

## 2. Musikalische Grundlagen

Wenn man Rhythmen nicht einfach über das Ohr lernt, sondern sich ihnen empirisch nähern oder sie aufschreiben will, lassen sie sich entweder auf divisivem oder auf additivem Wege analysieren. In der Tradition der abendländischen Kunstmusik denkt man divisiv: Eine musikalische Phrase hat soundsoviele Takte, und die Takte sind in ihre Notenwerte unterteilt. In den außereuropäischen Traditionen und in der antiken Rhythmik denkt man eher additiv, was den Vorteil hat, daß man aus kleinen Einheiten komplexere Gebilde schaffen kann.<sup>202</sup>

Zunächst ein Blick auf die abendländische Tradition:

### 2.1. Duole und Hemiole

Um die Zeitverhältnisse in Rhythmen darzustellen, werden in der abendländischen Musik die Notenwerte grundsätzlich halbiert: eine Ganze Note ist so lang wie zwei Halbe oder vier Viertel oder acht Achtel etc. Ein Takt kann in sich alle Unterteilungen aufnehmen: ein Dreivierteltakt kann also aus drei Vierteln bestehen oder aus einer Viertel und vier Achteln oder überhaupt aus sechs Achteln oder allen möglichen weiteren Varianten.

Komplizierter wird es, wenn man eine dieser Zeiteinheiten nicht halbieren, sondern anders unterteilen will: z.B. ergibt eine in drei Zeiteinheiten geteilte Viertel eine Achteltrirole, wobei die drei einzelnen „Achtel“ dann entsprechend kürzer sind als normale Nicht-Triolen-Achtel. Eine andere Möglichkeit ist die Punktierung: Der Notenwert ist dabei um die Hälfte seiner Zeit verlängert. Eine Viertel kann somit auch statt aus zwei Achteln aus einer punktierten Achtel und einer Sechzehntel bestehen. Das braucht uns jedoch hier nicht zu beschäftigen. Für unseren Zusammenhang ist hingegen wichtig, daß man auch Notengruppen und ganze Takte „anders“ unterteilen kann; unsere Achtel bleiben dabei normale Achtel.

Es kommt immer auf den rhythmischen Zusammenhang an. Nehmen wir eine Folge von sechs aufeinanderfolgenden Achteln an, die bei gleichem Tempo des Vortrags immer dieselbe Zeitdauer beanspruchen. Steht die Folge in einem Musikstück, das im Dreivierteltakt notiert ist, werden sie paarweise gedacht, also als 3x2 Achtel. Steht die Folge im Sechsstücktakt, werden die sechs Achtel zu zwei Dreiergruppen zusammengefaßt: 2x3. Wenn man eine Sechsstücktakt-

---

<sup>202</sup> Georgiades 1958, 11-18 unterscheidet zwischen leerer und erfüllter Zeit, wobei gemäß der abendländischen Tradition die leere Zeit durch Divisionen aufgefüllt wird; in der griechischen Rhythmik hingegen „wird die Zeit durch die konkreten rhythmischen Elemente selbst, durch die Kürze und die Länge, gemessen.“

Sechsergruppe aber für einen oder mehrere Takte paarweise ordnet, also auf das erste, dritte und fünfte Achtel einen Akzent setzt, entsteht ein Rhythmuswechsel (2x3 wird zu 3x2), den man Hemiole nennt. Im gegensätzlichen Falle, wenn man eine Dreivierteltakt-Sechsergruppe in zwei Gruppen zu je drei unterteilt und Akzente auf das erste und das vierte Achtel setzt, wird der entstehende Rhythmuswechsel (3x2 wird zu 2x3) Duole genannt.

