

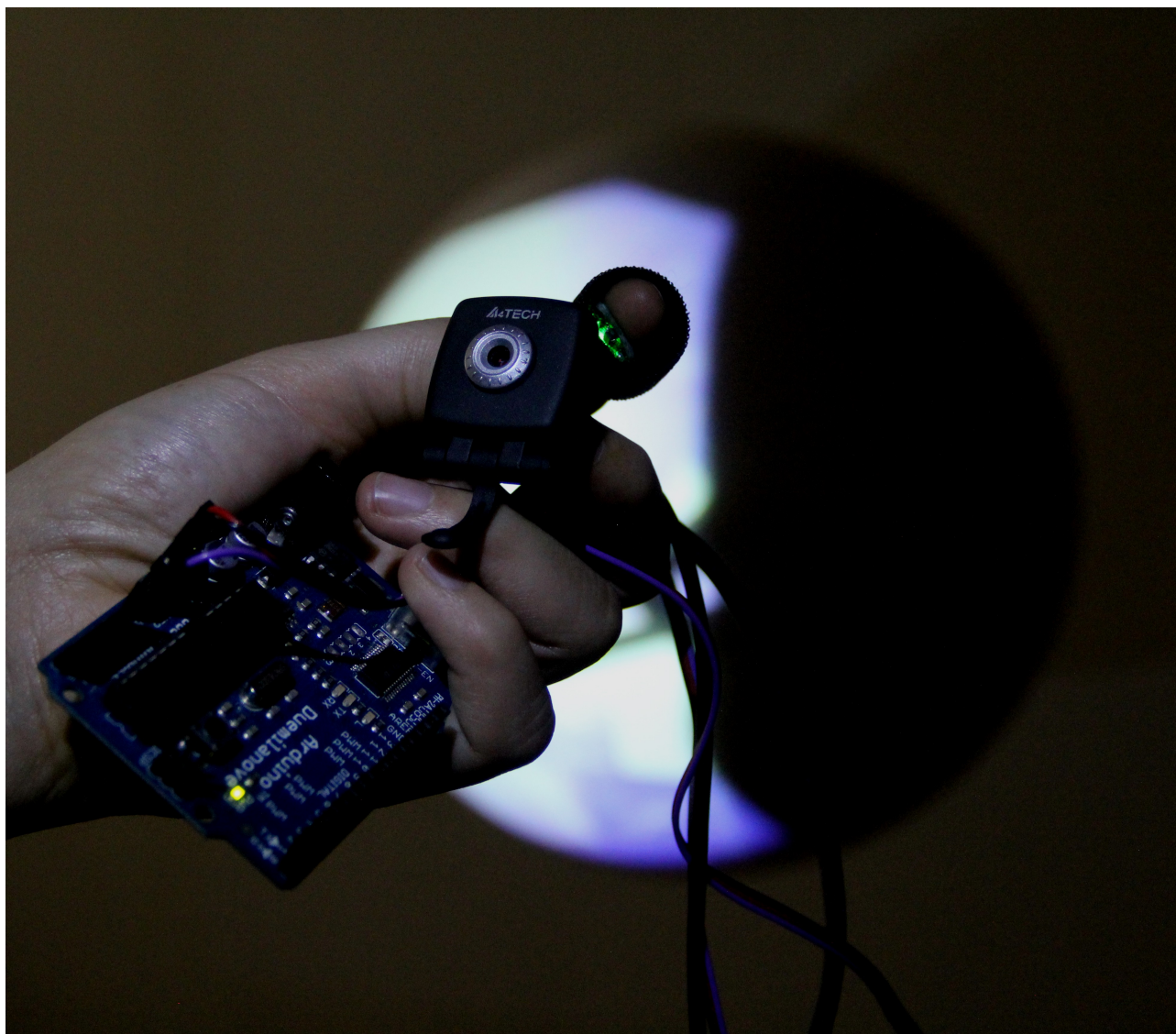
Harsányi Réka: *Én-Világ (Ego-Wold)*

2015, szívritmus alapú audiovizuális performansz

Kredit: koncepció, vizuális tervezés és programozás: Harsányi Réka; Koreográfia és tánc: Abdulwahab Nadia; Zene: Borsos Gábor

A doktori művem egy szívritmus alapú performansz, melyben a táncos pulzusának ritmusa absztrakt módon megjelenik egy golyóra vetített képen, kiegészülve egy élő kameraképpel és előre felvett emberi testről készült makrofelvételekkel.

