflage 1992, Euro 15,50; ISBN 3-922026-24-9  
[http://www.planetware.de/tune\\_in/Buch/kosmische.html](http://www.planetware.de/tune_in/Buch/kosmische.html)

### **Die Oktave – Das Urgesetz der Harmonie**

Die Darstellung der Oktave als integrales Harmoniegesetz erfolgt auf populärwissenschaftliche Art und ist für ein breites Publikum gedacht. Durch das Oktavgesetz werden die natürlichen, harmonischen Wirkungen von Tönen und Farben auf den Menschen erklärt. Es werden vielfältige Anwendungsmöglichkeiten zur Harmonisierung des Lebens gezeigt, zur Stimulierung der Sinne, zu meditativer Entspannung und auch zu lustvoller Erotik.

Costo, Hans: **Die Oktave – Das Urgesetz der Harmonie** 144 Seiten, 40 Abb., Paperback, Verlag Simon + Leutner, Berlin 1987, 5. Auflage 2002, Euro 12,50, ISBN 3-922389-21-X  
[http://www.planetware.de/tune\\_in/Buch/oktave.html](http://www.planetware.de/tune_in/Buch/oktave.html)

### **Klänge Bilder Welten – Musik im Einklang mit der Natur**

Ein künstlerisch-wissenschaftliches Grundlagenwerk zur visuellen und akustischen Vergegenwärtigung der Welt. In dem Buch wird methodisch die naturwissenschaftliche Basis meditativer und therapeutischer Musik aufgezeigt.

Ausgehend von den harmonikalen Strukturen der Astronomie wie der Astrologie wird die Vertonung der Aspekte (Winkelbeziehungen der Planeten) in ihren musikalischen Bezügen, wie auch in ihrem Einfluß auf den Menschen erläutert. *Klänge Bilder Welten* bietet alle fachlichen Informationen für wirklich stimmige, weil kosmisch gestimmte, Musik.

**Costo, Hans: Klänge Bilder Welten – Musik im Einklang mit der Natur** 288 Seiten, zahlreiche Graphiken, 48 Farbtafeln, 32 Seiten tabellarischer Anhang mit Stimmtabellen, Hardcover, gebunden, Verlag Simon + Leutner, Berlin 1989, 24,50, ISBN 3-922389-30-9  
[http://www.planetware.de/tune\\_in/Buch/kbw.html](http://www.planetware.de/tune_in/Buch/kbw.html)

### **Die Töne der Kosmischen Oktave**

Eine kleine Einführungsbroschüre im Westentaschenformat mit einer Kurzbesprechung des Oktavgesetzes und der Erden-, Mond- und Planetentöne. Des weiteren enthält die Broschüre eine Beschreibung der Handhabung und Anwendung der Stimmgabeln bei den wichtigsten Akupunkturpunkten.

**Costo, Hans: Die Töne der Kosmischen Oktave** 64 Seiten, Kleinformat (Westentaschenformat 10 cm x 17,5 cm), Verlag Simon + Leutner, Berlin 1989, 7. überarbeitete und erweiterte Auflage 2002, Euro 3,60; ISBN 3-922389-45-7  
[http://www.planetware.de/tune\\_in/Frequenz.html](http://www.planetware.de/tune_in/Frequenz.html) (Vollversion online)

### **Orpheus Handbuch. Die Wirkung der Rhythmen unserer Erde auf Körper, Seele und Geist – Ein Leitfaden für Theorie und Praxis**

Der Wunsch nach einem harmonischen Leben im Einklang mit der Natur ist uralte. Als Mythos des Orpheus hat er die Jahrtausende seit der Antike überdauert. Das Buch zeigt dieses Wissen, das, in den Anfängen unserer Menschheit wurzelnd, auch noch heutzutage seine Früchte tragen kann, indem es die Einsicht in die elementaren harmonikalen Ordnungsprinzipien, die der Natur zugrunde liegen, vermittelt. Auf allgemein verständliche Art und Weise werden die alten Mysterien mit modernem Wissenschaftsdenken konfrontiert. Dieser Austausch führt zur Berechnung der *Orphischen Grundtöne*, die uns einen Zugang verschaffen zu den verschiedenen Dimensionen unseres Seins.

