AI, **JÓZSA ISTVÁN**

KORTÁRS MŰVÉSZETI TANULMÁNYOK

AI, JÓZSA ISTVÁN

KORTÁRS MŰVÉSZETI TANULMÁNYOK

ISBN 978-973-0-43876-5

Kolozsvár

2026

AI-al a kortárs művészetet kutatjuk.
Ötven nyelvet beszél és egyre többet -- így sok kultúrába, szakterületre, témába nyújt betekintést.
Kreatív partner és: fontos könyvészetet hoz.
Ezekből a beszélgetésekből születtek az itt következő tanulmányok.

TARTALOM

MOST 1

Előszó
Digitális kultúra

MOST 2

1 Digitális művészet

2 Digitális festészet

3,4 A digitalis grafika 1.2

5,6,7 A számítógépess grafika 1,2,3

8 Megjegyzés

9,10 A digitalis szobrászatról 1,2

11,12 A digitális design 1,2.

13,14 3D nyomtatás 1.2

15,16 A digitális installációkról 1,2

16,17 A videóművészetről 1,2

18,19 Az interaktív művészetről 1,2

20,21 Az interaktív médiaművészet 1,2

22 Környezetművészet és fenntartható művész

23 Biológiai művészet BioArt

24 Kiber művészet

25 Hacktivizmus

26,27 Online performanszok 1,2

28 Kiberpunk művészet

29,30 Posztmodern művészet továbbfejlődése 1,2

31,32,33 Mesterséges intelligencia (AI) és gépi tanulás a művészetben 1,2,3

34 Adatművészet (Data Art)

35 Virtuális valóság (VR) és kiterjesztett valóság (AR) művészet

36 Generációs narratívák és identitáspolitika a művészetben

37 Klímaművészet és ökológiai performanszok

38 Blockchain és NFT művészet

39 Hangművészet és immerszív akusztikai élmények

40 Migráció és globalizáció a művészetben

41,42 Fraktálművészet 1,2

43,44 Graffiti a virtuális térben 1,2

45,46,47,48 Pop art 1,2,3,4

49,50 Neuroesztétika és interfészek a művészetben 1,2

51 Glitch Art

52,53,54,55 AI-alapú generatív művészet 1,2,3,4

56,57 AI és gépi tanulás a művészetben 1,2

58,59 Memetikus művészet 1,2

60,61 Digitális archívum és emlékezetművészet 1,2

62 Krízisművészet

63,64 Robotika és kinetikus művészet 1,2

65 Új generációs textilművészet és e-textilek

66,67,68 Dezinformáció és deepfake művészet 1,2,3

69,70,71 Metaverzum művészet 1,2,3

72,73 Poszthumán művészet 1,2

74,75 Anti-művészet és posztinternet művészet 1,2

76 Decolonial művészet

77,78 Neonomád művészet 1,2

79,80 Deepfake művészet 1,2

81,82 Digitális Street Art 1,2

83,84 A digitális fotómontázs és manipuláció 1,2

85,86 Atomic Art 1,2

87,88 A digitális animáció és vizuális effektusok 1,2

89, 9O A VR-művészet mint új *Gessamtkunsstwerk? 1,2*

91 Új technológiai-fizikai hibrid művészet

92,93,94 Új képfajták az AI korában. A filmkocka 1,2,3

Most pedig

95,96,97 Digitális kritika 1,2,3

98,99,1OO.1O1 Digitális művészetek digitális filozófiája 1,2.,3,4

1O2 Mi számít „eredetinek” a digitális térben?

1O3,1O4 A meserséges intelligencia etikája és az alkotás 1,2

1O5,1O6,1O7,1O8 Kortárs művészetek digitális esztétikája 1,2,3,4

1O9,11O,111,112 Digitális művészetek elemzésmodelljei 1,2,3,4

113,114 A digitális festészet elemzésmodelljei 1,2

116,117 A digitális grafika elemzésmodelljei 1,2

118,119 A digitális szobrászat elemzésmodelljei 1,2

12O,121 A digitális design elemzésmodelljei 1,2

122,123,124 A filmelemzés új szempontjai az AI korában 1,2,3

MOST 1

Előszó

A digitális kultúra
Az új világ része

A digitális kultúra a modern társadalom egyik legmeghatározóbb jelensége. Az elmúlt évtizedekben az internet, az okostelefonok és más digitális eszközök robbanásszerű elterjedése radikálisan átalakította életünket, kommunikációs formáinkat és kapcsolatainkat. Ez az esszé arra törekszik, hogy megvizsgálja ezt a jelenséget, bemutassa hatásait és rámutasson azokra az új lehetőségekre és kihívásokra, amelyeket a digitális kultúra hoz magával.

Először is, fontos megérteni, hogy mi is pontosan a digitális kultúra. Ez nem csupán a technológiai fejlődésből eredő új eszközök és platformok összessége, hanem egy olyan kulturális paradigmaváltás, amely új viselkedési normákat, értékeket és kommunikációs mintákat hozott létre. A digitális kultúra közösségi alapokra épül: a közösségi média, a fórumok, a blogok és más online platformok lehetőséget teremtenek arra, hogy emberek milliói kapcsolódjanak egymáshoz és osszák meg gondolataikat, élményeiket és kreativitásukat.

