Indische Musik - Struktur und Wirkung

Gerd Hegendörfer

Ich will Ihnen heute abend etwas über die Indische Musik erzählen. Einerseits freue ich mich darauf, denn es sind sehr persönliche, sehr feine und subtile Dinge, über die wir sprechen werden. Ich kann mit den Leuten, mit denen ich üblicherweise zusammen komme, gar nicht über so subtile Dinge reden. Andererseits plagen mich auch ernsthafte Bedenken, denn ich weiß nicht, ob ich diese Dinge überhaupt richtig in Worte fassen kann. Ich weiß aber, daß hier ein erlesenes Publikum versammelt ist, Leute, die sich schon lange Zeit mit Harmonie und Harmonik befassen. In vielen Dingen sind Sie mir sicherlich weit voraus. Aber darauf soll es nicht ankommen. Ich will im ersten Teil des Vortrags versuchen, die Grundlagen der sogenannten klassischen indischen Musik darzulegen. Die Wurzeln der indischen Musik sind im Vedischen Wissen zu suchen. Ich habe das große Glück, daß ich seit ca. 30 Jahren durch den größten Vedischen Gelehrten unserer Zeit, His Holiness *Maharishi Mahesh Yogi,* Kontakt zu diesem Wissen habe. Außerdem erfährt die Musik des *Gandharva Ved,* welche die Grundlage der klassischen indischen Musik bildet, seit etwa 15 Jahren ein Revival. *Maharishi* hat alle Experten des *Ved* in Indien zusammengerufen, all die Leute, die trotz englischer Überfremdung, trotz des Eindringens von Materialismus und kommerziellem Denken die Vedischen Traditionen aufrecht erhalten haben. Im Bereich der Musik waren das die Musiker, die trotz der Einflüsse der westlichen Musik- und Schlagerkultur teilweise unter Entbehrungen in der Abgeschiedenheit einer Familie die alten Überlieferungen des *Gandharva Ved* gepflegt haben. Nun - 15 Jahre sind eine lange Zeit. Heute kann man erste Ergebnisse vorstellen.

Der zweite Teil des Vortrags behandelt den harmonikalen Aspekt dieses Wissens. Da muß man mit dem Rechengerät herangehen, Zahlen spielen eine große Rolle. Nun soll man nicht denken, daß ein subtiles altes Wissen "entweiht" wird, wenn man ihm nach bekannter westlicher Manier mit Rechenmaschinen und Formeln zuleibe rückt. Viele Leute haben das leider so aufgefaßt. Ich will versuchen zu zeigen, daß das nicht der Fall ist. Das Thema lautet also: *Die Musik der Vedischen Hochkultur - Ursprung und harmonikale Aspekte.*

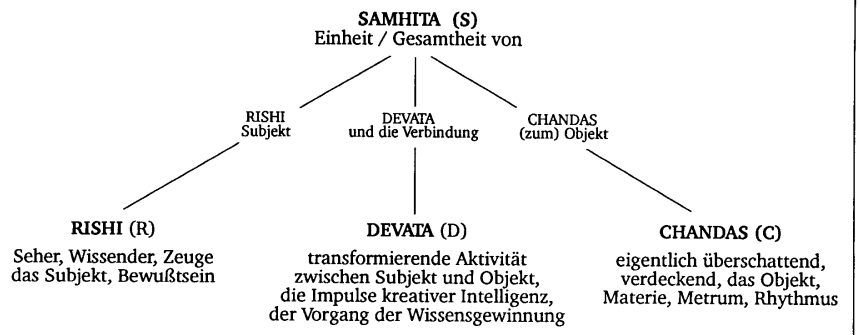
1. Teil: Ursprung

Alle Informationen, die wir über die klassische indische Musik haben, stammen aus dem *Gandharva Ved*. Die älteste Quelle, ein Buch mit 36.000 Versen, ist uns nicht mehr erhalten. Es sind aber noch in den letzten Jahrhunderten drei Schriften erstellt worden, auf die sich alle *Gandharva Ved* Musiker beziehen. Es sind dies als älteste *Natya-Shastra* von *Rishi Bharata, Narada-Shiksha* von *Deva-Rishi Narada* und *Sangita-Ratnakara* von *Shrangadev,* vor etwa 800 Jahren verfaßt. Genaue Zahlen sind hier schwer festzulegen. Wie authentisch sind nun diese Schriften? Ist der eigentliche *Gandharva Ved* verloren? Das ist keinesfalls so, denn das vedische Wissen wurde traditionsgemäß sowieso stets mündlich überliefert und - begleitet von praktischer Erfahrung - vom Lehrer auf den Schüler übertragen. Je weiter wir in der Zeit zurückgehen, desto strikter wurde dieses System der Wissensvermittlung eingehalten. Das heißt, wenn ein Kind acht oder neun Jahre alt wurde, aus guter Familie kam und begabt war, konnte es sein, daß sich ein Lehrer fand, der das Kind aufnahm und ausbildete. Im Falle einer Musikausbildung dauerte das wenigstens 30 Jahre. Die Studienzeit war also im Alter von ca. 40 Jahren beendet. Als ich in Indien einmal mit indischen Musikern sprach und ihnen erzählte, daß ich Musikstudent bin, haben sie etwas sonderbar gelächelt und meine Information offenbar gar nicht ernst genommen. Ich war ziemlich beleidigt, bis ich herausfand, daß sie ein europäisches Musikstudium überhaupt nicht als Musikausbildung in Erwägung zogen. Das war für sie gar kein Musikstudium verglichen mit den langen und gründlichen Lernprozessen, in denen ein *Gandharva Ved* Musiker die Hymnen des *Ved,* die *Shrutis, Ragas* und *Talas* erlernt. So sind mündliche Überlieferung und die drei Quellen, von denen ich gesprochen habe, miteinander verbunden.

Bevor wir über den *Gandharva Ved* sprechen, wollen wir uns einen Überblick über die Vedische Literatur verschaffen:

Der *Rik Ved* steht am Anfang und im Zentrum der Vedischen Schriften. Ihm ist der *Samhita* Aspekt, die Einheit von *Rishi, Devata* und *Chandas* zugeordnet. (Die in Klammern gesetzten Buchstaben weisen auf den jeweils zugehörigen Aspekt der betreffenden Schrift hin: (S), (R) , (D), (C). Die mit "+" gekennzeichneten Schriften enthalten Informationen, die im nachgeordneten *Gandharva Ved* wieder auftauchen oder zu seinem Verständnis erforderlich sind.) *Samhita* heißt Einheit von *Rishi, Devata* und *Chandas*, - alles Wissen ist hier eingeschlossen, aber in sehr knapper Form, ähnlich wie im Kern einer Zelle die Informationen zum

Die "Drei in Eins" - Struktur des VED



RIK - VED = SAMHITA (S)

SAMA - VED +	(R)	YAJUR - VED	(D)	ATHARV - VED	(C)

sechs Schriften des Vedang:

Shiksha Jyotish	(R)	Kalp Chandas	(D)	Vyakaran Nirukta	(C)

zwölf Schriften des Upang:

Nyaya Vedant Upanishad + Smriti	(R)	Vaisheshik Karma Mimansa Aranyak Purana +	(D)	Sankya Yoga Brahman Itihas +	(C)

vier Upaveden:

AYUR - VED (S)
Lebensspanne - vollkommene Gesundheit

GANDHARV - VED (R) Musik	DHANUR - VED (D) Staatskunst	STHAPATYA - VED (C) Architektur

Revival der Vedischen Wissenschaft durch MAHARISHI MAHESH YOGI, veröffentlicht 1990

Bau des ganzen Lebewesens enthalten sind. Das Wissen wird dreifach entfaltet. Der *Rishi* Aspekt beschreibt das Subjekt, den Seher, den Wissenden, den Zeugen der Wahrnehmung, das Bewußtsein. Wir selbst als Wahrnehmende, unser Bewußtsein, das ist der *Rishi* Aspekt. Der *Chandas* Aspekt beschäftigt sich mit der Materie. *Chandas* bedeutet wörtlich das, was überschattet, verdeckt. Was wird verdeckt? *Chandas*, gemeint sind alle materiellen Erscheinungsformen, überschattet das kristallklare Bewußtsein des Wahrnehmenden. Wenn wir uns in der Welt umsehen

und die vielen Milliarden Menschen betrachten, erkennen wir, daß fast alle in der traurigen Situation sind, daß die Materie ihr Bewußtsein überschattet. Deswegen gilt *Chandas* als ungünstig, als schlecht. Wir müssen verstehen: die Materie selbst ist nicht zu tadeln, nur die Tatsache ist von Übel, daß sie - wenn man nicht auf der Hut ist - den *Rishi* Aspekt verdecken kann. Was ist nun *Devata*? Der *Devata* Aspekt beschreibt die Impulse kreativer Intelligenz, die uns als Naturgesetze begegnen. *Devata* sind die Mechanismen, welche aus der kristallklaren Bewußtheit die ungezählten Formen der Schöpfung erschaffen. Der Begriff *Devata* wurde oft als Gott übersetzt. Die lateinischen Wörter *deus* bzw. *divinus* zeugen davon. Das Vedische Wissen meint aber hier die Naturgesetze, welche als Fluktuationen des reinen Bewußtseins erfahren werden. *Devata* beschreibt also den Transformationsvorgang von *Rishi* zu *Chandas*, ist Mittler zwischen Subjekt und Objekt. Die Aktivität der Sinne und überhaupt jede Aktivität zählt zum *Devata* Aspekt. Wir müssen das zutiefst persönlich, d.h.. auf uns selbst bezogen verstehen. Vedisches Wissen ist nicht ausschließlich objektiv, sondern immer einschließlich subjektiv.

