

VA336/546 interactive sound

Week 6

Sound Synthesis Methods & Sampling

Instructor: Assist. Prof. Dr. Selcuk ARTUT

Email: sartut@sabanciuniv.edu

Web: selcukartut.com/teaching

NOISE İSTANBUL FESTİVALİ 1. GÜN

NOISE, EXPERIMENTAL, AVANGARD MÜZİK VE SES SANATI FESTİVALİ

8 KASIM 2019 CUM 20.30
BORUSAN MÜZİK EVİ

HIROSHI HASEGAWA

DOMINIC GUERIN a.k.a. TONE GENERATOR

FRANCISCO MEIRINO

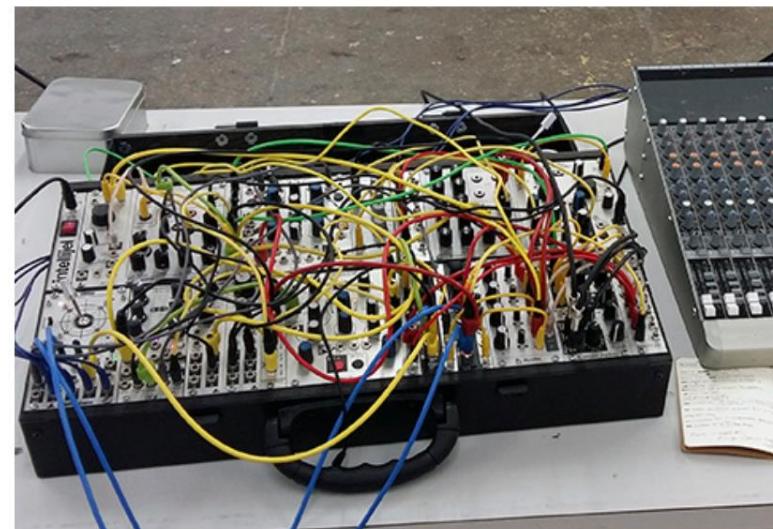
ODRZ

BATUR SÖNMEZ

20.30 Kapı Açılışı

21.00 Konser

BİLET
AL



Kökeni İtalyan fütürist sanatçı Luigi Russolo'nun 1913'te yaptığı öncü çalışmalarına dayanan noise müzik, ilk dönem elektronik müzisyenlerden günümüz ses sanatçılara uzanan bir yelpazede tanımlanıyor. Noise müzik, yapısı gereği elektronik, endüstriyel, deneysel, avangard, doğaçlama vb müziklerle; yanı sıra performans, yerleştirme, video ve ses sanatlarıyla yakın ilişkiler kuran çokkatmanlı bir müzik türü. Ayrıca, elektronik müzik tarihinin başlangıcında yer aldığı gibi, yenilikçi yaklaşımıyla, güncel müziğin de son noktası durumunda. Noise İstanbul'un temelleri, 1999'da noise müzik merkezi çalışmalar yürüten deneysel müzisyen Batur Sönmez tarafından atıldı. 2001 yılında tüm çalışmalarını

ETKİNLİKLER

BİFO

BORUSAN QUARTET

BORUSAN MÜZİK EVİ

BİFOKART



TWITTER'DA BORUSAN SANAT

BORUSAN SANAT

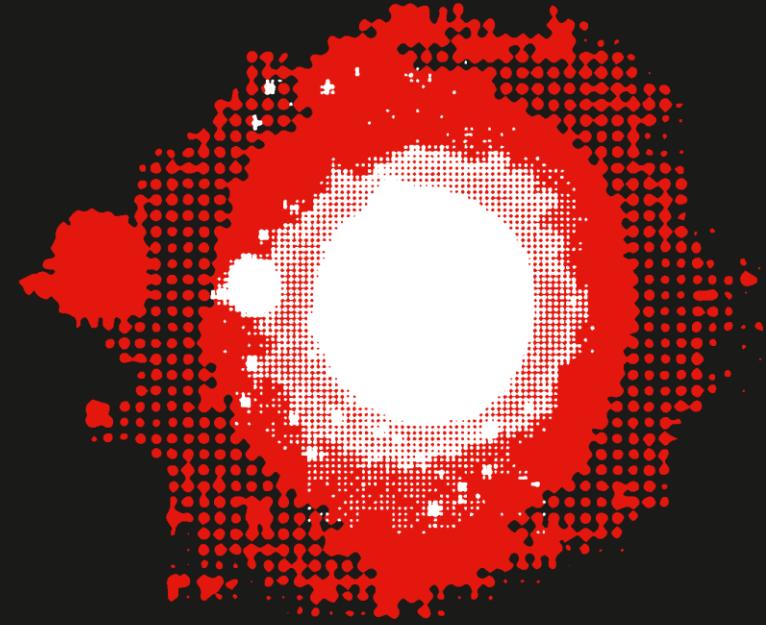
[Takip et](#)