Diese Formen sind in der modernen abendländischen Musik selten, begegnen aber häufig in der Renaissance- und Barockmusik sowie in traditionellen Musikstilen, vor allem in der spanischen und lateinamerikanischen Musik. Ein heute weithin bekanntes Beispiel findet sich in Leonard Bernsteins Musical *Westside Story*, wo das mitreißende Lied der aus dem spanischsprachigen Puerto Rico stammenden Sharks „I like to be in America“ auf dem Prinzip der Hemiole beruht:

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| <i>I like to be in America</i>    | 33222: 6/8, 3/4 (Hemiole: 2x3+3x2) |
| <i>Okay by me in America</i>      | 33222: 6/8, 3/4                    |
| <i>Everything free in America</i> | 33222: 6/8, 3/4                    |
| <i>For a small fee in America</i> | 33222: 6/8, 3/4                    |

Der Springtanz der Renaissance schlechthin, die Gaillarde (erstmals um 1490 belegt in Boiardos *Orlando innamorato*<sup>203</sup>), steht im Sechssteltakt und hat oft Hemiolien eingebaut. Vor allem in den späteren, komplizierten Ausformungen, die vielleicht nicht mehr getanzt wurden, ist das Spiel mit Hemiolien und Duolen zur raffinierten Kunst erhoben. Ein prächtiges Beispiel ist John Dowlands (1563–1626) Lied „Can she excuse“, das in Form einer solchen Gaillarde verfaßt ist. Der Übersichtlichkeit halber werden in dem folgenden Notenbeispiel alle Notenwerte verdoppelt. Die musikalische Abfolge ist: drei Teile mit Wiederholung, wobei im dritten Teil, dessen Verse in der Vertonung nur die halbe Zeit beanspruchen, auch der Text wiederholt wird.<sup>204</sup> Alle rhythmischen Phänomene, die für den Hexameter interessant sind, kommen in diesem Lied vor.

<sup>203</sup> *Sopra quegli a ballare incominciorno  
Ed a ballare all'usanza lombarda,  
Che, chi piace, à un moto molto adorno,  
E chiamasi ballare alla gagliarda.*

<sup>204</sup> Das Lied wurde erstmals publiziert in: *The first booke of songes or ayres of fowre partes with tableture for the lute*, 1597. Der Text wurde vielleicht von Robert Devereux, 19<sup>th</sup> Earl of Essex (ca. 1566 – 25. Februar 1601) verfaßt, einem ehemaligen Favoriten von Königin Elizabeth I., den sie nach einem fehlgeschlagenen Putschversuch im Londoner Tower enthaupten ließ. Die 1604, nach dem Tod Elizabeths, in *Lachrimae or Seven Teares* publizierte Instrumentalfassung dieses Liedes nannte Dowland ihm zum Angedenken „The Right Honourable Robert, Earle of Essex, His Galliard“. Cf. Diana Poulton, *John Dowland – His Life and Works*, London 1972.

Can she ex - cuse my wrongs with Vir - tue's cloak?

Shall I call her good when she proves un - kind?

No, No, where sha - dows do for bo - dies stand,

That may'st be ab - us'd if thy sight be dim.

Wilt thou be thus ab - us - ed still, see - ing that she will right thee ne - ver?

If thou canst not o'er - come her will, thy love will be thus fruit-less e - ver.

*Cán she excúse my wróngs with Vír-tue's cloák?*  
*Sháll I cáll her goód wén she próves unkínd?*  
*Are those clear fires which vanish into smoke?*  
*Must I praise the leaves where no fruit I find?*  
*Nó, no; where shá-dows dó for bó-dies stánd,*  
*Thát may'st bé abús'd if thy síght be dí-m.*  
*Cold love is like to words written on sand,*  
*Or to bubbles which on the water swim.*  
*Wilt thou be thús abúsed stíll,*  
*Seéing that shé will ríght thee né-ver?*  
*Íf thou canst not o'ercóme her will,*  
*Thy lóve will be thus fruitless é-ver.*

3/4, 3/2 (Hemiole), 3/4  
 6/8 (Duole), 3/2 (Hemiole), 3/4  
 Wiederholung

3/4, 6/8 (Duole), 3/4, 3/4  
 6/8 (Duole), 3/2 (Hemiole), 3/4  
 Wiederholung

6/8 (Duole), 6/8 (Duole)  
 6/8 (Duole), 6/8 (Duole)  
 3/4, 3/4  
 3/4, 3/4 (+ Wiederholung)