Wir wollen jetzt versuchen zu klären: was sind *Veden*? Sind es heilige Schriften, sind es wissenschaftliche Schriften oder sind es historische Dokumente? Man könnte sagen, alles stimmt ein bißchen. Heilig, wenn wir das Wort als heil = ganz oder ganzheitlich verstehen wollen, wissenschaftlich in dem Sinne, daß man jederzeit die Aussagen (auch experimentell) nachprüfen kann, historisch natürlich schon deswegen, weil es sehr alte Schriften sind. Aber das ist nur die Sicht eines außenstehenden Betrachters. Der *Ved* ist die als Klang wahrgenommene Dynamik des Bewußtseins. Die *Veden* sind also nicht erfunden, gedichtet oder erdacht - sondern in der tiefen Stille der Meditation die wahrgenommene Fluktuation, Bewegung des eigenen Bewußtseins oder des Bewußtseins an sich. Diese Fluktuationen zeigen sich als Klang. Obwohl sie subjektiv wahrgenommen werden, haben sie objektive Gültigkeit.

Als Beispiel: Albert Einstein und die bekannte Formel $e = mc^2$. Das ist eine phantastische Formel. Sie faßt in kürzester Weise das Verhalten von Masse und Energie, von Licht und Geschwindigkeit und Masse, Raum und Zeit. Dieser Albert Einstein hat die Formel nicht erfunden. Er hat in der Stille seines Bewußtseins Zusammenhänge gespürt; Fluktuationen seines Bewußtseins, die nach einiger Stille seines Bewußtseins so klar wurden, daß er sie in Symbole fassen konnte, die sich am Schluß rechnerisch beweisen lassen: seine berühmte Relativitätstheorie. Hierzu habe ich ein Zitat von ihm. Er sagt, er hätte es nicht von sich, sondern

von der kosmischen Intelligenz. Zitat: "*...eine Intelligenz von solcher Erhabenheit, daß verglichen damit das ganze systematische Denken und Handeln des Menschen ein unbedeutender Abglanz ist.*" Er muß quasi im stillen Bewußtsein, im *Rishi* Aspekt seiner Persönlichkeit Strukturen dieser Intelligenz und die Fluktuationen klar erfahren und aufgeschrieben haben. Das ist eigentlich das, was jeder Wissenschaftler tut. Da Albert Einstein bekannt ist, lohnt es sich, das Zitat zu hören. His Holiness *Maharishi Mahesh Yogi,* der die Arbeit mit den *Veden* in den letzten 30 Jahren leistet, formuliert es so: "*Das gesamte manifeste Universum entsteht auf der Grundlage reiner Intelligenz, die jedem Körnchen der Schöpfung innewohnt. Dieses selbstwechselwirkende Feld reiner Intelligenz vibriert ewig im reinen Bewußtsein jedes Menschen als die Urklänge der Veden. Diese Vedischen Klänge sind die Impulse der Naturgesetze, die alles im Universum mit absoluter Ordnung und Harmonie in eine evolutionäre Richtung lenken.*" Das heißt, alles ist entstanden aus reiner Intelligenz. Diese Intelligenz vibriert im Bewußtsein jedes Menschen, es muß nur still werden und darf nicht dauernd in Aktion sein. Und es vibriert als die Urklänge der *Veden.*

Was sind nun wieder "Urklänge"? Ich erinnere mich da an eine Antwort *Maharishis*: Stellen wir uns vor, wir hören Geräusche von einem fernen Markttreiben. Eigentlich hören wir ein weißes Rauschen, in dem alle Frequenzen oder Klänge enthalten sind. Dieses weiße Rauschen heißt im Sanskrit *Anahata Nada,* eigentlich der nicht identifizierbare Klang, oder auch nicht hörbare Klang. In tiefster Meditation wird nun die Stille des Bewußtseins immer größer. Dieses weiße Rauschen wird durchsichtiger, man hört Einzelheiten. Die ersten Strukturen, die man hört, sind die Urklänge, die *Shrutis,* die in der Musik eigentlich die Basis für das Musiksystem bilden. Also das erste, was aus dem weißen Rauschen durch größere Stille destilliert werden kann, sind diese *Shrutis,* über die ich im zweiten Teil des Vortrags sprechen möchte. Ich brauche, denke ich, in diesen Kreisen *Nada Brahma* - die Welt ist (aus) Klang (aufgebaut) - nicht lange zu erläutern. Wir wissen außerdem durch die Naturwissenschaften selbst, daß Materie eine Erscheinungsform von Schwingungen oder Energie ist. Auch in der Christlichen Tradition ist das bekannt. Zitat aus der Bibel: "*Am Anfang war das Wort, und das Wort war bei Gott; und Gott war das Wort. Dies war am Anfang bei Gott. Alles ist durch das Wort entstanden, und ohne es trat nichts Geschaffenens ins Dasein. In ihm ist das Leben, und das Leben war das Licht des Menschen.*" In den Schriften des *Gandharva Ved* heißt es entsprechend: "*Brahm, der unpersönliche Aspekt Gottes, unbegrenztes allumfassendes reines Bewußtsein, manifestierte sich als Brahma, der Schöpfer, zusammen mit den Veden*

und veranlaßte ihn, durch die Worte der Veden die physische Welt zu erschaffen." (*Sangita Ratnakara* 1,2:14).

Ich habe Ihnen jetzt gerade mal zwei Beispiele gegeben, wo in sehr fundamentalen Aussagen behauptet wird, diese Welt sei wirklich aus Worten entstanden. Wie muß man sich das vorstellen? Hat der Schöpfer einmal am Anfang der Welt Worte ausgesprochen, und daraus, aufgrund seines Willens, ist die Welt entstanden? Nein, so wäre es falsch. Dieses transzendentale ewige Bewußtsein, die Bewußtheit, an der wir Anteil haben können, wenn unser Bewußtsein ganz still ist, dieses Bewußtsein vibriert, und zwar kontinuierlich. Diese Vibrationen, diese ersten Fluktuationen kommen als Veden, als Worte in Existenz. Wenn sie gröber und gröber werden und sich immer weiter vergröbern entsteht Energie, grobe Form von Energie, schlußendlich Materie.

Wir haben gehört, daß diese ersten Worte als Urklänge bezeichnet werden und die einzelnen Laute oder Töne der Urklänge als *Shrutis*. *Shrutis* sind aber auch die Grundlage des klassischen indischen Tonsystems. Wir müssen die *Shrutis* genauer verstehen. *Shruti* heißt eigentlich *Shrujate-iti-shruti* - das, was innerlich gehört wird, was eine Bedeutung, eine Form hat, also das, was sich aus dem weißen Rauschen zuerst heraushören läßt. Da die Techniken, die zur absoluten Stille des Bewußtseins führen, in den letzten Jahrhunderten vergessen waren, war auch der Zugang zur direkten Erfahrung der *Shrutis* in der Stille des Bewußtseins verlorengegangen. Das hatte zur Folge, daß die *Shrutis* mystifiziert und als Geheimwissen weitergegeben wurden. Dinge, die man nicht selbst erfahren kann, muß man, will man mit ihnen umgehen, eben glauben. Aussprüche großer Musiker: *"glücklich sind die, welche das Wesen der Shrutis verstanden haben"* trugen eigentlich zur Vergrößerung der Verwirrung bei. Westliche Studenten indischer Musik brachte es dahin, die *Shrutis* mehr dem Reich der Religion und des Glaubens als dem Wissen und der Realität zuzuordnen. In Ermangelung von Wissen wird das Gefühl oder die momentane Stimmung zum Maßstab erhoben. *"So wie ich mich fühle, mache ich meine Shrutis"*. Das ist natürlich Blödsinn, der mit der Realität nichts zu tun hat. Wenn es so ist, daß die *Shrutis* kontinuierlich schwingende Töne der "Schöpfungsworte" sind, dann können wir auch jederzeit und überall in der Stille unseres Bewußtseins zu ihnen Kontakt aufnehmen. In der *Bhagavad Gita* sagt *Krishna* an einer Stelle, daß das ganze Universum sofort kollabierte, wenn diese vibrierende Dynamik des Bewußtseins nur einen Augenblick lang unterbrochen wäre. Die Schöpfung und wir selber werden durch diese vibrierende Dynamik des Bewußtseins aufrecht erhalten wie das

Fernsehbild im Fernseher durch den Sender. Die *Shrutis* können wieder als Einheit (*Samhita*) der drei Aspekte (*Rishi - Devata - Chandas*) verstanden werden. Im *Rishi* Aspekt erscheinen sie als Ton (*Swara*) und führen dann zu den Regeln der Instrumentalmusik. *Shruti-* Kombinationen werden als Worte wahrgenommen und führen von den Worten der *Veden* über den *Sama Ved* zum Gesang (*Gitam*). Der dritte Aspekt - *Chandas* - beinhaltet den Impulswert, der durch Metren und Rhythmus die Kunstform des Tanzes (*Nrittam*) beherrscht.

