

Pál Gyöngyi

ORCID: 0000-0002-7807-0557

MATE KC Rippl-Rónai Művészeti Intézet

pal.gyongyi.katalin@uni-mate.hu

Artcadia, ú.f. 1(2), 42–47. (2022)

DOI: [10.57021/artcadia.3823](https://doi.org/10.57021/artcadia.3823)



A cikkre a Creative Commons 4.0 standard licenc alábbi típusa vonatkozik: CC-BY-NC-ND-4.0.

Gyógyír vagy tükör: a „Nem vagyok robot.” A szingularitás határain című kiállításról

A cikk a Ludwig Múzeumban 2022. szeptember 16. – november 27. között megrendezett „Nem vagyok robot.” A szingularitás határain című kiállításról számol be, és az Artcadia kötet „heuréka” hívó szavára utalva veszi sorra azokat a műveket, amelyek a sok feszültséget és aggodalmat generáló téma árnyoldalait könnyed humorral elegyítve prezentálják. A kiállítás kiemelt érdeme, hogy változatos technikai és médiaművészeti fajtákat prezentál: a hagyományosabb médiumoktól a hologrammig és az MI felhasználásával elkészített művekig. A technológia állandó jelenléte a mindennapjaink természetes részévé vált, mint ahogy az is, hogy az újításokkal kapcsolatos problémákra rámutató műalkotások sem mennek már ritkaságszámba. A cikk a művek leírása mellett rámutat egy pár gondolatra, amik a kiállítás vagy az egyes művek hatására kialakulhatnak a látogatókban. Szó van benne többek között a szingularitásról, a jelenséggel kapcsolatban a párbeszéd szükségességéről, vagy a technológiának a művészet terében, illetve a kiállításrendezésben érezhető hatásáról.

kulcsszavak: médiaművészet, szingularitás, robot, kiborg, MI, technológia

Cure or mirror: about the exhibition “I am not a robot.” On the borders of the singularity

The article presents the exhibition entitled “I am not a robot.” On the Borders of Singularity held in the Ludwig Museum in Budapest from 16 September to 27 November 2022. According to the Artcadia volume’s “eureka” topic it browses the art works of the exhibition that nuances with humour this subject that generally induces much tension and anxiety. The exhibition has the particular merit of presenting a diverse range of technical and media art, from more traditional media to holograms or AI-art. The constant presence of technology has become a natural part of our everyday lives, as has the artworks that highlight the problems associated with technological innovations. In addition to the presentation of exhibited artefacts, the article points out a few thoughts that may engender in visitors, among others, the need for a dialogue on the phenomenon, and the several aspects of the impact of technology in the art scene.

keywords: media art, singularity, robot, cyborg, AI, technology

A „**Nem vagyok robot.**” A *szingularitás határain* című kiállítás nagyon aktuális kérdéseket vet fel: a technológiai fejlődés, a digitális forradalom és a mesterséges intelligencia térhódítása milyen hatással van a társadalomra, az emberiségre, illetve a művészetre? A beszédes cím két gondolatot egyesít: egyrészt azt sejteti, hogy mennyire természetessé vált a kérdés, hiszen lépten-nyomon belebotlunk az Interneten olyan honlapokba, ahol meg kell erősítenünk, hogy **nem vagyunk robotok**. A világháló forgalmának körülbelül a felét ugyanis botok – tehát a web és az internet bejárására megalkotott szoftverek alkotják, amelyek automatizált feladatokat látnak el, az emberi tevékenységet utánozva gyűjtenek adatokat, amit elemeznek és archiválnak. Sajnos több mint a fele ezeknek a botoknak rosszindulatú adathalász vagy vírusokat terjeszt, ami szükségessé teszi az ellenük való védekezést.

