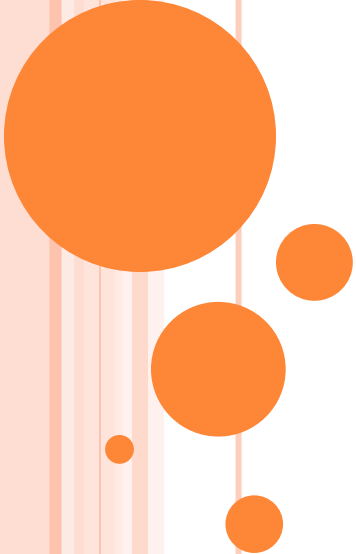




GESTALT THEORY IN FINLAND

PhD Jaana Vainio-Utriainen 29.9.2012

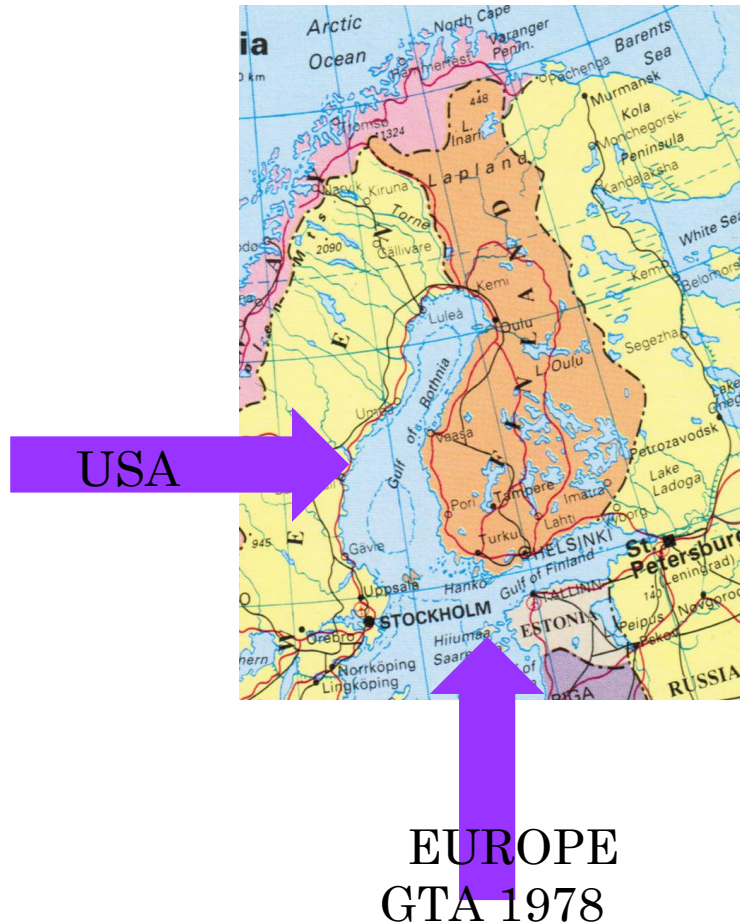
GTA Finland

GESTALT THEORY: MOVEMENTS FROM EUROPE [1890] 1910, TO USA, ITALY, ASIA, FINLAND



GESTALT THEORY IN FINLAND

EUROPEAN MOVEMENT (GERMAN) 1920's...
AMERICAN MOVEMENT (ENGLISH) 1930's...



HISTORICAL BACKGROUND &
AUTHOR'S DEVELOPMENT OF GESTALT
THEORETICAL RESEARCH 1-4



GESTALT PHILOSOPHY

AUSTRIAN SCHOOL "GESTALT QUALITY"

- First Gestalt philosophical essay *On Gestalt Qualities* 1890
Christian von Ehrenfels
- Gestalt is something more than a sum of its components,
and situated above the [musical] elements
- Several German cultural and musical writings, and dramas
based on Wagner's music
- Affected mainly in Europe, not in Finland



GESTALT PSYCHOLOGY

BERLIN SCHOOL "GESTALT AS A WHOLE" [1912]

- Berlin school and first orig. gestalt psychological writings:
 - Wertheimer 1910: *Music der Wedda*
 - Köhler 1929: *Gestalt psychology*
 - Koffka 1935a: *Principles of Gestalt psychology*
- Affected multiple ways in Finland in 20th century:
in psychology, education, arts, maths, language and technology
- Gestalt laws are still quoted in the 21st century sciences: e.g. Prägnanz; similarity, good figure, law of simplicity, whole-parts, ground-figure
- => Gestalt theory is a historical basis in different sciences