**Costo, Hans; Pauschel, Matthias: Orpheus-Handbuch – Die Wirkung der Rhythmen unserer Erde auf Körper, Seele und Geist – Ein Leitfaden für Theorie und Praxis** 248 Seiten, 50 Abbildungen, Paperback, Verl. Simon + Leutner, Berlin 1992, [zur Zeit nicht lieferbar]  
[http://www.planetware.de/tune\\_in/Buch/orpheus.html](http://www.planetware.de/tune_in/Buch/orpheus.html)

## **Vom Urkult zur Kultur – Drogen und Techno**

Anregungen zur eigenen Meinungsbildung von Hans Cousto, Mitbegründer von *Eve & Rave, Verein zur Förderung der Party- und Technokultur und Minderung der Drogenproblematik*. Das Buch handelt von der Technokultur und der Drogenpolitik der Technokraten. Es werden Themen besprochen und Antworten auf Fragen gegeben wie: Wieso Technomusik? Wie wirkt sie? Wieso Ecstasy? Wie wirkt es? Wieso Drogenprohibition? Was bewirkt sie?

Techno ist weit mehr als „Bumm, Bumm und Ecstasy“! Der kulturgeschichtliche Background von Techno reicht weit zurück bis in die Anfänge der Schamanenmusik und führt über die religiösen mantrischen Gesänge des alten Indien und den Sequenzen und gregorianischen Gesänge in der früh mittelalterlichen christlichen Liturgie bis in die Hochblüte der Barockmusik (Kanon, Fugensatz).

**Cousto, Hans: Vom Urkult zur Kultur – Drogen und Techno** 384 Seiten, Paperback, Nachtschatten Verlag, Solothurn 1995, ISBN 3-907080-10-6 [zur Zeit nicht lieferbar]. Einige Kapitel sind online verfügbar: Techno – Eine neue Kultur mit alten Traditionen oder: vom Urkult zur Kultur – Techno und Drogen

<http://www.eve-rave.net/abfahrer/download/eve-rave/techno.pdf> [Format: PDF, Größe: 124KB]

## **Drug-Checking**

### **Qualitative und quantitative Kontrolle von Ecstasy und anderen Substanzen**

Nicht Abschreckung, sondern Aufklärung heißt die Devise einer vernünftigen Drogenpolitik. Es geht darum, die Voraussetzungen für einen risikominimierten und vor allem genußvollen Gebrauch von Partydrogen zu schaffen, um dem übermäßigen Drogenkonsum mit all seinen Nachteilen für die psychische und physische Verfassung der GebraucherInnen einzudämmen. Jugendliche lassen sich nicht durch Paragraphen des Betäubungsmittelgesetzes oder gar durch wage Vermutungen über eventuelle Langzeitschäden vom Gebrauch verschiedenster Drogen abschrecken.

Nur durch die Veröffentlichung der Testresultate von auf dem Schwarzmarkt erhältlichen Drogen ist es den Drogengebern möglich, die unterschiedlichen Wirkungsweisen verschiedener Substanzen wie zum Beispiel von MDMA (Ecstasy, auch Adam genannt) und MDE (auch Eve genannt) an sich zu beobachten. Erlebnisqualitätsunterschiede können so eindeutig zu pharmakologisch klar identifizierbaren Molekularstrukturen zugeordnet werden. Bei Befragungen von Ecstasygebern muß somit nicht mehr – wie dies zum Beispiel bei allen von der BZgA (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung) geförderten Umfragen der Fall war – auf den in der wissenschaftlichen Literatur nicht klar definierten Oberbegriff Ecstasy (XTC) zurückgegriffen werden, da durch das Drug-Checking und dem damit verbundenen Monitoring wesentlich differenziertere Aspekte der Drogenwirkung als Forschungsgrundlage zur Verfügung stehen. Durch das Drug-Checking von Eve & Rave rückt die Drogenforschung etwas weiter ab von den sie bislang beherrschenden schwammigen Strukturen hin zu mehr Wissenschaftlichkeit.

Nur wer Bescheid weiß, wie Drogen wirken und was sie in einem bewirken, kann rational selbst entscheiden, ob er überhaupt die eine oder andere Droge nehmen will oder nicht! Nur wer die Menge der Wirksubstanz in einer Droge kennt, ist in der Lage, die Droge richtig zu dosieren und sich so vor Überdosierungen zu schützen. Voraussetzung für einen Risikoarmen Drogengebrauch ist Sachkenntnis über die Wirkungsweise der einzelnen Substanzen und deren Dosierungen.