Ezenkívül a digitális kultúra új módszereket és eszközöket kínál az információhoz való hozzáférésre és annak megosztására. Az internetnek és a mobiltechnológiának köszönhetően bárki számára elérhetővé vált az információ hatalmas világa, ami forradalmasította az oktatást, a tudományt és a kultúrát. Például a YouTube és más online oktatóplatformok segítségével bárki megtanulhat bármit a saját otthonában, miközben az online könyvtárak és digitális kiadványok által a tudományos és irodalmi ismeretek is könnyebben elérhetővé váltak.

Ugyanakkor a digitális kultúra nem csak előnyökkel jár. Megváltoztatta a kommunikáció módját és jellegét, amelynek következtében néha felületesebb, kevésbé mély és személyes lehet. Az emberek gyakran virtuális kapcsolatokat tartanak fenn a való életben való közvetlen interakciók rovására. Ez a társadalmi változásokhoz és az egészséges kapcsolatok kialakításának kihívásaihoz vezethet.

Emellett a digitális kultúra megoldásokat kínál ugyan a társadalmi problémákra, például a távoli munkavégzésre vagy az online aktivizmusra, de új problémákat is felvet, mint például a digitális megosztottság vagy az adatvédelem kérdése. Az online térben bekövetkező manipulációk, a hamis hírek és az adatlopások jelentik a digitális kultúra árnyoldalát.

A digitális kultúra tehát egy ambivalens jelenség, amely sok lehetőséget kínál, de ugyanakkor

kihívásokat is hordoz magában. Ahhoz, hogy ezeket a lehetőségeket kihasználjuk és azokat az új kihívásokat sikeresen kezeljük, fontos megértenünk és tudatosan navigálnunk ebben az új kulturális térben. A digitális kultúra része a jelenünknek és a jövőnknek, és ahogy fejlődik, úgy kell fejlődnünk mi is, hogy lépést tudjunk tartani az állandó változásokkal és kihívásokkal.

Az online világ új paradigmái és kihívásai

A digitális kultúra állandóan fejlődik és átalakul az online térben. Az internet térhódítása óta számos változást hozott az életünkbe, és napjainkban már nemcsak a kommunikációnkat, hanem a gazdaságot, a politikát, sőt, még a kulturális identitásunkat is alakítja. A Digitális Kultúra 2.0 esszé során megvizsgáljuk az új digitális paradigmákat és azokat a kihívásokat, amelyekkel szembesülünk az online világban.

A digitális identitás és önkifejezés

Az online világ lehetőséget ad arra, hogy új identitásokat formáljunk és kifejezzük önmagunkat a virtuális térben. A közösségi média platformok, a blogok, videómegosztó oldalak mind olyan felületeket biztosítanak, ahol az emberek megoszthatják gondolataikat, érzéseiket és kreatív munkáikat. Azonban ez a szabadság nem jön anélkül, hogy ne járna kihívásokkal. Az online zaklatás, az adatvédelem kérdései és az identitáscsalás mind olyan problémákat vetnek fel, amelyeket kezelni kell a digitális kultúra kontextusában.

Az információs fogyasztás és közösségi média

A közösségi média térhódítása forradalmasította az információhoz való hozzáférést és az azt való fogyasztást. A hírek, cikkek és videók áramlása folyamatos és szinte korlátlan a világhálón, ami lehetőséget ad a sokszínűség és a globális párbeszédre. Ugyanakkor ez a folyamat kihívásokat is felvet, mint például a hamis információk terjedése, az echo chamber jelenség és a felhasználók manipulálhatósága. Fontos tehát a média- és digitális műveltség fejlesztése az emberekben annak érdekében, hogy képesek legyenek kritikusan megközelíteni az online tartalmakat.

A gazdasági és szociális hatások

Az internet gazdasági és szociális hatásai megkerülhetetlenek a digitális kultúra kontextusában. Az e-kereskedelem térnyerése, a távmunka lehetőségei és az online oktatás mind olyan területeket érintenek, amelyek átalakítják a hagyományos munka- és tanulási módszereket. Ugyanakkor felmerülnek olyan kérdések is, mint a munkahelyi digitalizáció negatív hatásai, a digitális szakadék és a személyes adatok védelme a digitális gazdaságban.

A digitális jogok és etika

Az online világban a digitális jogok és etikai kérdések egyre fontosabbak. Az adatvédelem, a szerzői jogok és a szólásszabadság védelme mind olyan területek, ahol új megközelítésekre van szükség a digitális kultúra fejlődésével párhuzamosan. A platformok felelőssége és az online tér szabályozása közötti egyensúly kialakítása kulcsfontosságú a digitális kultúra fenntarthatósága szempontjából.

A digitális kultúra új lehetőségeket teremt az emberiség számára, ugyanakkor komoly kihívásokat is felvet az online világban. Fontos, hogy lépést tartva a technológia fejlődésével, kritikusan és felelősségteljesen közelítsünk a digitális kultúra kérdéseihez, és olyan megoldásokat találjunk, amelyek elősegítik a pozitív fejlődést és az egyenlő hozzáférést az online térhez mindenki számára.