Sehen wir noch einmal auf die Tabelle der vedischen Schriften. Die Folgeschriften des *Rik Ved* sind unter den Aspekten *Rishi, Devata* und *Chandas* eingeordnet. Unter den vier *Upaveden* nimmt der *Ayur Ved* die *Samhita-* Position ein. Diese Schrift befaßt sich mit der Lebensspanne, mit vollkommener Gesundheit. Der *Gandharva Ved* ist ein therapeutischer Ansatz des *Ayur Ved.* Man muß also die klassische indische Musik auch unter therapeutischen Aspekten betrachten.

Bis jetzt haben wir nur über den *Rishi* Aspekt des *Ved* gesprochen, über das Bewußtsein und die Erfahrung seiner Fluktuation als Urklänge und *Shrutis*. Jetzt will ich noch ganz kurz den *Devata* Aspekt erläutern, da er uns über den Bauplan der Vedischen Literatur informiert. Es ist der von *Maharishi Mahesh Yogi* erläuterte *"Apaurisheya Bhashya"*, der selbstkommentierende Aspekt des *Ved*. Was ist das? Die erste Verszeile des *Rik Ved* wird durch die erste Hymne erläutert oder kommentiert. Die erste Hymne ist also nichts weiter als der Kommentar zur ersten Zeile. Die erste Hymne hat viele nachfolgende Hymnen. Diese Hymnen des ersten *Mandala* (Liederkreises) führen das in der ersten Hymne gesagte weiter aus. Die weiteren neun *Mandalas* des *Rik Ved* kommentieren und erweitern wieder den Inhalt des ersten *Mandala*. Die Nachfolgeschriften des *Rik Ved* gliedern das Wissen unter den bekannten drei Aspekten und sind selbst wieder ausführliche Kommentare der ersten Aussagen. Um die Genauigkeit dieses Systems zu überprüfen, wollen wir einmal die ersten Worte des *Rik Ved* untersuchen. Wir müssen verstehen, daß in den Urklängen die Phonetik (Vokale und Konsonanten) untrennbar mit der Semantik (dem Sinn der Worte) verbunden ist.

AKNIM ILE

A = voll geöffneter Mund, er bezeichnet das All, alles was existiert. Erster Buchstabe fast aller Alphabete, (deutsch: alle - Anfang).

K = Ak-kshara = Kollaps des A (das All kann kollabieren zu einem Punktwert) = Punktwert des Alls - (deutsch: keiner, Kollaps, kurz, kaum, klein)

Erste Aussage: Das Sein ist größer als das Größte und kleiner als das Kleinste.

N = Vibration des Punktwertes; das bis zur Unkenntlichkeit kollabierte hat die größte Kraft (Dynamik), beginnt zu schwingen und es entsteht etwas. (deutsch: **n**ichts, **n**iemand, **n**eu, **n**ennen, **n**eutral)

I = Individualität (ich) wird sich seiner selbst bewußt (deutsch: **I**ndividuum, **i**nnen, **i**mmer, **i**ch)

M = schwingendes - bewegtes Ich-Bewußtsein; ich bin bewußt, ich beginne jetzt zu haben. (deutsch: **m**ein, **m**ich, **m**ehr, **M**ut, **m**ögen) - im Gegensatz zum neutralen N

Ile= ich bewundere, ich bin vollkommen begeistert, ich freue mich. Es ist der Impuls, der aus der Erkenntnis "ich bin" als Leben oder Freude entsteht. (deutsch: **l**eben, **L**iebe, **L**ust)

Im *Ved* ist die Phonetik direkt mit der Semantik verbunden. Beide sind nicht zu trennen. Das scheint uns zutiefst philosophisch und abstrakt zu sein, es ist aber in Wirklichkeit äußerst konkret und realistisch.

Zum Vergleich will ich Ihnen den ersten Vers in der Übersetzung von Karl Friedrich Geldner vorlegen: *"Akni berufe ich als Bevollmächtigten, als Gott-Priester des Opfers, als Hotri (hotaram), der am meisten Lohn einbringt. "* Kein Wunder, daß Leser dieser und ähnlicher Übersetzungen die Veden mit Christlichen Gesangbüchern auf eine Stufe stellten. In Ermangelung des Wissens, das heute durch die Wiederbelebung des *Ved* aufdämmert, konnte Geldner nur die allgemein in den Sprachgebrauch eingedrungenen Begriffe übersetzen; was nicht zu übersetzen war, waren "Namen der Götter". Auch in Indien wurden die Veden damals so "verstanden". Stellen wir uns vor, die Formel Albert Einsteins wird von einer Generation gelesen, die allen wissenschaftlichen Hintergrund gänzlich verloren hat, sich aber erinnert, daß aufgrund dieser Formel einmal mächtige Waffen gebaut wurden. Vielleicht ritzen sie diese "Zauberformel" in ihre Speere! - Diese Ungerechtigkeit sollte man den *Veden* also nicht antun. Die Worte der *Veden* formulieren Naturgesetze, sie müssen nur gelesen und erkannt werden.

Doch jetzt erst einmal einige Hörbeispiele.

Hörbeispiel 1: Rik-Ved, 10. Mandala, 1. Hymne

Sie hören, daß sich die Rezitation um einen Zentralton herumbewegt. Dieser Zentralton hat den Shrutinamen "*Chandovati*", was etwa Vater der Töne heißt. Wir setzen ihn in den späteren Tonsystemen dem Grundton gleich. Da *Chandovati* als *Shruti* die Nummer 4 innehat, haben wir heute die Situation, daß die *Shruti* mit der Nummer 1 etwa einen großen Ganzton unter dem Grundton liegt. Doch zunächst das zweite Beispiel:

Hörbeispiel 2: Samaved Rezitation

Wir hören die langgezogenen Töne dieses Gesanges. Hier steht nicht der Wortaspekt der *Shruti,* sondern der Tonaspekt (*swara*) im Vordergrund. *Samaved* und *Gandharva Ved* stehen beide auf dem Teil der Liste, die dem *Rishi* Aspekt zugeordnet ist.

Hörbeispiel 3: "Suddha - Kalyan" - Raga

Als drittes Beispiel hören wir ein Musikstück aus der ältesten Tradition des *Gandharva Ved.* Die *Pawar* Brüder singen einen *Raga,* der jetzt genau unserer Tageszeit entspricht - "*Suddha - Kalyan*" im *Dhrupad* Stil. Das sind *Ved-* Musiker, die ihre Tradition hochgehalten haben. Hören Sie, wie die Sänger jeden neuen Ton des *Raga* mit großer Sorgfalt einführen. Das Harmoniesystem des *Raga* steht zu Beginn eines *Raga* im Vordergrund. Sie hören auch, daß genau wie bei den Vedischen Rezitationen immer zwei Sänger gemeinsam singen. Das dient der Sicherheit. Es sollen keine ungerechtfertigten Pausen entstehen, die die guten Wirkungen der Rezitationen beschädigen könnten. Die direkte Verbindung zum *Sama Ved* ist offensichtlich, die Worte sind verschwunden, der Tonaspekt wurde verstärkt.

Um diese Musik zu beurteilen, können wir nicht unseren in der westlichen Musik erlernten ästhetischen Maßstab anwenden. Wir haben schon gesagt, daß die Musik des *Gandharva Ved* als ein therapeutischer Teil des *Ayur Ved* verstanden werden kann. Außerdem ist auch der *Gandharva Ved* mit all seinen Unterteilungen wie z.B. Gesang, Instrumentalmusik, Tanz, Tonsysteme etc. in den *Rishi- Devata* und *Chandas* Aspekt zu gliedern.

Sie sehen hier die Weiterführung der "Drei in Eins - Struktur" des *Ved.* Die Urklänge haben drei Aspekte: *Rishi* = Töne, *Devata* = Worte, *Chandas* = Rhythmen. Instrumentalisten konzentrieren sich auf den *Swara* Aspekt der *Shrutis,* also auf die *Shruti* als Ton und auf den Harmonieaspekt. Sänger benötigen, wenn sie auch den Text verwenden,

Musikwissenschaft des GANDHARV - VED (S)

die Urschrift (36.000 Verse) sind nicht überliefert

Natya Shastra (R) (Rishi Barata)	**Narada Shiksha** (D) (Devatarishi Narada)	**Sangita Ratnakara** (C) (Shrangadev)
	Urklänge (Shrutis) (S)	
Swara (R)	**Padatmakam** (D)	**Tala** (C)
Ton, Klang, Zusammenklang, Harmonie Instrumentalmusik (Vadyam)	Shruti-Kombinationen, Wörter Gesang (Gitam)	Metren, Rhythmus Tanz (Nrittam)
(R) sakrale Musik (D) klassische Ragas (C) Volksmusik (regional)	(R) Sama - Ved (D) Dhrupad (klassisch) (C) volkstümliche Ragas	(R) sakrale Tänze (D) Theater, Drama (C) Volkstanz

(R) Blasinstrumente (Shushir-Vadya) = Lebenskraft (Prana)
(D) Saiteninstrumente (Tat-Vadya) = Nerven
(C) Rhythmusinstrumente (Avnaddh-Ghan-Vadya) = Zellmembranen

Gruppe (S) (R) Tambura (D) Solist (C) Tabla

Tonumfang: (S) (R) hohe Oktave (Kopf) (D) mittlere Oktave (Hals) (C) tiefe Oktave (Brust)

Tonreihen (S) (R) GA - Grama (D) SA - Grama (C) MA - Grama

Gruppen von Ragas: Sampuri Jati benutzt 7 Töne; Shadhav Jati benutzt 6 Töne; Audav Jati benutzt 5 Töne (Ausnahmen: Bhavani nur 4 Töne, Malashree nur 3 Töne)

Vortrag des Raga: Gat (S) (R) Alaap (langsam) (ohne Tabla); (D) Jor (mittleres Tempo) (ohne Tabla); (C) Jhala (schnell) (mit Tabla)

Der harmonikale Aspekt der Shrutis: (S) wird bei 22 gebräuchlichen Shrutis aus der Kombination von den Primzahlen **1** = (S) und (R) **2** (D) **3** (C) **5** gebildet, es entstehen drei verschieden große Shruti-Abstände. (Siehe Blatt der Berechnungen)

Die aus den Shrutis abgeleiteten Swaras (Töne) des Raga nehmen harmonikal folgende Wertstellungen ein:

VADI (der sprechende Haupt- Zentralton, vergleichbar unserem Grundton)

SAMVADI zusammenklingend, Quinte (Dominante)
ANUVADI mitklingend, (wohlklingende) Konsonanzen
VIVADI auseinanderklingend, Dissonanzen

den Wortaspekt (*Padatmakam*), während der Tablaspieler sich auf den Rhythmusaspekt (*Tala*) der Urklänge konzentriert.

