

# Rhythmusanalyse

## Wie sind westafrikanische Rhythmen aufgebaut?

### **Zu diesem Abschnitt:**

In diesem Abschnitt geht es um das Fundament von Rhythmen, um die "Bausteine", aus denen westafrikanische Rhythmen und im speziellen die der Malinké-Kultur aufgebaut sind (als Beispiel dienen uns Glocken- und Basstrommeln). Hier wird auf ganz analytische Weise erklärt, welche Möglichkeiten an Basstrommel- oder Glockenstimmen es theoretisch gibt und wie diese aussehen. Das Verständnis dieses Systems bildet die Grundlage zum Verständnis der unterschiedlichen Rhythmen und zur Fähigkeit, diese zu analysieren und in ihrer Struktur zu erfassen. Es ist wichtig, diese theoretischen Grundlagen nicht mit "Musik an sich" zu verwechseln - es geht hier wirklich rein um den strukturellen Unterbau, auf die musikalische Ebene/Sichtweise werden wir in den folgenden Abschnitten intensiver eingehen.

### Warum dieses Kapitel?

Ich halte es für wichtig und vor allem hilfreich, die Systematik zu verstehen, auf der die Basisstimmen der Malinké-Rhythmen aufgebaut sind. Vieles was in den späteren Abschnitten, welche dann aus "musikalischer Sicht" geschrieben sind, vorkommt, ist in diesem Kapitel auch schon vorhanden.

Auch ist es mir ein Anliegen, dem Leser zu zeigen, dass die Logik, die den unzähligen Figuren und rhythmischen Mustern zugrundeliegt, im Grunde recht unkompliziert ist - es geht also auch darum, dem Gefühl entgegenzuwirken, dass man ohnehin keine Chance hat, diese Musik jemals "verstehen" zu können. Betrachte also das, was hier aufgebaut wird als Dein "theoretisches Werkzeug".

## **Analyse der Struktur von 4er Rhythmen**

### Aus welchen Elementen bestehen 4er-Rhythmen?

Diese Frage werden wir als erstes anhand von Glockenstimmen erörtern, weil diese sich aufgrund ihrer Struktur sehr gut dafür eignen:

- Sie haben ganz klare Regeln in ihrer Beschaffenheit
- Sie haben nur 1 Sound

### Regeln für Glockenstimmen

Es gibt einige Merkmale, die (mit wenigen Ausnahmen) allen Glockenstimmen der Malinké-Rhythmen gemeinsam sind:

- Es kommen nie 3 Schläge auf 3 direkt aufeinanderfolgenden Achtelnoten.
- Eine Pause zwischen 2 Schlägen (also der Platz, wo kein Schlag gespielt wird) ist nie länger als 1 Achtelnote.

### Warum gibt es diese Merkmale? - Meine Interpretation

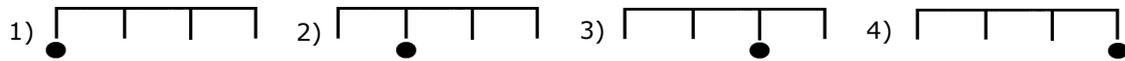
- Höchstens 2 Schläge direkt hintereinander: 3-fach-Schläge sind bei hohem Tempo technisch nicht oder nur sehr schwer spielbar, weil die Glocke ja nur mit einer Hand gespielt wird - also ein recht praxisbezogener Grund. Diese Regel gilt z.B. nicht für die Djembé, weil diese ja mit beiden Händen gespielt wird und dadurch andere, dichtere Melodiemuster möglich sind. Auf der Djembé können wir beliebig viele Schläge auch in hohem Tempo direkt hintereinander spielen.

- Höchstens 1 Achtelnote Pause: Die Glocken haben die Aufgabe, die "Matrix", also ein sehr dichtes, oft ineinander verwobenes Muster zu bilden, das als "rhythmischer Fluss" klanglich über dem gesamten Arrangement/Klangbild liegt und in das alle anderen Stimmen eingebettet sind.

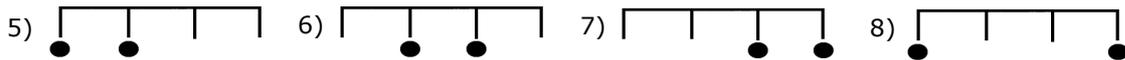
Dieses Muster muss dicht sein, sonst würde dieser rhythmische Fluss verlorengehen. Je dichter es ist desto stärker ist der Fluss spürbar (ähnlich einem Shaker der jede Achtelnote ausfüllt).

Wir beginnen mit der kleinsten sinnvollen rhythmischen Einheit, also 4 Achtelnoten. Hier gibt es 12 Möglichkeiten, wie diese aussehen kann:

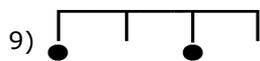
Einzelschläge ("single-strokes"):



Doppelschläge ("double-strokes"):



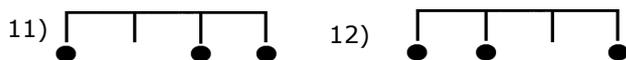
"double-Beat":



"double-off-Beat":



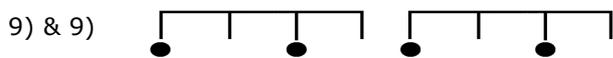
Kombinationen von Einzel- und Doppelschlägen:



### Kombinationen der Bausteine

Wenn wir nun diese Bausteine miteinander kombinieren wollen, schränken sich im Fall der Glocken (s. Regeln) die Möglichkeiten schon einmal sehr ein:

Wenn wir z.B. eine Zeile einfach mit sich selbst kombinieren möchten (also einfach 2x dasselbe hintereinander spielen), so schliesst das die Zeilen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (mehr als 1 Achtelnote Pause zwischen den Schlägen), 11, 12 (3 Schläge direkt hintereinander) aus, es bleiben also nur die Zeilen 9 & 10:



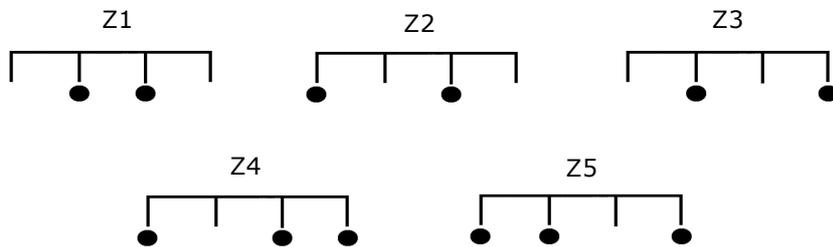
Anmerkung: Die Zeilen 5 & 7 sind Ausnahmefälle, da diese in dieser Form als eigenständige Glockenstimmen bei bestimmten Rhythmen existieren.

Mit anderen Zeilen kombinierbar sind: Zeile 6, 9, 10, 11, 12 (hier sind die Regeln erfüllt). Die Conclusio daraus: Glockenstimmen bestehen ausschliesslich aus 5 unterschiedlichen möglichen kleinen (4 Achtelnoten langen) Bausteinen.

