

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM MŰVÉSZETI KAR
DOKTORI ISKOLA

Varga Dóra

A FELSZÍN ALATT

Szinkron érzékelések, üveg felhasználásával a művészetben

DLA értekezés tézisei

Témavezető:

Fusz György DLA szobrászművész, egyetemi tanár

2023

A kutatás tárgya

A *Felszín alatt*¹ cím komplex jelentésű. Egyrészt magára az üvegre mint anyagra utal, amelynek fő tulajdonsága az átlátszósága. Ez az anyag lehetővé teszi, hogy a szobor belsejébe láthassunk, így egy számunkra szokatlan belső világba nyerhetünk betekintést. Másrészt a látáson túl a többi érzék fontosságára is utal, a láthatatlan kutatására. Közhely, hogy a „dolgok mögé lássunk”, azonban a látás bizonyos értelemben egy felületesnek vélt modalitás, mellyel csupán a felszínt, a külsőségeket vagyunk képesek érzékelni. A komplex érzékelés természetes, de ennek sokszor nem vagyunk tudatában. A látható és láthatatlan fogalompár, bár úgy tűnik, mégsem ellentétei egymásnak, ahogy a fenomenológia² szerint is, az észlelés folyamatában tulajdonképpen összekapcsolódnak. A multimodalitás jelenléte biztonságérzetet ad számunkra, hiánya pedig kétségbeesett reakciót vált ki belőlünk, mint amikor nincs szilárd talaj az ember lába alatt.

A mű befogadásának vizsgálata kapcsán az érzékszervek stimulálása által létrejövő észlelést kutatom; témám a műalkotások befogadása során érzékszerveink együttes, azaz szimultán működése, illetőleg hogy ez hogyan hat a percepcióra. Kutatásomban a vizuális és az auditív, valamint a haptikus benyomások összekötésére fókuszálok, ezen túl pedig témámat az alkotásaimon keresztül szerzett tapasztalatok alapján mutatom be. A gyakorlati munkám során felmerült kérdésekhez rendeltem a művészetelméleti háttérrel, tehát ez az empirikus kutatás határozza meg a disszertáció felépítését és keretét.

¹ A felszín alatt cím inspirációja Mica Levi zeneszerző *Under the skin* című albuma, mely a 2014-es azonos című filmhez készült.

² A jelenségek tanulmányozása, ahogy a dolgokat tapasztaljuk. A fenomenológia a görög *phainómenon*, ‘ami megjelenik’ és a *logos*, ‘tanulmány’ jelentésű szóból ered.

Állításaim és a kutatás célja

A dolgozat célja az üveggel kapcsolatos sztereotípiák eloszlatása, valamint az üvegben rejlő perspektívák kiszélesítése. Az üvegművészetben egyértelműen jelen van a szem hegemoniáját hirdető, alkotói attitűd, amely csak a vizualitásra épít, és az anyag dekoratív jellegével apellál. Törekvéseim nem a vizualitás ellen szólnak, inkább a többi érzék bevonása mellett érvelek, és azokra irányítom a figyelmet. Az iparművészeti előképzettségem miatt elsajátított tervezői szemléletem is hozzájárul ahhoz, hogy érdeklődésem a komplex érzékekre ható percepció fontossága felé irányult. Hiszen a funkció az ember és a tárgy kapcsolatát még közvetlenebbé teszi. Egy használati tárgynál természetes, hogy a taktilitás bekapcsolódik az érzékelésbe. Ezen keresztül informál a különböző felületekről, textúrákról, a tárgy hőmérsékletéről, minőségéről, ergonómiájáról. Azonban a képzőművészetben is éppolyan fontos az emberi test figyelembevétel, tehát az, hogy az ember nem mint testetlen megfigyelő³ van jelen az észlelés során. Vajon az üvegnek ebben milyen szerepe lehet?

