

**RELACJA OBRAZ – DŹWIĘK.
ZJAWISKA NA GRANICY,
WSPÓLNE POLA I ANALOGIE.
KOLEKCJA GRAFIK
W PRZESTRZENI AUDIALNEJ**

Akademia Sztuk Pięknych
im. W. Strzemińskiego
w Łodzi

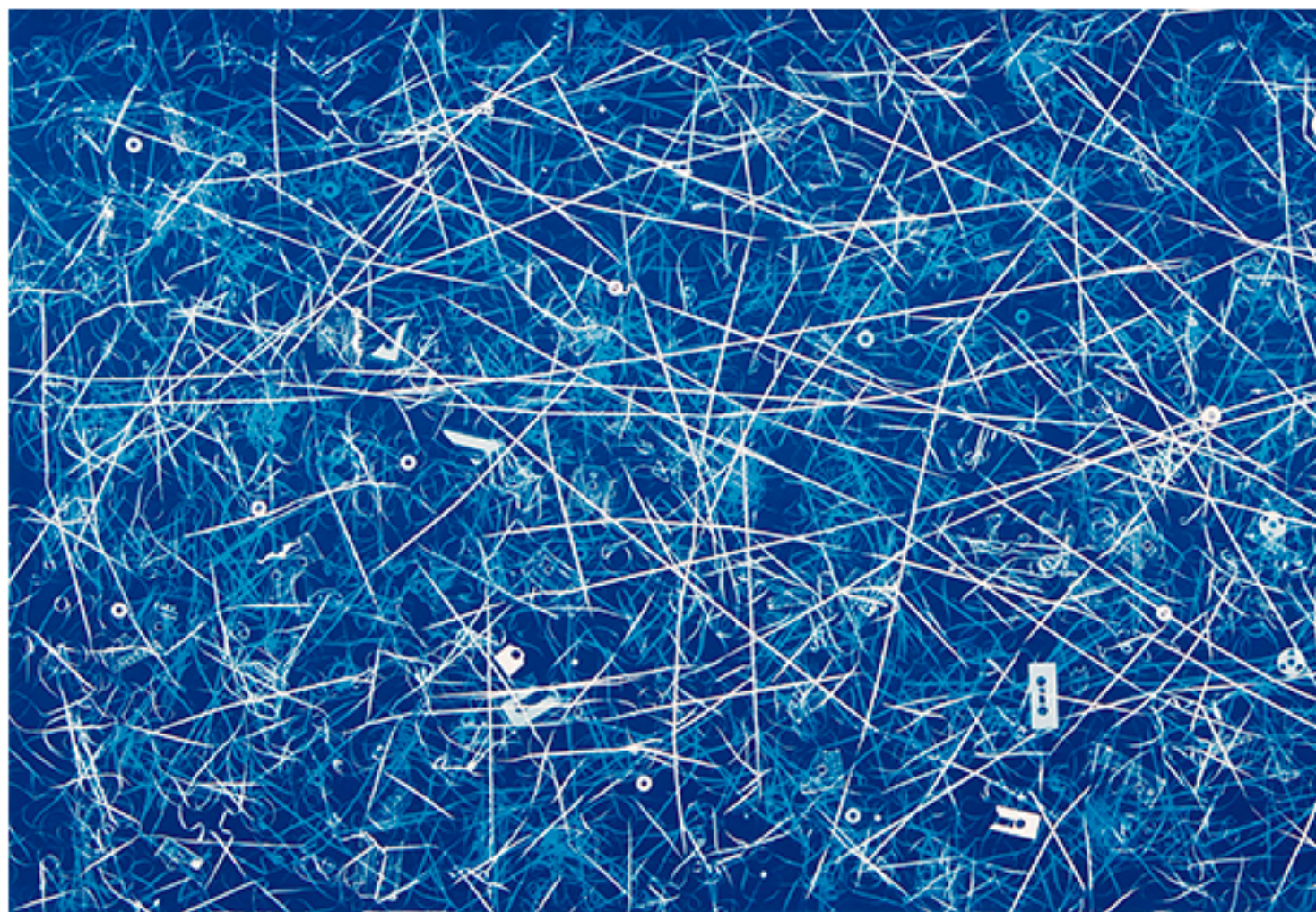
Autor:
Karol Stolarek

Promotor:
prof. Piotr Karczewski

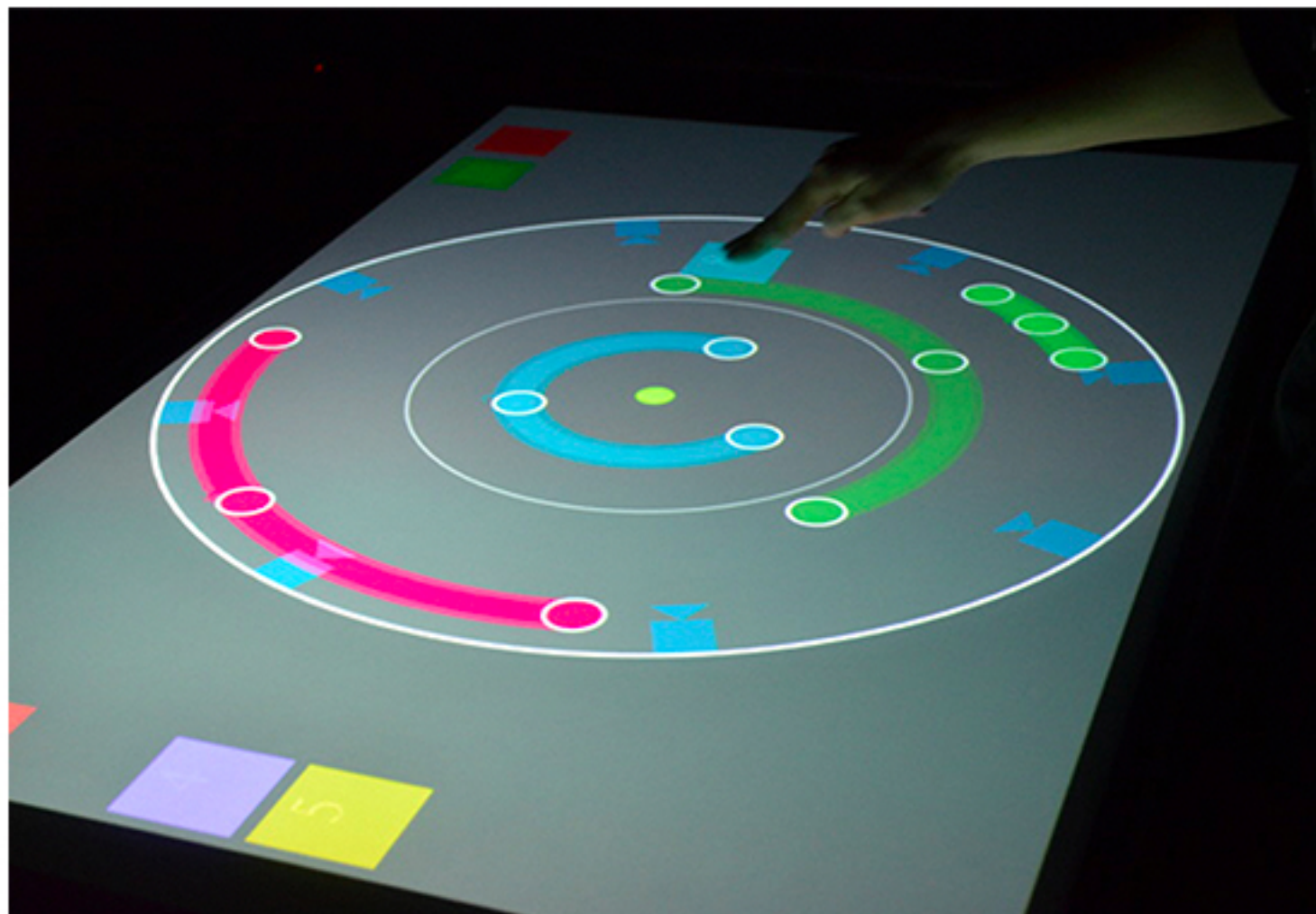
„Mówi się czasem, że muzyka współczesna nieco zboczyła ze ścieżki, że stała się ofiarą dziwaczного zbiegu okoliczności, zyskując taki stopień złożoności, który sprawił, że stała się niedostępna; i że techniki, które wypracowała, oddalają ją coraz bardziej i bardziej od tej wyjściowej ścieżki. A jednak uderzająca jest ilość relacji między muzyką a każdym innym elementem kultury. Jest kilka wymiarów, na których staje się to oczywiste. Muzyka, bardziej od każdej innej sztuki jest wrażliwa na zmiany technologiczne. Muzyka także jest blisko związana z rozwojem malarstwa. Co więcej – problemy teoretyczne, które muzyka stawia, reflektowanie swojego języka, struktur, materiału, wszystkie one są pochodnymi kluczowych dla XX wieku problemów formy”

Michel Foucault, Pierre Boulez, *Contemporary Music and the Public*, „Perspectives of New Music”

**CHRISTIAN
MARCLAY,**
Allover
(Ace of Base,
B-52's,
Van Halen,
and Others)
2008



BRIDGET JOHNSON
interface



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

LATIFA ECHAKHCH
Drum 102



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

YVES KLEIN
Large blue
anthropometry



JOHN CAGE
Stone-drawing



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

Mówiąc o partyturach, trzeba zaznaczyć, że partytura jest podstawowym i najbardziej znanym medium służącym do przenoszenia dźwięku na poziom wizualny. Niektórzy kompozytorzy postanowili stworzyć własne kody wizualne zapisujące ich kompozycje muzyczne niczym nowy rodzaj nut. Partytury Johna Cage'a, Witolda Lutosławskiego, Lukasa Fossa, Iannis Xenakis, Wojciecha Kilara, Mikołaja Henryka Góreckiego, George'a Crumba, Bogusława Schaeffera, Silvana Bussottiego, Krzysztofa Pendereckiego, Arvo Pärta to jedyne w swoim rodzaju grafiki stanowiące wizualny język muzyczny.