Das Buch „Drug-Checking“ enthält wesentliche Angaben über die Wirkungen der verschiedenen als Ecstasy angebotenen Substanzen, deren üblichen Dosierungen und Nebenwirkungen. Es klärt auf über unangenehme Kreuzwirkungen verschiedener Substanzen im körperlichen wie auch im seelischen Bereich und zeigt somit, welche Arten von Drogenmischkonsum eher erfreuliche und welche eher störende Effekte herbeiführen.

Genauere Analysen von weit über 200 Ecstasyproben zeigen die nüchterne Realität auf dem Drogenschwarzmarkt auf. Begriffserläuterungen, Worterklärungen aus den Bereichen Pharmakologie, Medizin, Psychologie und der Ritualkunde runden dieses informative Werk ab.

**Cousto, Hans: Drug-Checking – Qualitative und quantitative Kontrolle von Ecstasy und anderen Substanzen** 256 Seiten, Paperback, Beiträge zur drogenpolitischen Diskussion, Nachtschatten Verlag, Solothurn 1997, Euro 16,80; ISBN 3-907080-23-9  
[http://www.nachtschatten.ch/prod/buch\\_038.htm](http://www.nachtschatten.ch/prod/buch_038.htm)

### **MDMA-Tunings – Musikalische Umsetzung der Molekularstrukturen**

Wissenschaft, Verehrung des Schönen und Meditation sind die drei Grundlagen der Idee der Wechselwirkung zwischen der Harmonikalen Struktur der Welt und auch der Schlüssel zum Verständnis des "Glasperlenspiels" von Hermann Hesse. Kern des "Glasperlenspiels" ist eine neue Sprache, nämlich einer Zeichen- und Formelsprache, an welcher die Mathematik und die Musik gleichen Anteil haben und in welcher es möglich ist, astronomische und musikalische Formen zu verbinden, Mathematik und Musik gleichsam auf einen Nenner zu bringen. Das Gesetz der Oktave erfüllt alle Bedingungen für die Umsetzung der Idee des "Glasperlenspiels". Wie in dieser Broschüre gezeigt wird, ist es mittels dieses Urgesetzes der Harmonie nicht nur möglich, die Rhythmen von Erde, Mond und Planeten musikalisch umzusetzen, sondern auch den Klang der Atome und Moleküle. Analog zur Methodik der in der "Kosmischen Oktave" aufgezeigten Vertonung des Sonnensystems wird hier die Transposition der physikalisch gemessenen Schwingungsstrukturen der Atome und Moleküle in Rhythmen und Tonleitern vorgeführt. Am Beispiel des MDMA-Moleküls werden die entsprechenden Kompositionsgrundlagen aufgezeigt und erläutert.

**Cousto, Hans: MDMA-Tunings – Musikalische Umsetzung der Molekularstrukturen** 96 Seiten, CD-Format, Nachtschatten Verlag, Solothurn 2000, Euro 7,80; ISBN 3-907080-57-2  
[http://www.nachtschatten.ch/prod/buch\\_235.htm](http://www.nachtschatten.ch/prod/buch_235.htm)

### **DrogenMischKonsum**

Cousto, Hans: **Drogenmischkonsum – safer use info – das Wichtigste in Kürze zu den gängigsten Partydrogen** 144 Seiten, Nachtschatten Verlag, Solothurn 2003, Euro 12,50, ISBN-Nr.: 3-03788-119-4  
[http://www.nachtschatten.ch/prod/buch\\_491.htm](http://www.nachtschatten.ch/prod/buch_491.htm)

### **Musikalische Transkription der Wasserstoffspektren Physikalischen Grundlagen zur Anhörung der Quantentheorie**

Download: wasserstoff-1.pdf (152 KB)

Ausführliche Informationsschrift über alle Wasserstoff-Frequenzen und mit stimmtechnischen Hinweisen: [http://www.planetware.de/tune\\_in/wasserstoff-1.pdf](http://www.planetware.de/tune_in/wasserstoff-1.pdf)

Download: wasserstoff-diff-graph.pdf (24 KB)

Graphiken zu den Differenztönen der Wasserstoff-Spektralfrequenzen (Abschnitt 3.7 aus o.a. wasserstoff-1.pdf): [http://www.planetware.de/tune\\_in/wasserstoff-diff-graph.pdf](http://www.planetware.de/tune_in/wasserstoff-diff-graph.pdf)

Stimmschlüssel für Akustiker: Download: wasserstoff-2.pdf (364 KB)

Das erste Kapitel dieser Abhandlung widmet sich ganz den musikalischen Intervallen, ihren Verknüpfungen und der Technik, sie zu berechnen und einzustimmen. Das zweite Kapitel beinhaltet den Stimmschlüssel zu den Tönen der Spektrallinien des Wasserstoffes. Sämtliche Töne können vom Ton der Rydbergkonstante (Fis = 373,808 Hz) rein akustisch nach Gehör eingestimmt werden.