- Az üveg tükröző és átlátszó tulajdonságainak vizuális érzékelése nem kizárólag a vizuális domináns érzéken alapul, hanem más érzékszerveken keresztüli tényleges testi tapasztaláson. Ez általános értelemben azt jelenti, hogy az üveg a pillantáson keresztül nem értelmezhető teljességében. A korábban szerzett tapasztalati tudásunk az üveg esetében nem feltétlenül elegendő. Az üveg illúziókeltő képességét mindannyian ismerjük.
- A mű befogadása kapcsán több érzékszerv szimultán jelenléte által bővíthet a tapasztalati megismerés. Az interaktív mű a kiállítótérben megváltoztatja a néző és a mű viszonyát, a befogadás folyamatát. Mivel befogadó nélkül nincs mű, a művet a befogadó hozza létre, ez esetben a mű nemcsak intellektuális, hanem fizikai interakció is. Az érzékek bevonásával, az érzékelés aktusán keresztül a művészet befogadásának mezője tágul, annak komplex folyamata és élménye gazdagodhat.

³ A testközpontú egységes világtapasztalatok megakadályozásáért Heidegger a nihilisztikus tekintetet teszi felelőssé, mert elválasztja egymástól az érzéki és szellemi dimenziót. In: Pallasmaa: *A bőr szemei*, 2005.

- A vizuális inger kibővítése a direkt szenzuális ingerekkel visszahat, sőt, egyenesen meghatározza a percepciót. A hangos visszacsatolás cselekvéssel összekapcsolva megváltoztatja az esztétikai élményt, kitágítja a műalkotás terét. Vagyis az üveg és a számítógép által egy olyan interfész is létrejöhet, aminek a lényege tulajdonképpen multiszenzoros. A multiszenzoriális tapasztalás során egy koncentrált állapot, önreflektív figyelem, a jelenvalóság érzése jön létre a befogadóban.

A kutatás felépítése

A disszertációm első részében alkotásaim állandó anyagával, az üveggel foglalkozom, magának a műtárgy anyagának, anyagszerűségének a jelentőségét fejtem ki. Az ipar és képzőművészet határán mozgó üvegművészet fogalmának tisztázása érdekében – és hogy érthetővé váljon megítélése a kortárs képzőművészetben – szükséges egy történeti áttekintés az üvegművészet kialakulásáról, majd a napjainkra ható stúdió-üvegmozgalomról, a mai tendenciákról és az ezekben lévő fejlődési lehetőségekről. Az üveg fizikai tulajdonságainak leírása után az anyag és a koncepció összefüggéseit tárgyalom. Ezt követően – a modernizmus szellemiséghez kapcsolódóan – az üveg legmeghatározóbb tulajdonságát, a transzparenciát vizsgálom. Az átlátszóság elméleti megközelítéséhez Colin Rowe, Robert Slutzky és Maurice Merleau-Ponty elképzelését veszem alapul, ahol az átlátszóság magában foglalja mind a fizikai tér, mind a pszichológiai tér mélységét, például az anyagi–anyagtalan, a szó szerinti–fenomenális és a látható–láthatatlan kölcsönhatásokat.⁴ A fejezet végén a művészi koncepció és az elkötelezett anyaghasználat kölcsönhatását hazai üveg művészek alkotásain keresztül mutatom be és az üveghez és a transzparenciához való alkotói hozzáállásomat ismertetem.

⁴ Eunki Kang és Eun Joo Park [2021] Phenomenological Transparency through *Depth* of “*Inside/Outside*” for a Sustainable Architectural Environment, <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/16/9046/htm#B23-sustainability-13-09046> letöltés ideje: 2020. 03.07.

A harmadik fejezetben a vizualitással és annak multiszenzoros természetével foglalkozom. Az érzékekhez való viszonyulás rövid történeti áttekintése után a látás dominanciájának okaira térek ki, majd ismertetek néhány elméleti megközelítést a látáscentrikusság kritikai megfogalmazására. A fejezetben kiemelten Juhanni Pallasmaa finn építész meglátásait veszem alapul, melyeket a *A bőr szemei* című írásában fejt ki. Állítása szerint a látás iránti általános elfogultság uralja érzékelésünket, a művészetekből és az építészetből a további szenzoros és szenzuális érzetminőségek szinte kitörlődtek. A kutatásomban Pallasmaa ezen felvetését a kortárs, üvegalapú művészeti alkotásokra vonatkoztatva vizsgálom, különös tekintettel az üveg anyagban való ellentmondásokra. A látás aktivizálhatja más érzékszervünket is, így a vizualitáson keresztül az érzékek előhívásának lehetséges módjait további példákon keresztül mutatom be, kiemelt figyelemmel a taktilitásra.