KRZYSZTOF WODICZKO
partytura kompozycji
Same tranzystory

SKA
STK
ZAK
KAW

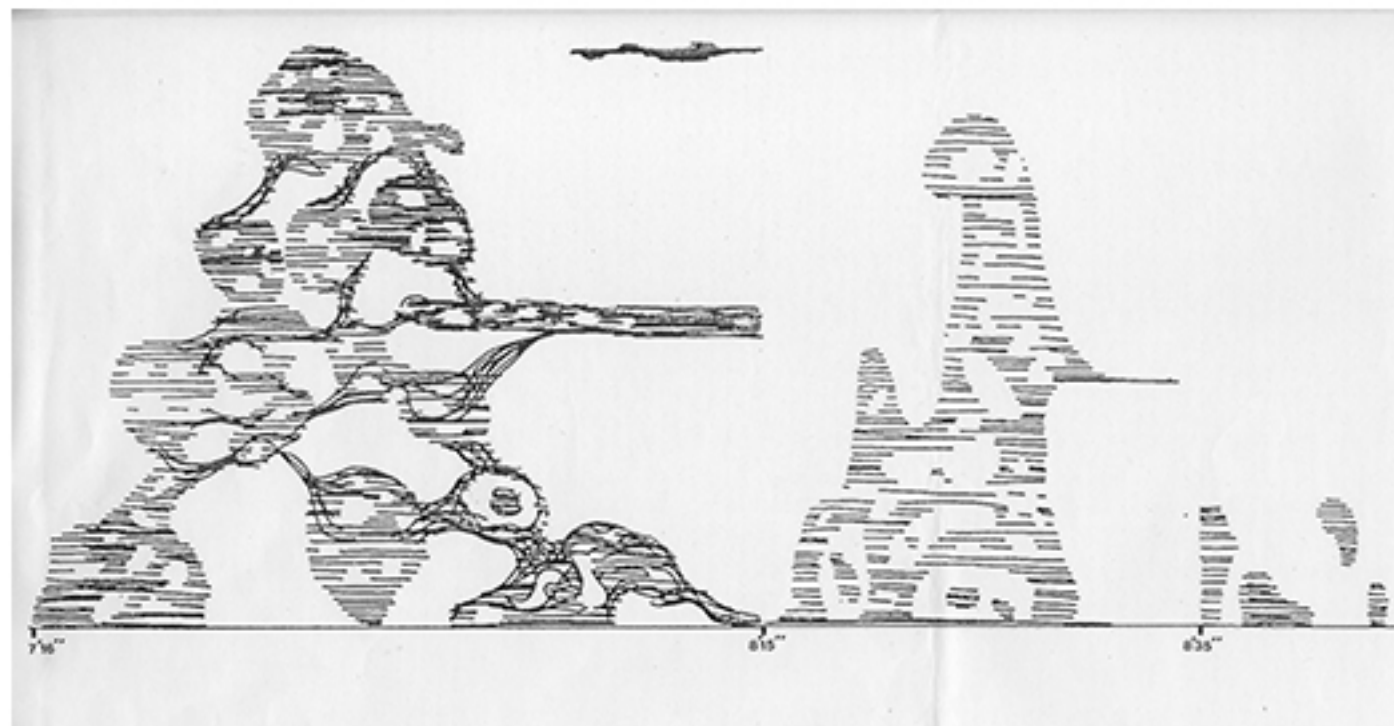
3

SKA
STK
ZAK
KAW

4

WŁĄCZENIE APARATY POŁOŻYĆ NA KÓC LUB PRZESŁUCHAĆ I OPIĘĆ SIĘ BILTRADĘ.