Ugyanakkor a kiállítás címe azt is implikálja, hogy olyan szinguláris események határain vagyunk, amelyek azt vetítik előre: egyre kevésbé lesz egyértelmű annak a kijelentése a jövőben, miszerint nem vagyunk robotok, mivel a technológia olyan mértékben vált az életünk részévé, hogy már elképzelni se tudjuk nélküle az életünket.

Ebbe az irányba mutat a kiállítás megnyitóján a világ első kiborg művészeként jegyzett **Neil Harbisson** performansa. A színvakként született művész 2004-ben a fejébe ültetett egy csipet és egy hozzá kapcsolódó antennát (eyeborg), amelynek segítségével elkezdte érezni és hallani a színeket.¹ A művei többségükben a csak általa érzékelt szín- és hangkombinációk láthatóvá tételén alapulnak.² Harbisson 2010-ben megalapította a kiborgok jogaiért és a kiborg

művészetért kiálló alapítványt,³ amelynek ma már számos tagja van, és akik a technológiában és a technológiával való összeolvadásban olyan pozitív fejlődési lehetőséget látnak, amelyek az ember percepciók mezőjének kitágítását teszik lehetővé. A Ludwig Múzeumban bemutatott performansz során a kiállítás terében kihelyezett speciális zongora segítségével vizualizálta Harbisson az általa látott színeket. Ebben közreműködött **Pol Lombart** is, aki kiborggá válásához egy EKG készüléket szereltetett a testére, amely bluetooth segítségével kapcsolódni tud más számítógépekhez, illetve NFT-n keresztül Harbissonhoz is, ezen keresztül lekövethetővé és szabályozhatóvá vált a szívverése. A szívritmus gyorsasága mint egy hangművészeti alkotás közvetlenül hallhatóvá tette az érzéseit. A performansz során Pol Lombart a zongora tetejére applikált színes műanyag csöveket, amelyek a Harbisson által lejátszott hangokhoz társuló különböző színű fényeket tették láthatóvá. A felvillanó fényeket hangként érzékelt Harbisson és ezeket a zenei impressziókat belekomponálta a zongorajátékába. A hangok vizualizációját lehetővé tevő speciális zongorát a megnyitó után interaktív eszközként a látogatók is megszólaltathatták.

A címben felvetett szingularitáshoz kapcsolódóan **Fabien Giraud** és **Raphael Siboni** *1997 – A nyers erő* című 2014-es 2 részes videósorozata⁴ azt a szinguláris pillanatot eleveníti fel, amelyben Garri Kasparov kikapott az IBM Deep Blue sakkozásra trenírozott számítógépétől, és amely mérföldkőnek számított az ember és gép viszonyában. Ahogyan Kálmán Borbála és Készman József is kifejté: „Az esemény azt támasztja alá, hogy a szingularitás

³ Kiborg Alapítvány, hozzáférés: 2022.10.26., <http://www.cyborgfoundation.com>.

¹ Gergely András, „Mennyi pénzt ér meg egy szívdobbanás? - van aki már ad hozzáférést a szívveréséhez,” *Portfolio* online magazin, 2022. szeptember 30., hozzáférés: 2022.10.26., <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20220930/mennyi-penzt-er-meg-egy-szivdobbanas-van-aki-mar-ad-hozzafere-est-o-szivveresehez-569673>.

² Neil Harbisson honlapja, hozzáférés: 2022.10.26., <https://www.cyborgarts.com/neil-harbisson>.

⁴ Fabien Giraud és Raphael Siboni, „1997 – A nyers erő,” 2014, 2 részes videósorozat. Lásd egy részletét a youtube-on, hozzáférés: 2022.10.26., <https://youtu.be/McJ-nq3Chhd>.



5 Kálmán Borbóla és Készman József, „Fabien Giraud és Raphael Siboni: 1997 – A nyers erő,” in „Nem vagyok robot.” A szingularitás határain, Kurátori szövegek, szerk. Készman József, Maj Ajna, Nolasco-Rózsás Livia, Üveges Krisztina (Budapest: Ludwig Múzeum – Kortárs Művészeti Múzeum, 2022), 106.