A következő részben a hallás és a vizualitás kölcsönhatása kerül középpontba. A multimedialitás és intermedialitás definiálásával kezdődik a fejezet, majd folytatásként a hallás és a vizualitás összehasonlítását Hans Jonas okulárcentrikus megközelítésén keresztül mutatom be. Ugyan Jonas kritikai megnyilvánulása a hallás irányában azóta érvényét veszítette, mégis fontosnak tartom, mert elemzése rámutat az érzékszerv eredendő sajátosságaira és jelentőségére. Fontos az időbeliséget is vizsgálni, olyan művek esetében, ahol a folyamat vagy történetiség kifejezetten a médium sajátossága, mint például a mozgókép vagy zene esetében. Ezért az időbeliség kapcsán kitérek a mozgásábrázolás problémájára a művészetben. Ezt követően Sergej Mihalovics Eisensteinnek az érzékek szintézisével és a művészeti ágak összefüggéseivel kapcsolatos szemléletét ismertetem. A totalításra törekvő megközelítés helyett az érzékszervek párbeszédére koncentrálva folytatódik a dolgozatom. A hang és a képzőművészet kapcsolata leginkább a fluxusban gyökerezik, ezért fontos megemlíteni azokat a változásokat, amelyek ebben az időszakban történtek. A továbbiakban a hangművészet azon szegmensével foglalkozom, amelybe azok az audiovizuális alkotások tartoznak, ahol a hang és a vizualitás aránya egyenlő fontosságú, azaz hasonló arányban van jelen a műalkotásban, illetve az üveg is kiemelt szerepet kap a koncepcióban. A hang és az üveg kapcsolatát különböző művészeti példákon keresztül

mutatom be. A fejezet végén az empirikus kutatásom eredményeit ismertetem.

Az utolsó részben kifejezetten a vizualitás az érintés és a hallás közötti kapcsolatra fókuszálok, és ebből eredően az interakcióra. Az észlelés és a cselekvés közötti összefüggést James Jerome Gibson és Alva Noé ökológiai megközelítésén keresztül mutatom be. Minthogy a körülöttünk lévő vizuális ingerek folyamatosan változnak, az új technológiák használata és bevonása a műalkotásba új csatornákat nyithat meg a mű befogadása kapcsán. A számítógépes programok pedig lehetőséget adnak a kísérletezésre, kapcsolatot teremtve a vizualitás és az audiális érzék között például azáltal, hogy a hang vizuális képpé transzformálható. Azokkal a műalkotásokkal foglalkozom írásom e részében, ahol a számítógépes rendszerek elsősorban érzéki átalakítóként működnek, és mint interfészek⁵ lehetővé tehetik az interakciót a mű és a befogadó között. A disszertáció végén mestermunkaként bemutatom a *Sensorivm* című kiállításon szereplő munkáimat, amelyek kapcsán levonom a végső következtetéseket.

⁵ Két elemet összecsatoló egység, kapcsolódási felület. Az egységek közötti fizikai és logikai illesztést, valamint az összehangolt működést teszi lehetővé.