Az emberi kapcsolatok új dimenziói

A digitális kor hajnalának gyors ütemű fejlődése nem csupán technológiai változásokat hozott magával, hanem átalakította az emberi kapcsolatokat és a kultúrát is. Az elmúlt években tapasztalt digitális forradalom hatással volt mindennapi életünkre, megváltoztatva kommunikációnkat, kultúránkat és az emberek közötti kapcsolatokat. Ebben az esszében vizsgáljuk meg, hogy hogyan formálódott és változott az emberi kapcsolatok természete a digitális kultúra újabb fejezetében.

A digitális kultúra egyik legjelentősebb hatása az emberi kapcsolatokra az online kommunikáció térnyerése. A közösségi média platformok, az online chat alkalmazások és az elektronikus levelezés mind olyan eszközök, amelyek lehetővé teszik az emberek számára, hogy gyorsan és hatékonyan kommunikáljanak egymással bárhol a világon. Az emberek ma már szinte bárhol és bármikor képesek tartani a kapcsolatot egymással, legyen szó barátokról, családtagokról vagy éppen üzleti partnerekről. Ez a fajta virtuális kapcsolattartás új dimenziókat nyitott az emberi kapcsolatokban, lehetővé téve például, hogy távoli barátok vagy rokonok szorosabb kapcsolatban maradjanak egymással, mint korábban.

Azonban a digitális kultúra új kihívásokat is jelent az emberi kapcsolatok szempontjából. A folyamatos online jelenlét és az állandóan zajló kommunikáció néha elvonja az embereket a valós életben zajló eseményektől és kapcsolatoktól. Az emberek gyakran túlzottan elmerülnek az online világban, ami hátrányosan befolyásolhatja a valós életben folytatott kapcsolataikat és a személyes kommunikációt. Az online térben általában kevésbé mély és intenzív kapcsolatok alakulnak ki, amelyek nem pótolhatják teljesen a személyes találkozások és az arctól-arcig történő kommunikáció jelentette élményeket.

Ezenkívül a digitális kultúra hozzájárulhat az emberek közötti kapcsolatok felületes jellegének erősödéséhez is. A közösségi média platformokon keresztül könnyen lehetőség van az ismerkedésre és az új kapcsolatok kialakítására, azonban ezek gyakran nem mélyülnek el és nem válnak tartós kapcsolatokká. Az emberek gyakran csak a virtuális profilképeken keresztül ismerik egymást, és nem fektetik bele az időt és az energiát abba, hogy mélyebb, valódi kapcsolatokat építsenek ki egymással.

A digitális kultúra által hozott változások azonban nem kizárólag negatív hatásokkal járnak az emberi kapcsolatokra. Az online tér lehetőséget ad arra, hogy az emberek könnyebben megtalálják azokat a közösségeket és csoportokat, amelyekkel azonos érdeklődési körbe tartoznak, és így mélyebb és értékesebb kapcsolatokat alakíthassanak ki. A digitális kultúra segítségével az emberek gyorsabban és könnyebben tudnak kapcsolatba lépni másokkal,

akár a világ másik felén is élő emberekkel, ami gazdagabb és sokszínűbb kapcsolati hálózatok kialakulásához vezethet.

A digitális kultúra tehát új dimenziókat nyit az emberi kapcsolatok terén. Bár számos kihívással jár, az online kommunikáció és az internet által nyújtott lehetőségek lehetővé teszik az emberek számára, hogy közelebb kerüljenek egymáshoz, és gazdagabb kapcsolatokat alakítsanak ki, miközben ugyanakkor fontos, hogy ne feledkezzünk meg a valódi életben zajló kapcsolatok és kommunikáció fontosságáról sem. Az emberi kapcsolatok és a digitális kultúra kölcsönösen befolyásolják egymást, és fontos, hogy ezt a kapcsolatot tudatosan kezeljük annak érdekében, hogy kiegyensúlyozott és kielégítő kapcsolatokat alakítsunk ki az online és offline világban egyaránt.

MOST 2
1
A digitális művészet

Az emberi kreativitás egyetemes jelenség, amely átöleli a művészet minden formáját és megjelenési módját. A technológia fejlődésével a művészet is átalakul, és a digitális korszakban a digitális művészet jelentős szerepet játszik a művészeti világban. Ez az esszé arra törekszik, hogy megértsük a digitális művészet jelentőségét, annak kihívásait és lehetőségeit, valamint azt, hogy hogyan alakítja ez a művészetek jövőjét.

A digitális művészet definiálása magában foglalja a számítógépes grafikát, digitális festészetet, digitális szobrászatot, animációt, interaktív médiaművészetet és még számos más művészeti megnyilvánulást. A digitális eszközök lehetővé teszik a művészek számára, hogy kifejezőképességüket és kreativitásukat olyan formában fejezzék ki, amelyek korábban elképzelhetetlenek voltak. Az interaktív médiaművészet például lehetővé teszi a nézők számára, hogy részt vegyenek a műalkotások létrehozásában vagy befolyásolják azokat, amely egy teljesen új művészi élményt nyújt.

Számos oka lehet annak, hogy sokan nem fogadják el a digitális művészetet:

1. Hagyományos elképzelések és preferenciák: Sok ember hajlamos ragaszkodni a hagyományos művészeti formákhoz, mint például festészet, szobrászat vagy irodalom. A digitális művészet viszonylag újabb formája lehet, ami ellentmondhat azoknak az elképzeléseknek, amelyekkel az emberek felnőttek.