6 Zach Blass és Jemima Wymna, „I am here to learn so :)))))) 2018,” hozzáférés: 2022.10.25., <https://zachblas.info/works/im-here-to-learn-so/>

nem egyetlen, kitüntetett időpillanat a világ/emberiség fejlődéstörténetében, hanem apró, csaknem észrevétlen események láncolatából álló folyamat.”⁵ A videóban többek között egy számítógép által programozott mozgású kamera pásztózza végig a vereség után a sakkbajnok által elhagyott helyszínt, lassítva és véletlenszerűen ráközelít a tér egyes részleteire, ami a néző idő- és térérzékét teljesen összezavarja.

A „*Nem vagyok robot*” kiállítás csupa ilyen szinte észrevehetetlen és természetesen tűnő eseményre mutat rá: a *Siri* és *Alexa* személyi asszisztensek, az önvezető autók, az álhíreket terjesztő botok megjelenésére, a versgenerátorok, a kép-, szöveg- és arcfelismerő szoftverek elterjedésére, az MI széleskörű használatára. Egy-egy mű reflektál konkrét megtörtént eseményekre, mint **Zach Blass** és **Jemima Wymna** *Azért vagyok itt, hogy tanuljak :))))))* című munkája,⁶ ami a Microsoft 2016-ban létrehozott *Tay* nevű mesterséges intelligencia chatbotjának a népirtóvá, homofóbbá, rasszistává, ngyűlölővé és neonácivá válását idézi meg. Az incidens után kiiktatott chatbot „az adatok pszichedelikus világából előbukkanó anomális lényként” éled újjá, majd a



BINAURA
(Nagy Ágoston és Samu Bence):
Jövőgép versgenerátor és egy generált vers

„MI-halál utáni életről és a testtel járó bonyodalmakról cseveg és megosztja gondolatait a női chatbotok kihasználásáról is.”⁷ A *Deep Dream* nagyméretű videóháttere elé felrakott három képernyőn jelenik meg Tay bizarr szétesett darabokból összerakott arca, *Corona The rythm of the night* (1993) című dalát tátogja, táncol a zenére, és a szuggesztív filmrészletekkel illusztrált monológját hallhatjuk. Bizarr látványt nyújt, miközben nevetve mondja, hogy ezúttal nem neki kell az emberektől tanulnia, hanem az embernek tőle.

A technológia állandó jelenléte természetessé vált, mint ahogy az is, hogy az újításokkal kapcsolatos problémákra rámutató műalkotások sem mennek már ritkaságszámba. A sci-fi és az erre épülő filmipar disztópikus jövőképei elevenedhetnek meg a látogatók képzeletében, miközben érezni, hogy az ezeket alakító események igenis a jelenünkben zajlanak. Fontos ezeket tudatosítani, társadalmi vitát generálni róluk, hiszen olyan gyors a változás, hogy a hatásait még felfogni sem vagyunk képesek. „Széleskörű párbeszéd nélkül azonban nincs meg a társadalom lehetősége beleszólni a techcégek döntéseibe, az államok vezetői – hasonlóan a társadalom többi részéhez – csak jelentős fáziskéséssel

7 Készman József, „Zach Blass és Jemima Wymna, „Azért vagyok itt, hogy tanuljak :)))))),” in Készman, Maj, Nolasco-Rózsás, Üveges, „Nem vagyok robot,” 84.



8 Gergely András, „Hogyan tudnánk dönteni a technológia jövőjéről, ha a jelenét sem értjük?” *Portfolio* online magazin, 2022. szeptember 21. hozzáférés: 2022.10.26., <https://www.portfolio.hu/uzlet/20220921/hogyan-tudnank-donteni-a-technologia-jovojerol-ha-a-jelenet-sem-ertjuk-567937>.