Irodalomjegyzék

- Bacsó Béla [2002] *Fenomén és mű, Fenomenológia és esztétika*, ford: Menyes Csaba, Oktatási Minisztérium, Budapest.
- Baudrillard, Jean [1968] *A tárgyak rendszere*, Gondolat Kiadó, Budapest.
- Bronner, Simon, J. [1982] The Haptic Experience of Culture, *Anthropos* folyóirat, Nomos.
- Borsos Béla [1974] A magyar üvegművesség, Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Classen, Constance [1993] *Word of sense exploring the senses in history and across cultures by Routledge*, London and New York.
- Cox, Christoph [2006] *From Music to Sound: Being as Time in the Sonic Arts*, Whitechapel Gallery, London.
- Csíkszentmihályi Mihály [2010] *Flow, Az áramlat*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Drescher Károly [2000] *Üvegipari anyag- és gyártásismeret*, Műszaki Kiadó, Budapest.
- Erdély Miklós [1966] *Montázs éhség, F.I.L.M.*, (szerk.) Peternák Miklós, Képzőművészeti Kiadó, Budapest.
- Gibson, J. J. [1986] *The Ecological Approach to Visual Perception*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hall, Edward T. [1980] *Rejtett dimenziók*, Gondolat Kiadó, Debrecen.
- Holl, Steven [2009] "The Nelson-Atkins Museum of Art: The Technical Visual and Spatial Effects of Glass". New York: Princeton Architectural Press, p. 97.

- Jonas, Hans [2002] *A szem nemessége. Fenomén és mű. Fenomenológia és esztétika*, (ford.) Menyes Csaba, (szerk.) Bacsó Béla, Oktatási Minisztérium, Budapest.
- Kepes György [1979] *A látás nyelve*, Gondolat Kiadó, Budapest.
- Kittler, Friedrich [2005] *Optikai médiumok, Berlini előadás*, (szerk.) Bednatics Gábor, Kékesi Zoltán, Magyar Műhely Kiadó – Ráció Kiadó, Budapest.
- Lutz, Helga [2009] *Sötét kamrák, Az optikai tudattalan nyomai*. In: *Pillanatgépek. Hogyan keletkeznek a képek, vagy egy pillantás a Werner Noked gyűjteményre a kortárs művészet szemszögéből*, c3 Alapítvány – Műcsarnok, Budapest. A *Pillanatgépek* katalógus a német *Blickmaschinen* kötet magyar nyelvű változata. Szerk: Kékesi Zoltán és Peternák Miklós.
- Merleau-Ponty, Maurice [2006] *A látható és a láthatatlan*, (ford.) Farkas Henrik, Szabó Zsigmond, L'Harmattan Kiadó, Budapest.
- Merleau-Ponty, Maurice [2012] *Az észlelés fenomenológiája*, L'Harmattan Kiadó, Budapest.
- Mészáros Flóra [2018] *Gáspár György, Ablak a belső térre, szobrok 2012–18*, (szerk.) Kóródi Zsuzsanna, Budapest.
- Mezei Ottó [1975] *A Bauhaus*, Gondolat Kiadó, Budapest.
- Mihajlovics Eisenstein, Sergej [1964] *Forma és tartalom I.*, Filmművészeti könyvtár, (ford.) Óváry-Óss József, Juhász István, (szerk.) Sallay Gergely, Közlekedési Dokumentációs Vállalat, Budapest.
- Mitchell, W. J. T. [2005] *There are no visual media*, Sound Documents of Contemporary Art, (szerk.) Caleb Kelly, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Moholy Nagy László [1968] *Az anyagtól az építészetig*, Corvina Kiadó, Budapest.