IANNIS XENAKIS
Mycenae Alphae

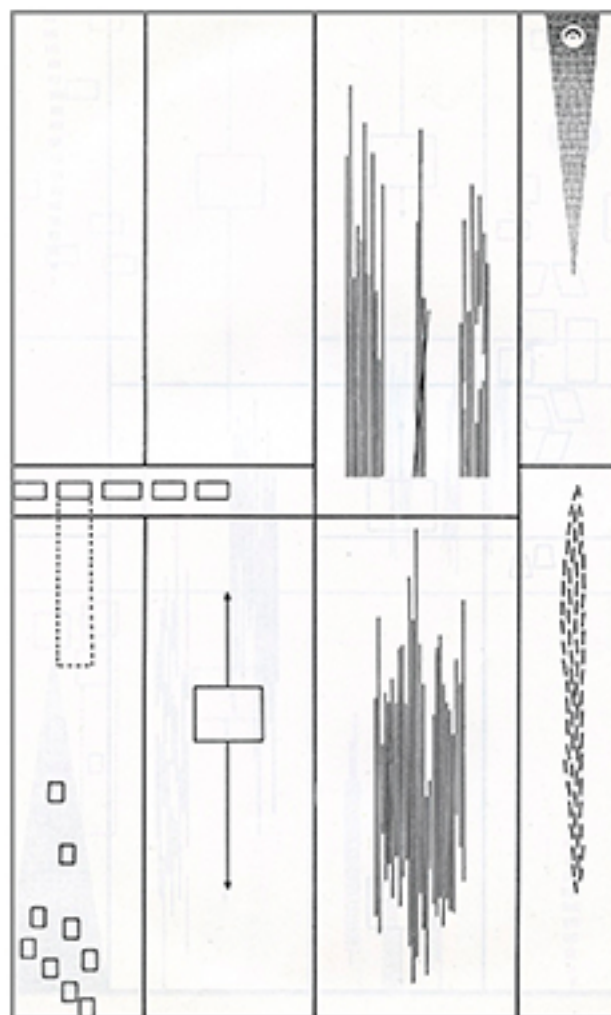


Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

**BOGUSŁAW JULIAN
SCHAEFFER**
Symfonia Muzyka
Elektroniczna



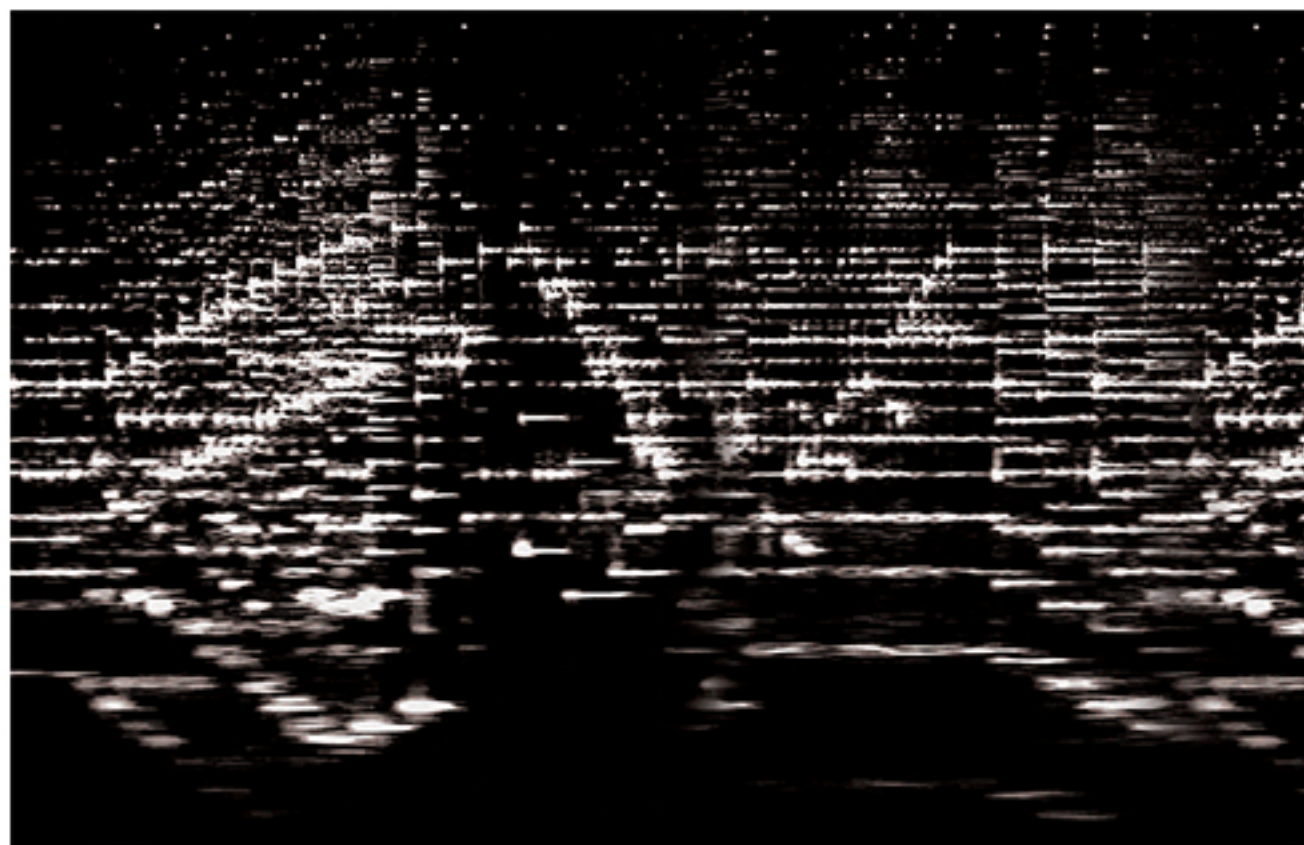
WIDZENIE DŹWIĘKU _ PRZYKŁADY GRAFICZNEGO WIZUALIZOWANIA DŹWIĘKU

Jest wiele interesujących modeli, które pokazują graficzny obraz mechanizmów zachodzących w sferze audialnej. Fala akustyczna ma swój określony kształt zależny od rodzaju zaburzenia gęstości i ciśnienia. Ciało wprawione w drganie o odpowiedniej energii jest impulsem dźwięku. Fala ta działa w ciele stałym, cieczy lub gązie. Proste drganie przypomina wykres sinusoidy i pokazuje zależność natężenia od czasu. Graficzny zapis wysokości tonu, poziomu natężenia oraz innych elementów, takich jak szum, przedstawiany jest jako **widmo dźwięku**.

WIDZENIE DŹWIĘKU _ PRZYKŁADY GRAFICZNEGO WIZUALIZOWANIA DŹWIĘKU

SPEKTOGRAM

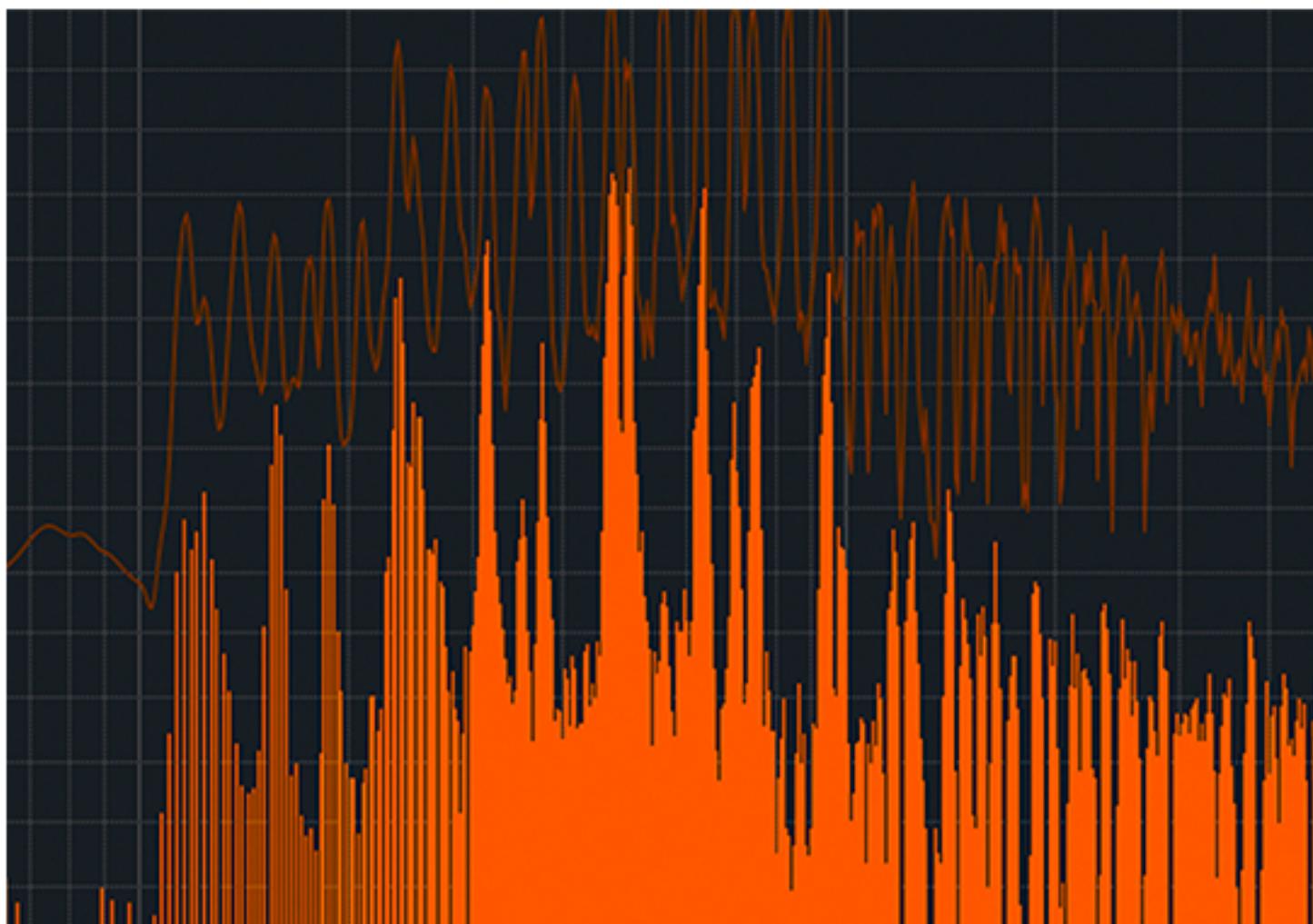
Wykres widma amplitudowego sygnału dla każdej chwili dla której sygnał jest określony. Konstruuje się go dzieląc cały sygnał na części, dla których obliczone amplitudy składowych harmonicznych są wartościami spektrogramu. Argumentami są więc częstotliwość i czas. Najczęściej pozioma oś reprezentuje czas, pionowa częstotliwość, a intensywność każdego punktu odzwierciedla amplitudę określonej częstotliwości w danym punkcie czasu.



WIDZENIE DŹWIĘKU _ PRZYKŁADY GRAFICZNEGO WIZUALIZOWANIA DŹWIĘKU

WIDMO AKUSTYCZNE

Rozkład natężenia składowych dźwięku w zależności od częstotliwości tych składowych. Widma uzyskuje się metodami spektroskopii lub jako wynik analizy fourierowskiej przebiegu falowego dźwięku.



ORGANIZM _ PRZYKŁADY ELEMENTÓW GRAFICZNYCH WYKORZYSTANYCH W KOMPOZYCJACH

ELEMENT GRAFIKI

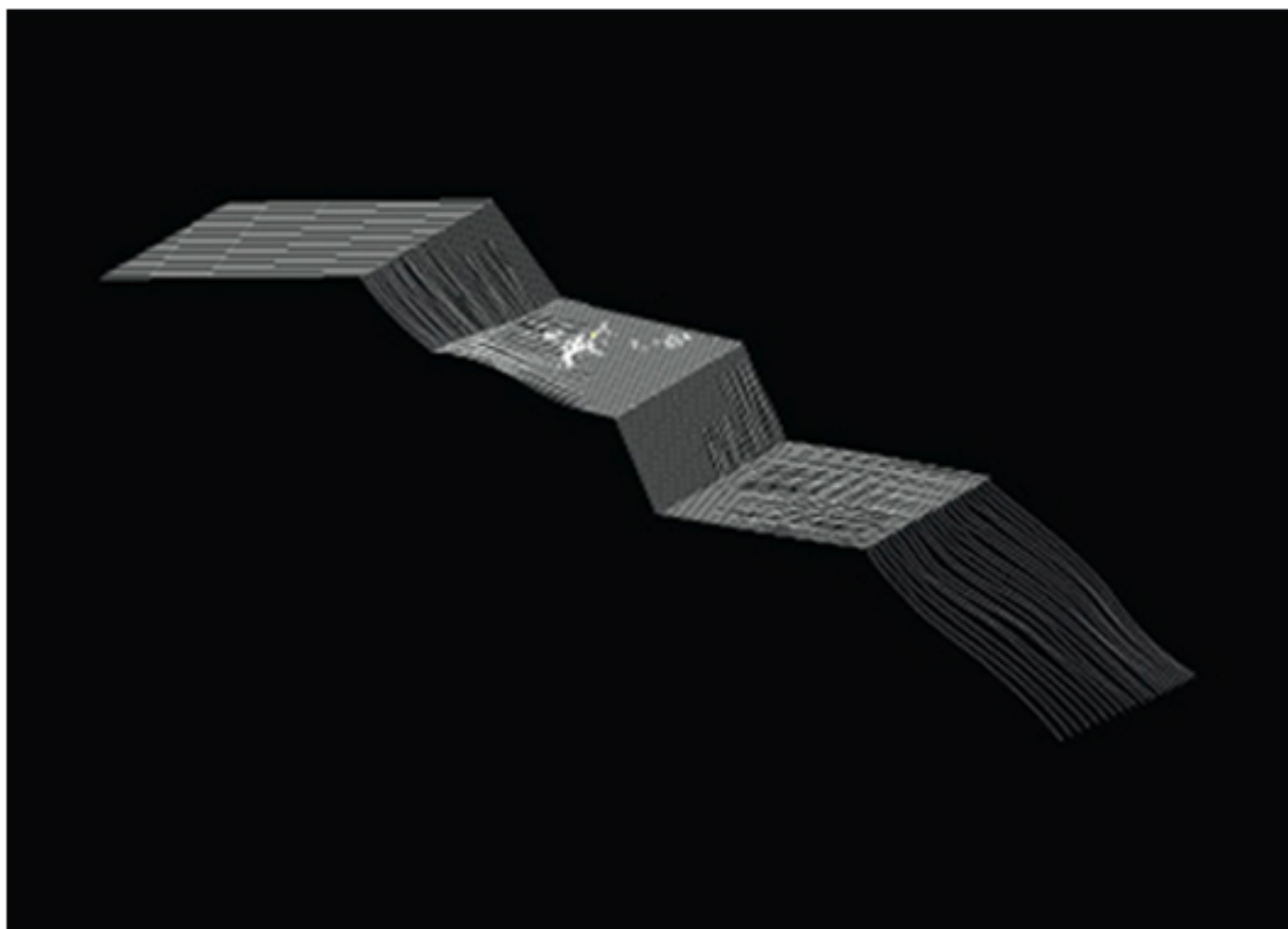
Punkty i kropki są jednorazowymi krótkimi nutami bez pogłosu. Są to punktowe sygnały o wysokim rejestrze a ich dynamika działa według zasady: im jaśniej tym głośniej oraz im jaśniej tym wyższy rejestr dźwięku. Punkty znajdujące się w wizualnej części są najbardziej zbliżone do punktów w notacjach muzycznych. Odpowiadają między innymi audialnym transjentom, których czas trwania liczy się w milisekundach.



