

# **Grundlagen der südindischen Rhythmik und mögliche Anwendungen in zeitgenössischer Kompositionspraxis**

## **Gliederung**

### A. Vier Grundelemente der südindischen Rhythmik

1. Konnakhol
2. Die 35 wichtigsten südindischen Talams
3. Mukhtayams
4. Polyrythmik

### B. Mögliche Anwendungen dieser Elemente in westlicher Musik anhand einer Studienkomposition

#### A. 1. Konnakhol (Percussion-Sprache)

Wenn ein Schüler in Indien ein Percussion-Instrument erlernen will, gestaltet sich dies in Nord- wie in Südindien im Prinzip nach demselben Schema:

Bevor der Schüler eine Lektion auf dem Instrument spielen darf, muss er in der Lage sein, dieses Stück im Konnakhol, teilweise in verschiedenen Geschwindigkeiten, zu sprechen. Dazu gibt es für jeden Klang, der auf der Trommel erzielt werden kann, mindestens eine Tonsilbe (in Wirklichkeit sind es meistens mehrere), die diesen symbolisiert.

Verglichen mit der westlichen Instrumentalpädagogik hat dieses System der Percussion-Sprache viele Vorteile. Ich möchte zwei davon nennen:

In der Phase des Einstudierens von neuem Material wird dieses durch den Gebrauch der Stimme körperlich erfahren und es bildet sich durch die vielen Wiederholungen so etwas wie ein „neuronaler Trampelpfad“. Diese verinnerlichte Struktur läuft ab einem gewissen Punkt mehr oder weniger automatisch ab. Wenn man die Lektion dann zum ersten Mal auf dem Instrument spielt, gibt es bereits ein vertrautes Raster, das im Hinterkopf abläuft und in dem man sich sicher fühlt.

Daraus resultiert möglicherweise eine geringere Fehlerquote beim Spielen der Musik, als das in der westlichen Praxis der Fall ist.

Der zweite Vorteil ist, dass die rhythmischen Informationen in Phrasen gegliedert sind. Dadurch können große Mengen an Material gespeichert werden.

Die Situation ist vergleichbar mit dem Erlernen eines Gedichtes: Es wäre fatal, wenn Sie hierbei einzelne Buchstaben auswendig lernen müssten. Da Sie aber größere semantische Einheiten gespeichert haben, brauchen Sie nur so etwas wie ein Stichwort anzutippen und rufen damit eine gewisse Phrase ab.

Um ein südindisches Beispiel zu nennen: Ein Tani Avarthanam (Percussion-Solo) kann ohne weiteres 10 Minuten oder länger dauern. Grob geschätzt dürfte solch ein Solo aus mehreren

Tausend Tonsilben bestehen. Es ist offensichtlich, dass eine derartige Informationsmenge nur in großen Sinnstrukturen zu bewältigen ist.

## 2. Die 35 wichtigsten südindischen Talams

Südindische Taktarten sind aus 3 Grundelementen aufgebaut, nämlich aus Laghus, Dhrutams und Anudhrutams.

a) Ein **Laghu** („A beat followed by the counting of fingers“, Symbol: I) ist die Kombination aus einem einmaligen Schlag der Handinnenfläche und einer variablen Anzahl von mit den Fingern derselben Hand durchgezählten Beats.<sup>1</sup>

Die Laghu-Varianten werden auch Jaatis genannt:

1. Tisra Jaati (3 beats)
2. Chatusra Jaati (4 beats)
3. Khanda Jaati (5 beats)
4. Misra Jaati (7 beats)
5. Sankeerna Jaati (9 beats)<sup>2</sup>

b) Ein **Dhrutam** („A beat and a reverse of the hand“, Symbol: O) besteht aus einem Schlag der Handinnenfläche und einem des Handrückens.

c) Ein **Anudhrutam** („A beat“, Symbol: U) ist ein einzelner Schlag der Handinnenfläche.

Laghus sind also in ihrer Länge variabel (3 bis 9 beats), Dhrutams und Anudhrutams immer gleich (2 beats bzw. ein einziger).