Die Dreiteilung sehen wir ebenso in der sakralen Musik, der klassischen Musik (Konzerte) und Volksmusik. Im Gesang: *Sama Ved, Dhrupad* (klassischer Gesangsstil) und volkstümliche gesungene *Ragas* (meist sind es Liebeslieder), im Tanz: sakrale Tänze, klassische Tänze (z.B. im Theater) und Volkstänze. Die Wirkung der Instrumente insgesamt ist ebenfalls dreifach: Blasinstrumente wirken auf die Lebenskraft (*Prana*), den Atem, - Saiteninstrumente beeinflussen direkt die Nerven, während Schlaginstrumente, insbesondere Fellklinger auf alle Menbranen im Körper (z.B. die Zellmembranen) wirken.

Eine typische Musikgruppe des *Gandharva Ved* besteht aus drei Musikern. Sie verkörpert insgesamt den Aspekt der Einheit (*Samhita*). Die *Tambura* spielt den Grundton und die Quinte als nie unterbrochenen "Orgelpunkt". Dieser Klang verdeutlicht den *Rishi* Aspekt, das immer gleichbleibende unbewegte Bewußtsein, das als schweigender Zeuge an dem Geschehen selbst nicht teilnimmt. Der Solist entfaltet den *Devata* Aspekt, die Gesetze des *Raga*. Er sollte die kreativste und aktivste Rolle spielen. Der Tablaspieler liefert durch den Rhythnus den *Chandas* Aspekt, ein Skelett oder einen materiellen Rahmen, und zeigt als Gegenspieler der Tambura die Tendenz, die unbewegte Stille ihres Klanges zu überschatten. Sie sehen also, daß die Musik der Vedischen Hochkultur nur verstanden werden kann, wenn der Zuhörer die fundamentalen spirituellen Aussagen des Vedischen Wissens kennt, - besser noch, wenn er transzendentales oder absolutes Bewußtsein selbst erfahren hat.

Insgesamt gibt es zwei Hauptrichtungen der klassischen indischen Musik: Die eine Richtung heißt *Mrga-Sangita, mrg* = das, was erstrebenswert ist. Hiermit ist die mit der Vedischen Tradition eng verbundene Musik des *Gandharva Ved* gemeint, die in erster Linie im Dienst einer geistigen Entwicklung steht. Die andere Richtung heißt *Deshi-Sangita, desh* = Land/Landstrich - das ist also Musik der betreffenden Landschaft - also Volksmusik. Wir erinnern uns an das Wort Bangla*desh* als Bezeichnung für einen Landesteil Indiens. *Deshi-Sangita* beinhaltet eine Vielzahl von *Ragas* und Tänzen. Es ist immer Musik, die durch die Bedürfnisse einer Landschaft oder eines Volkes gefärbt ist, eine vom Charakter der Landschaft umgestaltete Vedische Musik.

Es wird berichtet, daß die beiden Söhne *Ramas, Kusha* und *Lava* das *Ramayana*, die Erzählung der Heldentaten König *Ramas*, im strengen *Mrga-Sangitastil* vorgetragen haben.

Sicher haben Sie beim Hören gemerkt, daß der Sänger die Töne nicht sauber getrennt hat (in einer deutschen Gesangschule hätte man ihn schon längst rausgeschmissen). Das ist deswegen so, weil in der indischen Musik die gestuften Töne, - die Griechen nannten es "gestuftes Sprechen" - nicht verwendet werden. Man sagt, die *Shrutis* seien in Wirklichkeit miteinander verbunden, es gäbe keinen Bruch. Deswegen werden die Töne so schleifend erreicht.

Hörbeispiel 4: *Eine Siebentonleiter (Saptak) von Ravi Shankar, gesungen mit seinen Schülern.*

Es gibt in Wirklichkeit ja fast unendlich viele *Shrutis*. *Ravi Shankar* sagt von sich, er hört innerhalb einer Oktave (Oktave von C bis C) nicht etwa die Halbtöne, die wir hier haben, oder die 22 *Shrutis*, die in der klassischen indischen Musik gespielt werden - er hört 66 *Shrutis*. Das heißt, von einem Ton zum anderen hört oder kennt er viele Zwischentöne, die aber nicht zum Ton werden, die stumm bleiben, die aber die innerliche Verbindung darstellen. Da entsteht die Frage: Wieso kann eigentlich eine *Shruti* zum *Swara*, zum Ton werden, die andere nicht? Was sind die Gesetze? Wir lesen in den alten Schriften: *"Jede Shruti kann zum Ton werden."*

"Derjenige Ton, welcher direkt den Shrutis folgt, der cremig süß und wiederklingend ist, und der das Gemüt von der Ebene des Seins her erfreut, wird Swara genannt." Also ist vom Standpunkt der Vedischen Musik aus gesehen unsere westliche Musik Lärm. *Ravi Shankar* und andere indische Musiker sagen es etwas anders: *"Musik mit Löchern"*. Ein Ideal unserer Musik ist es, die Töne fein säuberlich zu trennen. Das wird von indischen Musikern als unmusikalisch empfunden. Die Töne klingen ihm konstruktiv und willkürlich - sie beleben nicht die Ebene des Seins. Wir merken es selbst, unsere Rockmusik zum Beispiel ist gerade darauf angelegt, diese Ebene des Seins, das Bewußtsein, zu betäuben. Aber das ist nicht der Zweck indischer Musik.

Es ist gerade eine Bestimmung der indischen Musik, einen sehr wertvollen Bewußtseinszustand, den man "kosmisches Bewußtsein" nennt, vorzubereiten oder leichter erfahrbar zu machen. Es ist die klare Erfahrung transzendentaler Unbegrenztheit, die nicht nur in der tiefen Meditation (bei Atemstillstand) wahrgenommen wird, sondern zusammen mit einer relativen Sinneserfahrung, dem Hören von Musik.
Normalerweise verschwindet transzendentales Bewußtsein, wenn die Sinne wieder aktiv werden. Die Musik des *Gandharva Ved* benutzt aber *Swaras*, die diese überdeckende Eigenschaft nicht haben dürfen, im

Gegenteil, sie sollen als Töne in Erscheinung treten und gleichzeitig die Erfahrung des transzendentalen Bewußtseins anregen. Darin besteht eigentlich der spirituelle Wert der Musik der Vedischen Hochkultur.

Bevor wir diesen zentralen Punkt weiter ausführen, möchte ich durch einige Zitate zeigen, daß das Erlauschen der kosmischen Musik auch die Quelle der großen europäischen Musik ist. So hat zum Beispiel Johannes Brahms einem Freund, Joseph Joachim, einem Geigenvirtuosen, Dinge anvertraut mit der Bitte, sie nicht zu veröffentlichen. Dieser hat es nicht gemacht, hat sie aber aufgeschrieben. Und jetzt, mehr als 50 Jahre nach dem Tod von Brahms, wurden diese Dinge veröffentlicht.

"Wenn ich dann jene höheren kosmischen Schwingungen spürte, wußte ich, daß ich mit derselben Kraft in Verbindung stand, die jene großen Dichter und auch Bach, Mozart und Beethoven inspirierte. Dann strömten die Ideen, die ich bewußt suchte, mit solcher Macht und Schnelligkeit auf mich ein, daß ich nur ein paar fassen und greifen konnte; ich war nie fähig, sie alle kurz zu notieren; sie kamen wie momentane Blitze und entschwanden schnell, wenn ich sie nicht auf Papier festhielt. Die Themen, die in meinen Kompositionen von Bestand sein werden, kamen alle auf diese Weise" (Abell,1981).

Nächstes Zitat:

"Zunächst weiß ich, ... daß es sich um eine wirkliche, lebendige Kraft, die Quelle unseres Wesens handelt. Mit dem bewußten Denken - einem Entwicklungsprodukt des Reiches der Materie - können Sie dies nicht erfahren; es läßt sich nur mit dem wirklichen, dem ewigen (transzendentalen) Ego - der inneren Seelenkraft - wahrnehmen."