ORGANIZM _ PRZYKŁADY ELEMENTÓW GRAFICZNYCH WYKORZYSTANYCH W KOMPOZYCJACH

ELEMENT GRAFIKI

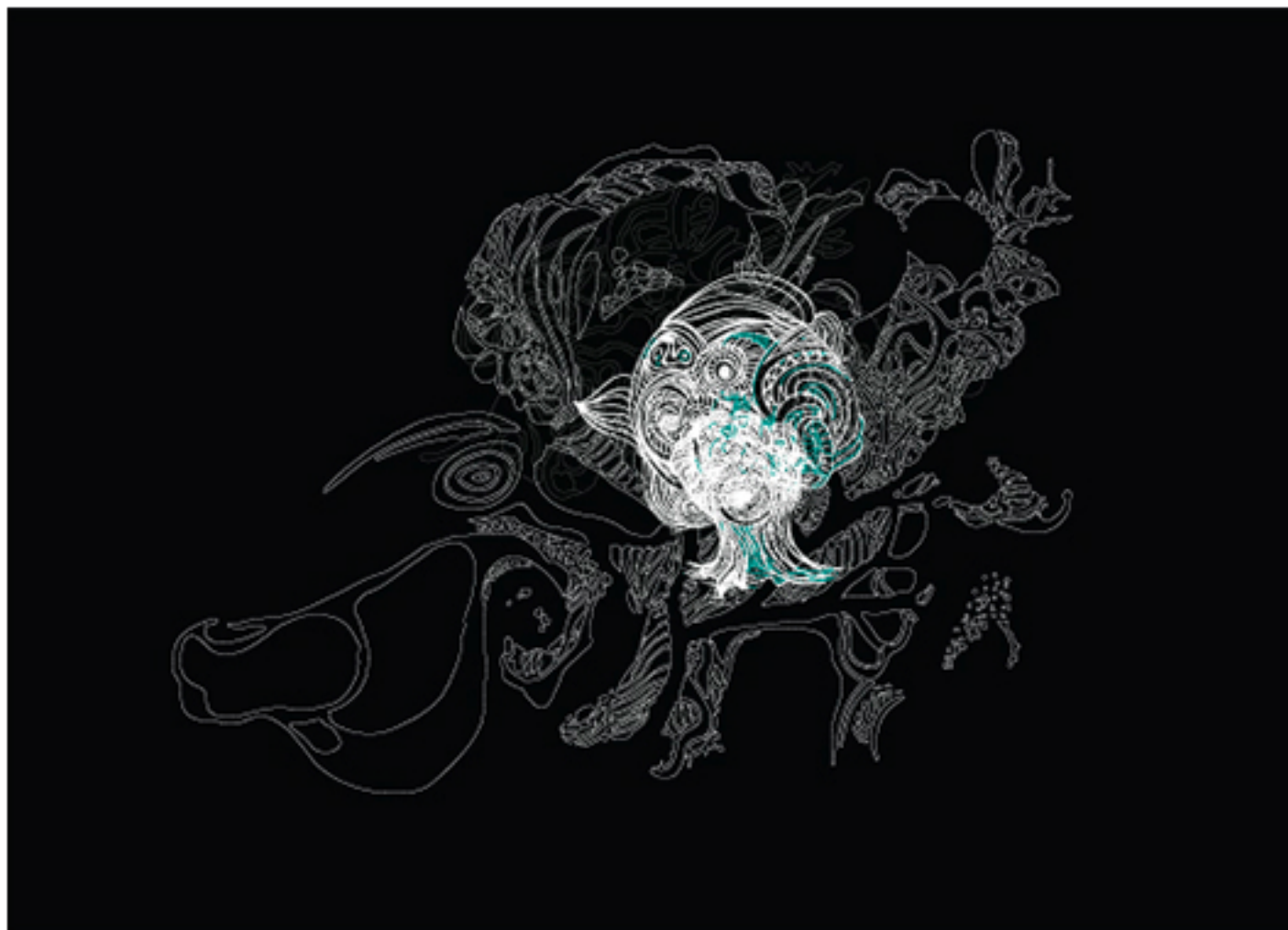
Linia posiada: atak, trwanie i zanik. Jest ekwiwalentem głosu, ale też linii melodycznej, a falująca linia jest falą akustyczną. Jak już wcześniej wspomniałem, linie są rysowane na dwa sposoby: Pierwszy sposób to proste linie wektorowe (np. szerokie akordy zagrane w oktawach) odnoszące się do śladów dźwiękowych rejestrowanych za pomocą syntezatorów midi, których brzmienia są syntetyczne i noszą cyfrową sygnaturę brzmieniową.



ORGANIZM _ PRZYKŁADY ELEMENTÓW GRAFICZNYCH WYKORZYSTANYCH W KOMPOZYCJACH

ELEMENT GRAFIKI

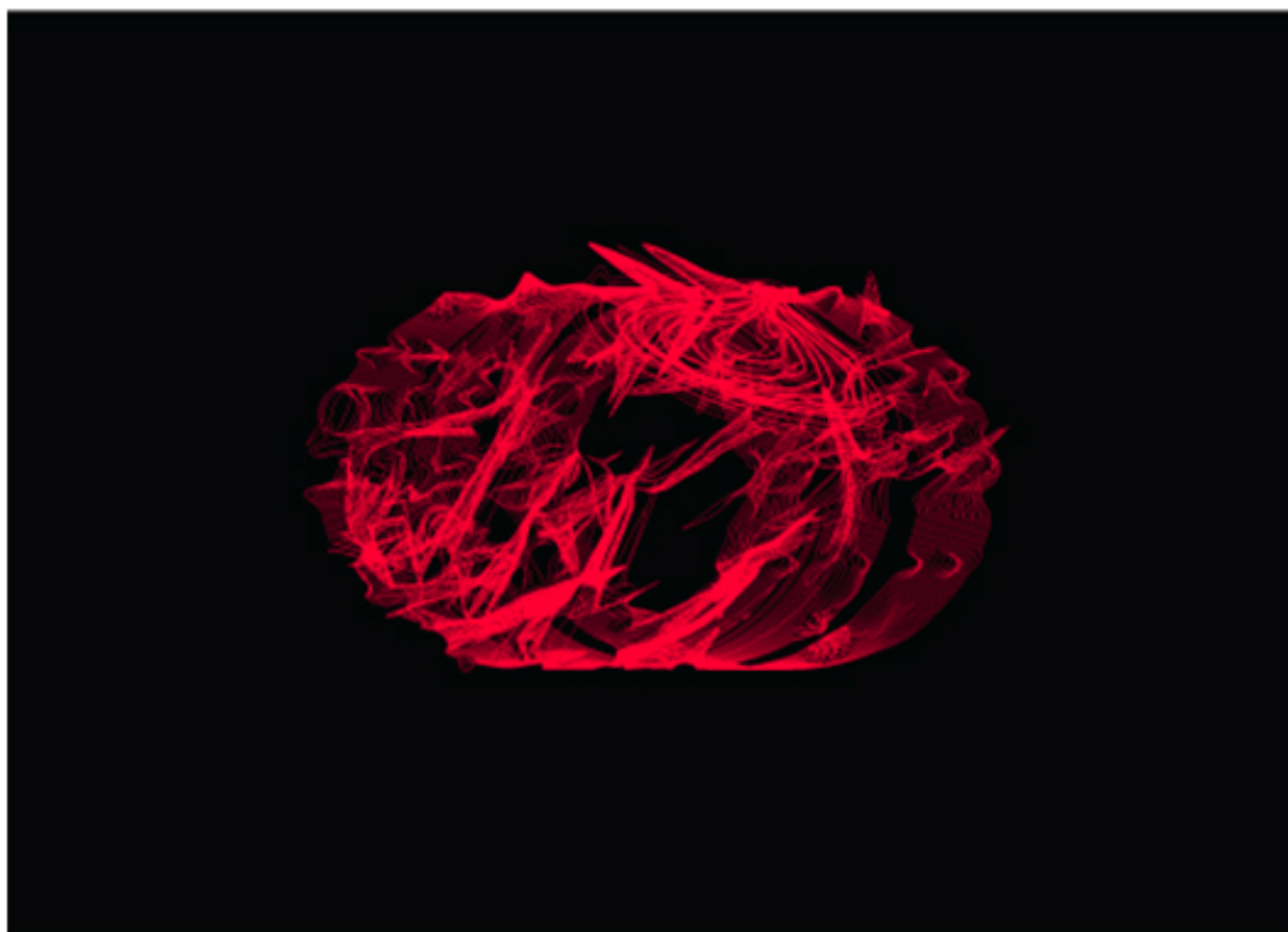
Linie rysowane ręcznie, zawierające niedoskonałości drgnięcia ręki, linie organiczne wynikające z występowania żywych instrumentów oraz żywego, ludzkiego głosu.