Aus diesen 3 Grundelementen werden 7 Talam-Familien gebildet:

1. Druva Talam (I O I I)
2. Matya Talam (I O I)
3. Rupaka Talam (O I)
4. Jampe Talam (I U O)

---

<sup>1</sup> Immer, wenn ein indischer Musiker ein Stück im Konnakhol spricht, bewegt er die rechte Hand im Talam: Die „I“ ist dabei immer ein Schlag nach unten mit der Handinnenfläche. Ebenso schlagen alle Ausführenden eines Konzerts, die die rechte Hand frei haben (z.B. Sänger/innen), das Talam.

Ein Publikum mit Vorkenntnissen wird u.U. das Talam erkennen und auch die rechte Hand mitbewegen.

<sup>2</sup> Die Wörter Tisra, Chatusra etc. sind aus dem Sanskrit abgeleitete Zahlwörter.

5. Triputa Talam (I O O)
6. Ata Talam (I I O O)
7. Eka Talam (I)

Je nachdem, welche Jaatis eingesetzt werden, ergibt sich folgendes Schema:

**Die 35 wichtigsten südindischen Talams**

<i>Talam-Familie</i>	Druva <b>I O I I</b>	Matya <b>I O I</b>	Rupaka <b>O I</b>	Jampe <b>I U O</b>	Triputa <b>I O O</b>	Ata <b>I I O O</b>	Eka <b>I</b>
<i>Jaati</i>							
Chatusram	Chatusra Jaati Druva Talam 4+2+4+4 (14 beats)	Chatusra J. Matya T. 4+2+4 (10 beats)	Chatusra J. Rupaka T. 2+4 (6 beats)	Chatusra J. Jampe T. 4+1+2 (7 beats)	Chatusra J. Triputa T. 4+2+2 (8 beats)	Chatusra J. Ata T. 4+4+2+2 (12 beats)	Chatusra J. Eka T. 4 (4 beats)
Tisram	Tisra Jaati Druva Talam 3+2+3+3 (11 beats)	Tisra J. Matya T. 3+2+3 (8 beats)	Tisra J. Rupaka T. 2+3 (5 beats)	Tisra J. Jampe T. 3+1+2 (6 beats)	Tisra J. Triputa T. 3+2+2 (7 beats)	Tisra J. Ata T. 3+3+2+2 (10 beats)	Tisra J. Eka T. 3 (3 beats)
Misram	Misra Jaati Druva Talam 7+2+7+7 (23 beats)	Misra J. Matya T. 7+2+7 (16 beats)	Misra J. Rupaka T. 2+7 (9 beats)	Misra J. Jampe T. 7+1+2 (10 beats)	Misra J. Triputa T. 7+2+2 (11 beats)	Misra J. Ata T. 7+7+2+2 (18 beats)	Misra J. Eka T. 7 (7 beats)
Khandam	Khanda Jaati Druva Talam 5+2+5+5 (17 beats)	Khanda J. Matya T. 5+2+5 (12 beats)	Khanda J. Rupaka T. 2+5 (7 beats)	Khanda J. Jampe T. 5+1+2 (8 beats)	Khanda J. Triputa T. 5+2+2 (9 beats)	Khanda J. Ata T. 5+5+2+2 (14 beats)	Khanda J. Eka T. 5 (5 beats)
Sankeernam	Sankeerna J. Druva Talam 9+2+9+9 (29 beats)	Sankeerna J. Matya T. 9+2+9 (20 beats)	Sankeerna J. Rupaka T. 2+9 (11 beats)	Sankeerna J. Jampe T. 9+1+2 (12 beats)	Sankeerna J. Triputa T. 9+2+2 (13 beats)	Sankeerna J. Ata T. 9+9+2+2 (22 beats)	Sankeerna J. Eka T. 9 (9 beats)

(Abb. 1)

Es sei erwähnt, dass es also mehrere Möglichkeiten gibt, ein und dieselbe Taktlänge zu erzeugen:

Ein 11/4 Takt kann z.B. entstehen als:

- Tisra Jaati Druva Talam (3+2+3+3)
- Misra Jaati Triputa Talam (7+2+2)
- Sankeerna Jaati Rupaka Talam (2+9)

Außerdem sei einschränkend hinzugefügt, dass:

- Eka-Talams, die unseren Taktarten auf den ersten Blick am ehesten ähneln, in der Praxis nur selten vorkommen.
- es noch andere, sehr häufig verwendete Talams gibt, die im o.g. System nicht auftauchen. Es handelt sich um die so genannten Chapu Talams: Diese verzichten auf die Verwendung von Laghus.