### 1-taktige Kombinationen:

Nun gehen wir den nächsten Schritt und kombinieren aus diesen 5 möglichen Bausteinen jeweils 2 zu einer Kombination, die zusammen 8 Achtelnoten lang ist, also ein 8/8- bzw. 4/4-Takt.

Diese 5 Bausteine sind also:

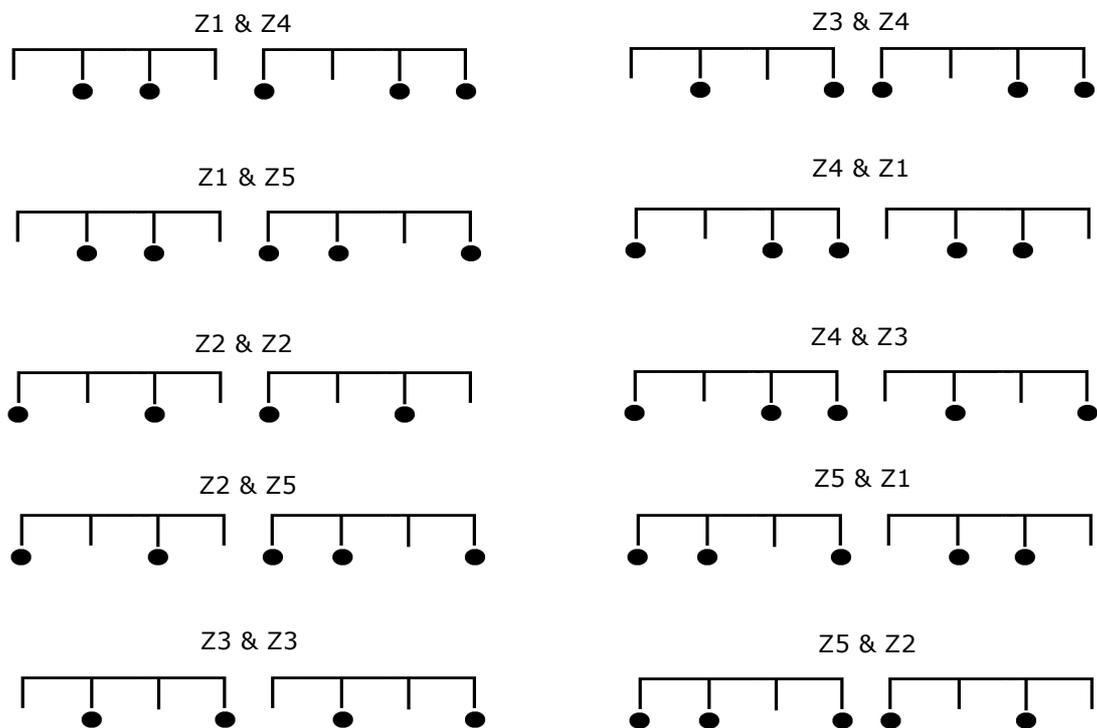


- Z 1 ist kombinierbar mit Z4 & 5
- Z 2 ist kombinierbar mit Z2 & 5
- Z 3 ist kombinierbar mit Z3 & 4
- Z 4 ist kombinierbar mit Z1 & 3
- Z 5 ist kombinierbar mit Z1 & 2

Nicht kombinierbar sind:

- Z1/1, Z1/2, Z1/3, Z2/3 (zu lange Pause)
- Z2/4, Z3/5, Z4/4, Z4/5, Z5/5 (zu viele Schläge direkt hintereinander)

Daraus können wir erkennen: Es gibt nur wenige Kombinationen für 1-taktige 4er-Glockenstimmen, nämlich 10, die wir hier sehen:

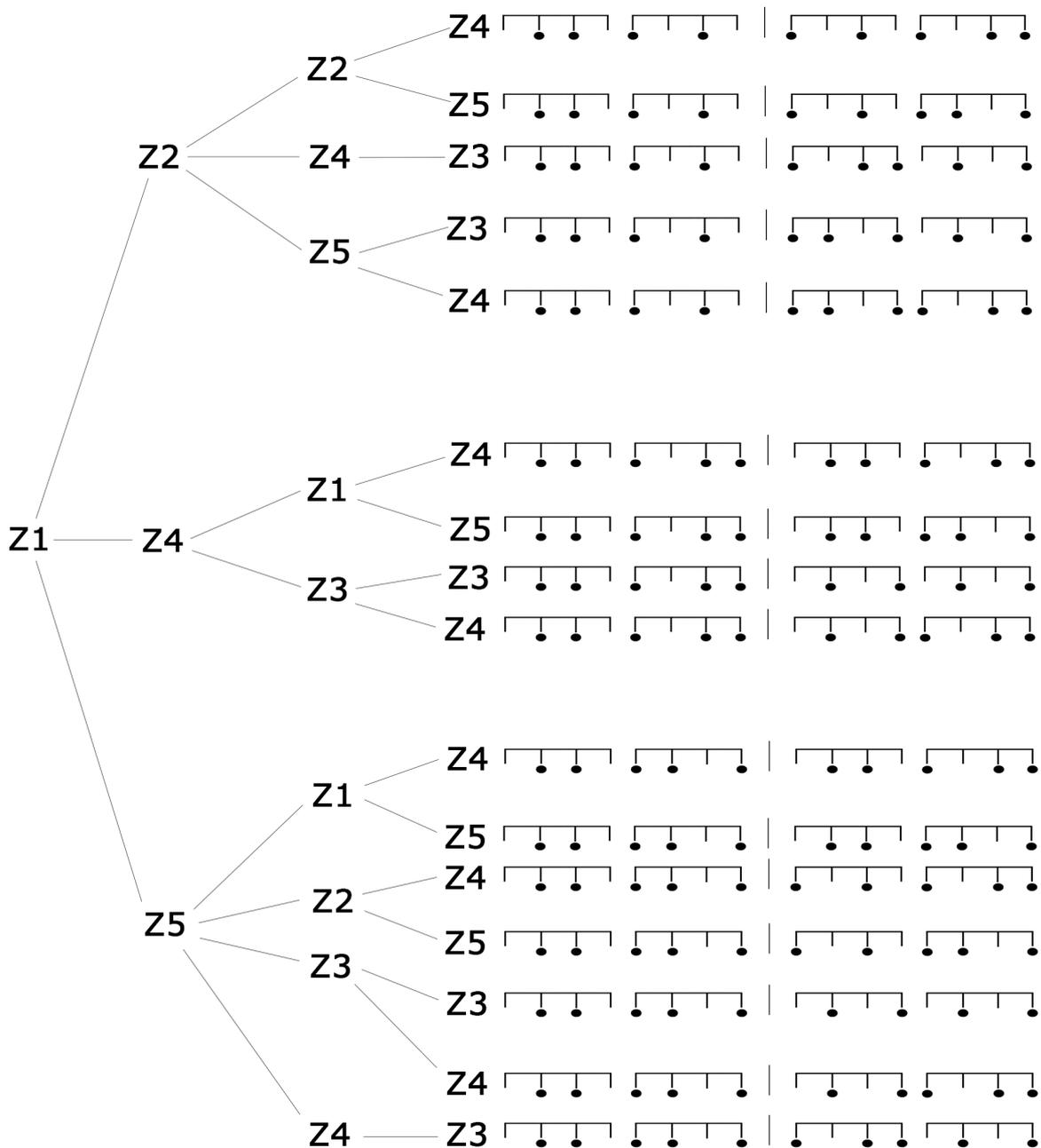


In der Praxis reduzieren sich diese Möglichkeiten noch einmal, weil es in der Malinké-Musik üblich ist, Basisglockenstimmen auf der 1. Achtelnote (der "1") zu beginnen (ausgenommen Stimmen der Dununba) > d.h. es bleiben sechs 1-taktige Kombinationen, die in Basisstimmen wirklich gebräuchlich sind (aber es sind natürlich theoretisch alle möglich).