BİFO & Chick Corea Tarih: 11 Nisan 2020

Mekan: [@lutfikirdaricec](#) Etkinlik biletleri

@Biletix <https://t.co/2lZVoauvBh>

<https://t.co/gk69z4bQoL>



DYSTOPIE

30 Ekim – 3 Kasım 2019
İTÜ MİAM Galeri (ve SES YÜRÜYÜŞÜ) Maçka / kasa Galeri, Karaköy

30 Ekim 2019 saat 19:00
Sergi Açılış Günü Performansları, İTÜ MİAM Galeri, Maçka

31 Ekim 2019 saat 20:00
Hezarfen Ensemble ile elektroakustik konser, Bahçeşehir Üniversitesi,
Beşiktaş Kampüsü – B Konferans Salonu

3 Kasım 2019 saat 19:00
algorave, Arka Oda, Kadıköy

www.dystopie-festival.net

Festival Mekanlarının Adresleri**ITU MIAM Gallery**

Vişnezade Mahallesi,
İTÜ Maçka Kampüsü,
34367 Beşiktaş/İstanbul

Kasa Galeri

Bereketzade, Bankalar Cad. No:2,
34421 Karaköy/Beyoğlu/İstanbul

Bahçeşehir Üniversitesi

Besiktaş Kampüsü –
B Konferans Salonu
Çırağan Caddesi Osmanpaşa Mektebi
Sok. No: 4-6 34353 Beşiktaş

Arka Oda

Caferağa, Kadife Sok. No:18 D:1,
34710 Kadıköy/İstanbul

Opening hours

31st – 3rd of November 2019
daily 10 am – 6 pm

BAUART
Bahçeşehir University



KASA

İTÜ
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

MIAM
MÜZİKLERİ ANALİZİMLER MERKEZİ

BAU
Bahçeşehir University

Sabancı
Universitesi

Errant Sound

Henzarfen Ensemble

Distopya Sound Art Festival, 2019

Distopya büyük talep görüyor. Filmde, edebiyatta ve dünya siyasetinde, otoriter rejimlerde, internet şirketlerinin küresel gücünde, ekolojik felaketlerde ve doğal afetlerde distopya ile karşılaşılabilir; bunların hepsi bir araya geldiğinde geleceğe dair korkunç bir vizyon ortaya çıkıyor.

Ancak rahatsız edici olması dışında, distopya büyülüyeysi de olabilir. Tipki ütopya gibi, distopya da »tutkulu bir hayal gücünün içadıdır, ancak umutla değil, korkuya yönetilir.« Şu aralar; ekolojik kıymet, beden ve zihnin üzerinde teknolojinin kontrolü, kontrollü tüketimcilik veya biyososyal seçim gibi etkenlerden oluşan bu korku, zamanın ruhunu umuda kıyasla daha çok reddediyor gibi görünüyor. Fakat medyanın temelini oluşturduğu fantezi ve felaket hayranlığının ötesinde distopya, belli bir aydınlatıcı yöne de sahip ve Macar filozof Agnes Haller'in de vurguladığı gibi, "ütopyadan daha gerçekçi".

Ses sanatında topya -alanlar ve yerler- atmosferlerde, tarihlerde ve potansiyellerde merkezi bir rol oynar. DYSTOPIA Sound Art Festival, sıra dışı tarihe ve gelecek potansiyeli olan yerleri keşfederken, distopyanın fikir hakkında temel sorulara yönelik 15 ses sanatı pozisyonunu bir araya getiriyor.