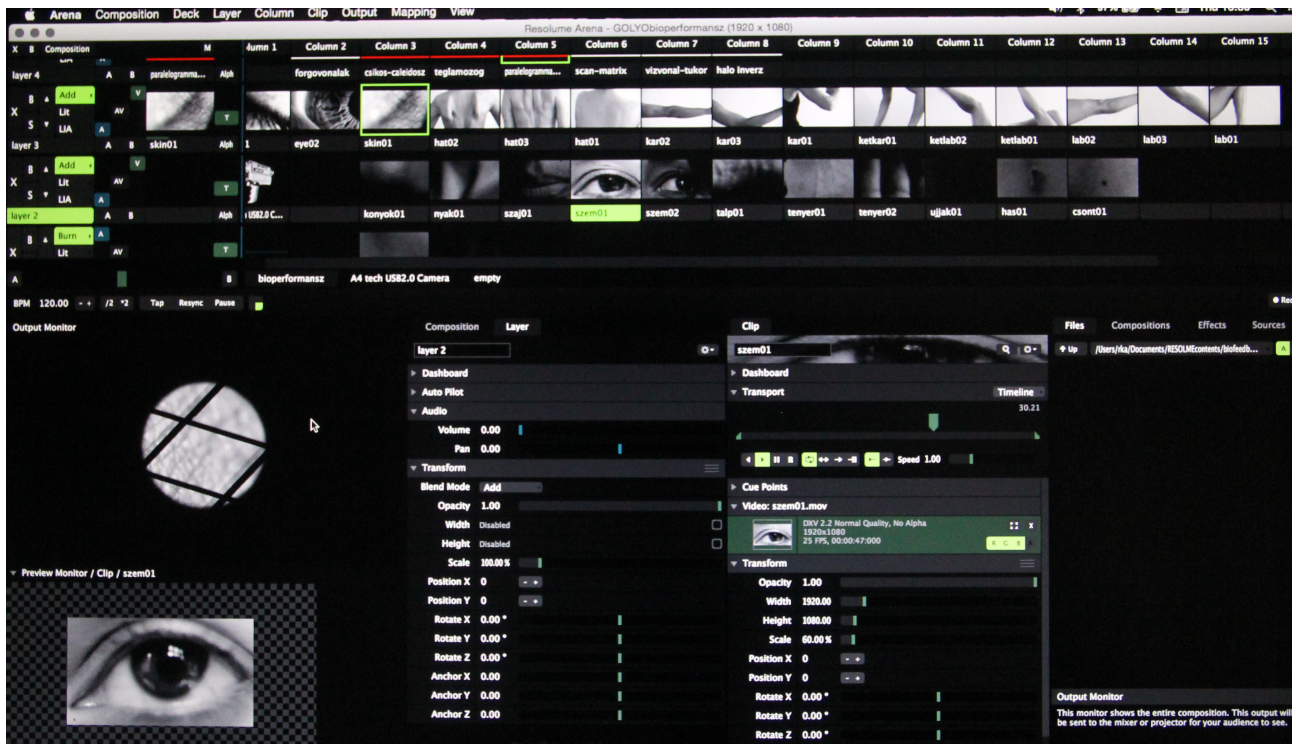
A táncos, kezében egy kicsi kamerával a saját testét filmezi, ezt láthatjuk élőben, a közelében fellógatott 50 cm átmérőjű gömbön. Mozgása befolyásolja pulzusát, így mozdulataival játszva irányítani tudja a vetítés egyes elemeit.