2. Technológiai kihívások: Nem mindenki érzi magabiztosnak magát a digitális eszközök és szoftverek használatában, amelyek elengedhetetlenek a digitális művészet létrehozásához. A

technológiai korlátok és a tanulási görbe elriaszthatja az embereket a digitális művészet gyakorlásától.

3. Kétség a művészi értékkel kapcsolatban: Néhányan úgy vélik, hogy a digitális művészet könnyebben reprodukálható és kevésbé egyedi, mint a hagyományos művészeti formák. Ez az érzés megnehezítheti a digitális művészet elfogadását azok körében, akik értékelik az egyediséget és az eredetiséget a művészetben.

4. Kulturális és társadalmi előítéletek: Bizonyos kulturális vagy társadalmi csoportokban lehet ellenállás a digitális művészettel szemben, mivel ezek a csoportok hagyományosan inkább ragaszkodnak a hagyományos művészeti formákhoz vagy értékekhez.

5. Ismerethiány: Sok ember nem vagy csak részlegesen ismeri a digitális művészetet és annak sokszínűségét. Ezért előfordulhat, hogy az emberek nem értékelik teljes mértékben annak értékeit és lehetőségeit.

Bár ezek az okok lehetnek, fontos megjegyezni, hogy a digitális művészet egyre inkább elfogadottá válik a művészeti közösségekben és a szélesebb közönség körében egyaránt. Az elutasítás helyett egyre többen fedezik fel és értékelik a digitális művészet kreativitását és sokszínűségét.

A digitális művészetnek számos előnye van, például a sokoldalúság és az elérhetőség. A digitális eszközök segítségével a művészek könnyedén kísérletezhetnek különböző stílusokkal és technikákkal, anélkül, hogy anyagi terhet jelentene számukra. Emellett a digitális művészet könnyen megosztható és elérhető a világ minden táján az interneten keresztül, ami lehetővé teszi a művészek számára, hogy szélesebb közönséggel osszák meg munkáikat.

Ugyanakkor a digitális művészetnek vannak kihívásai is. Az egyik legfőbb kihívás az emberi kéznyom hiánya lehet a munkákban. Míg a hagyományos művészetben az emberi kéz nyomát gyakran láthatjuk a munkákban, a digitális művészetben ez a személyesség és az egyediség elveszhet. Emellett a digitális művészet számára kialakított eszközök és szoftverek gyorsan fejlődnek, ami azt jelenti, hogy a művészeknek állandóan lépést kell tartaniuk az új technológiákkal és eszközökkel.

A digitális művészet nem csupán egy újabb művészeti forma, hanem egy teljesen új korszak kezdete a művészet történetében. Azoknak a művészeknek, akik nyitottak az új technológiákra és eszközökre, hatalmas lehetőségeik vannak arra, hogy új és izgalmas művészeti kifejezési formákat fedezzenek fel. Ugyanakkor fontos megőrizni a művészet alapvető értékeit és emberi dimenzióját a digitális művészet fejlődése során.

Végezetül, a digitális művészet egyre fontosabbá válik a modern világban, és hatalmas hatással van a művészetek jövőjére. Ahogy tovább fejlődik és változik, fontos, hogy támogassuk és ünnepeljük ezt az új művészeti kifejezési formát, miközben megőrizzük a

művészet alapvető értékeit és emberi dimenzióját. A digitális művészet lehetőséget nyújt arra, hogy a művészet valóban mindenki számára elérhető legyen, és átformálja a művészeti világot egy sokszínű és inspiráló környezetté.

Az új korszak kihívásai és kreatív potenciálja

Az emberiség történetében a művészet mindig is az emberi kreativitás és kifejezőkészség kifinomult eszköze volt. Az évszázadok során a technológia fejlődésével a művészet is átalakult és alkalmazkodott az új eszközök és platformokhoz. A digitális forradalom új korszakot nyitott a művészet terén is, amelyet néha a "Digitális Művészet 2.0"-nak nevezünk. Ez az esszé arra összpontosít, hogy megvizsgálja ezt az új korszakot, annak kihívásait és kreatív potenciálját.

A digitális művészet kihívásai

Az új digitális korszak bevezetése új kihívásokat hozott a művészet számára. Egyrészt az új technológia megértése és alkalmazása nem minden művész számára egyszerű. Sokan küzdenek a digitális eszközökkel való eligazodásban és azok kreatív alkalmazásában. Emellett a digitális művészet új formái új jellegű technikai kihívásokat is felvetnek, például a szoftverek és hardverek folyamatos fejlődéséből adódó új tanulási görbéket.

A másik kihívás az, hogy a digitális művészetben a reprodukálhatóság és az eredetiség kérdése ismét előtérbe kerül. Míg a hagyományos művészeti formák, mint például a festészet vagy a szobrászat, általában egyedi alkotások, addig a digitális művészet könnyen reprodukálható és terjeszthető a digitális platformokon keresztül. Ez új dilemmákat vet fel az alkotók számára az eredetiség és az érték fogalmával kapcsolatban.

A digitális művészet kreatív potenciálja

Ugyanakkor a digitális művészet új korszakában óriási kreatív potenciál rejlik. Az új technológia lehetőséget teremt az olyan művészek számára, akik korábban nem voltak képesek hagyományos művészeti eszközökkel kifejezni magukat. Például a mozgásban lévő grafika és animáció lehetőségei korlátlanok, és új dimenziókat nyitnak meg a vizuális narratívák számára.