- manche Talams Trivialnamen haben. Die wichtigste südindische Taktart, der Adi-Talam (Adi bedeutet „Ur“) entspricht dem Chatusra Laghu Triputa Talam (8 beats) und kommt dem westlichen 4/4-Takt am nächsten.

### 3. Mukthayams

Ein Mukthayam ist eine rhythmische Komposition, die mit Verschachtelungen und Synkopierungen arbeitet und von einem Percussion-Ensemble oder einem einzelnen Percussion-Instrument gespielt wird. Es ist aber auch möglich, ein Mukthayam sozusagen „nachträglich“ mit Melodien zu versehen, die dann von einer Gesangsstimme oder einem Instrument mitgespielt werden.

Zur Erläuterung der Bauprinzipien dieser Kompositionen folgt nun die Analyse eines 3-zykligen Adi-Talam-Mukthayams:<sup>3</sup>

#### Mukthayam (Adi Talam- 3 cycles)

The image displays three lines of musical notation for a Mukthayam in Adi Talam. Each line consists of a rhythmic staff with notes and rests, and a corresponding line of lyrics below it. The lyrics are:
   
Line 1: TADIMTAKADINADIMTA DI-IM TA DI-IM TA DI-IM TA DI-IM DI TAKADINADIMTA DI-IM TA DI-I-I-IM TA DI-I-
   
Line 2: I-IM TA DI-I-I-IM TAKADINADIMTA DI-IM TA DI-I-I-I-I-IM TA DI-I-I-I-I-IM TA DI-I-I-I-
   
Line 3: I-IM TA KI TA DI-IM TA DI GI NATHOMTA KI TA DI-IM TA DI GI NATHOMTA KI TA DI-IM TA DI GI NATHOM

(Abb. 2)

#### (Track 1)

Wenn Sie das Mukthayam unter dem Gesichtspunkt von Wiederholungen betrachten, wird deutlich, dass folgende Untergruppierungen gebildet werden:

<sup>3</sup> Zum Zwecke einer übersichtlicheren Darstellung in westlicher Notenschrift habe ich das Stück als 8/2- und nicht als 8/4- Takt wiedergegeben.

- 4 mal 3 Achtel (TA DI-IM) <sup>4</sup>
- 3 mal 5 Achtel (TA DI-I-I-IM)
- 3 mal 7 Achtel (TA DI-I-I-I-IM)
- 3 mal 10 Achtel, unterteilt in 5+5 (TA KI TA DI-IM + TA DI GI NA THOM)

Nicht schlüssig wirkt zunächst, warum immer mit 3 mal X, im ersten Zyklus aber mit 4 mal X gearbeitet wird.

Der Grund hierfür liegt darin, dass das erste TA DI-IM keine „isolierte“ 3-er-Gruppe, sondern der Schluss des Themenkopfes ist. <sup>5</sup>

Dieser lautet:

TA DIM TAKADINA DIM TA DI-IM (8 Achtel)

und wird im Laufe der Komposition verkürzt.

Zuerst fällt das erste TA weg, so dass eine 7-Achtel-Phrase bleibt:

DIM TAKADINA DIM TA DI-IM

Nach dem Entfernen einer weiteren Achtel (DIM) hat der Themenkopf nur noch die Länge von 6 Achteln:

TAKADINA DIM TA DI-IM

Wir sehen also 2 gegenläufige Bewegungen:

- a) ständig länger werdende 3 mal X Gruppen (3, 5, 7 und 10)
- b) einen Themenkopf, der verkürzt wird (8, 7, 6 Achtel)

In der ganzen Komposition findet sich nicht eine Füll-Note; jeder Ton ist Struktur bildend.

---

<sup>4</sup> Die Silbe „-I(M)“ entspricht einer Überbindung und wird in der Praxis, d.h. beim Sprechen des Konnakhols oft „verschluckt“.

<sup>5</sup> Der Begriff „Themenkopf“ wurde bewusst gewählt, da durchaus eine Analogie zur Verwendung des Themas in einer klassischen Sonate besteht: Dieses wird im Laufe der Durchführung auch oft verkürzt.