- Moholy-Nagy László [1996] *Látás mozgásban*, Műcsarnok-intermédia, Budapest.
- Pack, Steven [1994] Discovering the Dark Interstice of Touch. In *History and Theory Graduate Studio 1992–1994*. Montreal, McGill School of Architecture.
- Pallasmaa, Juhani [2005] *A bőr szemei*, ford. Veres Bálint, Typotex Kiadó, Budapest, 2018.
- Paterson, Mark [2007] *The Senses of Touch, haptics, affects and technologies*, Berg, Oxford, New York.
- Reimers, E. [1981] *A Tus és ecset ösvénye*, (szerk.) Dr. Hetényi Ernő, Buddhista Misszió, Budapest.
- Sekuler, Robert és Blake, Randolph [2000] *Észlelés*, Osiris Kiadó, Budapest.
- Varga Vera [2006] *A Magyar Üvegművészet, Alkotók, Adatok 1945–2005*, Képző és Iparművészeti Lektorátus, Budapest.
- Varga Vera [1989] *Régi Magyar Üveg*, Képzőművészeti Kiadó, Budapest.
- Varga Vera [2002] *Az üveg jelentése*, Helikon Kiadó, Budapest.
- Veres Bálint [2014] Újragondolhatjuk-e a művészeteket az építészet révén? *Disegno*, I/1: a designkultúra folyóirata-megközelítések, MOME Alapítvány, Budapest.
- Veres Bálint [2019] *Taktilis taktikák a kortárs kiállítási gyakorlatban*, (szerk.) Gyenge Zsolt, Horváth Olivér, Szentpéteri Márton, A designkultúra folyóirata IV/01-02, Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, Budapest.
- Vermes, Katalin [2009] „Multimodalitás és sensus communis”. *Aspecto. Filozófiai Folyóirat*, 2009, II/1. 191–220.
- Vidnyánszky Zoltán [2007] *Látáskutatás. Művészet mint kutatás*, Magyar Képzőművészeti Egyetem, Budapest.

Weibel, Peter [2019] *Negative Space*, (szerk.) Peter Weibel, Anett Holzheid, ZKM
Karlsruhe, Germany.

Zsikla Mónika [2017] *Kóródi Zsuzsanna, Virtuális kinetika*, Pauker, Budapest.

Internetes irodalomjegyzék

Adrian Forty [2004] *Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture*.

London: Thames & Hudson.

<https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/293868/1/37-aug2022.pdf> letöltés ideje:

2020.03.10.

Allison Adlet [2018] SEEN: The shape of sound explored, in Julianne Swartz's *NYC performance using blown glass, trained voice, and ambient air pressure* <https://urbanglass.org/glass/detail/sine-body>

letöltés ideje: 2023.02.08.

Alva Noe [2004] *Action in Perception*, Cambridge, The MIT Press [http://](http://mumia.art.pte.hu/mami/kbalazs/vdoranak/Action%20in%20Perception.pdf)

mumia.art.pte.hu/mami/kbalazs/vdoranak/Action%20in%20Perception.pdf, letöltés

ideje: 2023.02.08.

Brian Kane [2016] *Sound studies without auditory culture: a critique of the ontological*

turn <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20551940.2015.1079063>, letöltés

ideje: 2023.04.16.

Camille Norment Studio [2015] *Rapture*, [https://www.norment.net/work/objects-](https://www.norment.net/work/objects-installations-ind/rapture/)

[installations-ind/rapture/](https://www.norment.net/work/objects-installations-ind/rapture/), letöltés ideje: 2023.02.18.

Chris Salter [2020] *Az érzékelés technológiái*. Letöltés ideje: [https://www.jatekter.ro/?](https://www.jatekter.ro/?p=33482)

[p=33482](https://www.jatekter.ro/?p=33482) letöltés ideje: 2018.07.20.

Curtis, Robin [2017] *Kiterjesztett empátia*, Metropolis, <https://metropolis.org.hu/kiterjesztett-empatia> letöltés ideje: 2021.08.19.

Csépe Valéria, Györi Miklós, Rágó Anett [2007] *Általános pszichológia*, <https://docplayer.hu/1158685-Altalanos-pszichologia-1-3-1-eszleles-es-figyelem-csepe-valeria-gyori-miklos-rago-anett.html>, letöltés ideje: 2018.07.20.

David T. Doris Zen-kabaré [1998] *Barangolás a fluxus határvidékén* [https://docplayer.hu/3901964-David-t-doris-zen-kabare-barangolas-a-fluxus-hatarvideken.html?](https://docplayer.hu/3901964-David-t-doris-zen-kabare-barangolas-a-fluxus-hatarvideken.html?fbclid=IwAR3foZjKjBF2785OTmrK_jB9WuwukfR2MM3BVw9Dxmcj1IptREwJGGRSHBo)
[fbclid=IwAR3foZjKjBF2785OTmrK_jB9WuwukfR2MM3BVw9Dxmcj1IptREwJGGRSHBo](https://docplayer.hu/3901964-David-t-doris-zen-kabare-barangolas-a-fluxus-hatarvideken.html?fbclid=IwAR3foZjKjBF2785OTmrK_jB9WuwukfR2MM3BVw9Dxmcj1IptREwJGGRSHBo), letöltés ideje: 2023.04.12.