Pulzus szenzor és webkamera

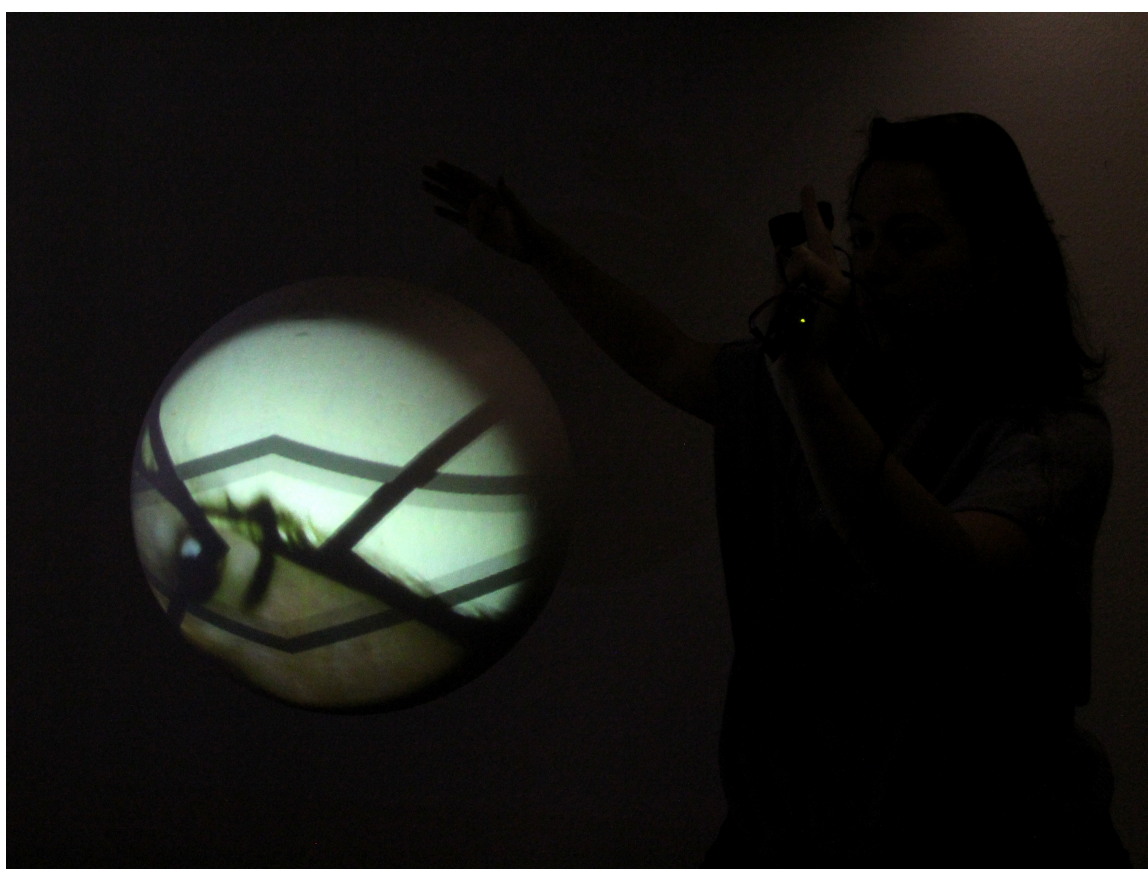


Processing szoftver továbbítja a jelet