ORGANIZM _ PRZYKŁADY ELEMENTÓW GRAFICZNYCH WYKORZYSTANYCH W KOMPOZYCJACH

ELEMENT GRAFIKI

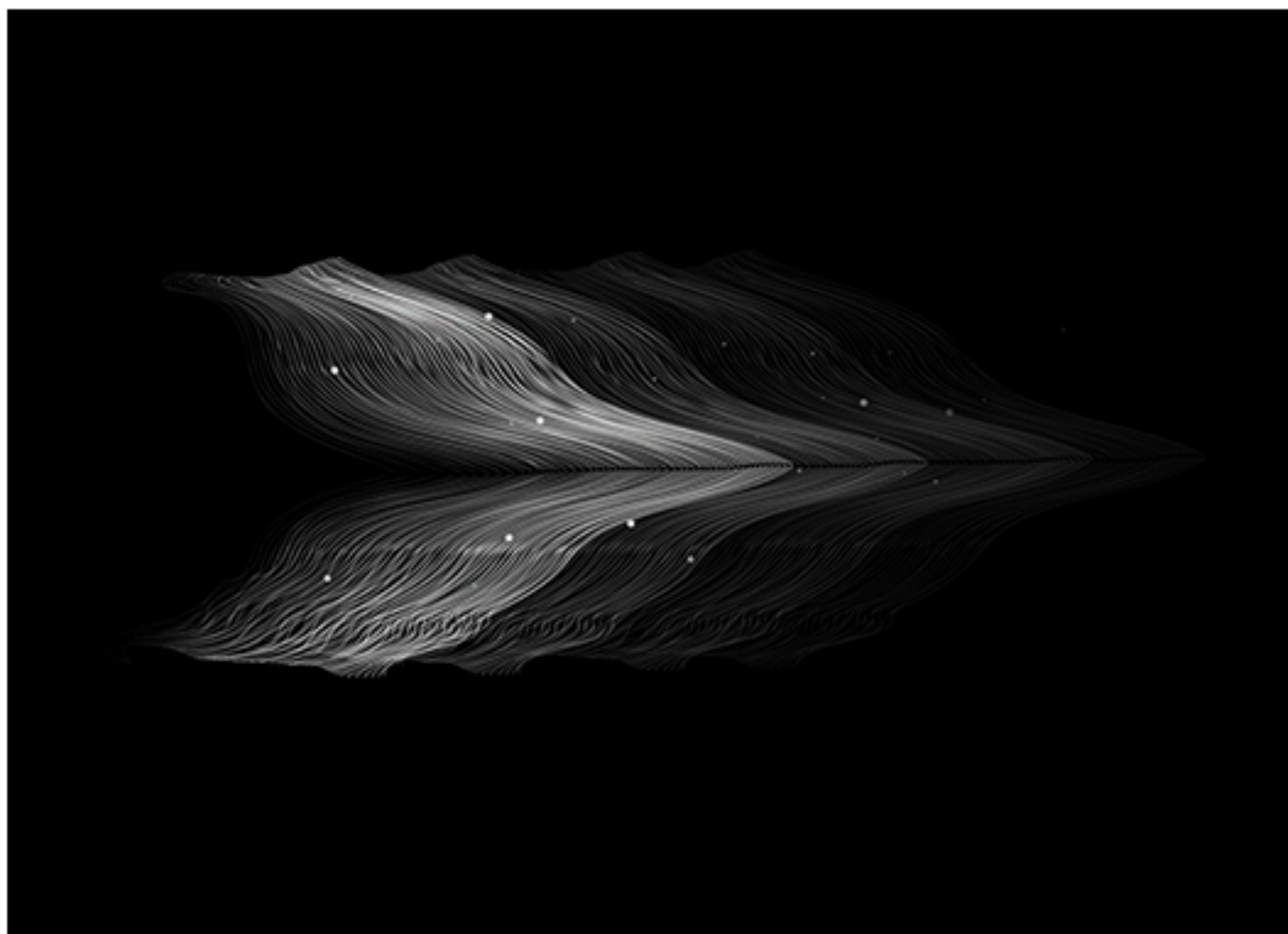
Instynktownie wyobrażamy sobie barwy w dźwiękach, na zasadzie działania mechanizmu intuicyjnych skojarzeń mających swe korzenie w indywidualnych doświadczeniach oraz kulturze. W Organizmie kolor pojawia się w niewielkim stopniu, lecz ma wiele cech, może być ledwo wyczuwalny i punktowy lub być dominantą, głośnym i kontrastowym elementem silnie sygnalizującym swoją obecność



ORGANIZM _ PRZYKŁADY ELEMENTÓW GRAFICZNYCH WYKORZYSTANYCH W KOMPOZYCJACH

ELEMENT GRAFIKI

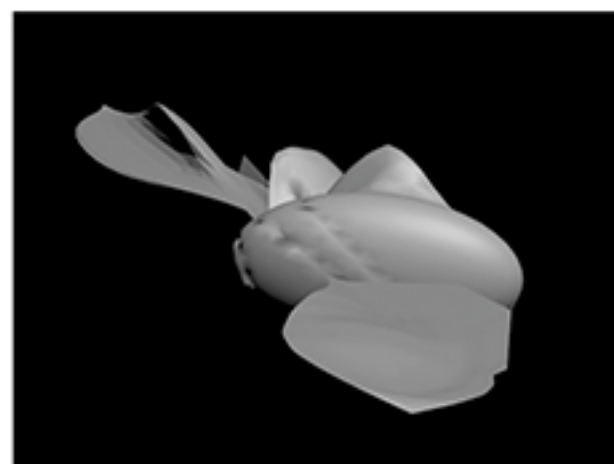
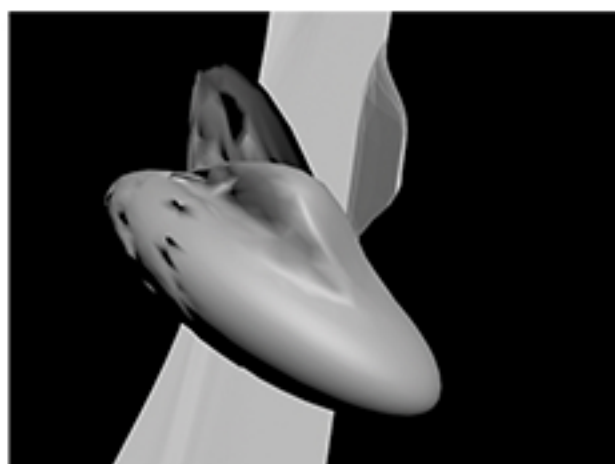
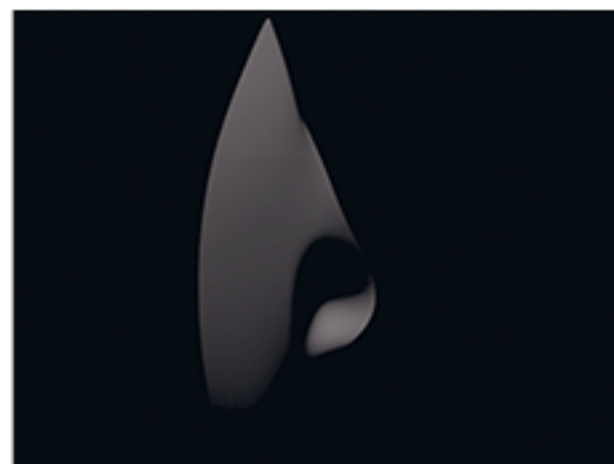
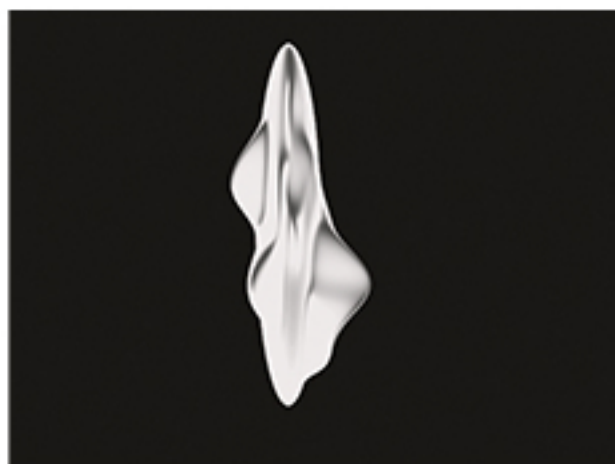
Podczas pracy zauważyłem, że pogłos występuje również w obrazie, można go pokazać na samej płaszczyźnie obrazu jako linie, lub inne elementy, które ulegają repetycji ze słabnącym natężeniem waloru i grubości, jako elementy powtarzające się w pewnych odległościach i tracące swoje nasycenie stopniowo będąc wchłaniane przez tło.