An anderer Stelle sagt Brahms:

"Ich spürte, daß ich im Augenblick mit dem Unendlichen in Einklang stand, und kein Schaudern kommt dem gleich. Ich verstehe, warum der große Nazarener diesem Leben so wenig Bedeutung beimaß. Er muß in viel engerer Verbindung mit der unendlichen Kraft des Universums als irgendein Dichter oder Komponist gestanden haben, und er tat ohne Zweifel einen Blick in jene nächste Ebene, die er "Himmel" nannte. Ich hatte keine solchen Visionen, aber ich wurde verklärt und inspiriert und war mir wie Beethoven und Milton dieser Tatsache bewußt. Jene 'Heimsuchungen meiner himmlichen Schutzgöttin', um mit Milton zu reden, sind meine kostbarsten Erinnerungen, und was du, Joseph, an meinen Kompositionen so bewunderst, ist deren Echo...."

"Es war immer ein so wunderbares Erlebnis, daß ich mich früher nie dazu bringen konnte, darüber zu sprechen - nicht einmal dir gegenüber, Joseph." (Abell, 1981).

Also auch die großen Komponisten unseres Kulturkreises haben aus dieser Ebene geschöpft. Auch Richard Wagner hatte durch seine Transzendenz-Erfahrungen gewisse Einsichten in die Schöpfungsmechanismen:

"Während meiner Arbeit hatte ich viele wunderbare und belebende Erlebnisse in dem unsichtbaren Reich... Ich glaube zunächst, daß diese universale, schwingende Kraft die menschliche Seele mit der allmächtigen Zentralkraft verbindet, aus der das Lebensprinzip stammt, dem wir alle unser Dasein verdanken. Diese Kraft stellt für uns das Bindeglied zur höchsten Macht des Weltalls dar, von dem wir alle ein Teil sind. Wäre es nicht so, könnten wir uns nicht in Verbindung damit setzen. Wer dies zu tun vermag, wird inspiriert... Ich habe sehr bestimmte Eindrücke in diesem tranceähnlichen (transzendentalen) Zustand, der die Voraussetzung für jede schöpferische Bemühung ist. Ich spüre, daß sie allwissend ist und daß ich aus ihr in einem Ausmaß schöpfen kann, das nur von meinen eigenen Fähigkeiten begrenzt wird."

Wir sehen also, daß auch unsere europäischen Musiker sich in ihren Sternstunden "als *Rishis* des *Gandharva Ved* verstehen", die den Klangaspekt der Schöpfungsworte erlauschen und aufschreiben.

Jetzt verstehen wir die Definition des *Gandharva Ved*. *Gandharva Ved* ist die Musik im Einklang mit den Naturgesetzen.

Zum Beispiel wir hören einen Morgen-*Raga*. Der Morgen-*Raga* wird gespielt; er ist nicht nur nützlich, wenn wir oder ein Tier oder sonstwer ihn zufällig hören - er ist auch nützlich, wenn er nur in einem Raum klingt und nicht gehört wird. Denn die Schwingungen sind es, die nützlich sind. Warum gibt es Tageszeiten-*Ragas*? Weil in den Wendepunkten von Tag und Nacht oder in dem Tagesgeschehen Instabilitäten auftreten, Unsicherheiten. Zum Beispiel vom Abend zur Nacht ist ein Umbruch, der für die Lebewesen eine Risikosituation bringt. Das ist eine sehr delikate Situation für das Leben, und diese delikate Situation kann durch falsches Handeln aus dem Gleichgewicht geraten. Deshalb gibt es *Ragas*, Musikstücke, die auf diese delikaten Momente geschrieben sind und helfen, die Harmonie in dieser Zeit aufrechtzuerhalten. *Ragas* sind ebensowenig wie die *Shrutis* komponiert. Sie sind erschaut wie die Schriften der *Veden* oder wie die besten Einfälle der europäischen Komponisten.

Wenn man sich erst einmal klarmacht, daß *Ragas* also erschaute Strukturen sind - ähnlich wie die Formel von Einstein, die er auch nicht erfunden, sondern gefunden hat - dann sind diese *Ragas* mit all ihren Regeln und Melodiewendungen nicht das Produkt menschlichen Geschmacks. Ihr Wert kann deswegen auch nicht daran gemessen werden, ob sie dem Geschmack eines oder möglichst vieler Menschen entgegenkommen. Wir erkennen den Gegensatz zur kommerziell gesteuerten westlichen Musikindustrie. - Man kann natürlich als "advocatus diaboli" einwenden: *"Was nützt denn eine Musik, die niemand hören will?"* Die Antwort finden wir im schon erwähnten therapeutischen Anspruch der Musik des *Ved*. Eine Medizin soll auch nicht unbedingt gut schmecken, sie soll die erstrebte Wirkung erzielen.

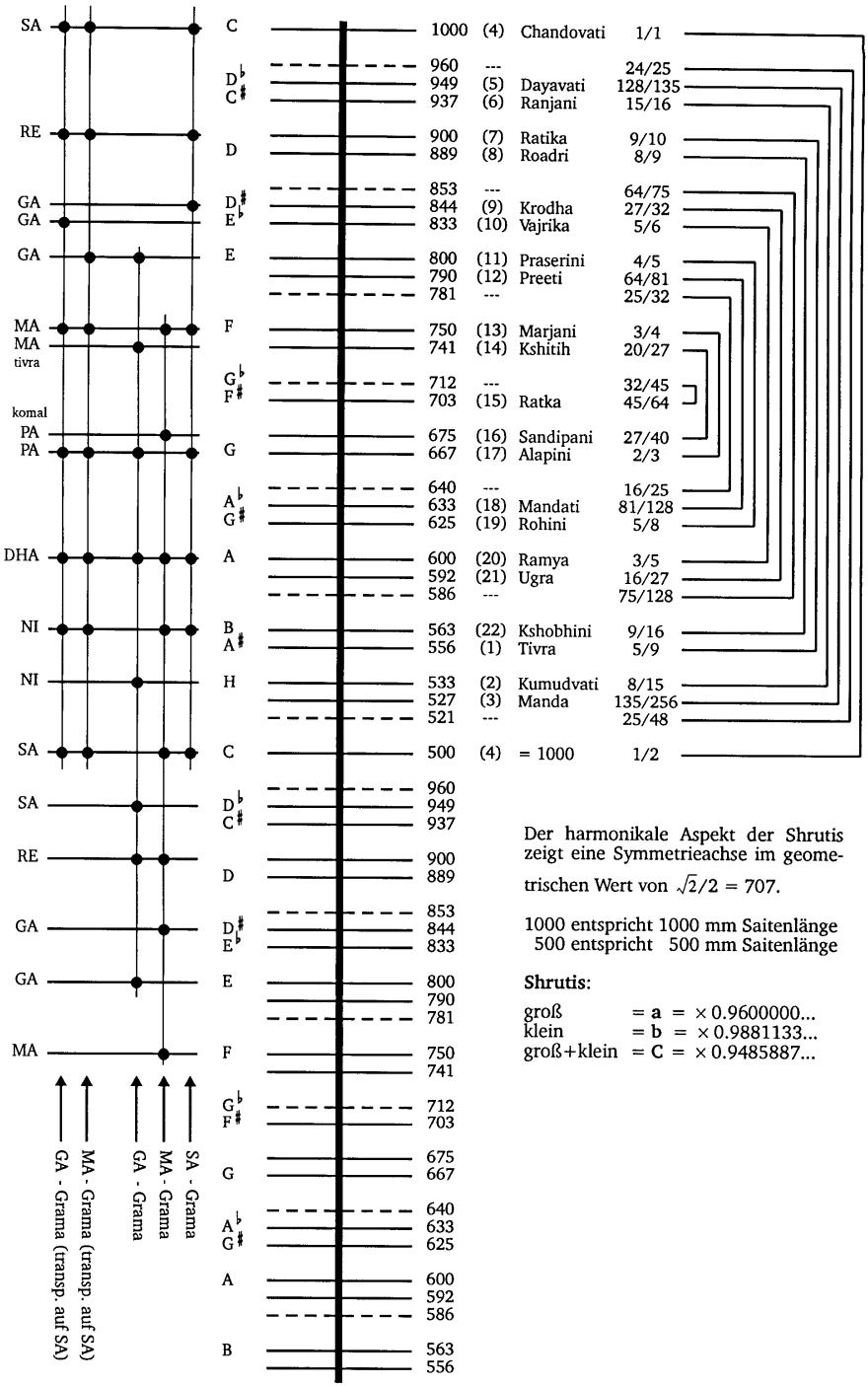
Wollen wir nun einmal sehen (besser hören), ob es nicht auch in unseren Ohren angenehm klingt, wenn der berühmte Flötist *Amar Nath* den bekannten Regen-*Raga Megh* auf der Bambusflöte anstimmt. Er ist Flötist in der vierten Generation seiner Familie, die die Tradition des *Gandharva Ved* hochgehalten hat.