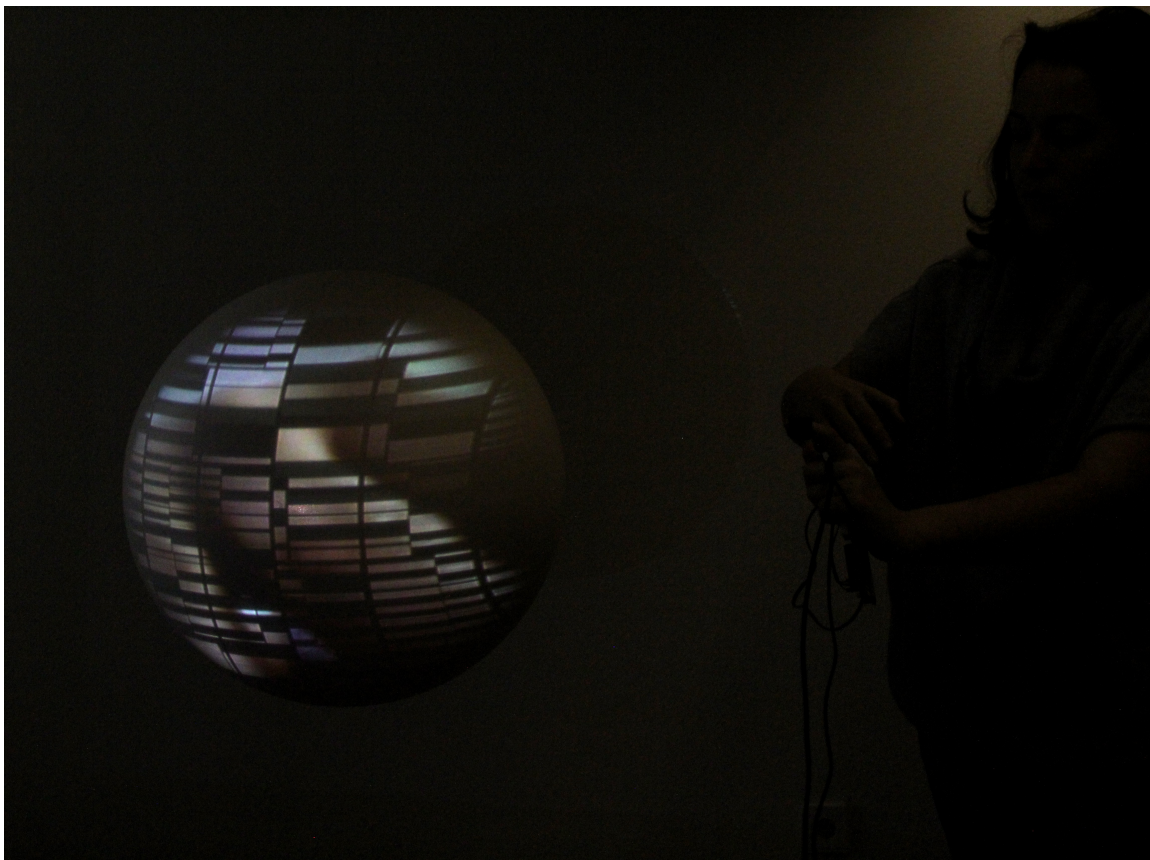


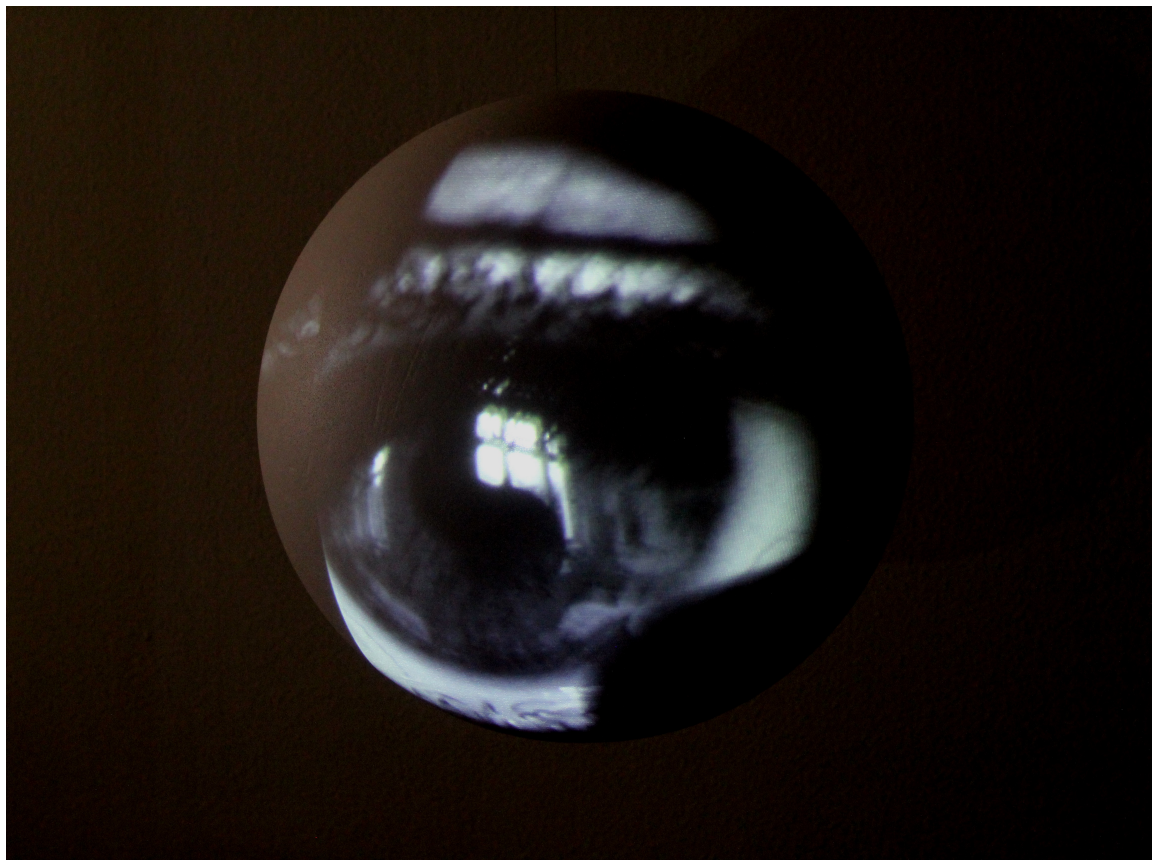
Resolume szoftver fogadja a pulzus jelet és irányítja az absztrakt fomrák 1-1 paramétereit, miközben én valós időben keverem a felvett és az élő mozgóképeket