2-taktige Kombinationen:

Hier potenzieren sich die Möglichkeiten naturgemäss, weil eine 2-taktige Figur aus vier 4er-Einheiten besteht. Die Frage, die sich hier stellt ist: Welches Element kann an welches anschliessen? > Es geht also um die Kombinationsmöglichkeit in eine Richtung, ist es z.B. möglich, Z4 mit Z5 zu kombinieren? > Z4 vor Z5 ist nicht möglich (3-fach-Schlag), dagegen Z5 vor Z4 ist möglich.

2-taktige Kombinationen, die mit Z1 beginnen:



Schritt 1: Welche Zeilen können nach Z1 kommen? > Z2, Z4, Z5

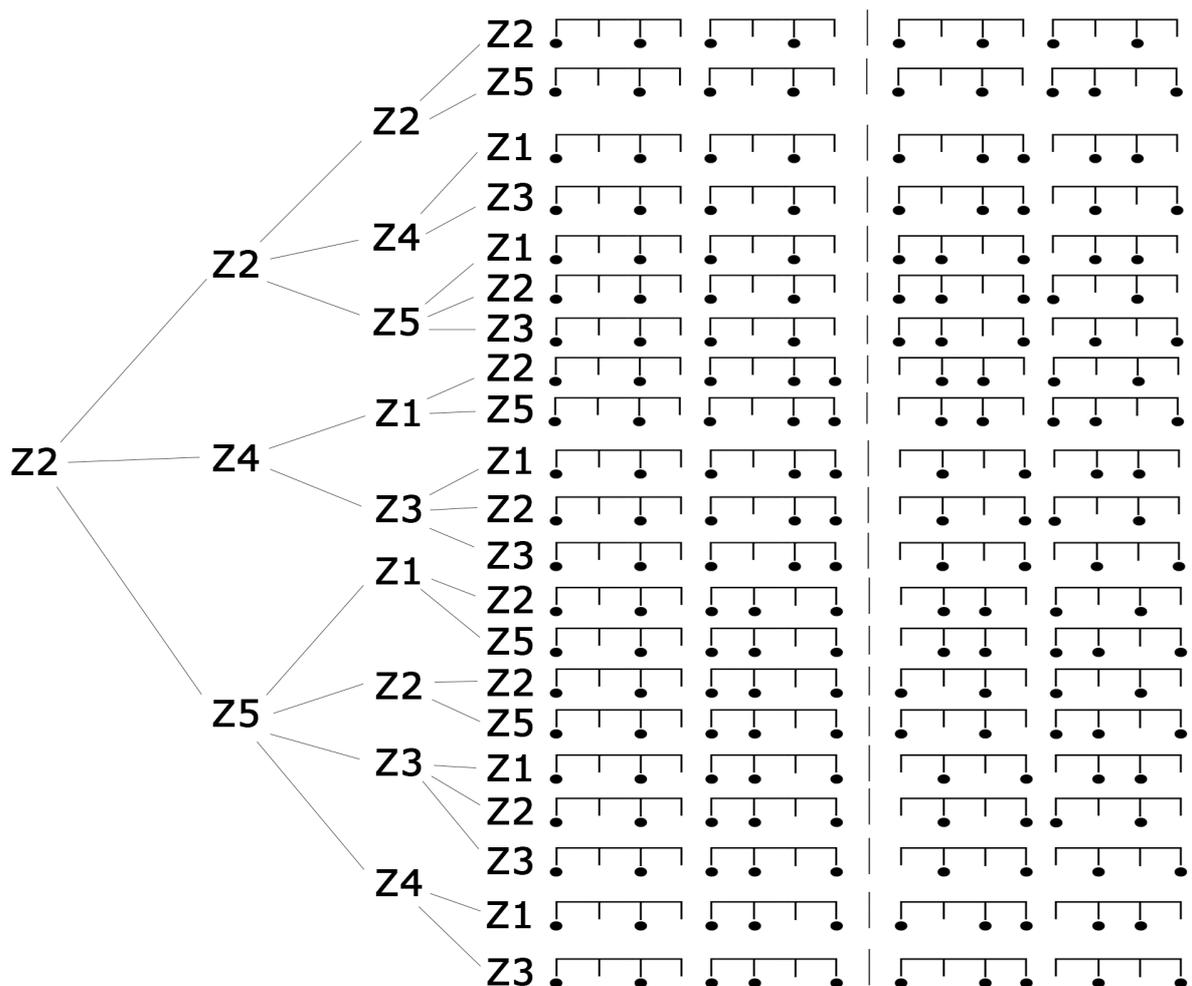
Schritt 2: Welche Zeilen können nach Z2, Z4, Z5 kommen? >