A digitális művészet további előnye, hogy könnyen hozzáférhetővé teszi a művészetet az emberek számára. Míg a hagyományos művészet gyakran költséges lehet, és korlátozottan hozzáférhető a közönség számára, addig a digitális művészet sok esetben ingyenesen elérhető az interneten keresztül, ami demokratizálja a művészetet és lehetővé teszi szélesebb közönség számára való megismerését.

A digitális művészet a különböző művészeti formák és stílusok keveredésének platformja is

lehet. Például a digitális festészet lehetővé teszi az alkotók számára, hogy különböző technikákat és stílusokat kombináljanak egymással, így új és innovatív művészeti kifejezési formák jönnek létre.

A digitális művészet új kihívásokat hoz a művészet területére, de egyúttal hatalmas kreatív potenciált is magában hordoz. Az új technológia lehetővé teszi a művészek számára, hogy új módon kifejezzék magukat, és elérjék a szélesebb közönséget. Annak ellenére, hogy vannak technikai és kulturális kihívások, a digitális művészet új korszaka izgalmas lehetőségeket kínál azoknak, akik nyitottak az innovációra és a kreativitásra.

A digitális művészet

A digitális korban a művészet számos új dimenzióval gazdagodott, és ezek közül az egyik legizgalmasabb a digitális művészet. A digitális művészet nem csupán egy új művészeti forma, hanem egy teljesen új kifejezési eszköz, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy kreativitásukat és ötleteiket a digitális technológia segítségével valósítsák meg. A digitális művészet folyamatosan fejlődik és változik, és napjainkban már eljutottunk a digitális művészet 3. generációjához, amely még inkább összefonódik a technológia és a művészet világával.

A digitális művészet 1. generációja
A digitális művészet kezdetben főként azokra a művészekre vonatkozott, akik számítógépes programokat és eszközöket használtak a munkájuk során. Ezek a művészek gyakran a számítógép grafikai lehetőségeit kihasználva alkottak műveket, amelyek azonban még mindig hagyományos művészeti formákhoz, mint például a festészet vagy a szobrászat, kapcsolódtak. A digitális művészet első generációjában a technológiai lehetőségek még korlátozottak voltak, és a művészek gyakran kísérleteztek az új eszközökkel és technikákkal.

A digitális művészet 2. generációja
A digitális művészet második generációja már sokkal inkább a digitális technológia által inspirált művészekre és alkotásokra összpontosított. Ezek a művészek már nemcsak a számítógépes grafika eszközeit használták, hanem különböző digitális médiumokat is beépítettek munkáikba, például az interaktív installációkat, az animációt és a videóképzést. A digitális művészet második generációjában a művészek kezdték felismerni a digitális technológia által kínált kreatív lehetőségeket, és egyre inkább elkezdtek kísérletezni az új formákkal és kifejezési eszközökkel.

A digitális művészet 3. generációja
A digitális művészet harmadik generációja még messzebbre megy, mint az előző két generáció. Ez a generáció már nemcsak a digitális technológia eszközeit használja, hanem teljes mértékben integrálja azokat a művészeti folyamatba és az alkotásokba. A digitális

művészet 3. generációja a mesterséges intelligencia, a kiterjesztett valóság (AR), a virtuális valóság (VR), a blokklánc technológia és más újítások felhasználásával olyan művészeti élményeket teremt, amelyek korábban elképzelhetetlenek voltak.

Egyre több művész kezdi felfedezni azokat a lehetőségeket, amelyeket az AI és más digitális technológiák kínálnak a művészet terén. Például a gépi tanulás segítségével olyan alkotások születhetnek, amelyek a számítógép saját kreativitásából származnak, miközben a művész irányítja és formálja az eredményt. Az AR és VR technológiák lehetővé teszik a nézők számára, hogy részt vegyenek a művészeti élményben, és interaktívan kapcsolódjanak az alkotásokhoz. A blokklánc technológia pedig új lehetőségeket kínál a digitális művészek számára az alkotásaik védelmére és azok értékének nyomon követésére.

A digitális művészet 3. generációja tehát egy olyan korszakot jelent, amelyben a művészek teljes mértékben kihasználják a digitális technológia nyújtotta lehetőségeket, hogy új és lenyűgöző műveket hozzanak létre. Ez a generáció továbbra is folytatja az előző generációk által elindított folyamatokat és trendeket, miközben egyre inkább elmozdul a művészeti és technológiai határok között, és egyre újabb és izgalmasabb művészeti élményeket teremt. A digitális művészet 3. generációja egy új korszakot nyit meg a művészet történetében, amelyben a technológia és a kreativitás új formában és mélységben találkozik egymással.

A digitális művészet új korszaka: az emberi kreativitás és technológia találkozása

A digitális művészet területe az utóbbi évtizedekben rohamos fejlődésen ment keresztül, miközben az emberi kreativitás és a technológiai innováció egyre szorosabb kapcsolatba került egymással. A „Digitális Művészet 4” című esszében arra törekszünk, hogy megvizsgáljuk ezt a dinamikus kapcsolatot, és hogy hogyan formálja ez az új korszak az emberi művészetet és kulturális kifejezést.