ORGANIZM _ PRZYKŁADY ELEMENTÓW GRAFICZNYCH WYKORZYSTANYCH W KOMPOZYCJACH

ELEMENT GRAFIKI

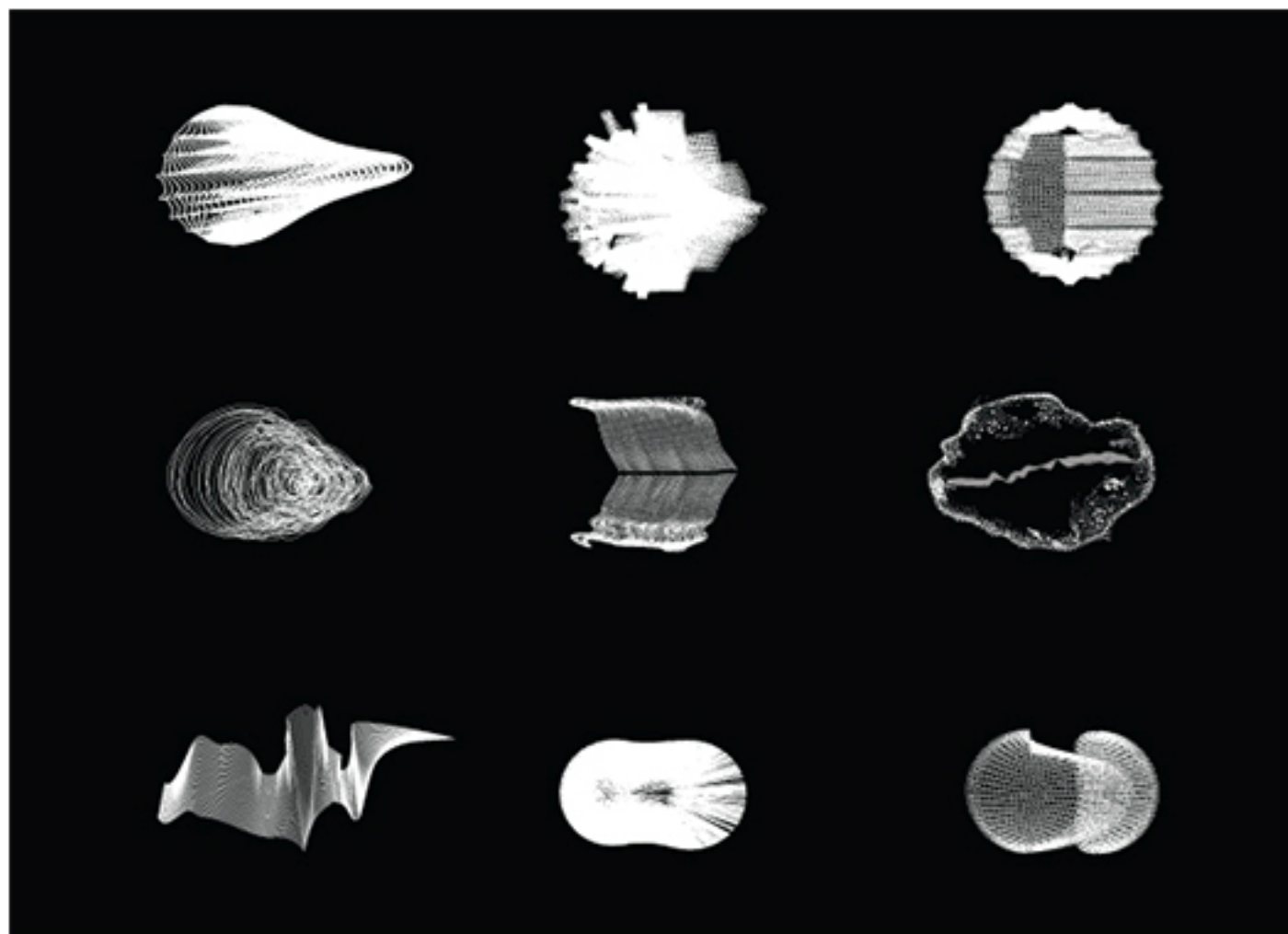
Surowe formy wymodelowanych abstrakcyjnych brył, które w swojej zewnętrznej postaci odnoszą się do masywnego, skompresowanego, basowego rejestru. To monofoniczny dźwięk niezawierający wyraźnej melodii, dźwięk skonsolidowany i obły jak ameba lub bańka mydlana. Właśnie tego typu figury w mojej pracy interpretuję jako formy wizualizujące bas.



ORGANIZM _ PRZYKŁADY ELEMENTÓW GRAFICZNYCH WYKORZYSTANYCH W KOMPOZYCJACH

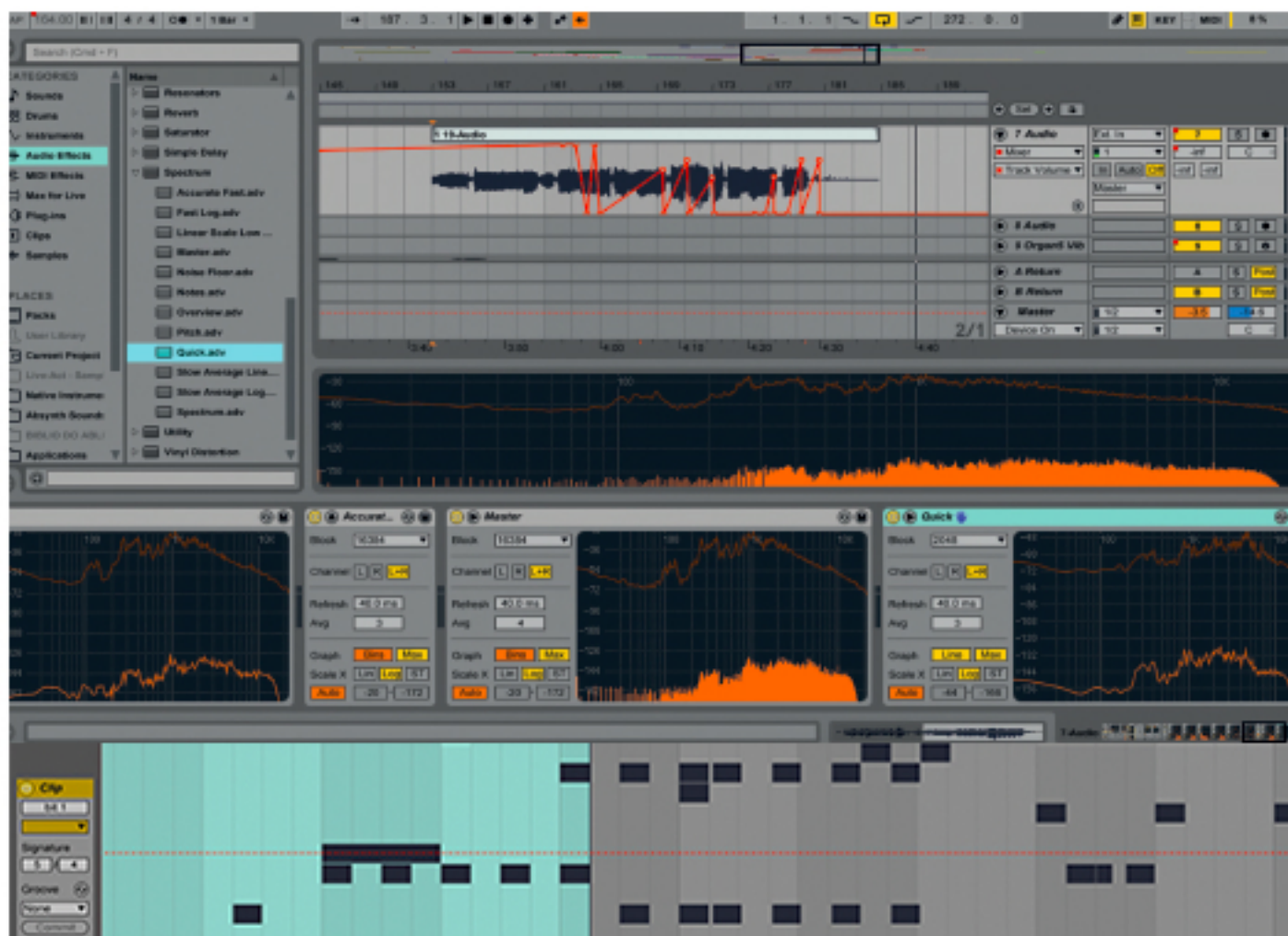
ELEMENT GRAFIKI

Do elementów budujących struktury obrazów w Organizmie należy cały szereg rozmaitych form scalonych w zespoły, tworzących liczne połączenia i konfiguracje.



