

# Polyrytmiikka ja polymetriikka

Rytmiikka 1  
KZXAB14



Elvin Jones

# Additiivinen vs. divisiivinen rytmiiikka

- Afroamerikkalaisen musiikin olennaisten ainesosien, **polyrytmiikan** ja **polymetriikan** olemassaolo on sidoksissa länsiafrikkalaiseen käsitykseen *samanaikaisten musiikillisten elementtien täydellisestä rytmisestä riippumattomuudesta*.
- Tämä rytmien riippumattomuus puolestaan juontaa juurensa länsiafrikkalaisesta *additiivisen rytmiiikan* konseptista.
- Kaikki afrikkalainen rytmiiikka on luonteeltaan **additiivista**, kun taas länsieurooppalainen rytmiiikka on luonteeltaan **divisiivistä**.

# Divisiivinen rytmiikka

- *Divisiivinen* rytmiikka perustuu iskualoille tai tahdeille, jotka jakautuvat symmetrisesti pienempiin osiin:

The diagram illustrates the hierarchical structure of a 4/4 measure in a divisive rhythm. It consists of four staves, each with a 4/4 time signature and a double bar line at the beginning. The first staff is labeled 'Measure' and contains four diagonal slashes representing the four beats of the measure. The second staff is labeled 'Beat Groups' and shows two groups of two beats each, indicated by brackets above the slashes. The third staff is labeled 'Beats' and shows four individual quarter notes, one for each beat. The fourth staff is labeled 'Subdivisions' and shows eight eighth notes, with a bracket above the first four notes and another bracket above the last four notes, indicating that each of the four beats is divided into two equal parts.

- Tästä johtuen kaikki tuloksena saatavat musiikilliset fraasit ovat alisteisia vallitsevalle tahtilajille, ja niillä on sama "ykkönen" eli pääisku.

# Additiivinen rytmiikka

- Additiivinen rytmiikka perustuu rytmisille *soluille*, joita yhdistämällä fraasit muodostetaan. Kullakin fraasilla voi olla oma "ykkösensä" tai alkukohtansa (tai "pääiskunsa").
- Fraasit lukittuvat toisiinsa *time-line'*ksi ("aikajana") kutsutun (kello)kuvion avulla.
- Seuraavassa esimerkissä länsiafrikkalaisen Beninin-Ghanan alueen Ewe-heimon Nyayito-tanssista voidaan havaita eri fraasien pääiskujen sijaitsevan osin eri kohdilla. *Time-line* soitetaan *Gankogui*-kelloilla.

# Nyayito-tanssi

- Esimerkki Ewe-heimon Nyayito-tanssista:

38 39

GANK.

AXAT.

CLAPS.

SONG  
de - nu, Anyakoowo yi a-dza wu ge na a-kpa - lu - ce, ma - do a -bewa gbe na mi dzro.

REPEAT

ATSL.  
- KID, GA - GA KID - KID GAA - GA KID - KID. GA KREBE - GI KI - DE, GA KREBE - GI KI.

SOGO.

KIDI  
-DID - GI, KRID KRI KI - DID - GI,

KAG.  
KA - GAD KA - GAD

lähde: Jones, A. M. 1959.  
*Studies in African Music*,  
Vol. 2. Lontoo: Oxford  
University Press.

# Polyrytmiikka

- *Polyrytmiikalla* tarkoitetaan kahden tai useamman rytmin (alijaon, tahtilajin) esiintymistä eri osuuksissa.
- Näillä rytmeillä on ajallisesti yhtä pitkä isku, iskuala, tahti tai tahtipari, mutta ne eroavat toisistaan siinä, miten iskut ja/tai niiden alijaot järjestyvät.
- Esimerkki:

The image shows a musical score for three instruments: bell, conga, and bass. The score is written in two measures. The bell part is in 6/8 time, the conga part is in 2/4 time, and the bass part is in 3/4 time. The notation illustrates how these different rhythms align over time, with each instrument having a distinct rhythmic pattern that repeats every two measures.

# Polyrytmiikka (2)

- Ylinnä on kuvattu yleinen afrikkalainen Eweheimon *time-line* (kellokuvio, *bell*). Huomaa, miten metrinen tuntu muuttuu polyrytmisestä tahtilajista toiseen vaihdettaessa:

The image displays four staves of musical notation. The top staff, labeled 'bell', shows a sequence of notes: a half note, a quarter note, a quarter note, a quarter note, a quarter note, a quarter note, a quarter note, and a quarter note. The second staff, labeled 'meter 1', shows a sequence of four dotted half notes in 12/8 time. The third staff, labeled 'meter 2', shows a sequence of six quarter notes in 6/4 time. The fourth staff, labeled 'meter 3', shows a sequence of three half notes in 3/2 time. Each staff ends with a double bar line and repeat dots.