[http://www.planetware.de/tune\\_in/Wasserstoff-2.pdf](http://www.planetware.de/tune_in/Wasserstoff-2.pdf)

### **Hans Cousto**

Internet: [www.planetware.de](http://www.planetware.de); [www.eve-rave.net](http://www.eve-rave.net); [www.DroGenKult.net](http://www.DroGenKult.net)

E-Mail: [cousto@eve-rave.net](mailto:cousto@eve-rave.net)

## Mushroom Interview "Akasha Project"

[Mushroom Nr. 44, Mai 1998]

### Zur Person Akasha Project

35 Jahre jung – Ende der 70er Jahre erste psychedelische Erfahrungen mit LSD. In den 80ern Beschäftigung mit Yoga, Meditationstechniken und Hausbesetzungen. 1985 erster Synti (Poly 800 von Korg). Seitdem kontinuierlich aufgerüstet. 1990 Einführung in Techno durch den berliner DJ Peter Pan. Seit 1992 als live Act auf Parties unterwegs, zuerst die der Pan-Family, später auch anderweitig.

### Zur Person Hans Cousto

Sinn und Zweck von Wissenschaft und Forschung ist es Wege zu finden, die Lebensfreude und das Wohlbefinden zu erhöhen, die Lebenslust und die Genußfähigkeit zu steigern als auch die Geilheit und die Ekstase zu fördern. Sex und Tanz sind mit die besten Tätigkeiten hierfür. Da Sex und Tanz oft ritualisiert in einem ausgesuchten Ambiente stattfinden, gilt es dieses so ausgeklügelt und raffiniert wie nur möglich mit allen erdenklichen Kunstgriffen zu gestalten. Hierfür setzte ich meine Passion, mein Wissen und meine Arbeit ein, wobei ich als Forscher über die Wirkungsweise bestimmter Frequenzmuster mich vor allem für die musikalische Stimmung und Rhythmik interessiere wie auch für die gestalterische Struktur im optischen Bereich. Über drei Jahrzehnte psychedelische Erfahrungen haben meine Sinnesorgane und mein Nervensystem für allfällige Unstimmigkeiten sensibilisiert, so daß die Voraussetzungen für ein Engagement zur Schaffung einer guten Stimmung für bestimmte Events recht gut sind.

### Wie habt ihr euch als Projekt gefunden?

**Cousto:** Gefunden haben wir uns im Chill-Bereich des Subgroud auf dem Pfefferberg in Berlin. Bei einer morgendlichen Teezeremonie hörte und sah ich Akasha und wußte, daß ich mit diesem Typen kann, denn wer solche Sounds kreiert, der hat nicht nur was drauf, da ist auch was drin.

**Akasha:** Cousto kannte ich schon mehrere Jahre durch seine Bücher und war verblüfft, diesen wissenschaftlich denkenden Menschen im tiefsten Underground Berlins persönlich zu begegnen.

### Was ist die Grundlage zur Vertonung des MDMA-Moleküls

**Cousto:** Mittels moderner Apparate kann man heutzutage mit der Elektronenspektroskopie die Spektralanalyse von chemischen Substanzen sehr präzise durchführen. Anhand der gemessenen UV-Spektren lassen sich verschiedene Moleküle genau von einander unterscheiden. Die Methylendioxyderivate MDA, MDMA, MDE, BDB und MBDB werden durch zwei Maxima um 234 nm und 285 nm identifiziert (Es gilt: 1 Nanometer = 0,001 Mikrometer = 0,000 001 Millimeter). MDMA fällt durch ein zusätzliches Maximum bei 274 nm auf.