- nach Z2: Z4, Z5
- nach Z4: Z1, Z3
- nach Z5: Z1, Z2, Z3, Z4

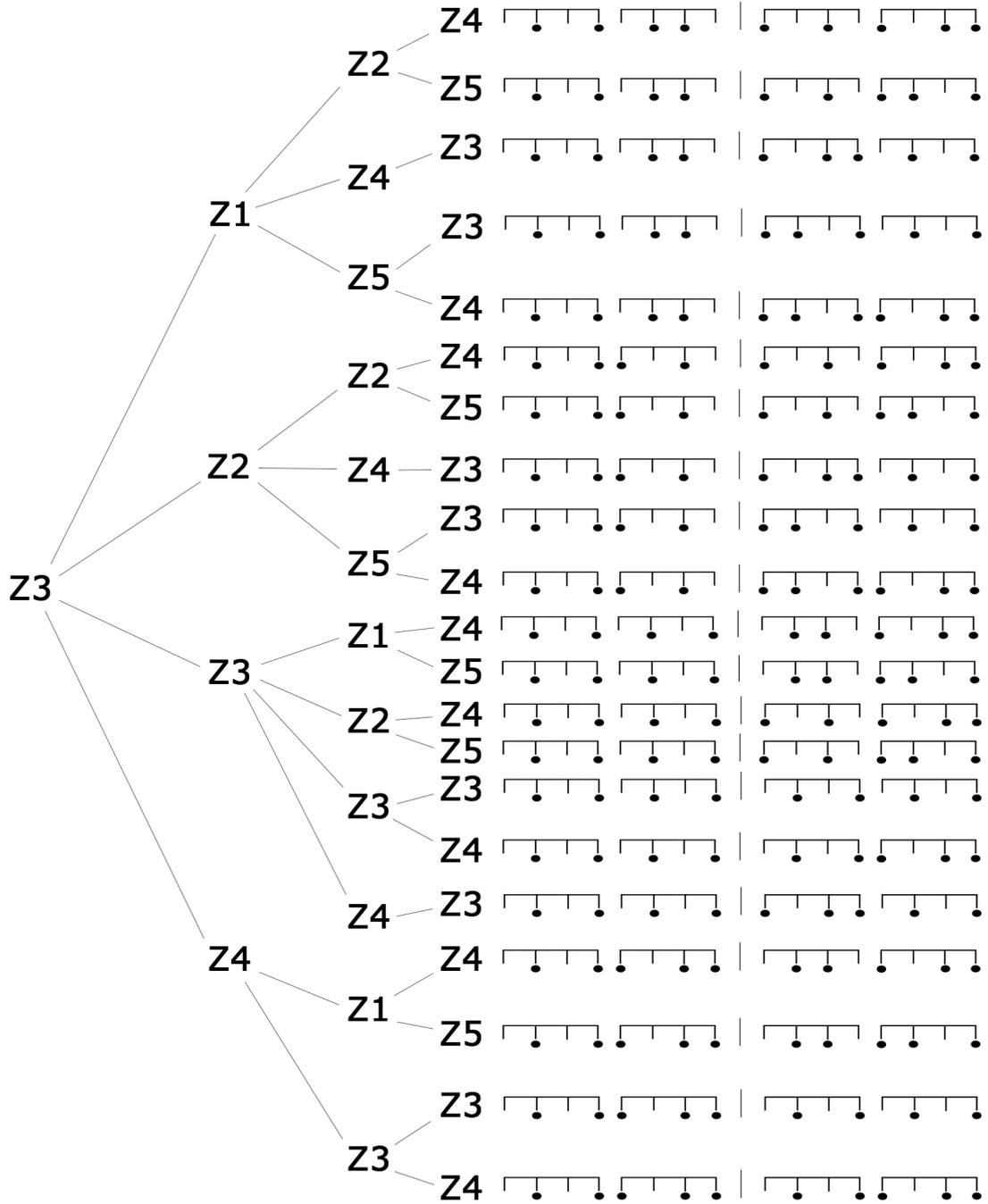
Schritt 3: Welche Zeilen können nach Z1, Z2, Z3, Z4, Z5 kommen, die gleichzeitig vor Z1 möglich sind? Denn hier schliesst sich ja der Kreis, die letzte Einheit muss also in beide Richtungen möglich sein >

- nach Z1: Z4, Z5
- nach Z2: Z4, Z5
- nach Z3: Z3, Z4
- nach Z4: Z3
- nach Z5: Z3, Z4

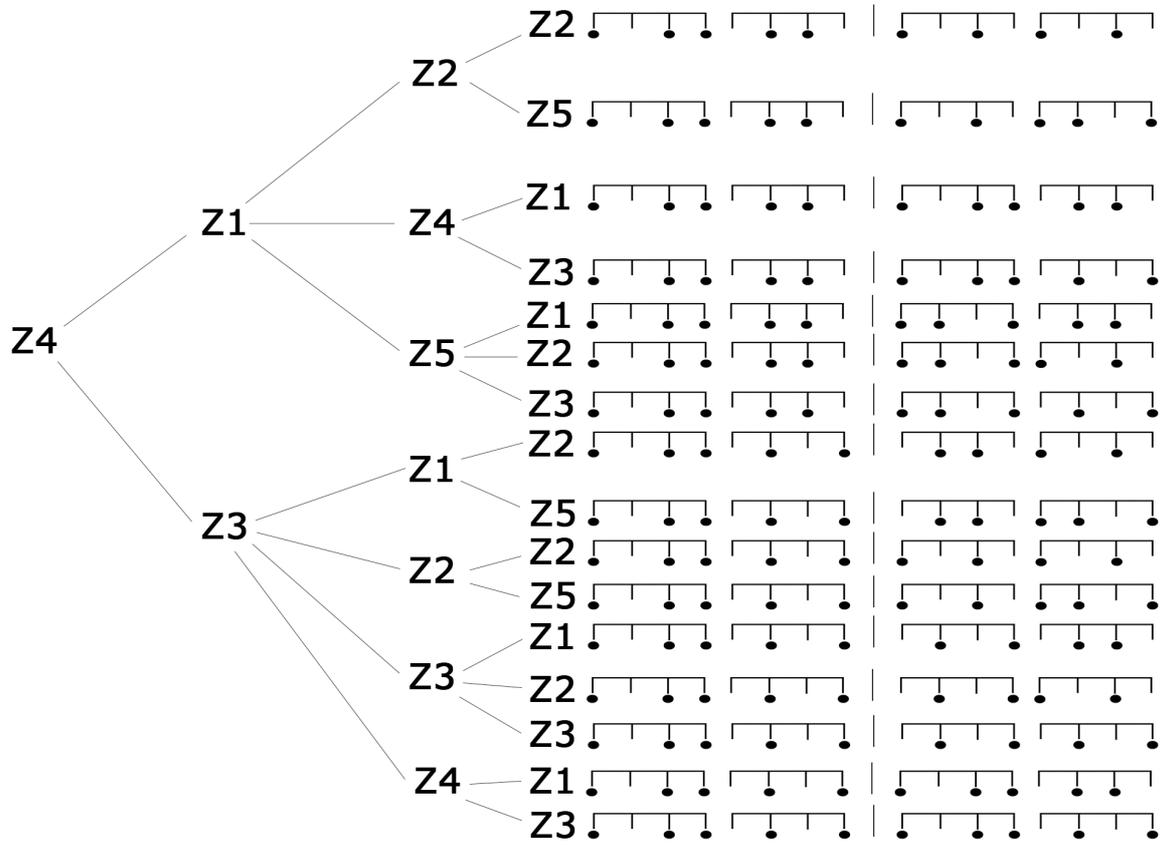
2-taktige Kombinationen, die mit Z2 beginnen:



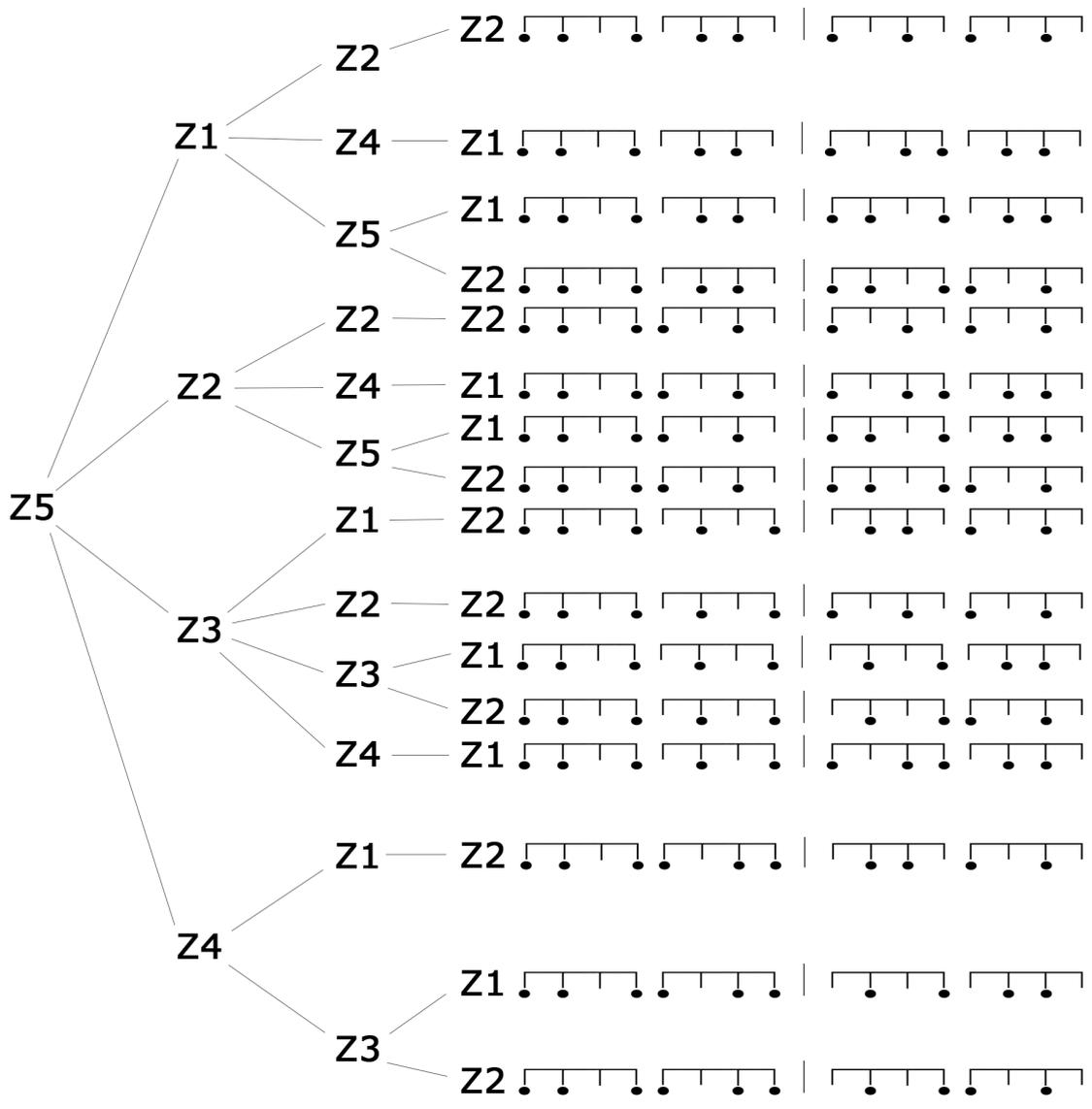
2-taktige Kombinationen, die mit Z3 beginnen:



2-taktige Kombinationen, die mit Z4 beginnen:



2-taktige Kombinationen, die mit Z5 beginnen:



4-taktige Kombinationen:

Hier potenzieren sich die Möglichkeiten noch einmal. Die Regeln für die Kombinationen sind dieselben wie bei den 2-taktigen Figuren:

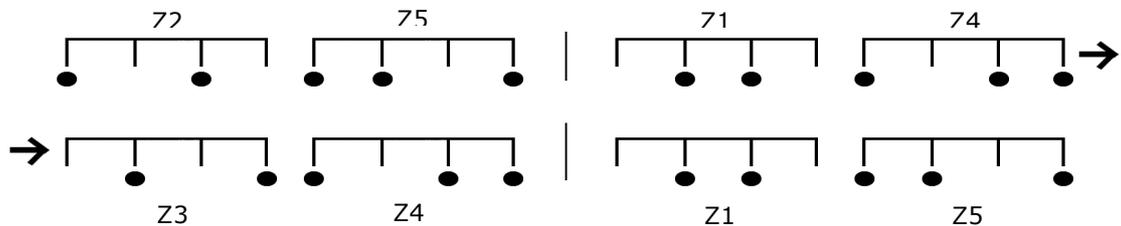
- Welche Elemente können nacheinander kommen?
- Das letzte Element muss vor dem ersten Element möglich sein.

Du kannst nun viele unterschiedliche Möglichkeiten für 4-taktige Glockenstimmen erfinden. Nimm Dir viel Zeit für die einzelnen Figuren und versuche, sie aus verschiedenen Perspektiven heraus wahrzunehmen:

- Hört sich die Figur "musikalisch" an?
- Ist sie in ihrer Melodie "rund und fließend" oder eher abstrakt?
- Beginnt sie auf der ersten Achtelnote?
- Wenn nicht, was macht das mit Deinem Körpergefühl?

### Beispiele für 4-taktige Kombinationen für Glockenstimmen:

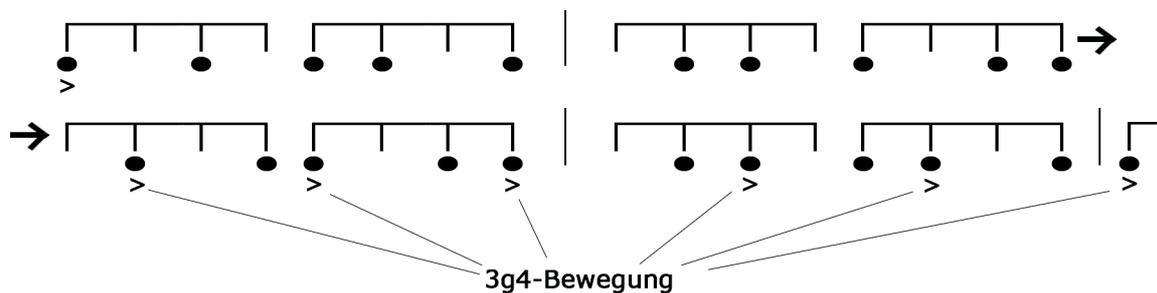
Ich habe zuerst (wirklich völlig ohne innere Vorstellung einer Figur, also einfach drauflos) willkürlich eine Kombination erfunden, mit dem Ziel, möglichst viele unterschiedliche Elemente zu integrieren. Hier das Ergebnis:



Diese Figur stelle eine mögliche Kombination dar, die zwar recht abwechslungsreich ist und fast "solistisch" anmutet, jedoch als Basisfigur nicht besonders geeignet ist, weil:

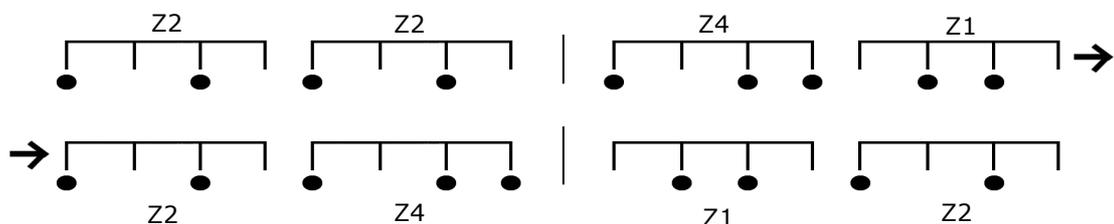
- Ihr der Fluss fehlt (zuviel Abwechslung, die Figur ist in sich nicht besonders "rund")
- Es gibt keine sich an gleichen Stellen wiederholende Elemente (z.B. an 1. & 5. 4er-Einheit), das ist für den Zuhörer aber wichtig im Sinne einer Orientierung innerhalb eines langen Melodiebogens.