A technológia és a kreativitás táncolása

A digitális művészet lehetőséget kínál az alkotóknak arra, hogy új módon fejezzék ki magukat és formálják meg a világot. A digitális eszközök, szoftverek és platformok széles választéka lehetővé teszi számukra, hogy kifejezzék ötleteiket és érzéseiket egyedülálló és dinamikus módon. Például a digitális festészet lehetővé teszi a művészek számára, hogy szabadon kísérletezzenek színekkel és textúrákkal, miközben az interaktív médiumok lehetővé teszik az élmények interaktívabbá és részvételi alapúvá tételét.

Az ember és a gép együttműködése

Az emberek és a gépek közötti egyre szorosabb kapcsolat új lehetőségeket teremt a művészet területén. A gépi tanulás és az algoritmikus generatív művészet például lehetővé teszi az alkotók számára, hogy együttműködjenek az intelligens számítógépes rendszerekkel

az alkotói folyamat során. Ezek a rendszerek képesek tanulni az emberi művészek stílusáról és preferenciáiról, és képesek önállóan generálni műveket vagy akár inspirációt adni az emberi alkotóknak.

A digitális művészet demokratizálása
A digitális művészet eszközei és platformjai hozzáférhetőbbé teszik a művészetet a szélesebb közönség számára. Az internet és a közösségi média lehetővé teszi az alkotók számára, hogy könnyen megosszák munkáikat és kapcsolatba lépjenek másokkal az egész világon. Ez a demokratizálódás új lehetőségeket teremt azoknak az egyéneknek, akik korábban nehezen juthattak volna hozzá a művészet világához, és segít megteremteni egy sokszínűbb és inkluzívabb művészeti közösséget.

Az emberi művészet értéke és jövője
Annak ellenére, hogy a digitális művészet hihetetlenül izgalmas és innovatív lehetőségeket kínál az alkotóknak, fontos megőrizni és tisztelni az emberi művészet hagyományait és értékeit. Az emberi kéz és elméjének egyedülálló kreativitása és érzékenysége továbbra is elengedhetetlen az igazán mély és jelentős művészeti alkotások létrehozásához. Az emberi és a digitális művészet együtt létezése lehetőséget kínál a művészeknek arra, hogy új módon gondolkodjanak és alkossanak, miközben továbbra is megtartják a művészet alapvető emberi dimenzióját.

Következtetés
A "Digitális művészet 4" esszé arra hívja fel a figyelmet, hogy a digitális művészet új korszaka kihívásokat és lehetőségeket egyaránt kínál az emberi kreativitás és a technológia találkozásának középpontjában. Ahogy az ember és a gép egyre szorosabb kapcsolatba kerül, fontos megérteni és ünnepelni mindkét világ egyedülálló hozzájárulását a művészet és kulturális kifejezés területén. A digitális művészet nem csupán új eszközöket és technikákat kínál az alkotóknak, hanem egy olyan korszakot is jelöl, amelyben az emberi kreativitás és technológiai fejlődés új, izgalmas módon találkozik és formálja meg egymást.

A digitális művészet

A digitális technológia rohamos fejlődése a művészet világát is átformálta az elmúlt évtizedekben. Az egyre bővülő digitális eszközök és platformok lehetőséget teremtettek a művészek számára arra, hogy új utakat járjanak be, és megújítsák alkotásaikat. A digitális művészet nem csupán egy új médium, hanem egy teljesen új kifejezési forma, amelyben az alkotók végtelen lehetőségeket találnak önmaguk kifejezésére és a világ megértésére.

Az első és talán legfontosabb pont, amit ki kell emelnünk a digitális művészet terén, az az, hogy ez a műfaj nem csupán a hagyományos képzőművészeti formák digitális adaptációja,

hanem sokkal inkább egy új kreatív paradigmát jelent. A digitális művészetben a művészek olyan eszközöket és technikákat használnak, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy interaktívabbá és dinamikusabbá tegyék alkotásaikat. Például a digitális festészet esetében a művész nem csupán ecsetet és vásznat használ, hanem különböző szoftvereket és digitális eszközöket is alkalmaz, amelyek lehetővé teszik számára, hogy újabb és újabb dimenziókat adjon munkáinak.

A digitális művészet másik fontos jellemzője az, hogy szorosan összekapcsolódik a technológia és az innováció világával. A művészek számára a digitális eszközök és platformok nem csupán eszközként szolgálnak az alkotásban, hanem inspirációt is jelentenek számukra. Az új technológiák folyamatos fejlődése lehetővé teszi számukra, hogy felfedezzék azokat az új kifejezési lehetőségeket, amelyek korábban elképzelhetetlenek voltak.

Egy másik érdekes aspektus, amelyet meg kell említenünk a digitális művészet kapcsán, az az, hogy ez a műfaj lehetőséget teremt a közösségi alkotásra és az együttműködésre. A digitális platformok lehetővé teszik a művészek számára, hogy könnyedén megosszák munkáikat egymással, és akár közösen dolgozzanak egy-egy projekt megvalósításán. Ez nemcsak új alkotói dinamikákat hoz létre, hanem lehetőséget ad arra is, hogy a művészek különböző kultúrákból és hátterekből érkezve inspirálják egymást.