**dis
TOPYA**
sound art festival

**30.10.–3.11.
2019**

Kasa Galeri – Arka Oda –
ITU MIAM Galeri – Bahçeşehir Üniversitesi

SERGILER

Açılış

30 Ekim — saat 17:00 — İTÜ MIAM Gallery

AÇILIŞ
Etkinlikler ücretsizdir

Ziyaret Saatleri:
31 Ekim – 3 Kasım 2019, her gün 10:00 – 18:00

KASA Galeri Eser Sergileyen Sanatçılar

31 Ekim – 3 Kasım — saat 10:00–18:00 — KASA Galeri

Mario Asef – *Edad de Hielo*
Jeremy Woodruff – *Music Therapy*
THE SOCIETY FOR NONTRIVIAL PURSUITS – S4NTP: *UTopologies*

İTÜ MIAM Galeri Eser Sergileyen Sanatçılar

31 Ekim – 3 Kasım — saat 10:00–18:00 — İTÜ MIAM Galeri

İpek Görgün – *Ode to Joy*
Golo Föllmer – *Two Hotels*
Gürkan Maruf Mihçi – 415.0Wh
Georg Klein – *NILAND—The Dry and the Wet*
Selçuk Artut – *Estranged Music*

SES YÜRÜYÜŞÜ

30 Ekim — saat 17:00 — İTÜ MiAM Galeri

Sanatçı:
Kirsten Reese – Konum ve Hareket şarkıları İstanbul

Ekipmanla Erişim:
30 Ekim 2019 saat 17:00, 31 Ekim – 3 Kasım 2019
her gün 10:00 – 17:00 saatleri arasında

Başlangıç ve Varış Noktası:
İTÜ MIAM Galeri

Güzergâh:
Maçka etrafı

Önemli not:
Lütfen ekipmanın size sağlanması için yanınızda geçerli
bir kimlik kartı getiriniz

PERFORMANSLAR

Sergi Açılış Günü Performansları

30 Ekim — saat 19:00 — İTÜ MIAM Galeri

Elektronik Müzik Konserleri

Sanatçılar:
Cevdet Erek
Sair Sinan Kestelli
Klank.ist with Jeremy Woodruff

Etkinlikler ücretsizdir

Electroacoustic Concert

31 Ekim — 20:00 — Bahçeşehir Üniversitesi

Topluluk:
Hezarfen Ensemble

Besteciler:
Genoël von Lilienstern
Laura Mello
Amy Salsgiver
Tolga Tüzün
Fulya Uçanok
Jeremy Woodruff

Electroacoustic Concert

3 Kasım — 19:00 — Arka Oda, Kadıköy

Sanatçılar:
RAW
Chunk Noreace
violentemres
Tsü
Göksun Yüksel & Alp Cihan
randomized issues

Ücretli: 20 TL



ARTIST

Sair Sinan Kestelli

PAUSE

FOLLOW

...

MONTHLY LISTENERS

15

OVERVIEW

ABOUT

CONCERTS

Latest Release



Poles Re-Mediated

MAY 31, 2019

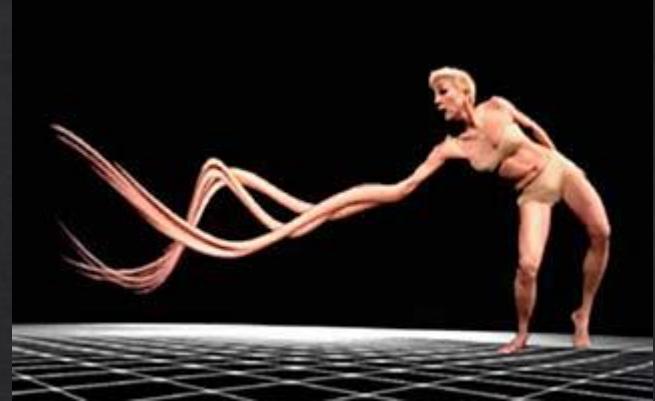
Popular

Klaus Obermaier

Since more than two decades media-artist, director, choreographer and composer Klaus Obermaier creates innovative works with new media in performing arts, music and installations, highly acclaimed by critics and audience.

His inter-media performances and artworks are shown at festivals and theaters throughout Europe, Asia, North and South America and Australia.

Many of his projects, such as D.A.V.E, APPARITION, LE SACRE DU PRINTEMPS, DANCING HOUSE or EGO, are considered groundbreaking and genre-defining for the development of new artistic forms of human interaction with digital systems.