### Oktavierung in den sichtbaren und hörbaren Bereich

Die Oktave (Lat. *Octava*, die Achte) ist die achte Tonstufe in diatonischer Folge, die mit demselben Tonbuchstabe bezeichnet wird wie der Anfangston. In der ältesten Theorie der antiken griechischen Musik (bei Philolaos) heißt die Oktave: *Harmonia* (Einklang), weil dieses Intervall nach der Prime die größte musikalische Übereinstimmung aufweist. Die Saitenteilung, zum Beispiel einer Geige oder einer Gitarre, demonstriert die Oktave als einfachste Proportion (1:2, respektive 2:1). Physikalisch ist die Oktave der erste Oberton eines Grundtones und hat die doppelte Frequenz, respektive die halbe Wellenlänge des Grundtones. Die absteigende Oktave hat somit die halbe Frequenz, respektive die

doppelte Wellenlänge des Grundtones. Oktavieren heißt eine beliebige Frequenz verdoppeln oder halbieren. Oktaviert man das UV-Spektrum in den sichtbaren Bereich durch Wellenlängenverdoppelung erhält man für die gesamte Gruppe der Methylendioxyderivate eine Maximum im Blaubereich bei 468 nm und eines im Gelbbereich bei 570 nm. MDMA zeichnet sich hier dann noch durch ein Maximum im Gelbgrünbereich bei 548 nm aus.

Das gesamte Spektrum der Methylendioxyderivate, wie auch dasjenige der meisten anderen Moleküle, die aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt sind, liegt im UV-Bereich eine Oktave unterhalb des sichtbaren Spektrums. Das Spektrum der Moleküle, die aus einem einzigen Element bestehen, wie zum Beispiel Stickstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff, Sauerstoff und andere mehr, liegt hingegen im sichtbaren Bereich.

### Die Frequenzen des MDMA-UV-Spektrums

Wellenlängen und Frequenzen verhalten sich im elektromagnetischen Bereich zueinander umgekehrt proportional, wie auch die Zeit und die Frequenz, nur mit dem Unterschied, daß hier noch die Lichtgeschwindigkeit zu berücksichtigen ist. Die Frequenzen der Maxima im UV-Spektrum betragen:

$$2,998 \times 10^{17} \text{ nm} \times \text{sec}^{-1} / 234 \text{ nm} = 1,281 \times 10^{15} \text{ sec}^{-1}$$

$$2,998 \times 10^{17} \text{ nm} \times \text{sec}^{-1} / 285 \text{ nm} = 1,052 \times 10^{15} \text{ sec}^{-1}$$

$$2,998 \times 10^{17} \text{ nm} \times \text{sec}^{-1} / 274 \text{ nm} = 1,094 \times 10^{15} \text{ sec}^{-1}$$

und im sichtbaren Bereich:

$$2,998 \times 10^{17} \text{ nm} \times \text{sec}^{-1} / 468 \text{ nm} = 640,6 \times 10^{12} \text{ sec}^{-1} \text{ (blau)}$$

$$2,998 \times 10^{17} \text{ nm} \times \text{sec}^{-1} / 570 \text{ nm} = 526,0 \times 10^{12} \text{ sec}^{-1} \text{ (gelb)}$$

$$2,998 \times 10^{17} \text{ nm} \times \text{sec}^{-1} / 548 \text{ nm} = 547,1 \times 10^{12} \text{ sec}^{-1} \text{ (gelbgrün)}$$

### Oktavierung in den Hörbereich

Vierzig Oktaven unterhalb des sichtbaren Frequenzspektrums (im mittleren Hörbereich) liegt die eingestrichene Oktave, darunter die mittlere (kleine) Oktave, darunter die große Oktave, etc. Die erste Grundfrequenz der Methylendioxyderivate in den Hörbereich oktaviert vernimmt man als den musikalischen Ton D.

$$640,6 \times 10^{12} \text{ sec}^{-1} / 2^{41} = 291,3 \text{ sec}^{-1} \quad \text{d}'$$

Die zweite Hauptfrequenz der Methylendioxyderivate in den Hörbereich oktaviert vernimmt man als den musikalischen Ton A<sup>#</sup>.

$$526,0 \times 10^{12} \text{ sec}^{-1} / 2^{41} = 239,2 \text{ sec}^{-1} \quad \text{a}^{\#}$$