Eine spezielle Duolenform gibt es auch im traditionellen „Paschen“,<sup>205</sup> wie es sich im steirischen Salzkammergut erhalten hat. Der Grundrhythmus ist ein Dreiertakt („eins-und-zwei-und-drei-und“); der Zuwipascher pascht dazwischen auf „und“ („eins-und-zwei-und-drei-und“), und das sogenannte „Drittern“ besteht darin, daß je ein Schlag auf „eins“ und auf das „und“ nach „zwei“ erfolgt

<sup>205</sup> Max Haager, Das Paschen im Salzkammergut, in: Das deutsche Volkslied 32 (1930), 63-66 und 81-84; Michael Kühnlethal, Das Paschen im steirischen Salzkammergut, in: Jahrbuch des Österreichischen Volksliedwerkes 23 (1974), 17-24; Ders., Das „Paschen“ (Klatschen) beim Volkstanz im steirischen Salzkammergut, in: Jahrbuch des Österreichischen Volksliedwerkes 25 (1976), 54-64.

(„eins-und-zwei-und-drei-und“); der Dreiertakt wird dadurch in zwei gleichlange Hälften von eineinhalb Zeiten geteilt.<sup>206</sup>

Volksmusikundler werden sich über eine Entdeckung freuen: Die (wahrscheinlich) älteste literarische Beschreibung des Dritterns findet sich bei Augustinus, in dessen Dialog zwischen Lehrer und Schüler *De musica* (Ende des 4. Jahrhunderts) drei- bzw. sechszeitige Versfüße wie die Ionici und der Molossus durch Paschen (die gebräuchliche Methode der Skansion, wenn man dazu nicht aufstehen wollte) in zwei gleiche Teile geteilt, also 3x2 in 2x3 verwandelt werden.<sup>207</sup>

## 2.2. Nicht alle Rhythmen müssen durch zwei oder durch drei teilbar sein

Das klingt wie eine Binsenweisheit, ist aber in unserem Kulturkreis und für unsere abendländischen Hörgewohnheiten nicht selbstverständlich. Wir haben heutzutage fast ausschließlich Musik im Ohr, die entweder im Zweier- oder im Dreiertakt steht. Vielen Mitteleuropäern klingt daher Musik im Fünfer- oder Siebenertakt, die etwa in der neugriechischen Volksmusik häufig vorkommen,<sup>208</sup> äußerst exotisch.

## 2.3. Zwiefache in Mitteleuropa

Ebenso exotisch klingen in modernen Ohren alle Arten von Taktwechseln, und doch sind solche „Zwiefache“, in denen Zweier- und Dreiertakte einander abwechseln, gerade in der mitteleuropäischen Volksmusik keine Seltenheit.<sup>209</sup>

<sup>206</sup> Mein inniger Dank gilt Georg Schreiber und Peter Seifert, die mich in meiner Gymnasiumszeit nicht nur das Volkstanzen, sondern auch das Drittern gelehrt haben – ganz gegen die Tradition, die diese lustvolle Lärmerzeugung den Mannsbildern vorbehält.

<sup>207</sup> Aug. de mus. 2, 24: D. *Sentio quidem nequaquam plausum istum claudicare, et tantum leuare quantum ponere; sed uehementer admiror quomodo eo percuti potuerint illi pedes, quorum diuisio simpli et dupli ratio constat, sicuti sunt ambo ionici et molossus. M. Quid hic fieri tamen arbitraris, cum in his tria leuentur tempora, totidemque ponantur? D. Nihil aliud hic prorsus uideo quam eam longam syllabam, quae in ionico a maiore et in molosso secunda, in ionico autem a minore tertia est, plausu ipso diuidi; ut quoniam duo habet tempora, unum inde superiori parti, alterum posteriori tribuat, atque ita terna tempora leuatio positioque sortiantur.*

<sup>208</sup> Georgiades 1958, 53ff. verbindet den Siebenertakt des neugriechischen Syrtos Kalamatianos mit dem homerischen Hexameter, indem er, gestützt auf die Nachricht bei Dionysios von Halikarnassos, die Länge des Daktylus beinhalte die eineinhalbfache Zeit der Kürze, den Daktylus als siebenzeitig (3+2+2) rechnet.