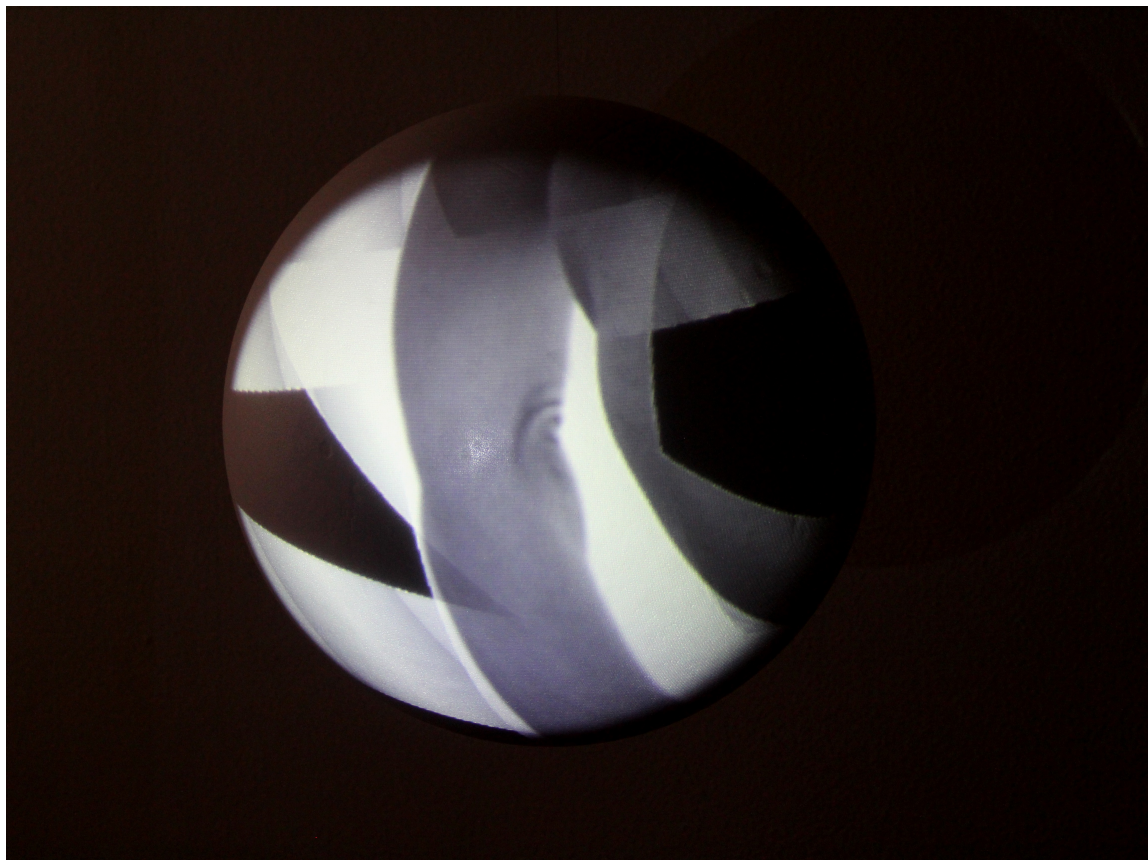
A táncos ujján található pulzus szenzor adatait egy Arduino segítségével olvasom ki, ezen adatokat a Processing szoftverben feldolgozom, az így kinyert BPM (beats per minute = egy perc alatt mért dobbanások száma) adatot használom fel a vetítés absztrakt grafikai elemeinek változtatására. Ezek keverednek az elő vagy az előre rögzített videóképekkel, alkalmazkodva a koreográfiához és dramaturgiához. Resolume szoftverből irányítom mindezt, melynek kimenetén a golyóra vetített végső kép összeáll. A zene analóg módon előállított hangok digitális effektezéséből jött létre, ez az előre megkomponált mű végig hallható az előadás alatt. Erősen meghatározza a koreográfiát. A zenét nem befolyásolja a pulzus változása, habár technológiailag megoldható lenne, de mivel az esetben eltorzulna és rendkívül élvezhetetlenné tenné az előadást, inkább a zene és kép elcsúszásával játszok.



A vetített mozgóképek 1-1 pillanata







Ennek a műnek a tovább gondolása, folytatása a jelenleg készülő Érzéki észlelet című előadás. Mindkettőben a tükörneuronok működésére és a perceptuális konstancia¹ neuropszichológiai folyamatára építem a befogadói oldalon történő értelmezést, azaz a nézőkben keletkező gondolatok, érzelmek keletkezését és összefüggések meglátását.

A mű értelmezésénél utalnom kell a tükörneuronok, és a megtanult, kulturális és vizuális rendszerek dekódolásának működésére. Miközben a táncost nézzük, mozdulatit felismerjük, könnyen azonosulni tudunk vele, így próbálunk belekerülni perspektívájába, gondolataiba, esetleg empátikus érzések is keletkezhetnek bennünk. Azt az automatikus tanulási folyamatot használom fel, ahogy a csecsemők megtanulják az ok okozati összefüggéseket, testük mozgásának és egyazon időben történő látványának összekapcsolásával (pl láb, kéz). Ennek alapfeltétele hogy a tárgy (esetünkben a test, testrész) észlelése állandó legyen, miközben a retinán keletkezett képe folyamatosan változhat. A dekódolásban a nagysága, alakja és színe is szerepet játszik, ezen fizikai jellemzőket az agy akkor is meg tudja jegyezni ha a tárgy mozgásban van. A beérkező ingereket az elvárásainkkal és a meglévő tapasztalatainkkal együtt értelmezzük, ezt felülről lefelé irányuló folyamatnak nevezzük. Ezen automatikus *perceptuális konstanciára* építve jelenítem meg a táncos testrészeinek reakcióit, izmainak, szívverésének adatait, amit a néző az adott mozdulattal összekötve elemezni kezd, esetlegesen általános következtetéseket levonva, melyeket később tudatosan felhasználhat saját életében is. A kortárs koreográfiában nem annyira egyértelmű a