### Mukthayam (Adi Talam- 3 cycles)

8  
TA DIM TA KA DI NADIM TA DI-IM TA DI-IM TA DI-IM TA DI-IM TA KA DI NADIM TA DI-IM TA DI-1-1-1-IM TA DI-1-

3 3 3 7 5 5

5 6 7 7 7

1-IM TA DI-1-1-1-IM TA KA DI NADIM TA DI-IM TA DI-1-1-1-1-1-IM TA DI-1-1-1-1-1-IM TA DI-1-1-1-

10 (5+5) 10 (5+5) 10 (5+5)

1-IM TA KI TA DI-IM TA DI GI NATHOM TA KI TA DI-IM TA DI GI NATHOM TA KI TA DI-IM TA DI GI NATHOM

(Abb. 3)

#### 4. Polyrythmik

Wird eine Viertel in gleich große Untereinheiten aufgeteilt, nennt man diese Gatis (oder auch Nadai).

Die Bezeichnungen der Gatis (N-tolen) sind dieselben aus dem Sanskrit abgeleiteten Zahlwörter, die wir bereits bei der Konstruktion der Talams kennen gelernt haben:

#### Gati:

#### Konnakol:

- |              |               |                              |
|--------------|---------------|------------------------------|
| a) Tisra     | (Triolen)     | TA KI TA                     |
| b) Chatusra  | (Sechzehntel) | TA KA DI MI                  |
| c) Khanda    | (Quintolen)   | TA DI GI NA THOM             |
| d) Misra     | (Septolen)    | TA KI TA TA KA DI MI         |
| e) Sankeerna | (Novemolen)   | TA KA DI MI TA DI GI NA THOM |

Eine einzelne Untereinheit der Viertel (N-tole) wird Matra genannt.

Polyrythmische Akzentverschiebungen entstehen, wenn Matras in neuen Gruppen, die man Jaatis nennt, zusammengefasst werden.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Der Begriff Jaati bedeutet also im System der 35 Talams eine gewisse Anzahl von Schlägen und hier eine gewisse Anzahl von Matras. Vielleicht kann man ihn ganz allgemein mit „Gruppe“ übersetzen.

Hierbei gilt:

Das Gati bestimmt, wie oft eine bestimmte Figur wiederholt werden muss, um wieder auf einen Schlag zu fallen.

Das Jaati bestimmt, wie viele Schläge dieser Vorgang dauert.

Hier ein Beispiel:



(Abb. 4)

In Takt 2 werden die Quintolen in 4-er Gruppen zusammengefasst.

Nach fünf (Gati) 4-er Gruppen landet man wieder auf dem Schlag, dieser Vorgang dauert vier (Jaati) Viertel.

Zwei andere Darstellungsmöglichkeiten (unter Hervorhebung der Akzente) wären:



(Abb. 5)

### Metrische Modulationen

Werden die Quintolen-Viertel (entsprechend den Akzenten in Takt 2) mittels einer metrischen Modulation die neuen Viertel, lautet die Formel für die Tempoänderung:

$$T2 = T1 \times \text{Gati/Jaati}$$

Angenommen, das alte Tempo (T1) war 72, so ergibt sich eine Temposteigerung um den Faktor 1,25 (5:4). Das neue Tempo ist also 90.

## B. Studienkomposition

Im Folgenden sollen einige der oben genannten Techniken anhand eines kleinen Beispiel-Stücks erläutert werden.

Die Grundlage bildet ein langsamer 13/4-Takt, der (durch die Pauken- und Conga-Bewegung in der Percussion-1 Stimme) in 4+4+5 Viertel untergruppiert ist.

Die Viertel werden durch das Marimba-Ostinato in Sechzehntel-Quintolen unterteilt.