<sup>209</sup> Franz Krautwurst, Taktwechselnde Volkstänze in Franken, in: Jahrbuch des Österreichischen Volksliedwerkes 4 (1955), 101-106; Felix Hoerbürger, Die Zwiefachen. Gestaltung und Umgestaltung der Tanzmelodien im nördlichen Altbayern, Berlin 1956; Karl Horak, Die Zwiefachen, in: Jahrbuch des Österreichischen Volksliedwerkes 30 (1981), 27-38.

Der Zwiefache als Volkstanz ist vor allem in Niederbayern und in der Oberpfalz anzutreffen, er ist aber auch in Österreich, im Elsaß, im Schwarzwald und in Böhmen und Mähren bekannt. Der Taktwechsel kann dabei regelmäßig erfolgen – z.B. 2 Takte Zweiertakt, 2 Takte Dreiertakt – oder ganz unregelmäßig, und die Tänzer müssen das jeweilige Musikstück gut kennen, um dem komplizierten Ablauf folgen zu können.

#### 2.4. Talas in Indien

In der klassischen indischen Musiktradition hat sich neben dem System der Ragas, der Tonarten und der melodischen Strukturen, die nach bestimmten Regeln improvisiert werden und für die jeweilige Tonart charakteristisch sind, das rhythmische System der Talas entwickelt, das sich dem philosophischen Zeitverständnis der Inder entsprechend nicht linear, sondern in Zyklen bewegt. Die einzelnen, mitunter sehr langen Talas unterscheiden sich durch die Anzahl ihrer Grundschnitte und deren Gliederung innerhalb eines solchen Zyklus, der den improvisierenden Musikern zur Orientierung dient.

Innerhalb des Zyklus gibt es drei Ebenen:<sup>210</sup> *āvarta-* („Zyklus“), *vibhāga-* („Unterteilung“, „Element“, in der nordindischen Musik; in der karnatischen oder südindischen Musik heißt das Element *aṅga-*) und *mātrā-* (die kleinste Zählseinheit). Das Nomen *āvarta-* ist mit dem lateinischen *uersus* etymologisch verbunden; beide gehören zur uridg. Wurzel \**uert*,<sup>211</sup> die das Rollen eines Rades, eine Umdrehung, eben einen Zyklus bezeichnet; ebenso gehört *mātrā-* mit μέτρον und *metrum* zusammen. Jeder *āvarta-* eines bestimmten Talas besteht additiv aus zwei oder mehr Unterteilungen, die nach *mātrā-*s gezählt werden.

Der Sänger zeigt die Teilungen der Talas durch Gesten an (z.B. Schlag auf den Schenkel, Wellenbewegung der Hand mit Handfläche nach oben, Zählen der Zeiteinheiten mit Hilfe der Finger, beim kleinen Finger beginnend). Diese Schläge markieren nicht notwendigerweise Zeiteinheiten von gleicher Länge innerhalb des Zyklus, sondern der Zyklus kommt dadurch zustande, daß man seine Unterteilungen aneinanderreihet, die wiederum eine verschiedene Anzahl von Zählzeiten enthalten.

Die fünf Grundquantitäten (*laghu-*), aus denen sich die meisten Talas zusammensetzen, sind 4 (*caturaśra-* „quadratisch“, 2+2), 3 (*tryaśra-* bzw. *tiśra-*

<sup>210</sup> Die folgenden musikologischen Angaben sind übernommen aus: The New Grove Dictionary of Music and Musicians, ed. by Stanley Sadie, London 1980, repr. 1995, vol. 9, 118ff.

<sup>211</sup> Cf. Chlodwig H. Werba, Verba indoarica. Die primären und sekundären Wurzeln der Sanskrit-Sprache. Pars I: Radices Primariae, Wien 1997, 237. Ich danke Manfred Mayrhofer, Chlodwig Werba und Thomas Kintaert für die Durchsicht der Sanscritica.