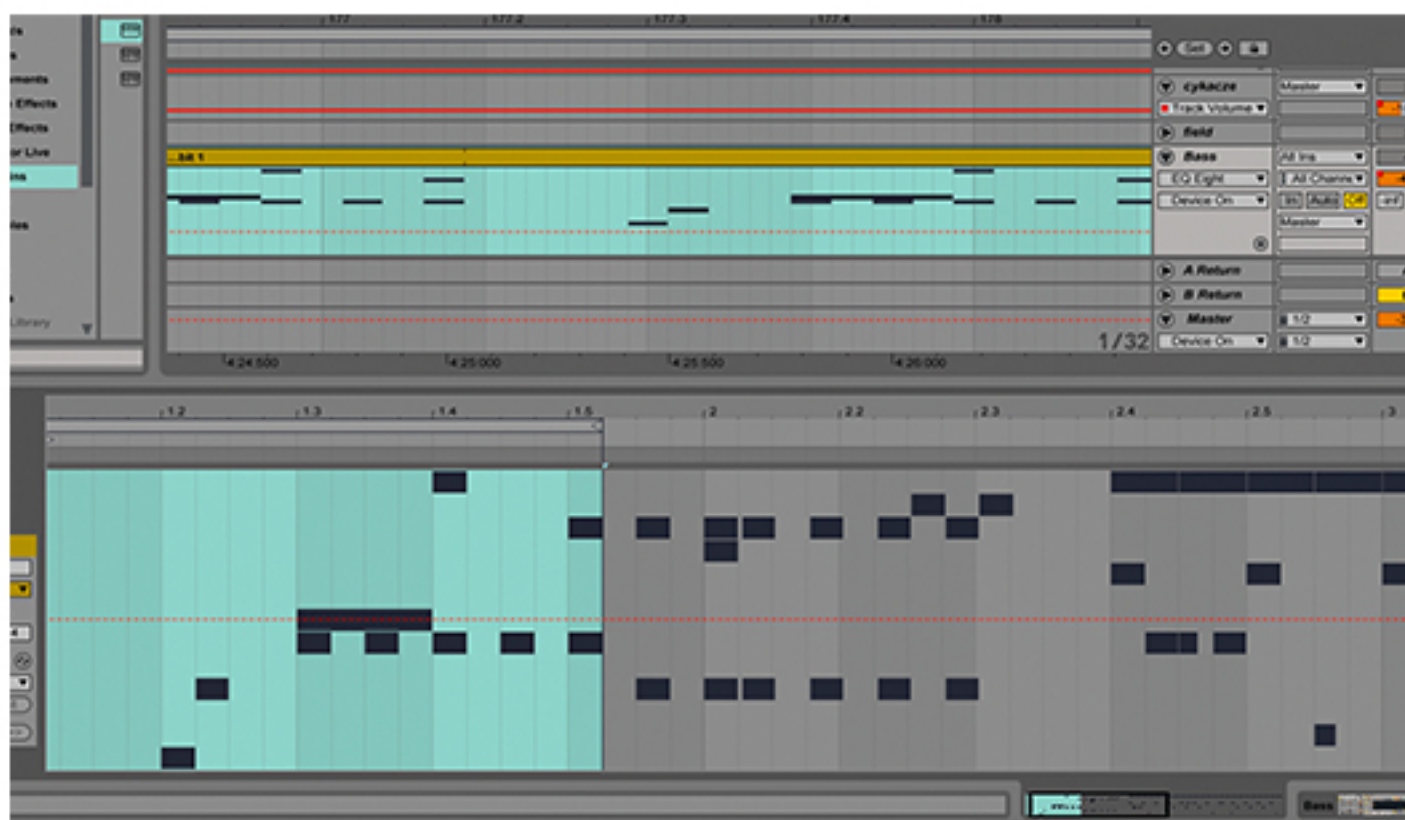
INTERFEJS MUZYCZNY

Interfejs DAW (Digital Audio Workstation). Widoczny dźwięk w trybie audio oraz w trybie midi. Fragment ścieżki audialnej do Organizmu

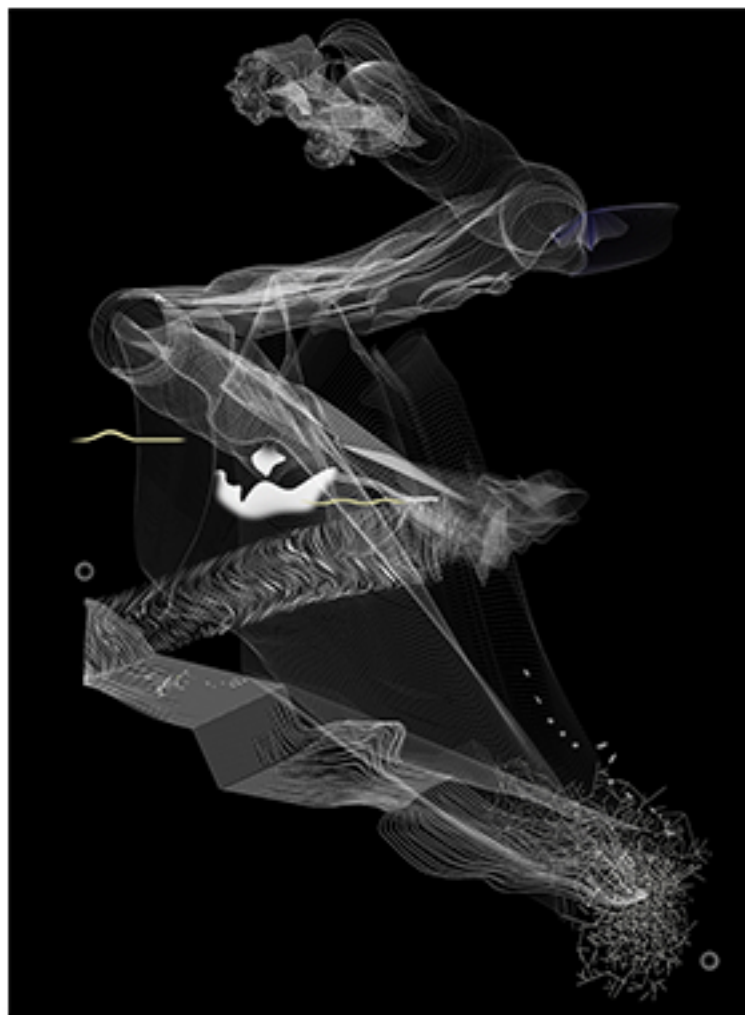


INTERFEJS MUZYCZNY

Interfejs DAW (Digital Audio Workstation). Dźwięk midi. Fragment ścieżki audio-
lnej do Organizmu