GESTALT PSYCHOLOGY IN FINLAND [1923]

- Prof. Eino Kaila and Kai von Fieandt in Helsinki University were the main Finnish gestalt psychologists in 1920's
- Kaila's writings: The structure of soul 1923, The modern idea of the world* 1929, and Personality* 1929 and
- Von Fieandt's writings: Gestaltpsychology *1950 and The world of Perception* 1962 consisted gestalt theoretical views

- * written in Finnish, author's translations



GESTALT PSYCHOLOGY AND COGNITIVE SCIENCES IN THE ARTS AND MUSIC

- Kai Karma's book The basics of music psychology* (1986) consists of orig. gestalt theoretical views to music, and
- Jukka Louhivuori's ed. book Cognitive musicology * (1992) consists of modern gestalt theoretical views to music
- Gestalt art psychologist Rudolf Arnheim's books belongs to the reading list of Finnish Universities mainly in visual arts
- * written in Finnish, author's translation in English



ART WAS THE BASIS OF GESTALT THEORY:
MUSIC, POEMS, WRITINGS, VISUAL ARTS



GESTALT THEORETICAL RESEARCH 1

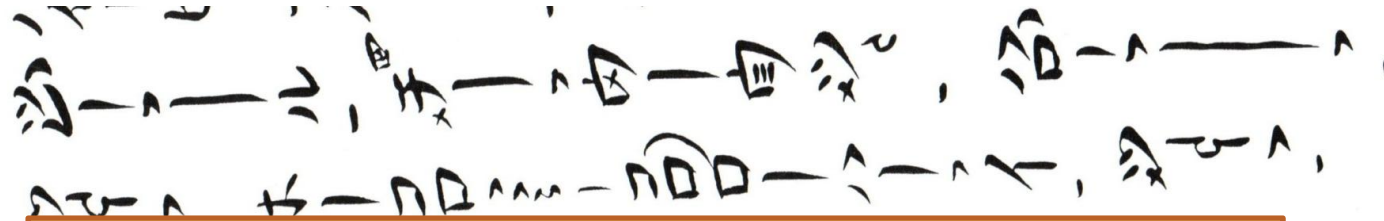
JAANA VAINIO-UTRIAINEN

- Gradual thesis 2002: Gestalt Psychological Music Analysis Theory and Method GMA*
- Aims to generate a music analysis method (audible and visual) applied to Japanese Shakuhachi flute music (signs)
- Spectral and formula theory adapted to gestalt psychological theories (Berlin school)
- Main findings
 - Sonogram = visual representation
 - Formulas = structural whole and part
- Gestalt theory was suitable in interpretation combining visual and audible perception of music

○ * in Finnish, author's translation



GMA METHOD



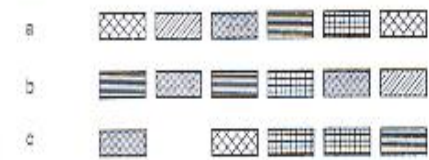
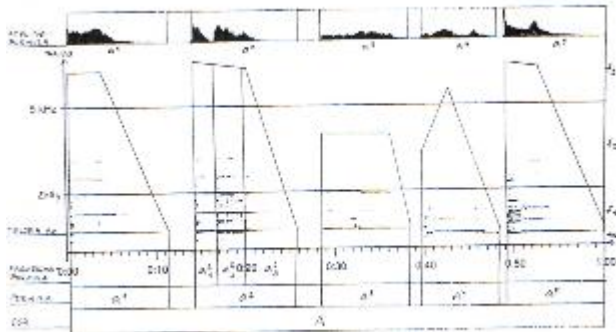
Cultural Gestalt (Japan and its music = ground)

WHOLE gestalt:
Audible and visual
(spectral) figure

PARTS
(formulas)