Wir hören sowohl die fließenden Übergänge von Ton zu Ton, als auch die aus den *Shrutis* (die wir als Mikrotonschritte bezeichnen könnten) in der richtigen Weise entwickelten *Swaras*, Töne, die wir auf dem Klavier z.B. gar nicht spielen können, oder auf der Geige gemäß unserem Harmonieverständnis eben nicht spielen dürfen. Auf mich jedenfalls übt dieser subtile Klang eine große Anziehungskraft aus. Es wird Ihnen auffallen, mit welcher Sorgfalt und Geduld jeder neue Ton des *Raga* vorbereitet und eingeführt wird. *Raga* könnte man mit Farbe oder Gefühl übersetzen. Die harmonikalen Qualitäten der einzelnen Töne (*Swaras*) sind für diese Farbe verantwortlich. Ich möchte hier schon aus Zeitgründen nicht auf die Herkunft und die Systematik der vielen *Raga*familien eingehen, - hier fehlen mir auch selbst noch Informationen - ich will hier nur sagen, daß *Ragas* mit neun *Swaras* meist weiblich sind, im sehr strengen *Shiva*-System werden nur je fünf Töne verwendet. Eine Ausnahme stellen *Raga Bhavani* mit vier Tönen und *Raga Malashree* mit nur drei Tönen dar. Nur dem allerbesten und ergebendsten Schüler vertraut ein Lehrer die Regeln dieser *Ragas* an, denn je weniger Töne ausschließlich gespielt werden, desto eindeutiger ist der Ausdruck des *Raga* und desto größer ist seine Wirkung. Hier gilt im wahrsten Sinne des Wortes "weniger ist mehr". Nun hören wir den Regenraga. Es wird gesagt, daß dieser *Raga*, wenn er zur rechten Zeit gespielt wird, Regen begünstigt oder sogar hervorbringt. Ich will eine Erklärung versuchen, wenn ich über die harmonikalen Qualitäten der *Shrutis* anschließend spreche.

2. Teil: Die harmonikalen Qualitäten

Seit ungefähr 18 Jahren habe ich den Versuch gemacht, die Shrutis, die in der klassischen indischen Musik verwendet werden, auch rechnerisch zu erfassen. Dabei bin ich folgendermaßen vorgegangen. Zuerst habe ich versucht, verschiedene Ragas zu hören. Aber diese werden so unterschiedlich gespielt, daß selbst ein gutes Gehör die Frequenzen nicht genau festlegen kann. Dann habe ich die alten Schriften durchforscht, die Hinweise auf die Frequenzen geben. Dabei kamen mir zwei Bücher ganz besonders entgegen, das eine von Pandit Framje und das andere von Prof. Rande aus Bombay. Die beiden hatten glücklicherweise die gleichen Interessen wie ich schon vor mir entwickelt. Pandit Framje untersuchte die traditionelle Stimmung der Saiten der Vina und beschrieb und berechnete die genauen Frequenzen der traditionell gespielten Swaras. Der Riesensalat an Zahlen war für mich unendlich hilfreich, denn ich brauchte sie nur auf eine Basis zurückzurechnen und hatte die Proportionen. Prof. Rande hat es anders gemacht. Die indischen Tonbezeichnungen wie komal Gha, suddha Sa, Catshruti Ri etc. haben so viele Varianten und werden in jeder Landschaft Indiens anders verwendet. Er hat sich damit auseinandergesetzt und hat versucht, die Shrutis der Töne zu bestimmen. Danach habe ich lange Zeit vergeblich gerechnet, kam aber nicht darauf, wo die Shrutis eigentlich hingehören. Die Namen der 22 Shrutis hatte ich längst. Erst im Vergleich aller Schriften miteinander hatte ich dann die Bestätigung, daß es so passen müßte. Die jetzt gebräuchlichen 22 Shrutis sind meines Erachtens in den von mir angegebenen Proportionen richtig.

Ich will zunächst einmal erklären, was sie hier sehen (Stimmungsschema auf der folgenden Seite): Dieser schwarze Strich ist die Orientierungslinie. Nehmen wir einmal an, 1000 sei in cm die Saitenlänge und 500 die halbe Saitenlänge. Dann haben wir vom Ton C bis zum nächsten Ton C eine Oktave. Auf der einen Seite stehen die Tonnamen, wie wir sie kennen, und zwar nach der reinen Stimmung. Jetzt schauen wir uns einmal die *Shrutis* an, und Sie wissen, das sind diese erstgehörten Töne, die nicht unbedingt *Swaras* werden müssen, aber können. Ich kam mit meinen Berechnungen immer auf 29 statt auf 22 *Shrutis*. Es gibt noch viel mehr, aber die 29 drängten sich mir auf. Ich habe dann die Abstände gemessen, da gibt es einen uralten Streit: gibt es drei verschiedene *Shruti*-Abstände oder zwei? Wenn Sie sich jetzt die gestrichelte Linie durchgehend denken, dann haben wir in der Tat in der Teilung 29: groß, klein, klein, groß, klein, groß, klein, klein usw., wir haben genau zwei Abstände, die mit einer Annäherung auf die 6. Dezimalstelle stimmen.



Der harmonikale Aspekt der Shrutis zeigt eine Symmetrieachse im geometrischen Wert von $\sqrt{2}/2 = 707$.

1000 entspricht 1000 mm Saitenlänge
500 entspricht 500 mm Saitenlänge

Shrutis:

groß	= **a**	$\times 0.9600000...$
klein	= **b**	$\times 0.9881133...$
groß+klein	= **C**	$\times 0.9485887...$

Das wäre quasi eine temperierte Stimmung für die *Shrutis*. Dann habe ich die Literatur nochmals daraufhin gelesen, welche Töne wirklich verwendet werden. Da stellte sich heraus, daß die *Shrutis*, die ich hier gestrichelt gerzeichnet habe, in der alten vedischen Musik nicht zu Tönen werden. Das heißt, sie kommen eben nicht vor. Damit haben wir 3 *Shruti*-Abstände, nämlich den sehr großen Abstand, welcher sich aus 2 Abständen zusammensetzt, dann den kleinen Abstand und den großen. Damit haben wir die 22 *Shrutis* positioniert. Zum Beweis, daß es so stimmt, habe ich die *SA-, MA-* und *GA-Gramas* auf den Grundton C transponiert.

Und jetzt kommt die Sache, über die wir eigentlich reden wollen. Sie sehen hier eine Symmetrie. Wie kommt sie zustande? Hier haben wir die Quinte 2/3 und hier die Quarte 3/4. Wir wissen ja, daß das Ergänzungsintervalle sind. Unser Ohr hört beim Hören eines Intervalles nur das Intervall, es hört nur zwei Töne, vergleicht sie und sagt, das ist das Intervall. Das Ohr legt also zunächst einmal nicht den Grundton fest. Deswegen sind alle Werte, die wir verwenden, reziprok, umkehrbar. Der harmonikale Aspekt der *Shrutis* zeigt eine Symmetrieachse im geometrischen Wert von 707. Jetzt schauen wir uns einmal die *Shrutis* an, die aufgrund der Zahlen nicht verwendet werden. Dabei sehen Sie, daß die rechnerisch einfachen Brüche mit dem Wert 25 (5×5) zwar zu *Shruti*-positionen führen, die Praxis zeigt aber, daß diese in den *Ragas* nicht verwendet werden. Diese Dur-Terz kommt nicht in der Potenz vor. Die 3 darf man bis zu 81 verwenden, man kann sie potenzieren so oft man will, sie wird akzeptiert. Nun muß man dazu wissen, daß auch physikalisch die einfachste Grundschwingung, die halbe oder doppelte Schwingung, am stärksten ist. Je weiter man in fernere Regionen geht, desto physikalisch schwächer werden diese Schwingungen. Wenn unser Ohr hört, hat es Rechenaufgaben zu lösen. Es hört Intervalle als Rechenaufgabe, löst diese Rechenaufgabe, vergleicht die Frequenzen miteinander. Einfache Brüche werden als Konsonanz bewertet, komplizierte mehr als Dissonanz. In dem frühen Mittelalter galt das parallele Singen in Oktaven als harmonisch, dann kam das Quint- und Quartorganum, die Quinte wurde akzeptiert, die Quarte als ergänzendes Intervall dazu. Bei Mozart kam das terzierende Singen richtig zum Tragen. Damals schon haben manche Leute gesagt, man muß mit Eisen bepflasterte Ohren haben, um diese Musik von Mozart ertragen zu können. Dann wissen Sie, daß Debussy und ein bißchen später der Jazz die Sept-Akkorde und Nonen-Akkorde bewußt als Klang verwendet hat, und sie klingen für uns wunderschön und harmonisch.

Die Frage nach Harmonie oder Disharmonie kann scheinbar nur subjektiv beantwortet werden. Werden wir also doch wieder auf den persönlichen Geschmack zurückverwiesen? Wodurch behaupten sich die Vorzugspositionen der *Shrutis*? Theoretisch können wir den Zahlenstrang innerhalb der Werte 1.000 und 0.500 mit unendlich vielen Brüchen und irrationalen Zahlen belegen. Es sind aber nur 66 *Shrutis* innerhalb einer Oktave überliefert und nur 22 musikalisch gebräuchlich. Werte wie den Goldenen Schnitt (0,618) oder $\sqrt{2}/_2$ (0,707) sucht man vergeblich unter den *Shrutis*.

Sehen wir einmal eine schwingende Saite. Sie schwingt in der vollen Schwingung mit je einem Schwingungsknoten an ihren beiden Enden. Leicht entwickelt sich auch ein Knoten in der Mitte, halbiert damit die Saite und läßt die höhere Oktave erklingen, eine Dreiteilung der Saite durch zwei Knoten erzeugt die Oberquinte, die Vierteilung die zweifache Oktavierung, fünf Teile durch vier Innenknoten führen zur (besser zu *einer*) Durterz. Interessant ist, daß man von diesen Schwingungsknoten jeden als Ende der Saite betrachten darf und ebenso den reziproken Wert (wie schon vorher erklärt). Beispiel: Die Brüche 1/5, 2/5, 4/5 bezeichnen immer die 5. Schwingung (4. Oberton) nur in drei verschiedenen Oktaven. Aber auch die Werte 3/5 oder 5/6 bezeichnen gültige *Shruti*positionen. Die 7-fache Schwingung (ein sehr tiefes "*b*") scheint sich auch physikalisch viel seltener einzustellen als z.B. die 8-fache oder 9-fache Schwingung. Einfache geradzahlige Teilungen sind also deutlich bevorzugt.