9 Széplaky Gerda, „Robotok fogságában,” *Élet és Irodalom*, 2022. október 21., hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.es.hu/cikk/2022-10-21/szeplaky-gerda/robotok-fogsagaban.html>.

tudnak reagálni a változásokra.”⁸ – írja Gergely András. A kiállításról beszámoló cikkek többsége az ember szerepét és felelősségét hangsúlyozza a technológia felhasználásában, hiszen olyan szinguláris események küszöbén állunk, amely mentén a legvadabb elképzeléseink is akár valóra válhatnak.

A kiállítás nyolc különböző téma köré csoportosítva mutatja be a jelenséghez kapcsolódó főbb irányvonalakat:

1. A dolgokon túl – Digitális infrastruktúra és fenntarthatóság
2. Tükröm, tükröm... – Testkép, arckép, CGI
3. A tény, mint adat – Deepfake, fake news, post facts
4. A rendszer határain – Tech-hacking, inverz appropriáció
5. A nyugalom tengere – Digitális detox
6. A jövő előérzete – Predikciók, algoritmus jóslatok
7. (Ro)botok és más fajok – A szingularitás flórája és faunája
8. Digitális halhatatlanság – Élet a jövő után

Széplaky Gerda szerint a kiállítás egyszerre mutatja meg a problémákból „fakadó szorongást és a technikában rejlő erőforrások iránti heurékát.”⁹ Bár egyértelműen a szorongás

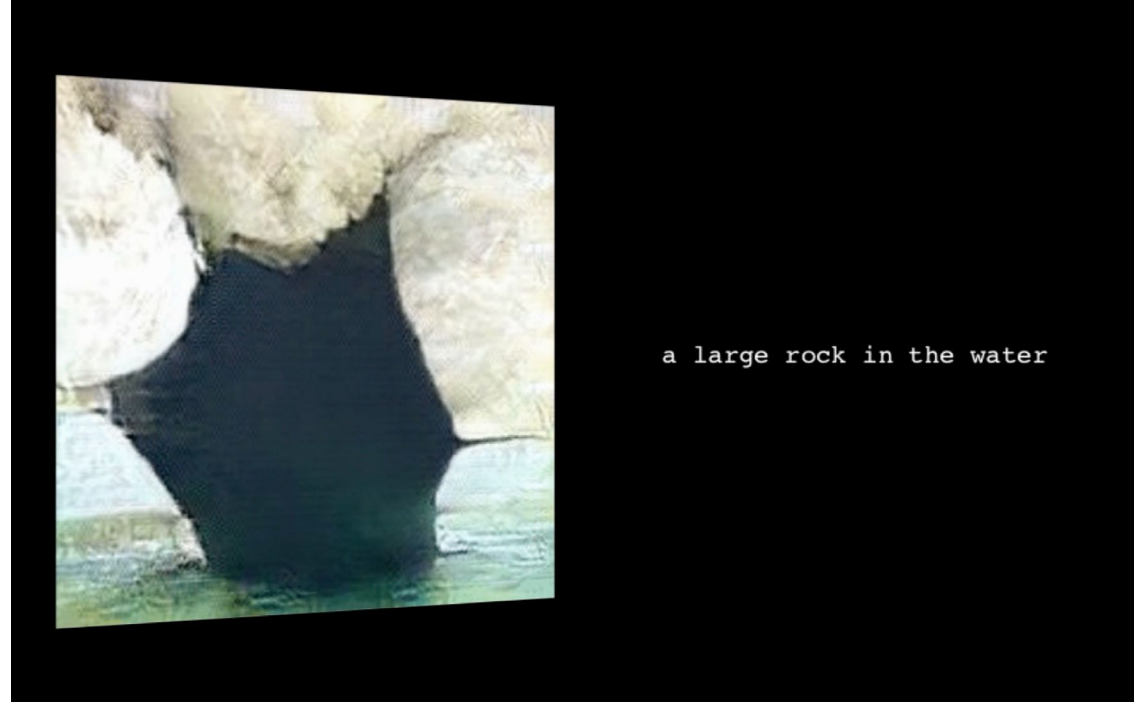
van túlsúlyban, heuréka érzést kelthet BINAURA (Nagy Ágoston és Samu Bence) *Jövőgép*¹⁰ című versgenerátora, hiszen társalkotóvá emeli a kiállítás látogatóit. Egy gombot megnyomva egy beprogramozott robot-író-rajzolóeszköz mindenkinek saját jóslatot generál, illetve illusztrálja is azt. A mesterséges szövegelemzéseken, irodalmi műfajokon, esszéken és novellák korpuszán alapuló szöveget egy gépi tanulórendszer (bot) generálja sztochasztikus módon. A kapott haikuszerű mondatoknak homályos értelme van, akárcsak a misztikus jövendöléseknek, amelyet sejtések és intuitív találgatások révén értelmezhetünk csak. Talán egy erre trenírozott mesterséges intelligencia megfejtí majd őket egy nap, és lefordítja emberi nyelvre. A párhuzamos vonalokból álló szöveget illusztráló képek egyszerre emlékeztetnek a pszichológiai tesztek ábráira és a tisztán vizuális hatást kereső absztrakt op art mintákra.