Gestalt laws

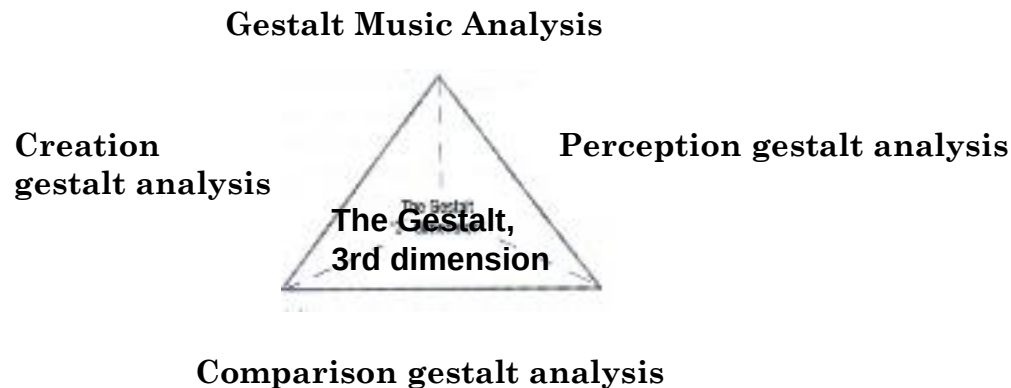
Results and
Interpretation



GESTALT THEORETICAL RESEARCH 2

JAANA VAINIO-UTRIAINEN

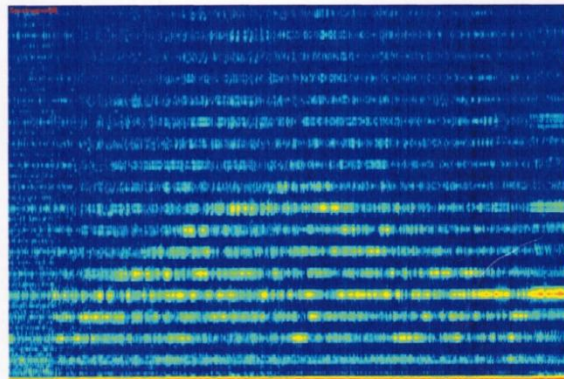
- Dissertation thesis 2005:
A Gestalt Music Analysis. Philosophical Theory, Method, and Analysis of I. Reznikoff's compositions
- Developed from GMA: Formula Circle, Gestalt Quality, levels of consciousness and spectral analysis (computer as representation of mind)



Jaana Utriainen

A Gestalt Music Analysis

Philosophical Theory, Method, and Analysis
of Igor Reznikoff's Compositions



GESTALT THEORETICAL RESEARCH 2

JAANA VAINIO-UTRIAINEN

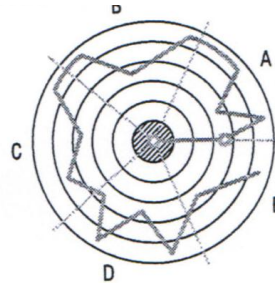
- Findings macro and microlevel (Reznikoff):
- Gestalt quality, or 3rd Dimension of music was found audible and visually from sonogram in transition to vowel *u to a*
- Composer's creativity was seen "visible" and interpreted in the *Formula circle* (30% Fe formulas, creative)
- "Creative source or Genetic formula" was found in the sonogram *83 Hz (looping phenomenon)*
- Perception analysis revealed listeners' images of the chants
- Comparison analysis: harmonic chants - gregorian chants



GESTALT PHIL. ANALYSIS METHOD AND FINDINGS

FORMULA CIRCLE

Formula Content					
Alleluia. Dies sanctificatus					
Formula					
Fa					
Fb					
Fc					
Fd					
Fe					
Ff					
Form	A	B	C	D	E



Formula levels of consciousness
(Fa-Ff)