Dánél Mónika, Sándor Katalin [2018] *Intermedialitás*, http://real.mtak.hu/85786/1/Intermedialitas_DM_SK.pdf, letöltés ideje: 2022.12.20.

Deniz Balık [2017] *Ephemeral Transparency: Glass as a Reflective Screen and Opaque Veil in the New National Gallery*, Revista Dearq https://www.academia.edu/35767046/Dearq_21_Ephemeral_Transparency_Glass_as_a_Reflective_Screen_and_Opaque_Veil_in_the_New_National_Gallery_Transparencia_ef%C3%ADmera_El_Vidrio_como_pa ntalla_reflectiva_y_el_velo_opaco_en_la_Nueva_Galer%C3%ADa_Nacional letöltés ideje: 2022.05.08.

Dúl Andrea [2009] *Helyek, tárgyak, viselkedés környezetpszichológiai tanulmányok*, <https://adoc.pub/helyek-targyak-viselkedes.html> letöltés ideje: 2022.04.29.

Eunki Kang és Eun Joo Park [2021] *Phenomenological Transparency through Depth of “Inside/Outside” for a Sustainable Architectural Environment*, <https://www.mdpi.com/>

[2071-1050/13/16/9046/htm#B23-sustainability-13-09046](#) letöltés ideje: 2020.03.07.

Juliane Swartz képzőművész web https://www.julianneswartz.com/work_archive/sinebody/sinebody.php letöltés ideje: 2023.04.15.

Karmen Franinović and Stefania Serafin [2013] *The Experience of Sonic Interaction* https://www.medialab-matadero.es/sites/default/files/import/ftp_medialab/comunidad/Franinovic%2C%20Karmen_%20Serafin%2C%20Stefania%20-%20Sonic%20Interaction%20Design.pdf?fbclid=IwAR12L93mBOd0rMgDwXiOoXrKBQuzLfDEcHciK0L8kxk3h9yJ8Wk6TVaDjYU, letöltés ideje: 2023.04.16.

Kárpáti Judit Eszter Soft Interfaces doktori disszertáció <http://corvina.mome.hu/dsr/access/735c7f88-8d75-4506-b5c3-5ff149524f54> letöltés ideje: 2020.02.18.

Ken Friedman [2018] *Intermedia, Multimefia and Media* https://www.academia.edu/41278425/Intermedia_Multimedia_and_Media, letöltés ideje: 2023.02.10.

Kovács Balázs [2010] *Érzékszervek párbeszéde*, Doktori disszertáció, <http://doktori.btk.elte.hu/phil/kovacsbalazs/tezis.pdf>, letöltés ideje: 2023.01.06.

Larry Bell [2022] <https://vip-hauserwirth.com/gallery-exhibitions/larry-bell-new-work-london-2022/> letöltés ideje: 2020.03.10.

Lisa Naas weboldala <https://www.inconcertwithglass.com/?pgid=koy9sqrijc834330-36a2-4bbd-9e9a-c1230300f7ec> letöltés ideje: 2023.04.15.

Luigi Russolo [1913] *A zajok művészete*, <http://www.cirkart.hu/2018/03/03/a-zajok-muveszete/>, letöltés ideje: 2019.09.15.

Maurice Merleau-Ponty [1964] *The Film and the New Psychology*, <https://>

www.scribd.com/doc/234059490/Maurice-Merleau-Ponty-Film-and-the-New-Psychology# letöltés ideje: 2021.05.10.

Maria Koshenkova üvegművész weboldal <https://www.mariakoshenkova.com/resonant-chaos> letöltés ideje: 2023.04.15.

Martin Jay [2000] *A modernitás látásrendszerei*, <https://doksi.net/hu/get.php?lid=2912> letöltés ideje: 2022.04.29.