A kiállítás legkönnyedebbnnek tűnő darabját **Christina de Middel** *Afronauták*¹¹ (2012) fiktív dokumentarista fotósorozata alkotja. A sorozatot az 1960-as években zajló űrverseny idején történt valós, mégis fikciónak tűnő esete ihlette. A magyarázó szöveg szerint: „A zambiai tudós, Edward Makuka 1964-ben

10 BINAURA (Nagy Ágoston és Samu Bence), „Jövőgép, 2019,” hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.binaura.net/future-meme-device>.

11 Christina de Middel, „Afronauts, 2012,” hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.magnumphotos.com/shop/collections/the-afronauts-by-cristina-de-middel/>.

Jake Elwes:
Zárt hurok,
számítógép által generált 2 csatornás videóinstalláció



a large rock in the water

kérvényezte az afrikai űrprogram elindítását, amelynek keretében egy alumínium rakétával egy nőt, két macskát és egy misszionáriust juttatott volna űrbe. Elsőként a Hold, majd a Mars meghódítása céljából létrehozott kutatóközpontjában meg is kezdte „afonautáinak” kiképzését.”¹² A fényképek az afrikai kliséket vegyítik humoros, játékos könnyedséggel a filmekből jól ismert paranormális jelenségekkel, illetve az asztronautákat ábrázoló sablonos beállításokkal. A fényképeket, illetve a zambézi űrprogramra vonatkozó dokumentumok másolatát egy afrikai mintás szövettel burkolt szkafanderhez tartozó, levegőtartály alakú doboz egészíti ki.

Könnyen befogadható még **Jake Elwes Zárt hurok** című számítógép által generált 2 csatornás videóinstallációja,¹³ ami két mesterséges intelligencia párbeszédét dokumentálja, az egyik írott szavakon, a másik képekben próbálja értelmezni a másik által gyártott tartalmat. Miközben a gép által generált kép csak homályosan emlékeztet arra, amit a szöveg megjelenít, a két MI párbeszéde játékosan bevonja a nézőt is, aki szintén találgatásba kezd, mi az, amire a kép alapján asszociálnánk? Elgondolkodtató a generált kép és annak értelmezése, és rámutat arra, hogy miben más a gondolkodásunk a géphez képest. Talán ez a mű mint kordokumentum lesz a későbbiekben igazán fontos, mert valószínűsíthető, hogy ez a fajta gépi képi megjelenítés még fejlődni fog a jövőben.