A digitális művészet persze nem csupán pozitívumokat hordoz magában. Számos kihívással is szembesülnek a művészek ezen a területen. Az egyik legfontosabb kérdés talán az, hogy hogyan őrizzük meg az alkotások eredetiségét és egyediségét a digitális világban, ahol a másolás és az utánzás könnyen elterjedhet. Emellett a digitális művészet területén felmerülő etikai kérdések is fontosak, mint például a digitális manipuláció és az adatvédelem kérdésköre.

Összességében elmondható, hogy a digitális művészet nem csupán egy új médium, hanem egy teljesen új kifejezési forma, amely lehetőséget teremt a művészek számára arra, hogy kreativitásukat és innovációjukat kibontakoztassák. Az új technológiák és platformok folyamatos fejlődése új kihívások elé állítja a művészeket, ugyanakkor lehetőséget is ad számukra arra, hogy felfedezzék azokat az új kifejezési lehetőségeket, amelyek a digitális korban rejlenek. A digitális művészet így nem csupán a múlt és a jelen találkozása, hanem egy olyan terület, amely új horizontokat nyit meg a művészet jövője számára.

A digitális művészet

Az emberiség történelmében a művészet mindig is az egyik legfontosabb kifejeződési forma volt, amely átíveli az időt és a kultúrákat. A művészet változatos formái az évszázadok során fejlődtek és adaptálódtak az adott korszak technológiai, társadalmi és kulturális kontextusához. A digitális forradalom azonban új dimenziókat nyitott meg a művészeti kifejezés számára, amelynek eredményeként a digitális művészet vált egyre inkább

hangsúlyossá a modern világban.

A digitális művészet, mint művészeti ágazat, gyökereit a 20. század második felében és a 21. század elején kezdte el kibontakozni. A számítógépek és az internet térnyerése forradalmi változásokat hozott a művészeti alkotásban és az alkotói folyamatban. A digitális eszközök és szoftverek széles körű elérhetősége lehetővé tette, hogy a művészek új módszereket alkalmazzanak, és kreatív határokat döntsenek át.

Az egyik legfontosabb jellemzője a digitális művészetnek az interaktivitás és az együttműködés lehetősége. Az internet és a számítógépek által létrehozott globális hálózat lehetővé teszi a művészek számára, hogy távoli helyeken élő más művészekkel dolgozzanak együtt, hogy létrehozzanak valami újat és inspiráló. Az interaktivitásnak köszönhetően a nézők is részt vehetnek az alkotói folyamatban, ami egy újabb dimenziót ad a művészet élményéhez.

A digitális művészet sokféle formában megnyilvánulhat, beleértve a digitális festészetet, a 3D modellezést, az animációt, a videóművészetet, a digitális installációkat és még sok mást. Ezek a formák gyakran összemosódnak és átfedik egymást, létrehozva valami teljesen újat és lenyűgözőt.

Azonban a digitális művészetnek nemcsak előnyei vannak. Sokan aggódnak amiatt, hogy a digitális eszközök és platformok túlzott elterjedése elveszi a művészeti alkotásokat az eredeti, kézzelfogható valóságból, és elhomályosítja a művészeti értékeket és az egyediséget. Emellett a digitális művészet könnyen másolható és reprodukálható, ami felveti az eredetiség és az alkotói jogok kérdéseit.

Annak ellenére, hogy vannak kihívások, a digitális művészet folyamatosan fejlődik és átalakul, és egyre nagyobb hatással van a kultúrára és a társadalomra. Az új technológiák és eszközök folyamatos fejlesztése további lehetőségeket nyit meg a művészek számára, és új utakat nyit az emberi kreativitás kifejezésére.

Végső soron a digitális művészet gazdag kifejezőeszköz, amely lehetővé teszi a művészek és a nézők számára, hogy felfedezzék és megértsék a világot a digitális korban. Ahogyan haladunk előre a technológia és a társadalom fejlődésében, a digitális művészet továbbra is fontos szerepet fog játszani a kulturális és kreatív életünkben.

A digitális művészet

A digitális művészet dinamikus és folyamatosan változó világa egyre inkább bevonja magába a művészet különböző ágait és kifejezési formáit. Az elmúlt években a digitális technológia fejlődése számos új lehetőséget teremtett a művészek számára, és olyan új művészeti formákat hozott létre, amelyek korábban elképzelhetetlenek voltak. A "digitális művészet 7"

kifejezés egy sokszínű és sokrétű kifejezés, amely alatt számos különböző művészeti megközelítést és technikát érthetünk. Az alábbi esszében áttekintjük és megvizsgáljuk ezen művészeti megközelítések közül néhányat.

Az első megközelítés a digitális festészet, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy hagyományos festészeti technikákat alkalmazzanak digitális platformokon. A digitális festészet lehetőséget nyújt a művészek számára, hogy kísérletezzenek a színekkel, a textúrákkal és a kompozícióval anélkül, hogy valódi festővászonra kellene festeniük. A digitális festmények sokszor lenyűgöző részletességgel és élethűséggel rendelkeznek, és széles körben elismerik őket a művészet szerelmesei.

A második megközelítés a digitális fotómontázs és manipuláció, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy különböző fotókat és grafikákat kombináljanak, hogy új, kifejező képeket hozzanak létre. A digitális fotómontázs és manipuláció lehetőséget ad a művészeknek arra, hogy kreatívan játszanak az árnyékokkal, a fényekkel és a perspektívával, és olyan képeket hozzanak létre, amelyek elgondolkodtatóak és megkapóak.