„dreieckig“, 1+2), 7 (*miśra*- „gemischt“, 3+4), 5 (*khaṇḍa*- „gebrochen“, 2+3) und 9 (*saṃkīrṇa*- „vermischt“, 4+5). In der karnatischen Musik setzt sich ein Tala meist aus einer, zwei oder drei Einheiten dieser Grundquantitäten plus ein oder zwei *druta*- (ein zweizeitiges Element, das durch Schlag und Welle angezeigt wird) zusammen, wobei die *laghu*-s immer nur von einer dieser Grundquantitäten genommen werden. Für die Zusammensetzung gibt es sieben verschiedene Muster. Eine Variante beispielsweise ist *tripuṭa*- („dreiteilig“), bestehend aus einem *laghu*- und zwei *druta*-s. Nimmt man als *laghu*- die Grundquantität *caturaśra*-, so entsteht ein achtzeitiges rhythmisches Gebilde mit drei Schlägen, nämlich 4+2+2 (eine in der Relation analoge innere Struktur hat der Daktylus), wobei der *laghu*- (4) durch einen hörbaren Schlag gegen den Schenkel und drei stille Finger, die beiden *druta*-s (2+2) jeweils durch Schlag und Welle angezeigt werden. Dieser Rhythmus ist der wichtigste in der karnatischen Musik und heißt *āditāla*- („Ur-Tala“). Nimmt man als *laghu*- den fünfzeitigen *khaṇḍa*-, entsteht der ebenfalls weit verbreitete neunzeitige Tala *khaṇḍa-tripuṭa*- (5+2+2: zwei aufeinanderfolgende entsprechen strukturell dem achtzehnzeitigen Sapphischen Elfsilbler, cf. cap. 3.5). Mit fünf Grundquantitäten und sieben Verbindungsmustern kommt man in diesem formalen System auf 35 teilweise sehr lange Talas, die mehr oder weniger häufig verwendet werden. Das Grundgerüst dieser Talas gilt dann für das Ensemble als Orientierung, der Perkussionist aber spielt den Rhythmus nur am Beginn und an bestimmten Stellen im Verlauf der musikalischen Entwicklung, sonst improvisiert er darüber, wobei er charakteristische Formeln verwendet. Beim ersten Schlag (*saṃ*) treffen einander die Musiker wieder, und ein neuer Zyklus beginnt.

## 2.5. Timelines in Afrika

Mit dem musikologischen Fachbegriff Timeline werden die besonders an der westafrikanischen Küste, in Zentralafrika und im Raum von Zimbabwe/Unteres Zambezi-Tal verbreiteten asymmetrischen Rhythmusformeln bezeichnet, an denen sich Musiker und Tänzer orientieren. Die wichtigste westafrikanische Timeline-Formel („standard pattern“) besteht aus sieben Schlägen, die folgendermaßen über zwölf Elementarpulse verteilt sind:<sup>212</sup>

[x . x . x x . x . x x .]

<sup>212</sup> Ich möchte an dieser Stelle James Achikeh herzlich danken, der mich vor vielen Jahren diesen Rhythmus auf der Djembe gelehrt hat. Hinsichtlich der Theorie beziehe ich mich auf die Forschungen des Wiener Musikwissenschaftlers und Ethnologen Gerhard Kubik, vor allem: Einige Grundbegriffe und -konzepte der afrikanischen Musikforschung, in: Ders., Zum Verstehen afrikanischer Musik. Ausgewählte Aufsätze, Leipzig 1988, 52-113, bes. 90ff.

Die Abfolge ist zyklisch, und der Bezug auf den Beat, den gedachten „Einser“, ist regional variabel und nur durch die Tänzer erkennbar, die den Schritt an dieser Stelle beginnen. Die Timeline-Formel besteht aus Schlägen (x) und Nicht-Schlägen (.), bzw. Schlägen mit der einen (x) und der anderen (.) Hand. Aus den Nicht-Schlägen läßt sich eine Komplementärformel bilden, die versteckt in jeder Timeline enthalten ist und vom Ausführenden mitgedacht oder mit der zweiten Hand mitgeschlagen wird:

Geschlagene Formel: [x . x . x x . x . x x .]