SUPER-CONSCIOUS FORMULA LEVEL

Fa melismatic formula

CONSCIOUS FORMULA LEVEL

Fb neumatic formula

Fc syllabic formula

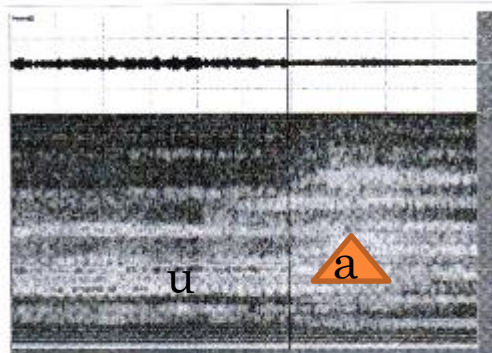
Fd mixed formula

UNCONSCIOUS FORMULA LEVEL

Fe unexpected formula level

Ff unconscious formula

Proto self

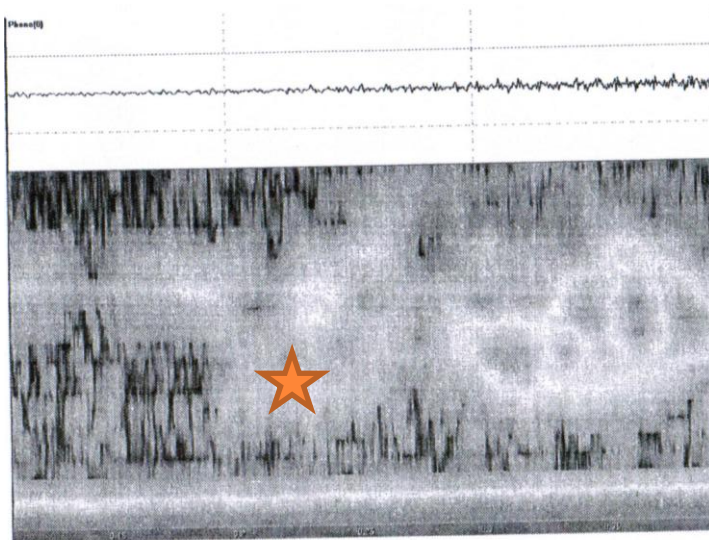


GESTALT QUALITY, 3rd
dimension: audible perception
and visual representation[u to
a]





Unexpected Formula
Fe (amplitude)
Creative tension in music



**83 Hz "GENETIC
FORMULA"**
**= Creative impuls with
(Looping phenomenon)**



GESTALT THEORETICAL RESEARCH 3

JAANA VAINIO-UTRIAINEN

- Post-doc research 2007: Uuno Klami's song compositions. Gestalt theoretical research and discoveries *
- Aims to find all Klami's song compositions and adapt GMA method to "traditional" note/score analysis
- Analysis method: SOUND SPACE analysis,
- macro and microanalytical level:
 - Melody gestalt and Ground melody
 - Dynamic gestalt
 - Rhythmic gestalt and Ground rhythm
 - Accompany gestalt
 - Creative gestalt process