Marshall McLuhan [1964] *Understanding Media, The extensions of man*, <https://designpendata.files.wordpress.com/2014/05/understanding-media-mcluhan.pdf>, letöltés ideje: 2023.01.06.

Max Imdhal: *Négy szempont az esztétikai határsértések képzőművészeti problémájához*. <http://www.cirkart.hu/tag/max-imdahl/>, letöltés ideje: 2019.09.15.

Oliver Fhale [2000] *A világ "láthatósága". Deleuze, Merleau-Ponty és a film*, <https://www.apertura.hu/2010/tavasz/fahle-a-vilag-lathatosaga-deleuze-merleau-ponty-es-a-film/> letöltés: 2022.04.20.

Peternák Miklós [2000] *Mi az intermédia?* http://www.balkon.hu/archiv/balkon_2000_07_08/intermedia1_text.htm, letöltés ideje: 2022.12.04.

Radványi Katalin [2010] *Érzékelés, észlelés, integráció Kükelhaus élménykertje*. In: *Gyógypedagógiai Szemle*, 2010, 35. évf. 2. sz. 146. http://epa.oszk.hu/03000/03047/00049/pdf/EPA03047_gyosze_2010_2.pdf letöltés ideje: 2022.03.10.

Révész Géza [1950] In Halász László: *McLuhan az üzenet*, Pszichológiai vázlat, Repilka 76, 2011|3 <https://vendegszovegek.wordpress.com/2018/09/24/halasz-laszlo-mcluhan-az-uzenet-pszichologiai-vazlat/> letöltés ideje: 2022.03.16.

Rowe, C; Slutzky, R. [1968] *Transparency: Literal and phenomenal*.

<https://hts3.files.wordpress.com/2010/12/rowe-slutzky-transparency.pdf>, letöltés ideje: 2021.08.05.

Sandra Pauletto [2007] *Audio visual interfaces in Digital Art* https://www.academia.edu/35901797/Audio_visual_interfaces_in_digital_art?email_work_card=thumbnail, letöltés ideje: 2023.02.08.

Sohrab Ahmed Marri¹, Waqas Ahmed Mahar, Naveed Ur Rehman Anwar¹, Kahina Labdaoui, Shehroze Shah, Journal of Xi'an University of Architecture & Technology, *La maison de verre, [2017](Myth of Transparency/Translucency and Light)*, <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/293868/1/37-aug2022.pdf> letöltés ideje: 2021.5.10.

Susan Sontag [1964] *Az értelmezés ellen*. (ford.) Rakovszky Zsuzsa, letöltés ideje: https://www.academia.edu/36713442/Susan_Sontag_Az_%C3%A9rtelmez%C3%A9s_ellen letöltés ideje: 2021.02.14.

Szokolszky Ágnes és Kádár Endre [1999] *James J. Gibson ökológiai pszichológiája*, tanulmány, 1999, 2, 245-285. https://www.academia.edu/10083203/James_J_Gibson_ökológiai_pszichológiája letöltés ideje: 2022.01.03

Tomo Sugeta: *The Mirage of Transparency: Asymmetrical Reflection* https://www.academia.edu/15361149/The_Mirage_of_Transparency_Asymmetrical_Reflection?email_work_card=thumbnail letöltés ideje: 2022.05.08.

Thought the listening glass [2016], *Sound and transparency exhibition*, Total Museum of Contemporary Art, Seoul

<https://www.grame.fr/productions/through-the-listening-glass-sound-transparency>,
letöltés ideje: 2023.03.02.

Vasák Benedek Balázs [1998] Túl a montázon. In: Metropolis. 1998, II. évf. 3. sz.
6-11. <https://metropolis.org.hu/tul-a-montazon-1>, letöltés ideje: 2022.03.06.

Walter Benjamin [1936] *A műalkotás a technikai reprodukálhatóság korában* [http://](http://aura.c3.hu/walter_benjamin.html)
aura.c3.hu/walter_benjamin.html, letöltés ideje: 2021.08.23.