Als Glocke einer "Melodie-Basstrommelstimme" wäre diese Figur eher geeignet. Es ergeben sich bemerkenswerte Details wie z.B. eine lange 3gegen4-Bewegung:



Ein traditionelles Beispiel:

Hier nun zum Vergleich eine relativ komplexe) traditionelle 4er-Glockenstimme (Dununba bei Djansa):

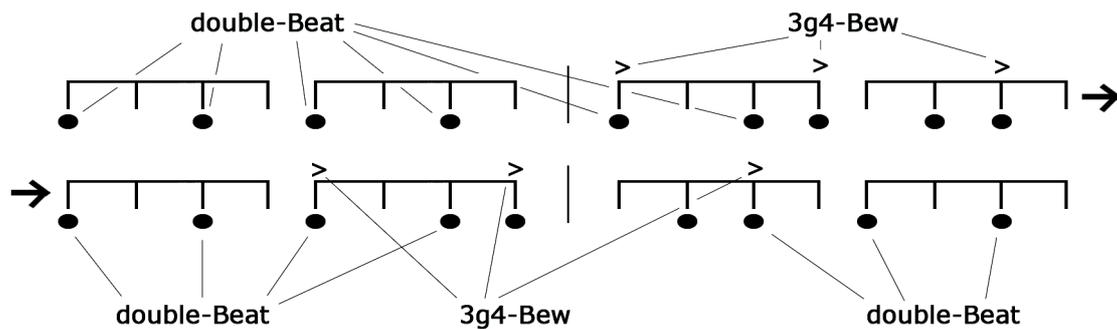


Was fällt uns bei dieser Figur auf?

- Das Element Z2 kommt 4x vor, macht die Hälfte der gesamten Figur aus. Das wirkt stabilisierend und bringt den Fluss von Beat & off-Beat hervor (was die Figur "rund" macht).

- Jede 3. Achtelnote einer kleinen 4er-Einheit ist betont (also jeder off-Beat) > das macht diese Figur leicht & tänzerisch. Der off-Beat ist der meiner Meinung nach wichtigste Akzent bei den 4er-Rhythmen der Malinké, wichtiger noch als der Beat selbst.
- es gibt 14 "gerade Akzente" (also entweder Beat oder off-Beat), hingegen nur 4 "ungerade Akzente" (also double-off-Beat) und diese dienen wiederum als Hinführung zu einem geraden Akzent (es gibt also nicht mehrere double-off-Beats hintereinander). Das verstärkt noch einmal die fließende Leichtigkeit dieser Figur.

Musikalisch-analytisch betrachtet ist diese Figur eine Kombination aus double-Beats mit einer 3gegen4-Bewegung, wobei sich diese an unterschiedlichen Stellen befindet:



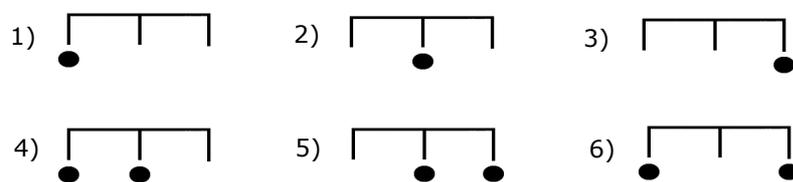
## Analyse der Struktur von 3er Rhythmen

Aus welchen Elementen bestehen 3er-Rhythmen?

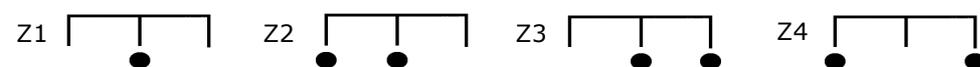
Diese Frage werden wir wieder am Beispiel der Glockenstimmen erforschen.  
Die Regeln dafür sind dieselben wie bei den 4er-Figuren:

- Es dürfen nicht mehr als 2 Schläge direkt hintereinander (auf 2 aufeinanderfolgenden Achtelnoten) kommen
- Die Pause zwischen 2 Schlägen darf höchstens eine Achtelnote lang sein.

Die kleinen rhythmischen Einheiten (3 Achtelnoten lang) aus denen alle 3er-Basisglockenstimmen bestehen:



Von diesen sind folgende für Glockenstimmen möglich:



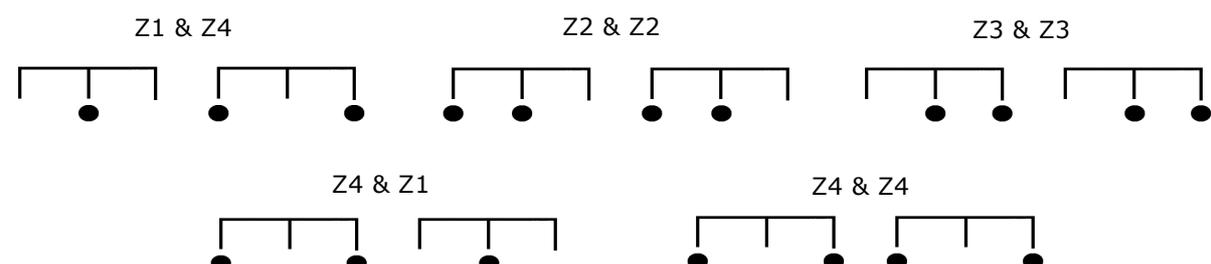
1-taktige Kombinationen:

Nun gehen wir den nächsten Schritt und kombinieren aus diesen 4 möglichen Bausteinen jeweils 2 zu einer Kombination, die zusammen 6 Achtelnoten lang ist, also einen 6/8-Takt ergeben.

*An dieser Stelle eine Anmerkung: Die Bezeichnung "Achtel" ist hier eigentlich unlogisch, denn es müsste "Sechstel" heißen, da ein Takt in diesem Fall ja nicht aus 8 sondern aus 6 gleichen Teilen besteht. Folglich müsste ein "6/8-Takt" im Grunde "6/6-Takt" heißen. Der Terminus "Achtel" ist also lediglich als "kleine rhythmische Einheit" zu sehen und nicht wörtlich zu verstehen.*

Bei diesen müssen die Bausteine in beide Richtungen kombinierbar sein, d.h. z.B. bei der Kombination von Z1 & Z4 kann sowohl Z1 vor Z4 kommen als auch Z4 vor Z1.  
Bei der Kombination von Z1 & Z2 kann Z1 vor Z2 kommen, aber nicht Z2 vor Z1 (2 Achtelnoten Pause zwischen den Schlägen) - diese 1-taktige Kombination ist also nicht möglich.

Die sich daraus ergebenden möglichen Kombinationen sind also:



## 2-taktige Kombinationen:

Eine 2-taktige Figur besteht aus vier 3er-Einheiten. Hier gilt wiederum:

Welches Element kann an welches anschliessen? > Es geht also um die Kombinationsmöglichkeit in eine Richtung, ist es z.B. möglich, Z1 mit Z3 zu kombinieren? > Z1 vor Z3 ist nicht möglich (mehr als 1 Achtelnote Pause), dagegen ist Z3 vor Z1 möglich.