## Polyrytmiikka (3)

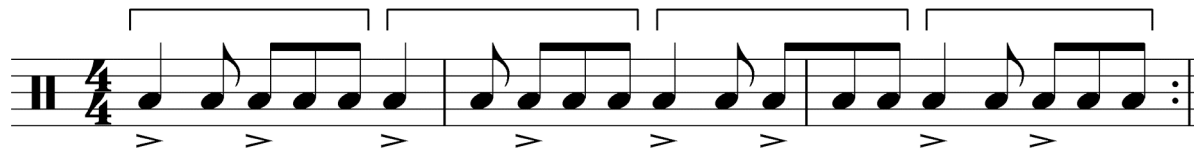
- Kuuntele seuraavaa äänite-esimerkkiä. Mitä yhtäaikaisia tahtilajeja voit kuulla?
  - *Tercer verano* (Laukkanen), levyttänyt **Jere Laukkanen Afro-Cuban Jazz Orchestra** (Naxos Jazz, Helsinki 2000).



# Polymetriikka

- *Polymetriikalla* tarkoitetaan kahden (tai useamman) yhtäaikaisen tahtilajin esiintymistä samassa osuudessa.
- Näillä tahtilajeilla on yhteinen isku tai alijako, mutta ne ovat ajalliselta kestoaltaan erimittaisia.
- Esimerkki:
  - 6/8 polymeetri 4/4- tahtilajissa jazz (swing) -tyylissä:

Med. Swing



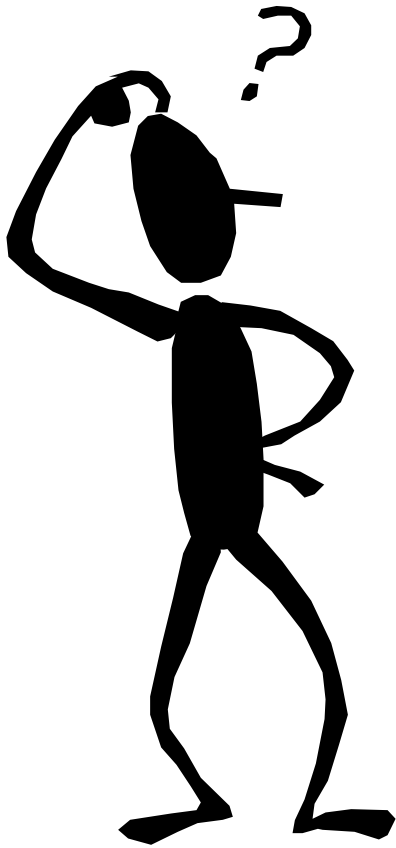
## Polymetriikka (2)

- Koska polymetreillä voidaan saada aikaan suuria rytmisiä jännitteitä, ne pyritään yleensä purkamaan muotojaksojen taitteisiin.
- Yleisimpiä polymetrejä ovat  $3/4$ ,  $6/8$ ,  $5/8$  ja  $7/8$   $4/4$ -tahtilajissa sekä  $6/8$  ja  $2/4$   $3/4$ -tahtilajissa.
- Kuuntele kolmijakoisten polymetrien käyttöä seuraavassa be-bop-teemassa:
  - *Four In One* (Monk), levyttänyt **Thelonious Monk** (pno), **Sahib Shibab** (asax), **Milt Jackson** (vib), **Al McKibbon** (bass) & **Art Blakey** (drs); Blue Note, New York 1951.

# Four In One (Monk)

The musical score is written in 4/4 time and consists of several systems of music. The first system, labeled 'A 1-2', features a complex polyrhythmic pattern with triplets and sixteenth notes. Chords include Eb, G7b5, Db9, and C7#5. The second system continues the polyrhythmic pattern with chords C7#5, F7b9, Bb13, Eb, and Cm7. A 'DRS FILL' is indicated. The third system, labeled '2nd', includes Fm9, Bb7, and Eb, with a 'PIANO ONLY' section. The fourth system, labeled 'B', features a series of eighth notes with chords Bbm7, Eb7b9, Bbm7, Eb7, Bm7, and E9(#11). The fifth system includes Eb7, Cm7, F#13(#11), F#13, and B13(#9), with a 'SWING' section and '(pno)'. The sixth system, labeled 'A3', features Bb7(#9), Eb, G7b5, and Db9. The seventh system includes C7#5, F7b9, and a 'DRS FILL'. The eighth system, labeled 'PIANO ONLY', includes Bb13, Eb, Cm7, Fm9, and Bb7, ending with '(fine)'. The score is characterized by intricate rhythmic patterns and a variety of chord voicings.

**Kiitos!**



**Kysymyksiä?**