### Demo 1:

Ab Takt 2 entstehen durch die 5:4-Figuren im Vibraphon polyrhythmische Akzente. („Kanda Jaati Four“, siehe Abb. 4)

Demo 1

The musical score for Demo 1 is written in 13/4 time with a tempo of 66. It consists of four staves: Marimba (bass clef), Perc. 1 (bass clef), Vibraphon (treble clef), and Marimba (bass clef). The Marimba parts feature a continuous ostinato of sixteenth-note quintuplets, with the number '5' written above each group. The Perc. 1 part has a rhythmic pattern of quarter notes and rests, with a 4+4+5 grouping indicated by a bracket above the first five measures. The Vibraphon part plays a series of chords, with 5:4 polyrhythmic figures indicated by brackets above the first three measures. The Marimba part at the bottom is identical to the Marimba part at the top.

(Abb. 6)

(Track 2 und Track 3 - mit Kuhglocke als Metronom)

### Demo 2:

Im zweiten Beispiel wird eine weitere Art demonstriert, polyrhythmische Akzente zu erzeugen.



Innerhalb der Quintolen im Xylophon werden 3 Gruppen von je 7 Quintolen-Achteln zusammengefasst (dargestellt durch die gestrichelte Linie). Diese Technik wird in Südindien „Small Mukthayams“ genannt und ist den nordindischen Tihais ähnlich. Interessant ist u.a., dass die 7-er Gruppen auf einem völlig „unspektakulären“ Taktteil, nämlich der 4. Quintolen-Sechzehntel des 5. Schlages beginnen.

Demo 2

The musical score for Demo 2 consists of five staves. The top staff is for Marimba, marked with a tempo of 66 and a 13/4 time signature. It features a continuous pattern of eighth notes grouped in sevens, indicated by dashed lines above the notes. The second staff is for Perc. 1, showing a sparse rhythmic accompaniment. The third staff is for Xyl. (Xylophone), featuring a melodic line with eighth notes and some grace notes. The fourth staff is for Mar. (Marimba), mirroring the top staff's pattern. The fifth staff is for Perc. 2, which has a single rhythmic figure consisting of a group of five eighth notes. The score concludes with a double bar line.

(Abb. 7)

**(Track 4 und Track 5)**

Demo 3:

Hier ein Beispiel für die Anwendung von metrischen Modulationen.

Punktierte Quintolen-Achtel sollen die neuen Viertel werden. Um die Spieler auf das neue Tempo vorzubereiten werden jene durch die Becken-Figur der Percussion-2 Stimme ab der 3. Quintolen-Sechzehntel des 10. Schlages eingeführt. Ab dem ersten Schlag des zweiten Taktes läuft diese Becken-Bewegung als neue Viertel weiter.

Aus der oben genannten Formel ergibt sich als neues Tempo:  
 $T_2 = 66 \times 5/3 = 110$

Demo 3

♩ = 66

Marimba

Perc. 2

Perc. 1

Woodblocks

Ride Cymbal

Cl. T. Bl. Triangle

Mar.

Perc. 2

Perc. 1

(Abb. 8)

### (Track 6)

#### Demo 4:

Dasselbe Prinzip wie Demo 3.

Im Klavier erst freie Akzente, die durch die kleine Trommel gedoppelt werden.

Ab dem 10. Schlag laufen die Dezimen am Klavier parallel mit dem Becken der Percussion-2 Stimme. (Um den Übergang auf das neue Tempo nicht zu mechanisch wirken zu lassen, werden im Klavier nur 5 der 6 punktierten Quintolen-Achtel-Schläge gespielt. Das entstehende „Loch“ wird durch ein Crash-Becken der Percussion-3 Stimme gefüllt.)

# Demo 4

$\text{♩} = 66$

$\text{♩} = \text{♩}$

Klavier *sempre staccato*

Marimba

Perc. 3 Kl. Trommel Crash cymbal

Perc. 2

Perc. 1

Klav.

Mar.

Perc. 3

Perc. 2

Perc. 1

(Abb. 9)

(Track 7)

**Christian Paczkowski**

Geb. 1968. Studium Jazz-Gitarre und Klassische Komposition in den Niederlanden (Hilversum und Amsterdam). Mehrmalige Studienaufenthalte in Bangalore mit Unterricht in Mridangam und Südindischem Gesang bei Mr T.A.S. Mani und seiner Frau Mrs R.A. Ramamani. Lebt seit 1998 als freischaffender Komponist, Gitarrist und Instrumentalpädagoge in Berlin ([www.sublimation-orchestra.eu](http://www.sublimation-orchestra.eu)).