Klaus Obermaier



Sound Synthesis Methods

Subtractive

Wavetable

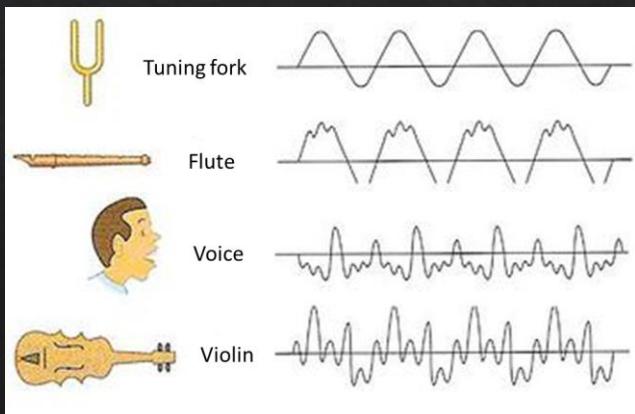
FM

Additive

Timbre

Timbre is a term used to describe the different sound quality or tone color of a particular instrument or sound source. For example, if you hear your mother talking in another room, you're able to tell that it's her because of her voice's timbre. Even if your mom and sister both say the same words at the same pitch and volume, you should be able to tell who is who.

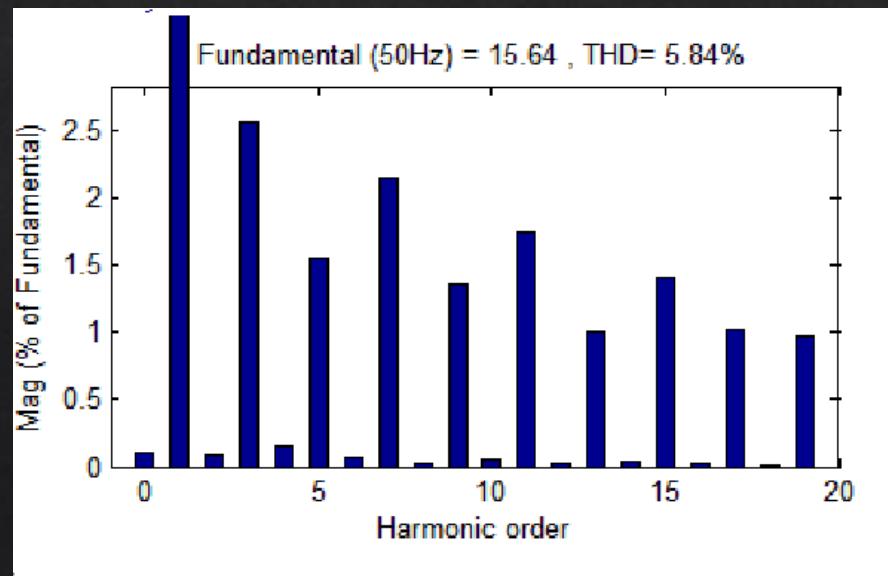
Ref: <https://musicantuts.com/what-is-timbre/>



Harmonic Spectrum

A harmonic spectrum is a spectrum containing only frequency components whose frequencies are whole number multiples of the fundamental frequency; such frequencies are known as harmonics. "The individual partials are not heard separately but are blended together by the ear into a single tone."

Ref: Wikipedia



Break

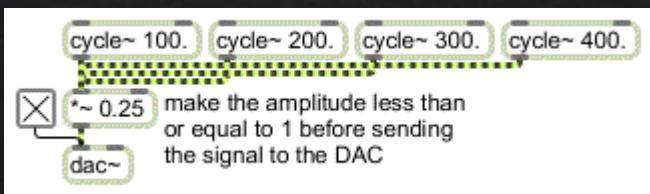
Additive Synthesis

Additive synthesis is a sound synthesis technique that creates timbre by adding sine waves together. The timbre of musical instruments can be considered in the light of Fourier theory to consist of multiple harmonic or inharmonic partials or overtones. (Ref: Wikipedia)

Additive Synthesis

Combining tones

A sine wave contains energy at a single frequency. Since complex tones, by definition, are composed of energy at several (or many) different frequencies, one obvious way to synthesize complex tones is to use multiple sine wave oscillators and add them together.



Additive Synthesis

Lets try one together

Assignment

Design a Max patch that plays randomly selected note in C Major Scale and plays in quarter, half, whole note intervals on an additive synthesizer

Use midi notes, variable tempo