Komplementärformel: [. x . x . . x . x . . x]

„Eine der merkwürdigsten Beobachtungen, die man quer durch Afrika machen kann, ist, daß die beiden Komplementärseiten einer Timeline-Formel, die klingende und die stille, umdrehbar sind und die manifestierte Form jeweils die andere regional ausschließt. Mit anderen Worten, wo die siebenschlägige „Seite“ verbreitet ist, wird die fünfschlägige in der Musik daher nicht verwendet, wo die fünfschlägige verbreitet ist, wird die siebenschlägige zur (latenten) Komplementärformel. In einigen Kulturen (wie bei den -Luvale, Nordostangola) werden Grund- und Komplementärformel zusammen angeschlagen. [...] Die fünfschlägige Variante kann übrigens auch noch anders aus der siebenschlägigen abgeleitet werden [...]. Wenn man bei den Stellen, wo zwei Anschläge rasch aufeinanderfolgen, jeweils den zweiten beim Anschlagen unterdrückt, also nur sehr schwach anschlägt, was die Musiker in manchen Kulturen tun, oder ihn überhaupt wegläßt, dann entsteht sofort die fünfschlägige Version:

[x . x . x (x) . x . x (x) .]“<sup>213</sup>

Arthur M. Jones<sup>214</sup> notierte in seinen Studien der 30er und 50er-Jahre zuerst diese fünfschlägige Version, da sie in seiner Forschungsregion (Nordzambia) verbreitet war, übertrug sie in europäische Notenschrift und erklärte sie als „additive rhythm“: „Jones kam zu der Schlußfolgerung, daß die oben dargestellten Formeln aus Sequenzen von 2+2+3+2+3 bzw. 2+3+2+2+3 metrischen Partikeln bestehen, die aneinandergereiht schließlich die 12/8 des Zyklus additiv ergeben. Diese Vorstellungen werden durch Konversationen mit afrikanischen Musikern aus den betreffenden Gebieten nicht bestätigt. Die Musiker stellen sich solche Formeln 1. primär anhand der Merksilben vor, mit denen sie gelehrt werden, 2. in Relation zur Elementarpulsation und 3. in Relation zu den Tanzschritten (Beat). Dies entwertet natürlich nicht Jones' Analyse als Beitrag zur Kenntnis des strukturell-mathematischen Aspekts solcher Formeln.“<sup>215</sup>

<sup>213</sup> Kubik 1988, 94.

<sup>214</sup> Arthur M. Jones, *Studies in African Music*, London 1959, 4. Auflage 1971, 210; zit. bei Kubik 1988, 95.

<sup>215</sup> Kubik 1988, 95.

Bei der Betrachtung der lateinischen Dichtung unter diesen musikalischen Gesichtspunkten ergeben sich interessante Parallelen: Von Merksilben liest man in der antiken Überlieferung nichts, aber eine Relation zur Elementarpulsation ( $\chi\rho\acute{o}\nu\omicron\varsigma\ \pi\rho\acute{\omega}\tau\omicron\varsigma$ ) und zu Tanzschritten („Versfüße“, Arsis–Thesis) und Gesten (Cheironomie) ist gut belegt. In jedem Fall benötigen wir ein System, in dem die akzentrythmische Struktur lateinischer Verse dargestellt werden kann. Da es für moderne Augen und Ohren leicht nachzuvollziehen ist, bietet sich als Basis dafür – wie bei den indischen und den afrikanischen Rhythmuszyklen – das additive System der Timeline-Notierung an.

Ohne hier zwanghaft irgendeine Verbindung oder Evolution implizieren zu wollen: wenn, wie in der vorliegenden Arbeit dargelegt werden soll, die rhythmische Struktur der Abfolge der Wortakzente im lateinischen Vers als dessen Ordnungsprinzip aufzufassen ist, dann hat die Tatsache, daß die antiken Autoren, soweit erhalten, keinerlei Anstalten überliefern, ihre Verse in einer – für uns heute naheliegenden – additiven Form zu klassifizieren, eine eindrucksvolle Parallele in der Auffassung der afrikanischen Musiker von ihren Timeline-Formeln.