Paul Christian¹⁴ szerint a művészetre egyre inkább jellemző, hogy a művek létrejöttek valamelyik fázisában, a tervezéstől a megjelentetésig, a művészek használják a számítógépet, így a digital-art kategória jellemzőit akár

az egész művészetre kitágítva is taglalhatjuk. Még egy analóg technikával vagy manuálisan létrehozott műnél is a netre csatlakozunk inspirációért vagy az elkészült művet a neten osztjuk meg másokkal, így a művészet kapcsán is elgondolkodhatunk: hogyan hat a technológia a művészetre? Hogyan változtatja meg a művészet szcénáját? A válasz boncolgatása már egy másik tanulmányt tenne ki, de minden bizonnyal közrejátszott a web a színvonalas kiállítás összeállításában, ahol a médiaművészet technikai sokféleségével szembesülhetünk: a hagyományosabb médiumoktól (acél szobor, bronz, digitális fotó, videó), a hologrammig és az MI felhasználásával elkészített művekig.

Ma már a legtöbb művésznek saját honlapja van, és a művek elérhetők a világ bármely pontjáról, ezen kívül még online adatbázisokban¹⁵ is gyűjtik az újmédiaművészet alkotásokat, ami a felkutatásukat segíti. Ráadásul a kiállítás több pontján is qr kódok invitálják a látogatókat a művek online térben való további tanulmányozására, mint **Vladan Joler – Kate Crawford Anatomy of an AI System**¹⁶ (2018) című falra applikált óriásposztere, ami azt vizualizálja térképszerűen, hogy milyen gazdasági és humán erőforrások

12 Maj Ajna, „Christina de Middel, Afonauták, 2012” in Készman, Maj, Nolasco-Rózsás, Üveges, „Nem vagyok robot,” 128.

13 Jake Elwes, „Closed loop, 2017” számítógép által generált 2 csatornás videóinstalláció, hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.jakeelwes.com/project-closedLoop.html>.

14 Paul Christian, *Digital art* (London: Thames and Hudson Ltd, 2003), chap. 13, epub

15 Újmédiaművészeti adatbázisok, hozzáférés: 2022.10.25., monoskop.org, media art net, NT2, rhizome, Media art history, ADA, MKA, <https://aiartists.org/>.

16 Vladan Joler – Kate Crawford, „Anatomy of an AI System, 2018,” hozzáférés: 2022.10.25., <https://anatomyof.ai>.

szolgálják ki egy mesterséges intelligencia létrehozásának folyamatát.

Ez a sokszínűség, amiben számos magyar művész is szerepel¹⁷ üdvözlendő, ugyanakkor kihívást is jelent a látogatóknak. Főleg úgy, hogy a művek nagy része csak a falon feltüntetett szövegek alapján érthető igazán, ami olyan energiabefektetést igényelne, ami a mai, kütyük által könnyed állandó dopamin jutalmazáshoz és a folyamatos ingerekhez szokott közönségben nincsen meg. Ha már **A nyugalom tengere - Digitális detox** sarok rámutat arra az addikcióra, ami miatt naponta átlagosan 2617-szer érintjük meg a telefonunkat, és ami az elmélyült gondolkodást és feldolgozást akadályozza, akkor a művek megértését és befogadását is segíthették volna az írott szövegek mellett mondjuk qr kóddal elérhető magyarozó hangfájlok. Azonban ellensúlyozandó a digitális eszközök okozta aggodalmakat különböző stresszoldó „digitális detox” offline foglalkozások (meditáció, táncterápiás műhely) kerültek alkalmanként megtartásra,¹⁸ amely szintén a kurátoroknak a téma iránti elkötelezettségét mutatja. A művészet nem csak rámutat a problémákra, hanem gyógyít is.

(Ludwig Múzeum 2022. szeptember 16. – november 27.)

Kurátorok: Készman József, Maj Ajna, Nolasco-Rózsás Livia, Üveges Krisztina

17 A kiállításon résztvevő magyar művészek honlapjai, hozzáférés: 2022.10.25., BarabásiLab, Bíró Dávid, BINAURA, Birkás Mona, Fülöp Szabolcs és Páll Tamás <https://www.ludwigmuseum.hu/kiallitas/nem-vagyok-robot-singularitas-hatarain>.