Das MDMA-spezifische Maximum im UV-Spektrum bei 274 nm, das im sichtbaren Bereich herunteroktaviert sich bei  $547,1 \times 10^{12} \text{ sec}^{-1}$  manifestiert, führt in den hörbaren Bereich herunteroktaviert zum Ton H.

$$547,1 \times 10^{12} \text{ sec}^{-1} / 2^{41} = 248,8 \text{ sec}^{-1} \quad \text{h}$$

## Die musikalischen Intervalle im Hörbereich

Die Vertonung der molekularen Schwingungen funktioniert nach genau dem gleichen Prinzip wie die Hörbarmachung astronomischer Perioden (Tag, Jahr, Planeten- und Mondumläufe und andere mehr). Die kürzeste astronomisch bedingte Zeitspanne, die wir täglich erleben, ist die Länge des Tages. Ein sogenannter mittlerer Sonnentag (von Mittag bis zum nächsten Mittag) dauert 24 Stunden = 1440 Minuten = 86400 Sekunden. Die 24. Oktave des mittleren Sonnentages erklingt bei genau  $194,2 \text{ sec}^{-1}$  (194,2 Hz), was einem g entspricht. Die Rechnung, die zu diesem Resultat führt, sieht wie folgt aus:

$$1 / 86400 \text{ sec} \times 2^{24} = 194,2 \text{ sec}^{-1}$$

Bemerkenswert ist hier der präzise harmonikale Zusammenhang zur Grundschwingung der Methylen-dioxyderivate, die genau eine natürliche Quinte über, respektive eine natürliche Quarte unter der oktavierten Grundschwingung des Tagedstones liegen. Die Quintfrequenz liegt bekanntlich genau bei dem 1,5-fachen der Grundfrequenz, bei der Quarte liegt der Wert bei 1,333 333.

Das Verfahren zur Vertonung von Molekülen ist genau das gleiche wie zur Vertonung von Planetenbahnen, nur daß man bei den Molekülen in den Hörbereich runteroktavieren muß, bei den Planeten jedoch hochoktavieren.

## Wofür vertont man Elemente, Moleküle oder Planeten? Hat diese Vertonung eine esoterische Grundlage?

**Akasha Project:** Im Gegensatz zu der willkürlich festgelegten 440 Hertz-Stimmung (Kammerton a') die keinerlei Bezug zu den natürlichen biologischen oder kosmischen Rhythmen besitzt, sind planetare oder molekulare Tunings direkt aus dem Universum, das uns umgibt und das wir sind, abgeleitet und somit einfach in jeder Hinsicht viel wirkungsvoller.

**Coousto:** Viele Esoteriker gebrauchen planetarische Stimmungen, ja schreiben sogar Bücher darüber, ohne jedoch deren Grundlagen verstanden oder gar verinnerlicht zu haben, denn die Grundlage ist rein physikalisch und harmonikal determiniert.

## Wieso vertont ihr gerade MDMA

**Coousto:** In vielen Büchern kann man nachlesen, daß MDMA im Jahre 1912 in den Laboratorien der Firma Merk in Darmstadt entdeckt und zum Patent angemeldet wurde und ab Weihnachten, dem 24. Dezember 1912 durch Patent geschützt war. In einigen wenigen Büchern stand, daß ein gewisser F. Haber bereits im Jahre 1898 im Rahmen seiner Doktorarbeit MDMA synthetisierte. So wollten wir, nach den Erfahrungen von der tollen Party in Basel am 17. bis 19. April 1993 zum 50jährigen Jubiläum von LSD-Erfahrungen, in diesem Jahr 100 Jahre MDMA feiern. Zu diesem Fest sollten Buch und Musik zum Thema erscheinen. Bei den Nachforschungen für das Buch fand ich Quellen, die zeigten, daß Haber bereits einen Bericht über die MDMA-Synthese am 25. Februar 1891 zur Veröffentlichung in den Jahrbüchern der Deutschen Chemischen Gesellschaft einreichte. MDMA ist übrigens eine Berliner Erfindung und wurde erstmalig im Organischen Laboratorium der Technischen Hochschule zu Berlin hergestellt. Es sind somit rein historische Gründe, daß die Wahl auf MDMA fiel, sonst wäre wohl LSD zuerst drangekommen...