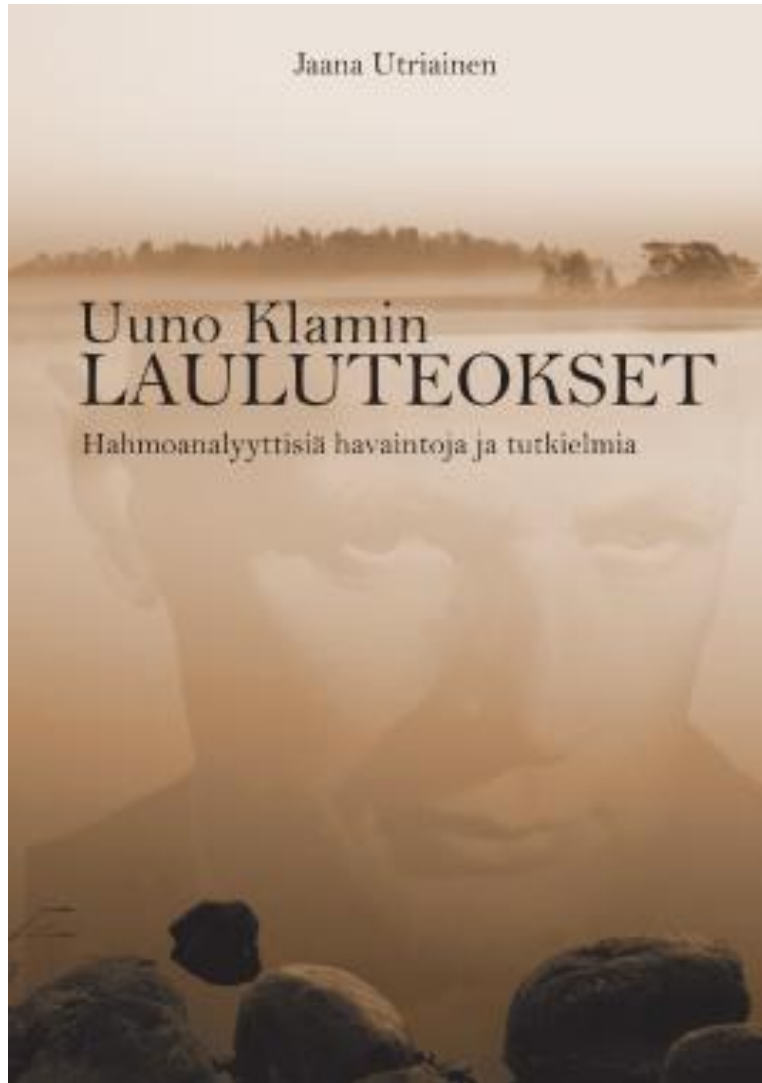
* In Finnish, author's translationa



Jaana Utriainen

Uuno Klammin LAULUTEOKSET

Hahmoanalyttisiä havaintoja ja tutkielmia



SOUND SPACE

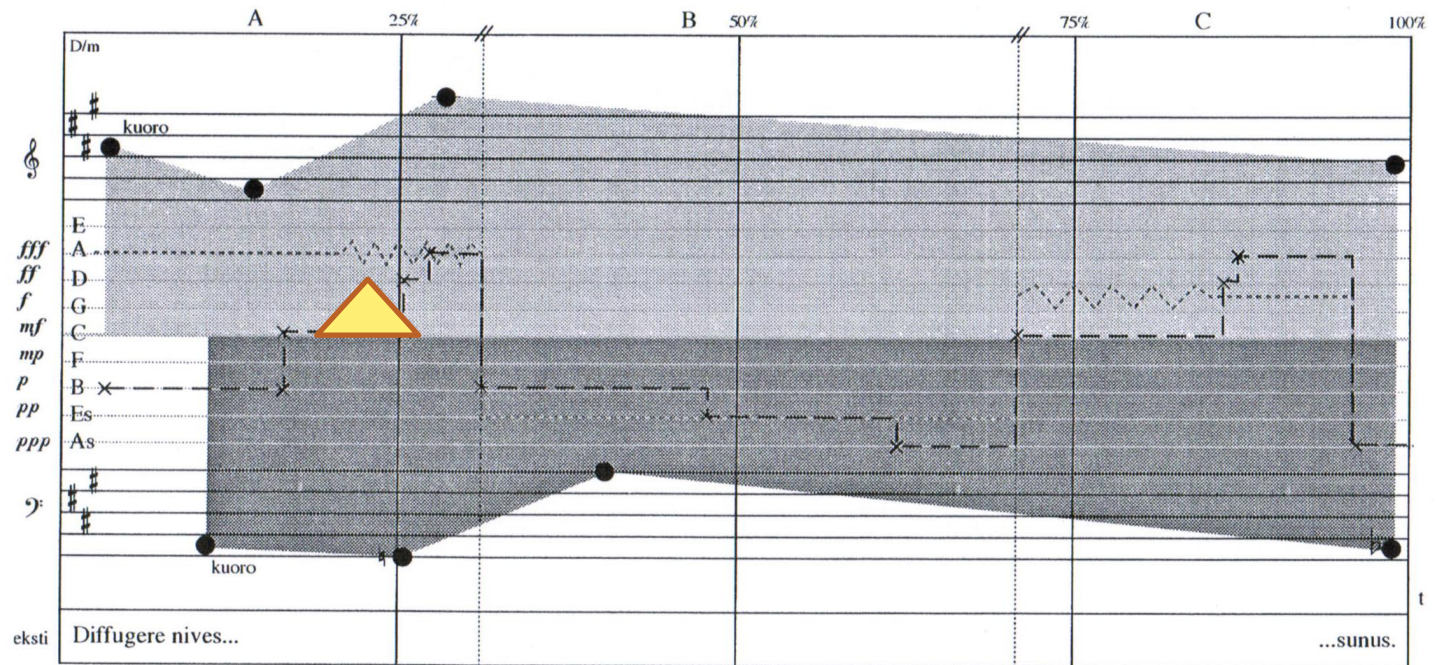
KLAMI'S SONG COMPOSITIONS

Dynamic gestalt

Key gestalt

Accompaniment
gestalt

210



FINDINGS

KLAMI'S SONG COMPOSITIONS

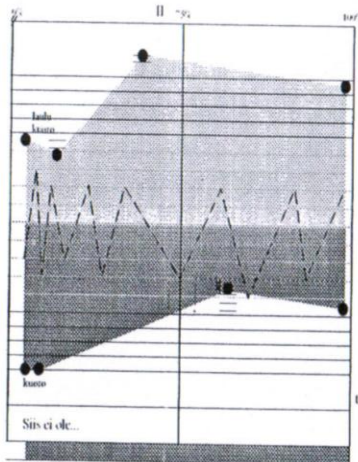
Key gestalt: 82 % major key

Dynamic gestalt: "mountain gestalt"
25% and increasing gestalt 25%

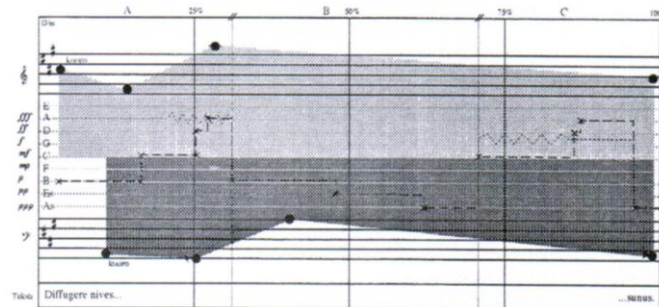
Ground melody: variations 40%,
steady/even 38%