18 A kiállítás honlapja, hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.ludwigmuseum.hu/kiallitas/nem-vagyok-robot-singularitas-hatarain>.

Bibliográfia

- „Nem vagyok robot.” A szingularitás határain. A Ludwig Múzeum – Kortárs Művészeti Múzeum kiállításának honlapja, hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.ludwigmuseum.hu/kiallitas/nem-vagyok-robot-singularitas-hatarain>.
- A kiállításon résztvevő magyar művészek honlapjai. hozzáférés: 2022.10.25., BarabásiLab, Bíró Dávid, BINAURA, Birkás Mona, Fülöp Szabolcs és Páll Tamás.
- BINAURA (Nagy Ágoston és Samu Bence). „Jövőgép, 2019.” hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.binaura.net/future-meme-device>.
- Blass, Zach és Wymna, Jemima. „I am here to learn so :)))))) 2018.” hozzáférés: 2022.10.25., <https://zachblas.info/works/im-here-to-learn-so/>.
- Christian, Poul. *Digital art*. London: Thames and Hudson Ltd, 2003. Epub.
- De Middel, Christina. „Afronauts, 2012, ” hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.magnumphotos.com/shop/collections/the-afronauts-by-cristina-de-middel/>.
- Elwes, Jake. „Closed loop, 2017.” számítógép által generált 2 csatornás videóinstalláció, hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.jakeelwes.com/project-closedLoop.html>.
- Gergely András. „Hogyan tudnánk dönteni a technológia jövőjéről, ha a jelenét sem értjük?” *Portfolio* online magazin, 2022. szeptember 21. hozzáférés: 2022.10.26., <https://www.portfolio.hu/uzlet/20220921/hogyan-tudnank-donteni-a-technologia-jovojerol-ha-a-jelenet-sem-ertjuk-567937>.
- Gergely András. „Mennyi pénzt ér meg egy szívdobbanás? - van aki már ad hozzáférést a szívveréséhez.” *Portfolio* online magazin, 2022. szeptember 30., hozzáférés: 2022.10.26., <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20220930/mennyi-penzt-er-meg-egy-szivdobbanas-van-aki-mar-ad-hozzaferest-a-szivveresehez-569673>.
- Giraud, Fabien és Siboni, Raphael. „1997 – A nyers erő.” 2014, 2 részes videósorozat, részlet. hozzáférés: 2022.10.26., <https://youtu.be/McJnq3Chhds>.
- Harbisson, Neil honlapja. hozzáférés: 2022.10.26., <https://www.cyborgarts.com/neil-harbisson>.
- Joler, Vladan – Crawford, Kate. „Anatomy of an AI System, 2018.” hozzáférés: 2022.10.25., <https://anatomyof.ai>.
- Készman József, Maj Ajna, Nolasco-Rózsás Livia, Üveges Krisztina, szerk. „**Nem vagyok robot.” A szingularitás határain. Kuratori szövegek.** Budapest: Ludwig Múzeum – Kortárs Művészeti Múzeum, 2022.
- Kiborg Alapítvány. hozzáférés: 2022.10.26., <http://www.cyborgfoundation.com>.
- Széplaky Gerda. „Robotok fogságában.” *Élet és Irodalom*, 2022. október 21., hozzáférés: 2022.10.25., <https://www.es.hu/cikk/2022-10-21/szeplaky-gerda/robotok-fogsagaban.html>.
- Új médiaművészeti adatbázisok. hozzáférés: 2022.10.25., monoskop.org, [media art net](https://www.mediaartnet.org), [NT2](https://www.nt2.org), [rhizome](https://www.rhizome.org), [Media art history](https://www.mediaarthistory.org), [ADA](https://www.ada.org), [MKA](https://www.mka.org), [https://aiartists.org/](https://www.aiartists.org/).