### 2-taktige Kombinationen, die mit Z1 beginnen:

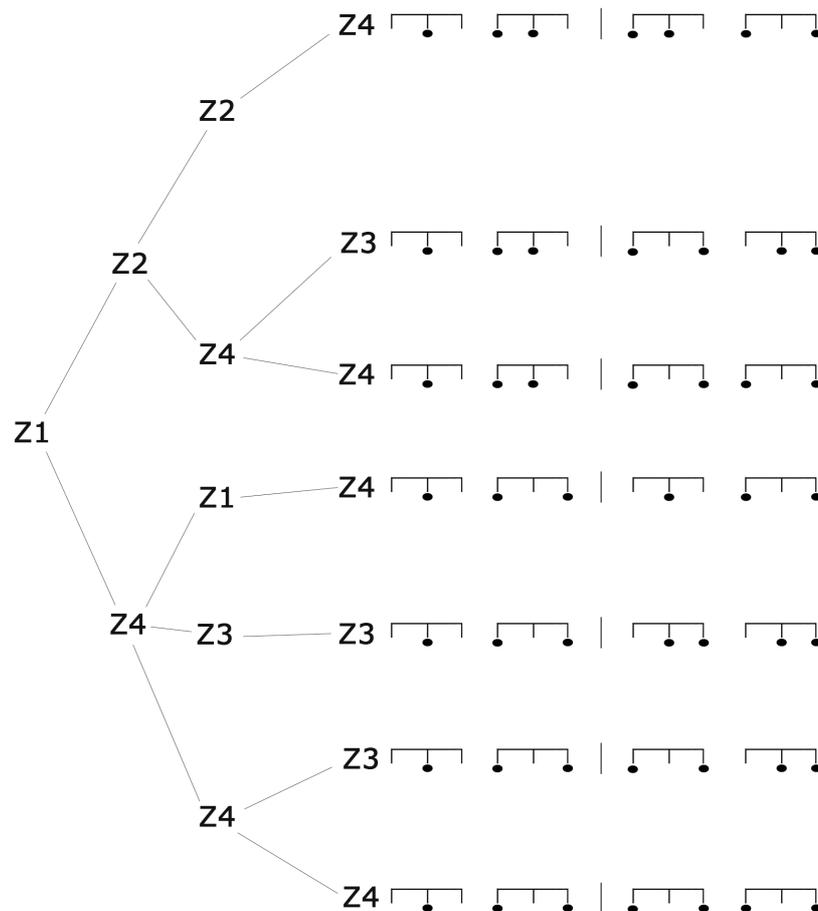
Schritt 1: Welche Zeilen können nach Z1 kommen? > Z2, Z4

Schritt 2: Welche Zeilen können nach Z2, Z4 kommen? >

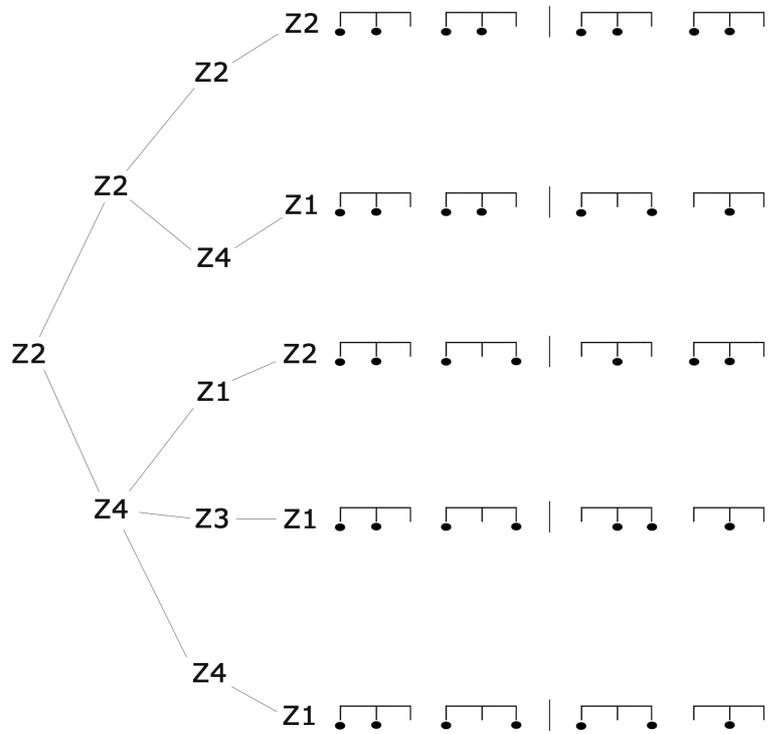
- nach Z2: Z2, Z4
- nach Z4: Z1, Z3, Z4

Schritt 3: Welche Zeilen können nach Z1, Z2, Z3, Z4 kommen, die gleichzeitig vor Z1 möglich sind? Denn hier schliesst sich ja der Kreis, die letzte Einheit muss also in beide Richtungen möglich sein >

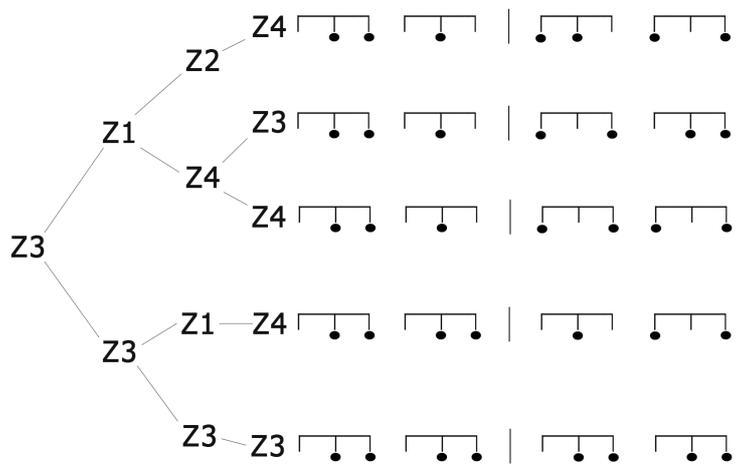
- nach Z1: Z4
- nach Z2: Z4
- nach Z3: Z3
- nach Z4: Z3, Z4



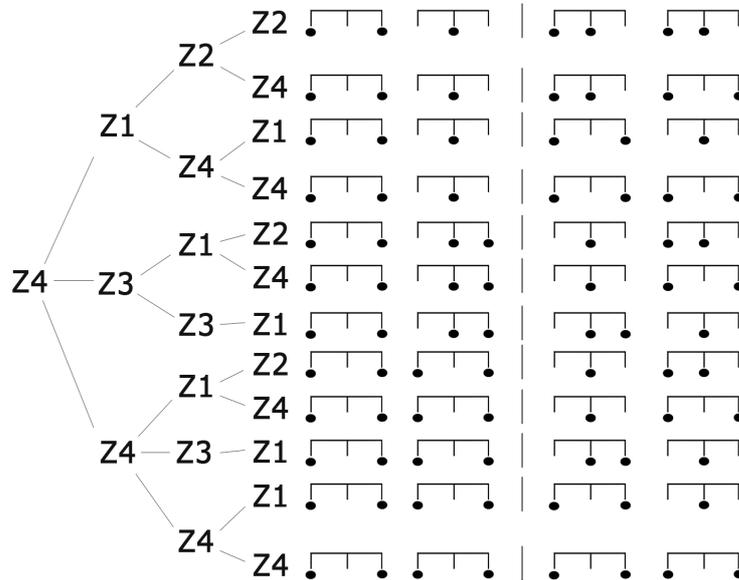
2-taktige Kombinationen, die mit Z2 beginnen:



2-taktige Kombinationen, die mit Z2 beginnen:



2-taktige Kombinationen, die mit Z4 beginnen:

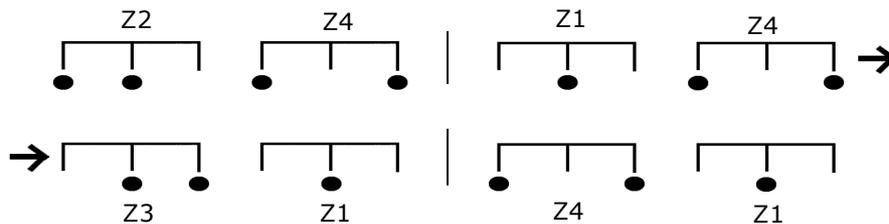


**Beispiele für 4-taktige Kombinationen für Glockenstimmen:**

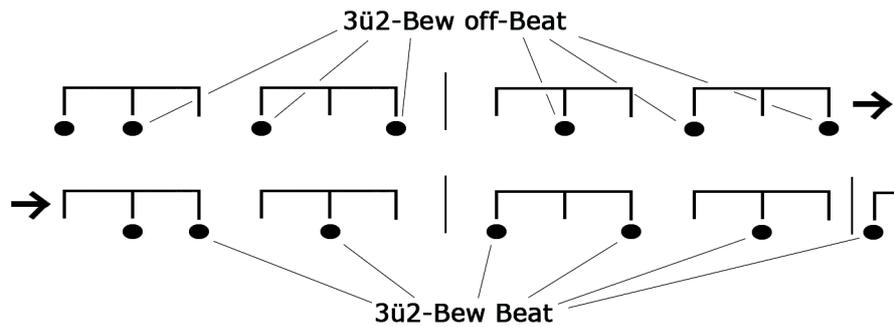
Als erstes wieder eine willkürliche Kombination, ohne Fokus auf Fluss, Musikalität etc.. Bei 3er-Rhythmen sind die Möglichkeiten an Kombinationen naturgemäss begrenzter, weil:

- Es gibt weniger Elemente.
- Es gibt weniger Kombinationsmöglichkeiten zwischen diesen Elementen.

Hier das Ergebnis:

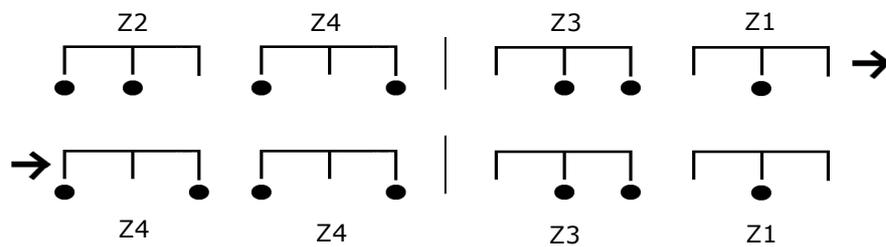


Diese Figur ist (wie in dem willkürlich gemachten Beispiel bei den 4er-Rhythmen) relativ schwierig zu merken, weil es keine Orientierungspunkte, sozusagen "Säulen" gibt, auf denen diese Figur aufgebaut ist und auch weil sie fast ausschliesslich aus 3ü2-Bewegungen besteht und wenig beatbezogene Elemente hat (wirklich beatbezogen wirken nur der 1. & 3. Schlag):



Ein traditionelles Beispiel:

Hier nun zum Vergleich eine traditionelle 3er-Glockenstimme (Dununba bei Kurabado):

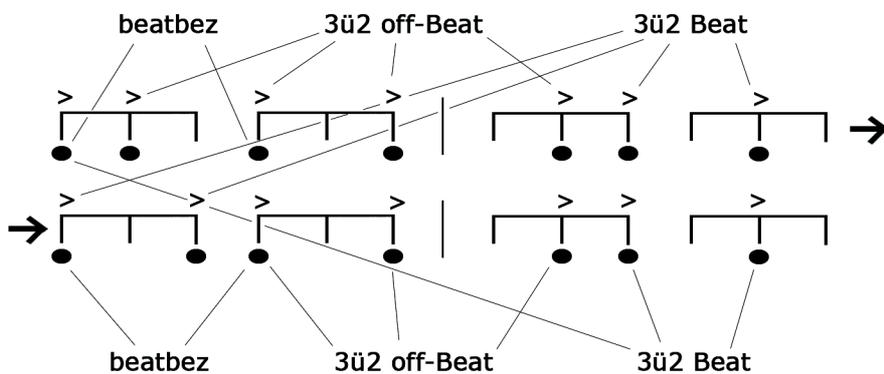


Was fällt uns bei dieser Stimme auf?

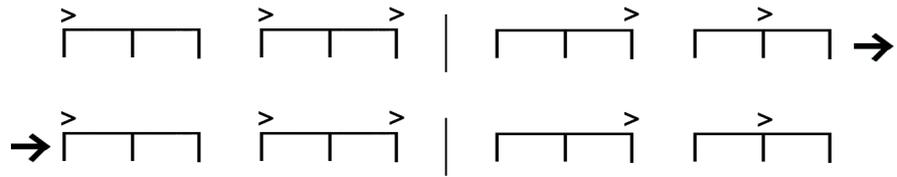
- Nur das erste Element der beiden Hälften ändert sich (Z2 & Z4), ansonsten sind die beiden Hälften ident.
- Der 2. & 4. Takt bilden das "wiederkehrende Element", das zwar an sich relativ anstrakt wirkt (weil beide Beats nicht gespielt werden) aber immer wieder auf die "1" hinführt und somit zum Erdungspunkt der Melodie.

Musikalisch-analytisch betrachtet ist diese Figur eine Kombination aus

- beatbezogenen Elementen
- 3über2-Bewegung auf den Beat beginnend
- 3über2-Bewegung auf den off-Beat beginnend



Die "Akzentmelodie", die sich daraus ergibt ist folgende:



Nun wird erkennbar, warum wir primär die 3über2-Bewegung auf den Beat wahrnehmen und weniger die 3über2-Bewegung auf den off-Beat:

Weil der 2.Schlag eines Doppelschlages ("double-stroke") fast immer der Akzent dieses Doppelschlages ist.

Was erkennen wir nun daraus?

Dass traditionelle 4-taktige Glockenstimmen im Grunde sehr einfach aufgebaut/strukturiert sind > es gibt "Orientierungspunkte", sich wiederholende Elemente etc..