Ground rhythm: steady/even 52%

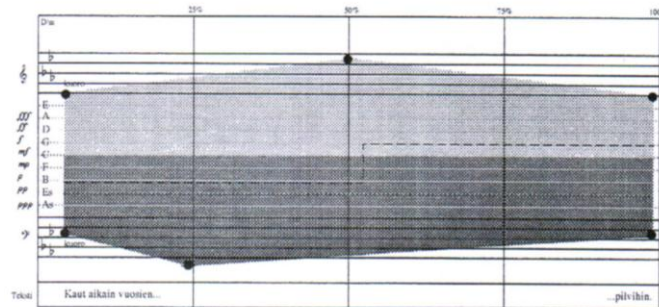
First quarter/part of the whole sound
space consisted most important musical
phenomenon of composer's creativity



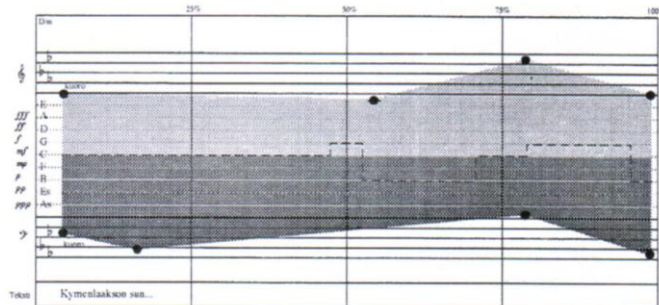
a)



b)

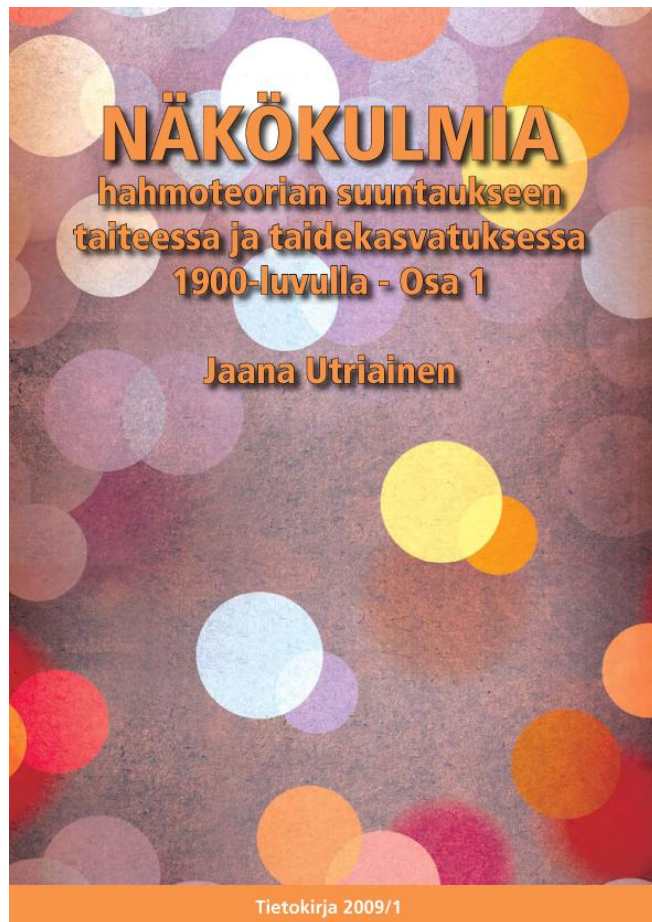


c)



GESTALT THEORETICAL VIEWS TO ARTS AND ART EDUCATION IN THE 20TH CENTURY

JAANA VAINIO-UTRIAINEN 4



Non-fictional manuscript 2012

CONTENT (Finnish):

All chapters consist 1-3 original articles translated in Finnish**

1. Introduction
2. Gestalt theory and arts
3. Gestalt philosophy
4. Gestalt psychology
5. Gestalt art psychology
6. Bauhaus & New Bauhaus
7. Gestalt theory in art education
8. Gestalt pedagogy and Didactics
9. Gestalt therapy and arts
10. Discussions