ORGANIZM 01

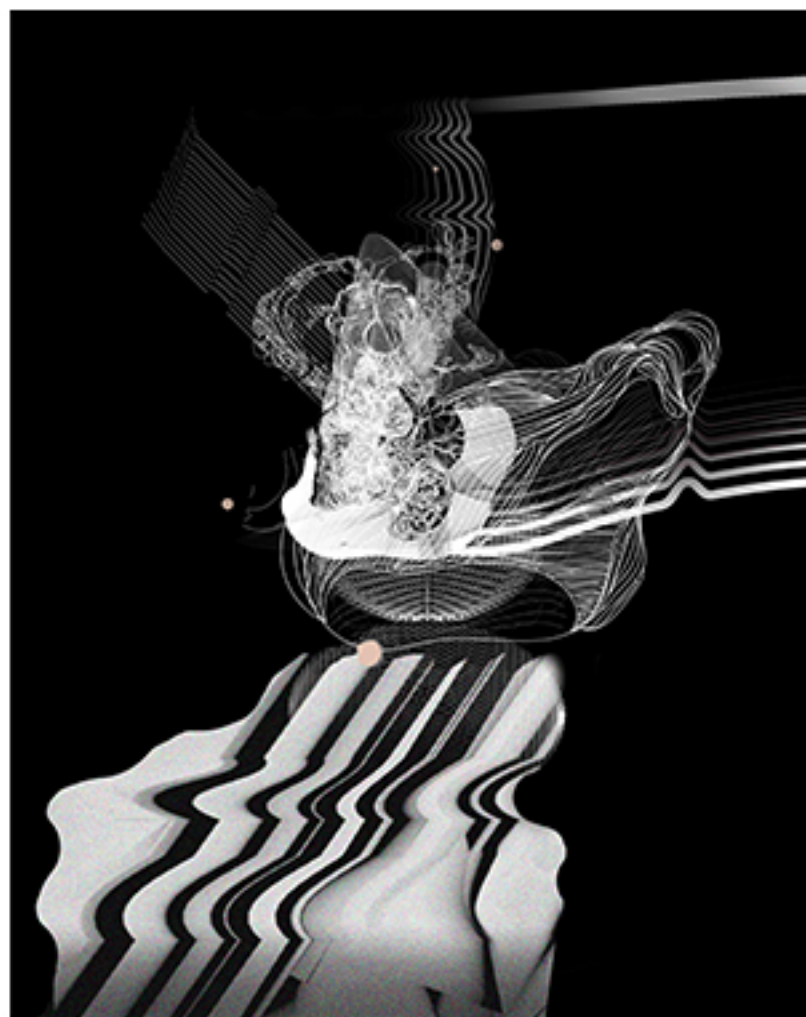


Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM O2

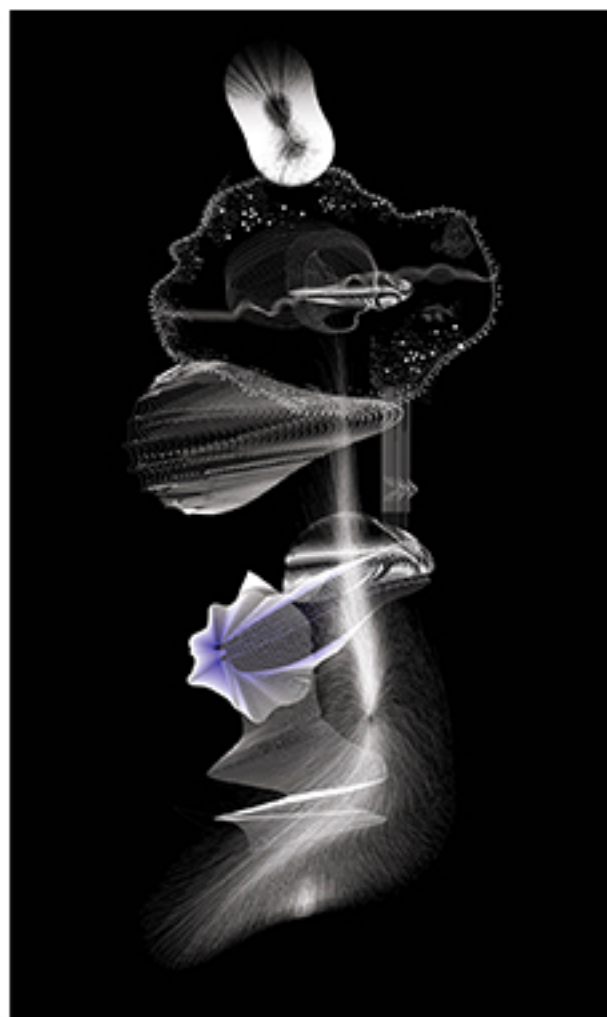


Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM 03

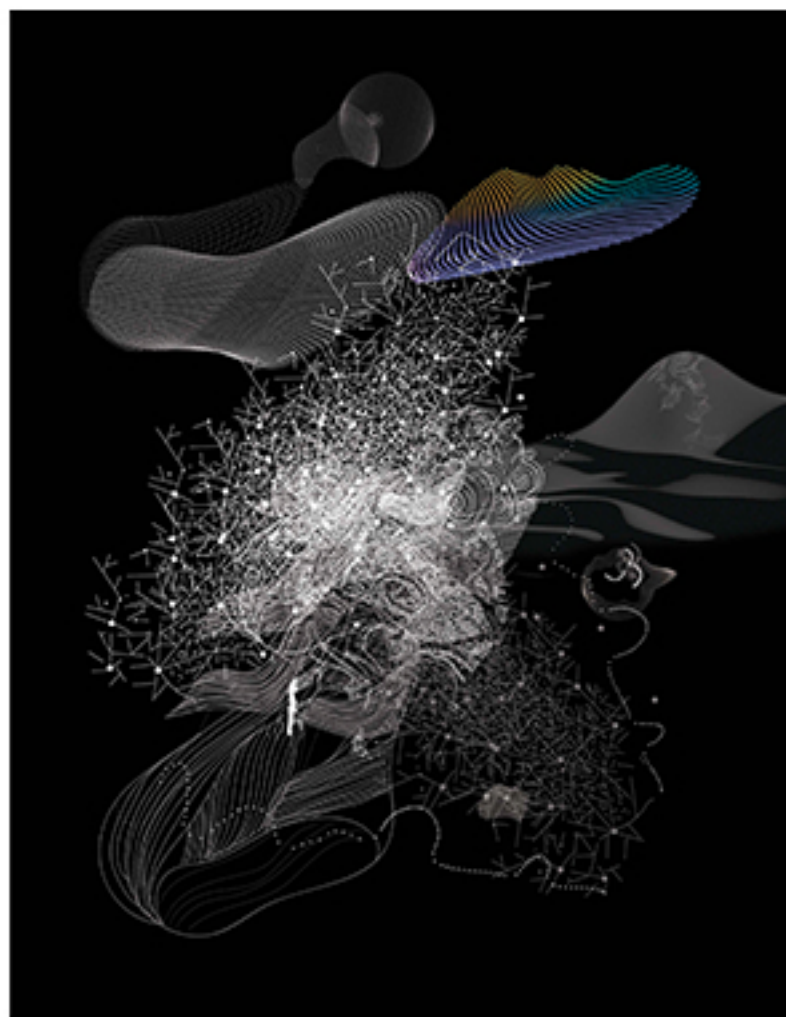


Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM 04



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM 05



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM 06



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM 07

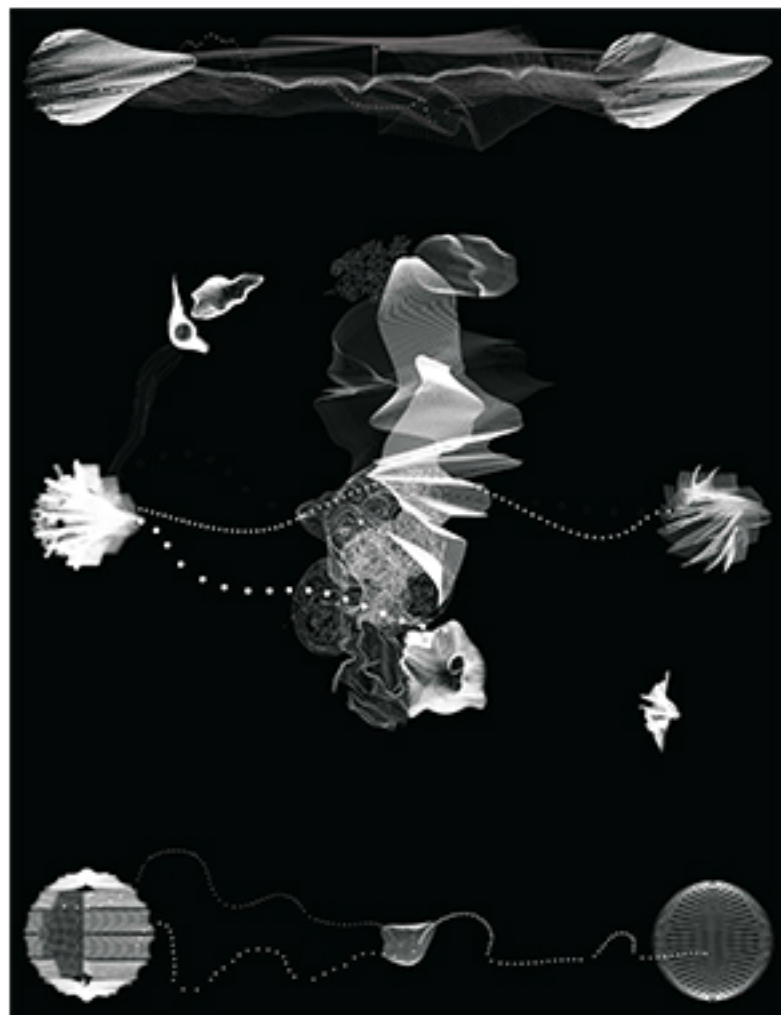


Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM 08



OBIEKT

Przedmiot ten ma postać czarnego graniastosłupa o wysokości jednego metra. Zaprezentowany jest w przestrzeni wystawienniczej, zlokalizowany w centralnej części pomieszczenia, wśród odbiorców. Obiekt jest elementem przypominającym czarną kolumnę i swoim wyglądem nawiązuje do formy grafik.



ALBUM

Płyta - Okładka płyty winylowej o wymiarach 30 na 30cm. Specjalnie zaprojektowana, limitowana płyta winylowa ze ścieżką audio do Organizmu. Okładka wizualnie odnosi się do kolekcji grafik stanowiąc ich skondensowane spektrum plastyczne w namacalnej postaci nośnika muzycznego.



OPIS

Idealną przestrzenią wystawową do prezentacji cyklu grafik jest przestrzeń, wewnątrz ze stłumionym światłem. Przestrzeń wypełniona jest dźwiękiem



ORGANIZM 01

Druk sublimacyjny
na tkaninie

131/162 cm



ORGANIZM O2

Druk sublimacyjny
na tkaninie

131/162 cm



ORGANIZM O3

Druk sublimacyjny
na tkaninie

106/217 cm



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM O4

Druk sublimacyjny
na tkaninie

136/196 cm



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM 05

Druk sublimacyjny
na tkaninie

106/193 cm



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM O6

Druk sublimacyjny
na tkaninie

125/195 cm



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM 07

Druk sublimacyjny
na tkaninie

140/190 cm



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ORGANIZM O8

Druk sublimacyjny
na tkaninie

130/160 cm



Akademia Sztuk Pięknych
Im. W. Strzemińskiego w Łodzi

Relacja obraz – dźwięk.
Zjawiska na granicy, wspólne pola i analogie.
Kolekcja grafik w przestrzeni audialnej

Autor: Karol Stolarek
Promotor: prof. Piotr Karczewski

ZBLIŻENIE NA DETAL



ZBLIŻENIE NA DETAL



DRUK

Wydruk wykonywany jest specjalnymi atramentami na bazie wody na papierze transferowym (stanowi on lustrzane odbicie pożądanego wzoru), a następnie w warunkach wysokiego ciśnienia i temperatury przenoszony jest na przedmiot pokryty lakierem poliesterowym (powierzchnia produktu musi być uprzednio odtłuszczona, następnie następuje kilkukrotny cykl nałożenia warstwy lakieru i utwardzenia go w temp. ok. 160°C) z wykorzystaniem kalandra do sublimacji lub prasy termotransferowej.