## Welche Erfahrungen mit MDMA habt ihr selbst gemacht?

**Akasha:** Einige wenige mit der Substanz MDMA. Die stärkste und nachhaltigste Erfahrung allerdings war die Arbeit an der MDMA-Vertonung. Bei der Arbeit mit den Tunings durchlebte ich alle Ecstasy-typischen Zustände vom empatisch-ekstatischen High bis hin zum „Drübersein“ (Serotonin-down).

**Cousto:** Viele, und es werden vermutlich noch mehr werden, da ich Tanzekstase im empathischen Umfeld liebe. Auch für bestimmte Meditationen habe ich MDMA eingesetzt und stundenlang „Om“ gesungen – kommt zuweilen noch besser als Mischkonsum!

### **Gibt es eine politische Message hinter dem Projekt?**

**Cousto:** Wegen des molekularen Indexes (Anhang I im BtMG) gibt es im Drogenbereich bei Molekülen, die außerordentliche Bewußtseinszustände begünstigen, praktisch nichts, daß nicht politisch wäre, es sei denn, man findet sich mit der molekularen Bevormundung ab.

**Akasha:** Ohne eine bestimmte Message, außer die der freien Selbstbestimmung in allen persönlichen Bereichen bewußt verfolgt zu haben, ist jedoch Äußerung im drogenspezifischen Bereich eigentlich auch immer politisch.

### **Ihr erwähnt im Booklet der CD den MDMA-Forscher Nicholas Saunders. Habt ihr mit ihm eine besondere Verbindung?**

**Cousto:** Ich habe Nicholas Saunders in Heidelberg auf dem Kongreß des *Europäischen Collegium für Bewußtseinsstudien* (ECBS) kennengelernt. Dort beschlossen der Verleger Roger Liggenstorfer, Nicholas und ich die Erkenntnisse aus der MDMA-Forschung und -Kultur neu auszuarbeiten und in einem neuen Buch zu publizieren. Bei dieser Arbeit hatten wir guten Kontakt miteinander und ich schrieb den für die Schweiz und für Deutschland relevanten "Lokalreport".

### **Akasha, wie hast Du anhand der wissenschaftlichen Ergebnisse den Sound kreiert?**

**Akasha:** Die Grundlage für meine Arbeit waren unter anderem die drei Spektren des MDMA Moleküls, die sich als drei musikalische Töne darstellen. D, Ais und H. Diese Töne, jeder für sich noch mal in seiner Frequenz (Tonhöhe) gepitcht, ergeben alles andere als einen harmonischen Dreiklang. Mit anderen Worten, es klingt schräg. Aber alles, was schräg klingt, hat durch seine disharmonische Schwingung schon einen Rhythmus in sich. Mein Anliegen war es also nicht, MDMA-Tuning zu nehmen und irgend eine Musik darüber zu legen, sondern vielmehr, alle Einzelteile der Musik wie Rhythmik und Melodie sozusagen aus den Schwebungen der drei Grundtöne herauszuarbeiten. Alle tunbaren Parameter wie Rhythmusgeschwindigkeit, Echozeiten, LFO Frequenzen (Modulationsstruktur) etc. halten sich exakt an die von Cousto errechneten Daten. Stil oder ästhetische Fragen waren für mich bei der Produktion zweitrangig. In Analogie zu der Substanz Ecstasy stand im Vordergrund, durch ein genaues Umsetzen der Vorgaben eine möglichst reine Wirkung zu erzeugen.

### **Als was würdest Du Deine Musik bezeichnen?**

**Akasha:** Insofern würde ich MDMA-Tuning als das bezeichnen, was es ist, nämlich Molekül-vertonung. Natürlich produziere ich als Akasha Project, auch "ganz normale Technomusik" im Bereich von Ambient bis Tekkno z.B. auf der neuen "Survival of the Tripped 4" den Track "smiling doors".

### **Sind weitere Projekte geplant?**

**Akasha:** Momentan arbeiten wir (ein Kreis von Musikern um Hans Cousto, wie die Orbital Dolphins, Sci-Rom und Cyber Snack) an der Umsetzung des Sonnentons, einer wahrhaft mächtigen Frequenz, die das Bewußtsein in vollkommen neue Dimensionen tragen kann.

**Cousto:** Es gibt noch viele psychoaktive Moleküle, da liegt noch viel Arbeit vor uns. Doch erscheint mir die Vertonung der Neurotransmitter ein Ansatz zu sein, der vielleicht noch tiefer an den Wurzeln der Empfindungen stärkere Resonanzen auslösen kann