** translations in progress



AUTHOR'S ROLE AND INTEREST IN GESTALT THEORY

GESTALT THEORETICAL EXPERIMENTS IN MUSIC AND ART
EDUCATION: exciting methods, results and interpretation,
cognitive view to music and art

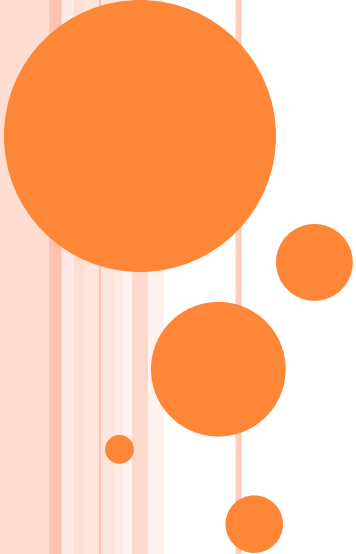
MAIN RESULTS AND FUTURE RESEARCH:

- Genetic formula F_g and creative formula F_e
- Formula circle $\Rightarrow$ representation of process of creative mind

NON-FICTIONAL WRITING:

- C. von Ehrenfel's musical and cultural writings
- Bauhaus artists and Gestalt theoretical development
- R. Arnheim's experiments and lectures in Harvard





THANK YOU FOR YOUR INTEREST

Jaana Vainio-Utriainen

Musicology, arts and art education

GTA FINLAND

HAHMOTEORIA SUOMESSA

Hahmoteoria Suomessa on kehittynyt Euroopasta 1900-luvun alkuvuosilta ja suuntaus laajeni 1930-luvulla USA:han, johon monet eurooppalaiset hahmoteoreetikot muuttivat toisen maailmansodan aikana. 2000-luvulla hahmoteoria vaikuttaa modernin kognitiivisen tieteen taustateorian. Esitelmässäni valoitin hahmoteorian kehittymistä ja suuntausta Suomessa taiteen kontekstissa sekä luon katsauksen hahmoteoreettisiin tutkielmiini (2002-2012)

Hahmoteoria kehittyi itävaltalaisen filosofi Christian von Ehrenfelsing (1859-1932) kirjoittamasta artikkelista *Über Gestaltqualitäten* [1890], jossa hän hahmotteli teoreettisen näkemyksensä [musiikin] *hahmon laadusta*. Von Ehrenfelsing mukaan musiikki muodosti tietoisuudessa jotakin muuta kuin sen osien summan, joka sijaitsi sen osien yläpuolella; havaintoa hän kutsui hahmon laaduksi. Hahmofilosofinen suuntaus ei vaikuttanut Suomessa, mutta siitä kehittyi hahmopsykologinen Berliinin koulukunta, jonka piirissä toimineet tutkijapsykologit Max Wertheimer (1880-1943), Kurt Koffka (1886-1941) ja Wolfgang Köhlerin (1887-1967) ovat vaikuttaneet suomalaiseen hahmoteorian kehittymiseen. Berliinin koulukunnan mukaan tietojen kokonaisuus ei muodosta hahmoa vaan *on* itse hahmo, jonka osat ovat määräytyneet vain osana kokonaisuutta. Ehrenfelsingiläinen *hahmon laatu* kehittyi Berliinin koulukunnassa *hahmon kokonaisuudeksi*. Wertheimerin hahmopsykologiset tutkimukset ja kirjoitukset ovat yhä 2000-luvulla klassisia ja käsittävät mm. hahmoteoreettiset lait ja selitysteoriat, jotka kehittyivät visuaalisten havaintojen innoittamana. Erityisesti Weddan musiikin parissa tehdyistä tutkimuksista 1910 [1912] Wertheimer kirjoitti ensimmäisiä teoreettisia muodostelmia, joita hän kirkasti artikkelisarjassaan [1922, 1923a].

Suomalaisiin merkittävimpiin hahmopsykologeihin kuuluivat 1920-luvun alkuvuosikymmeninä professorit Eino Kaila (1890-1958) ja hänen oppilaansa Kai von Fieandt (1909-2000). Kognitiivisen murroksen jälkeen 1950-luvulta hahmoteoriaa sovellettiin Suomessa monitieteisesti, muun muassa kasvatustieteessä, taiteissa, teknologiassa, matematiikassa ja kielitieteissä. Merkittävimpiin suomalaisiin hahmoteoriaa soveltaviin tutkijoihin kuuluvat mm. musiikkikasvatuksen professorit Jukka Louhivuori (JY) sekä Kai Karma (Sibelius-Akatemia). Louhivuoren teos *Kognitiivinen musiikkitiede* (toim. 1992) ja Karman teos *Musiikkipsykologian perusteet* (1986) käsittelevät hahmoteoriaa musiikissa. Lisäksi hahmotaideteoreetikko Rudolf Arnheimin visuaaliset hahmopsykologiset tutkimukset (1940-2000) kuuluvat hahmoteoreettisiin taiteiden tutkimuksen perusteoksiin suomalaisissa yliopistoissa.