Ein ähnliches Schwingungsverhalten wie die klingende Saite oder Luftsäule zeigen im dreidimensionalen Raum die Elektronen um den Atomkern. In einem Gespräch mit meinem Bruder - er ist Physiker - lernte ich, daß Elektronen zwar theoretisch jede Bahn um den Kern einnehmen können, daß sie sich aber in Wirklichkeit auf nur wenigen stabilen Bahnen aufhalten. Sie würden in den Kern stürzen, würden sie ihre Bahnen "willkürlich einnehmen". Ihr Verhalten gleicht dem der stehenden Welle einer Saite, die durch die Schwingungsknoten an wenige ganzzahlige Teilungen gebunden ist. Elektronen können ein Lichtquant abgeben und auf eine energieniedrigere Bahn springen oder sie können ein Lichtquant einfangen, Energie aufladen und in der energiehöheren Bahn kreisen. Das stabile Schwingungsverhalten der Elektronen bestimmt den Aufbau und die chemischen Qualitäten der Materie bis hin zu dem uns heute wohlbekannten Periodensystem der Elemente. Für mich ist die Idee faszinierend - wenn ich sie auch leider nicht beweisen kann - , daß wir im Mikrokosmos, im Aufbau der Materie die harmoni-

kalen Gesetze wiedererkennen, die die Positionen der *Shrutis* und die Musik des *Gandharva Ved* bestimmen. Es ist nicht so, daß eine Schwingung völlig ausgeschlossen ist, sie hat lediglich, sollte sie auftreten, ein relativ kurzes Leben, während die anderen, aus einfachen Zahlenverhältnissen resultierenden Schwingungen stabil bleiben. Die Spektrallinien z.B. zeigen uns, daß unterschiedliche chemische Elemente mit unterschiedlichen Wellenlängen bzw. Frequenzen des Lichts in Wechselwirkung stehen. Die Aussage *"Am Anfang war das Wort"* könnte hier von Seiten der Quantenphysik unerwartet Bestätigung erhalten.

Um musikalisch diese Vorzugspositionen besser zu verstehen, sehen wir einmal auf die Tabelle - hier *Shruti Chandovati,* unser Ton "C" auf dem Strang mit dem Zahlenwert 0.500. Dieser Ton ist oben und unten zunächst einmal von je einem großen *Shruti*-Abstand (a) umgeben, dann folgen auf beiden Seiten je eine gestrichelte Linie, also eine mögliche *Shruti*-Position, die aber praktisch nicht vorkommt. So hat der Ton C um sich herum den größten *Shruti*-Abstand "geschaffen". Es gibt natürlich *Shrutis,* die näher an den Grundton heranrücken (z.B. 0,960). Ein solcher *Swara* würde aber den Grundton, der so dominant ist, bedrängen, ein wenig behagliches Gefühl der Dissonanz erzeugen und unser Ohr ist nur allzugern bereit, einen solchen "falschen" Grundton zurechtzuhören. Wir hören den Grundton, auch wenn er nicht ganz tonrein klingt. Aus der Resonanzlehre wissen wir, daß solche fast übereinstimmenden Schwingungen die Tendenz haben, sich tatsächlich anzugleichen. Es ist also nicht nur die Einbildungskraft unseres geistigen Hörens.

Hier noch einmal eine Zusammenfassung der Intervallfortschreitungen:

Innerhalb der Reihenfolge der *Shrutis* gibt es sehr viele harmonische Bezüge. An der Intervalltabelle können Sie ablesen, daß beinahe von jeder *Shruti* aus ein harmonisches Akkordsystem aufgebaut werden kann mit der reinen Quinte und Quarte und verschiedenen Halb- und Ganztönen.

Durch die Systematik der *Shrutis* liegt uns ein Computerprogramm vor, mit dem man auch auf einem modernen elektronischen Keyboard *Ragas* spielen könnte, wenn die Tasten auf die Frequenzen eines gewünschten *Raga* programmiert sind, wenn man durch seitlichen Druck die Frequenz geringfügig erniedrigen und erhöhen könnte, und wenn natürlich durch Schweredruck die Dynamik für jeden Ton individuell zu regeln wäre. - (Hoffentlich habe ich mit dieser Idee die indischen Musiker nicht zu sehr schockiert.)

Zusammenfassung der Shruti-Positionen:

In der Oktave haben wir 29 Shruti-Positionen, von denen 22 durch die traditionellen Shrutis besetzt sind (siehe Schaubild).

Es gibt 12 mal den Abstand "**a**" mit dem Wert 0.96
Es gibt 17 mal den Abstand "**b**" mit dem Wert 0.9881133...
(multipliziert = neue Saitenlänge, dividiert = neue Frequenz.)

Diese Systematik führt - wenn wir die nicht besetzten Shruti-Plätze wegnehmen - zu drei verschieden großen Shruti-Abständen:

"**a**" = 0.96 "**b**" = 0.9881133 "**ab**" 0.94889576

Die Werte sind zwar nicht absolut genau, erreichen aber eine Genauigkeit, die das Hörvermögen des menschlichen Ohres um das 100-fache übertrifft.

Die Oktave ist nach folgendem Code zu unterteilen:

a b b a b a b b a b b a b a b a b a b b a b b a b a b b a

Setzen wir den übergroßen Abstand "**ab**" = "**C**" , so erhalten wir:

C b a b C b a b C b C a b C b a b C b a b C

Die Symmetrieachse liegt bei $\frac{\sqrt{2}}{2}$ = 0.707...

Von den benachbarten Shrutis 0.703 und 0.712
wird nur der Wert 0.703 als Ton verwendet.

Die Folge **C b a b** hat den Gesamtwert 0.889 = großer Ganzton

Es ergeben sich folgende Intervalle:

a b = 0.949 = kleiner Halbton
a b^2 = 0.937 = großer Halbton
a^2b^2 = 0.900 = kleiner Ganzton
a^2b^3 = 0.889 = großer Ganzton
a^3b^4 = 0.844 = kleine kleine Terz
a^3b^5 = 0.833 = große kleine Terz
a^4b^5 = 0.800 = kleine große Terz
a^4b^6 = 0.790 = große große Terz
a^5b^7 = 0.750 = reine Quarte
a^6b^8 = 0.712 = kleiner Tritonus
a^6b^9 = 0.703 = großer Tritonus
a^7b^{10} = 0.667 = reine Quinte

zuzüglich der Ergänzungsintervalle Sexten, Septimen

Shruti Nr.	Shruti Name	**Dipta:** blendend, leuchtend	**Ayata:** weit, ausgedehnt	**Karuna:** mitfühlend	**Mridu:** zart, weich	**Madhya:** zentral, gemäßigt	**Shringara Ras / Adi Ras:** Liebe	**Hasya Ras:** humorvoll, komisch	**Karuna Ras:** Trauer, Verlangen	**Raudra Ras:** Ärger, Zorn	**Vira Ras:** Würde, Heldentum	**Bhayanka Ras:** Angst, Furcht	**Vibhatsa Ras:** Abneigung, Haß	**Adbhuta Ras:** Be-/Verwunderung	**Shanta Ras:** Frieden, Gelassenheit	
4	**CHANDOVATI**					■				■	■			■		
5	**DAYAVATI**			■												
6	**RANJANI**					■										
7	**RATIKA**				■					■						
8	**ROADRI**	■								■						
9	**KRODHA**		■						■							
10	**VAJRIKA**	■							■							
11	**PRASERINI**		■						■							
12	**PREETI**				■				■							
13	**MARJANI**					■	■	■			■					
14	**KSHITIH**				■			■								
15	**RATKA**					■	■	■								
16	**SANDIPANI**		■					■								
17	**ALAPINI**			■			■	■			■					
18	**MANDATI**			■								■				
19	**ROHINI**		■									■				
20	**RAMYA**					■						■			■	
21	**UGRA**	■										■				
22	**KSHOBHINI**					■			■							
1	**TIVRA**	■							■							
2	**KUMUDVATI**		■						■							
3	**MANDA**				■				■				■			

Den Shrutis zugeordnete Götter	Allgemeine Merkmale der SWARAS	Besonders stark um ..... Uhr; hervorgehobener Ton im Raga dieser Stunde	Individuelle Merkmale der SHRUTI	Shruti Nr.
BRAHMA		3, 15	zentral, wild	4
AGNI	Stier		zärtlich, sympathisch	5
AGNI	Stier	6, 18	farbig, ausschweifend	6
AGNI	Stier	9, 21	wollüstig, genießerisch, grün, orange	7
AGNI	Stier	9, 21	brennend, schrecklich	8
SARASWATI	parfümiert	12, 24	zornig	9
SARASWATI	parfümiert	12, 24	streng, unverschämt, reich, golden	10
SARASWATI	parfümiert	9, 21	durchdringend, schüchtern, (Wasser)	11
SARASWATI	parfümiert		schwärmerisch, verliebt	12
VISHNU		6, 12, 18, 24	reinigend, weiß	13
			schwächend, zerstörend	14
		6, 12, 18, 24	leidenschaftlich, aktiv, rot	15
			begeisternd, anregend	16
SHIVA		3, 15	sprechend, plaudernd, Soma	17
	subtil		frühlingshaft, sympath., berauschend	18
GANESHA	subtil	6, 18	junges Mädchen, sympath., Entwicklg.	19
GANESHA	subtil	9, 21	beruhigend, bequem, gelb	20
GANESHA	subtil		grausam, erschreckend	21
SURYA	sitzend	12, 24	aufgeregt, unentschlossen	22
SURYA	sitzend	6, 12, 18, 24	intensiv, stechend, Genie	1
	sitzend	9, 21	rein, weißer Lotus, Wasser (blau)	2
	sitzend		langsam, pervers, gelb	3