¹ "A konstanciák tanulás révén alakulnak ki. A perceptuális konstanciákat a következőképpen határozhatjuk meg: az észlelt tárgy észlelése állandó annak ellenére, hogy az észlelés során keletkezett retinális kép a tárgyról megváltozik." http://old.ektf.hu/hefoppalyazat/pszielmal/perceptulis_konstancia.html

kapcsolat a mozdulat és az elmesélt történet között, mint pl. a hagyományosabb irányú balettnél, ahol akár egyéb vizuális elemmel is megtámogatják az előre felépített lineáris történet mesélését. Bár minden testet használó előadó-művészetről elmondható, hogy a mozdulatot olyannyira stilizálja, elemeli a valóságtól, hogy néhol a befogadó számára értelmezhetetlenné válik, a kortárs koreográfiában ezt tovább nehezíti a nem lineáris történetmesélés. A mozdulatoknak könnyedeknek kell tűnniük, hogy minél inkább eltávolítsák a nézőt a fizikai test valódi igénybevételéről, így megkerülve egy újabb zavart okozó elemet. Az egyéb (képi, hang) elemeket a korábban már megtanult tapasztalatok és kapott rendszerek mentén értelmezzük. Mozgókép esetében a filmekből ismert kameramozgások és plánok, azaz képkivágások tükrében értelmezzük. Illetve ami a testet illeti a formák automatikus felismerése a korábban említett módon zajlik. Ezeket a berögzült, megtanult kliséket igyekszem ki- és felhasználni egyfajta félrevezetést előidézve. Felhívva a figyelmet arra, hogy az általunk, magunkban felépített rendszer vagy világkép nem feltétlenül teljes, vagy hiteles.

A konstanciáknak, azaz a világ leképzésével kapcsolatos agyi folyamatnak a vizuális észlelés fontos mozzanata. A perceptuális konstancia a látott dolog nagyságát, formáját és színét rekonstruálja, a folyamatosan változó ingerek ellenére felépíti a képét, amit aztán könnyedén értelmez különböző körülmények között. Gondoljunk arra például, hogy a térben közelünkben álló ember, ha messzebbre sétál is ugyanakkorának és ugyanolyannak értelmezzük, annak ellenére hogy a retinán leképződő képe kisebb, esetleg a fényviszonyok változása miatt sötétebbek a színek, mégis megfelelően dekódoljuk azokat. Számos illúzió épít ezen folyamat kicselezésére, pl. a filmiparban a VFX² megjelenése előtt olyan eltorzított tér modelleket építettek, amelyek egy adott nézőpontból a kamerán keresztül valós perspektívával rendelkező térnek tűnnek, ebben a szereplő mérete látszólag megváltozik, óriásból törpévé alakul miközben átsétál rajta. Itt is azt az elvet használják ki, hogy az ember megtanulja általánosan értelmezni a formákat, fényeket, méreteket és azok egymáshoz viszonyított helyzetét és szabályszerűségeit. Vagy egy másik elterjedt trükk, hogy az egymás után felvillanó fénypontokat mozgásként értelmezzük, ilyenkor az észlelőrendszer fenntartja a konstanciákat, pedig épp nem kellene.³

2 Visual effects rövidítése. Számítógéppel előállított filmes trükköket, utómunkánál használt effekteteket, 3d animációkat takaró elnevezés.

3 Dr. Estefánné dr. Varga Magdolna, Dr. Dávid Mária, Dr. Hatvani Andrea, Dr. Héjja-Nagy Katalin, Taskó Tünde: *Pszichológia elméleti alapok, Perceptuális konstancia*, http://old.ektf.hu/hefoppalyazat/pszielmal/perceptulis_konstancia.html (2015.05.05.)