Esitelmässäni valotan joitakin hahmoteoreettisia tieteellisiä jatkotutkimuksiani (2002-2009). Tutkimusnäkökulmani alkoi pohdinnoista: mitä on hahmoteoria ja miten taiteen/musiikin luovaa prosessia voi analysoida ja tulkita hahmoteoreettisessa kontekstissa?

Pro gradu -tutkimuksessani (2002) muodostin *hahmopsykologiseen* perinteeseen pohjautuvan musiikkianalyysiteorian ja -metodin, jota sovelsin japanilaiseen shakuhachi-huilumusiikkiin. Analysoin ja tulkitsin musiikin spektrikuvaajaa mm. Louhivuoren (1988) formulateorian ja hahmopsykologisten selitysteorioiden kontekstissa.

Väitöskirjassani (2005) syvensin tutkimuskysymystäni makro-analyttisestä näkökulmasta mikroanalyttiseen näkökulmaan muodostamalla *hahmofilosofisen* musiikkianalyysiteorian ja -metodin. Tarkastelin Iégor Reznikoffin ranskalaisten laulujen spektrikuvaajia hahmofilosofian ja kognitiivisen musiikintutkimuksen kontekstissa. Merkittävimpiä tutkimustuloksia olivat mm: Formulaympyrä, jonka representaatioita tulkitsin Damasion (2000) muodostaman "The Kinds of Self" ja "The Levels of Life Regulation" kaavioiden kontekstissa. Visuaalisen spektrianalyttisen musiikin kuvan ja formulaympyrän tulkitsin siinä representoivan luovaa prosessia/mieltä. Merkittävimpiä havaintoja olivat mm: Reznikoffin "luova lähde" sijaitsi spektikuvaajassa 83 Hz taajuudella, johon hän luovassa prosessissa silmukoi. Ilmiötä kutsuin spektraaliseksi leimaksi eli säveltaajuudeksi, jonka tulkitsin myös geneettiseksi formulaksi. Laulujen formulaympyröitä analysoimalla ja tulkitsemalla muodostuneen GMA-teorian kontekstissa havaitsin lisäksi, että Reznikoffin lauluprosessi käsitti 30 prosenttia luovia yllättäviä formuloita ja formulat sisälsivät 77 prosenttisesti laulettuja vokaaleja (a, o, u).

Linkki <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/13413>.

Post doc -tutkimukseni (2007) käsitteli suomalaisen säveltäjä Uuno Klamin tutkimattomat lauluteokset (36 kpl), joita tarkastelin hahmopsykologisen teorian kontekstissa. Muodostin laulujen analyysimetodin, *Sävelkenttäkaavion*, joka muodostui laulun ja säestyksen kokonaisuudesta: alkusävelistä, loppusävelistä sekä ylimmästä ja alimmasta teoksen sävelistä. Sävelkenttäkaavioista tarkastelin mm. laulujen dynaamista, rytmistä ja melodista hahmoa sekä niiden runkorytmiä, joiden perusteella Klamista laulusäveltäjänä voitiin tehdä johtopäätöksiä.

Linkki http://users.kymp.net/jaana.utriainen/links/Uuno%20Klami_net.pdf

Hahmoteoreettisia tutkielmia olen jatkanut kirjoittamalla suomenkielisen tietokirjan käsikirjoituksen (2009) *Hahmoteorian suuntaus taiteessa ja taidekasvatuksessa 1900-luvulla. Osa I*, jonka saksankieliset ja englanninkieliset originaaliartikkelit ovat suomennettavana (mm. von Ehrenfels, Wertheimer, Arnheim, Kepes, Albers, Burow ja Seel. Lisäksi olen vaikuttamassa modernin hahmoteorian kehittymiseen kansainvälisen GTA-järjestön asiantuntijahallituksessa (musiikki ja taiteet). Tavoitteenamme on suomentaa ja julkaista alkuperäisiä kirjoituksia sekä olla mukana kehittämässä ja ylläpitämässä hahmoteoreettista suuntausta.

Ohessa liitteenä symposiumin esitelmäkaaviot (Power Point 29.9.2012)