Traditionell werden den *Shrutis* verschiedene Eigenschaften zugesprochen. Das ist nicht uninteressant, denn diese Eigenschaften besitzt dann der *Raga*, der diese *Shrutis* verwendet. Sie sehen Eigenschaften wie z.B. blendend, leuchtend, weit, ausgedehnt, mitfühlend, zart, weich, zentral, gemäßigt, dann Liebe - die Urqualität der Emotionen, gemeint ist die göttliche sowie die menschliche Liebe. Dann humorvoll und komisch - mit Quinte und Quarte sehr stark verbunden, Trauer, Verlangen usw. Dann werden einige der *Shrutis* Göttern zugeordnet. Z.B. *Ganesha*, Gott der Weisheit und Bildung; *Saraswati*, die Göttin der schönen Künste; *Agni*, Gott des Feuers aus dem ersten Wort des *Rik Ved "Aknim"; Surya,* der Sonnengott. Sie können sich denken, daß ein Feuer-*Raga* die *Shrutis* hauptsächlich aus diesem Bereich verwendet.

Der *Raga* wird mit seinen Eigenschaften meist als Person, manchmal auch bildhaft beschrieben. In einem *Raga* sind in der Regel viele zum Teil auch gegensätzliche Eigenschaften enthalten, gerade so, wie das auch für den Charakter von Personen zutrifft. Diese eher psychologische Wirkung wird der Musik in der Regel widerspruchslos zugestanden. Interessant wird die Sache, wenn man liest, daß berühmte Meister der klassischen indischen Musik auch rein materielle Wirkungen durch ihre Musik hervorge"zaubert" haben sollen, wie z.B. Hitze und Feuer oder Regen, wie im Falle des Regen-*Raga* schon angedeutet. Sind wir hier auf dem Boden der Tatsachen oder nicht eher im Nebel frommer Übertreibungen?

Vergegenwärtigen wir uns noch einmal, daß Atome und Moleküle aus Energieschwingungen bestehen, die zumindest in ihren ganzzahligen Proportionen an die harmonikale Ordnung der *Shrutis* erinnern, und daß alle chemischen Eigenschaften der Materie aus Kombinationen dieses einfachen Bauplanes abzuleiten sind. Ist es nicht denkbar, daß die von uns als Musik wahrgenommenen Klänge und Harmonien mehr sind als bloße Schallwellen in der Luft? Wenn Worte (Schwingungen) den Bauplan der Schöpfung bestimmen, also schöpferisch = kreativ wirken, liegt es dann nicht wirklich sehr nahe zu vermuten, daß die Schwingungen der Musik Wirkungen auf ihre Umgebung ausüben, wenn sie in Harmonie mit dem Bauplan der Schöpfung stehen? Mir jedenfalls erscheint dieses "Wunder" im Vergleich zum Wunder des Lebens geradezu bescheiden.

Oft höre ich den Einwand, daß eine Sache erst bewiesen sei, wenn man wissenschaftlich ergründet hat, wie die ganze Sache funktioniert. Ich kann dem nicht zustimmen. Daß Steine auf den Boden fallen, ist

auch dann eine Tatsache, wenn man die Wirkungsweise der Gravitation im Einzelnen nicht verstanden hat. Der Standpunkt ist absurd, wollte man nur das glauben, was man selbst (oder die sogenannte Wissenschaft) intellektuell verstanden hat. Wäre es richtig, dürften die meisten Menschen nicht glauben, daß sie leben. Wissen gründet sich auf Wahrheit und auf Phantasie. Ohne Phantasie lassen sich Zusammenhänge nicht erkennen. Deswegen erlauben Sie mir noch einen kleinen Ausflug in den Makrokosmos.

Die Astronomen nehmen heute an, daß sich Planeten zusammen mit dem Zentralgestirn bilden. Während die Sonne die Hauptmasse des Materienebels in sich vereinigt, bilden sich in den Randgebieten der als große Scheibe rotierenden Materiewolke Kondensationskerne, die Planeten und Monde, welche mit der Zeit die Reste der im Raum kreisenden Materie zusammenfegen. Schon Johannes Kepler wollte, aber konnte nicht beweisen, daß die Anordnung der Planeten harmonikalen Gesetzen folgt. Er stützte sich dabei auf die Geometrie. 1772 fand Johann Bode eine einfache und außerordentlich genau passende Zahlenfolge (das Titius-Bodesche Gesetz), die mit Ausnahme von Neptun die Sonnenabstände aller, auch der damals noch nicht gefundenen, Planeten voraussagte. In unseren späten 70ern haben die Astrophysiker Dole, Isaakman und Sagan in Zusammenarbeit mit der NASA mit dem Computerprogramm ACCRETE die Bildung möglicher Sonnensysteme simuliert. Man stellte fest, daß zwar sehr unterschiedliche Verteilungen von großen und kleinen Planeten möglich sind, daß aber, wenn erst einmal ein Anfang gemacht ist, sich die Abstände und Massenverteilungen keinesfalls willkürlich, sondern nach genauen Gesetzen ordnen. Nun ist es sicher erlaubt, eine Ordnung nach Gesetzen, auch wenn sie in sehr großen Maßstäben stattfindet, als ordentlich und harmonisch zu bezeichnen. Hierin sehe ich eine Parallele zur strengen Ordnung der *Ragas*, welche ganz unterschiedliche Töne als Dominanten - also mit viel Gewicht und andere mit weniger Gewicht als mitklingende Töne besitzen, manche Töne sind selten zu hören, wieder andere Töne werden zusammen mit einer typischen Verzierung gespielt, ähnlich wie Planeten ihre Monde oder Ringsysteme als Schmuck tragen.

Mir drängt sich dieser Vergleich auf, auch wenn ich nicht weiß, wie ich diese für mich offensichtliche Übereinstimmung wissenschaftlich begründen kann. Wenn wir aber die Aussage *"Nada Brahma"* als richtig in Erwägung ziehen, dann ist es nicht verwunderlich, wenn wir eigentlich überall, im Mikrokosmos und im Makrokosmos Bildungsgesetze wiederfinden, die wir schon in der Sprache und Musik vorher entdeckt haben.

Zum Abschluß die erklärte Absicht der Musik des *Gandharva Ved*:

"Gandharva Ved Musik ist die ewige Musik der Natur - die in Musik verwandelten Rhythmen und Melodien der Natur. Wenn man die sich verändernden Frequenzen, die in der ersten Morgendämmerung, während des Mittags oder in der tiefen Stille um Mitternacht entstehen, hören könnte, dann könnte man die Frequenzen der Gandharva Ved Musik hören. Ihre subtilen Melodien neutralisieren den Streß und die Disharmonie in der Umgebung und bringen auf sanfte Weise wieder Ordnung in unseren biologischen Rhythmus, indem sie die Zyklen der Natur spiegeln, die jeder Stunde des Tages und jeder Jahreszeit zugrunde liegen.
Vor tausenden von Jahren spielten im alten Indien Rishis, die in der Lage waren, die Rhythmen der Natur zu hören und zu verstehen, diese Melodien zur richtigen Tages- und Nachtzeit, um ihrem Land Frieden und Harmonie und der Bevölkerung perfekte Gesundheit zu bringen. Jedoch gingen im Laufe der Zeit das Wissen und der Zweck dieser Musik vollständig verloren. Heute vereinigen sich unter der Führung von Maharishi Mahesh Yogi viele der bekanntesten Musiker zur weltweiten Wiederbelebung dieser Musik, erneuern ihre fast magische Kraft, um die Erde und alle Lebewesen zu heilen und zu ernähren. Jeder, der diese Melodien zur rechten Tageszeit erklingen läßt, kann sich an der Erschaffung einer neuen friedvollen Atmosphäre beteiligen."

(Übersetzt vom Cover der MC, Regenraga: Amar Nath - Flöte)

Literaturhinweise

1. Die großen deutsch- und englischsprachigen Musiklexika
2. Diverse Seminararbeiten westlicher Studenten "indischer Musik"
3. Alain Danielou "Einführung in die indische Musik"
   ISBN 3 7959 0183 9
4. Die Veröffentlichungen von Prof. Rande (Bombay, New Delhi)
5. Berechnungen von Pandit Framje (ins Englische übertragen)
   Bombay
6. Der RIG-VEDA (K. F. Geldner) Harvard University Press
   ISBN 0 674-76965 1

7. Veröffentlichungen der Deutschen MERU-Gesellschaft
Am Berg 2, 49143 Bissendorf (2)
Gandharva-Ved Hörbeispiele - Ragas

8. Gabriel Hartmann "Maharishi Gandharva-Ved"
CIP-Gegevens Koninklijke Bibliotheek
(erhältlich über Deutsche MERU-Gesellschaft)

9. Bezugsquelle für die im Vortrag verwendete Musik:
Wolfgang Kaiser, Maharishi Ayur-Veda Produkte
Max-Pechstein-Str. 2 , 22115 Hamburg, Tel. 040 / 7153211