A harmadik megközelítés a digitális szobrászat és formatervezés, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy virtuális szobrokat és tárgyakat tervezzenek és alkossanak. A digitális szobrászat és formatervezés lehetővé teszi a művészek számára, hogy kreatívan játszanak az alakzatokkal, a textúrákkal és a struktúrákkal, és olyan műveket hozzanak létre, amelyek különlegesek és innovatívak.

A negyedik megközelítés a digitális animáció és vizuális effektek, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy mozgó képeket és animációkat hozzanak létre, valamint speciális effekteket alkalmazzanak filmekben és videójátékokban. A digitális animáció és vizuális effektek lehetővé teszik a művészek számára, hogy álomszerű világokat és fantasztikus lényeket hozzanak létre, és lenyűgöző élményeket nyújtsanak a nézőknek.

Az ötödik megközelítés a digitális street art, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy városi környezetben alkalmazzák művészi kifejezőkészségüket. A digitális street art lehetőséget ad a művészeknek arra, hogy kreatívan reagáljanak a környezetükre és a városi életre, és olyan műveket hozzanak létre, amelyek provokatívak és lenyűgözőek.

A hatodik megközelítés a digitális installációművészet, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy interaktív és többdimenziós installációkat hozzanak létre, amelyek megváltoztatják a nézők környezetét és élményét. A digitális installációművészet lehetőséget ad a művészeknek arra, hogy kreatívan játszanak a térrel, az idővel és az érzékekkel, és olyan élményeket nyújtsanak, amelyek elgondolkodtatóak és inspirálóak.

Végül, a hetedik megközelítés a digitális zeneművészet, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy zenei kompozíciókat hozzanak létre digitális eszközök segítségével. A digitális zeneművészet lehetőséget ad a művészeknek arra, hogy kísérletezzenek hangmintákkal, effektekkel és ritmusokkal, és olyan zenéket hozzanak létre, amelyek lenyűgözőek és

megindítóak.

Összességében a "digitális művészet 7" kifejezés alatt számos különböző művészeti megközelítést és technikát érthetünk, amelyek mindegyike izgalmas és innovatív módon használja ki a digitális technológia nyújtotta lehetőségeket.

2
A digitális festészet

A digitális festészet napjaink egyik legdinamikusabban fejlődő művészeti ága. A technológia fejlődése lehetővé tette, hogy az alkotók új módszereket fedezzenek fel, és a hagyományos médiumokat kiegészítve, sőt, sok esetben helyettesítve, digitális eszközökkel hozzanak létre lenyűgöző műalkotásokat. Ez a tanulmány a digitális festészet alapvető kérdéseit vizsgálja, különös tekintettel annak történetére, eszközeire és technikáira.
A digitális festészet, mint a művészeti kifejezés új formája, az elmúlt évtizedekben forradalmasította a vizuális művészet világát. A technológiai fejlődés révén lehetőség nyílt a hagyományos művészeti technikák digitális környezetben történő alkalmazására, miközben új eszközök és módszerek is születtek. Ez a tanulmány a digitális festészet fejlődési irányait, eszközeit és hatását vizsgálja, különös tekintettel a 21. század második évtizedében megjelent trendekre és innovációkra.
A digitális festészet a 21. század egyik meghatározó művészeti irányzata, amely technológiai fejlődés és kreatív kísérletezés ötvözete. Az elmúlt években a digitális eszközök fejlődése lehetővé tette a művészek számára, hogy új technikákat és stílusokat fedezzenek fel, miközben a hagyományos festészeti módszerek alapjait is tiszteletben tartják. Ez a tanulmány a digitális festészet harmadik hullámát vizsgálja, amely az esztétikai megújulás és a technológiai innováció metszéspontján helyezkedik el.

A digitális festészet történeti áttekintése

Korai kísérletek
Az 1960-as években a számítógépes grafika fejlődésével jelentek meg az első digitális műalkotások. Az úttörő művészek, mint például Frieder Nake és Vera Molnar, a számítógépek számítási kapacitását használták geometriai és absztrakt kompozíciók létrehozására.

A grafikai táblák és szoftverek megjelenése
Az 1980-as években a grafikai táblák és szoftverek, mint például az Adobe Photoshop, új lehetőségeket nyitottak meg a digitális művészek számára. Az érintőceruzák használata közelebb hozta a digitális festészetet a hagyományos médiumokhoz, miközben új, csak a

digitális technológiák által elérhető hatásokat is lehetővé tett.

Kortárs trendek
Napjainkban a digitális festészet népszerűsége tovább növekszik, köszönhetően a hozzáférhető szoftvereknek és hardvereknek. Az online platformok és közösségek (pl. ArtStation, DeviantArt) teret adnak a művészeknek, hogy megosszák munkáikat és kapcsolatba lépjenek egymással.

Eszközök és technikák

Hardver
Grafikus táblák: A Wacom, Huion és XP-Pen által gyártott eszközök széles körben elterjedtek.
Érintőképernyős eszközök: Az iPad Pro és az Apple Pencil kombinációja népszerű választás a digitális festők körében.
Számítógépek: A nagy teljesítményű processzorokkal és grafikus kártyákkal rendelkező gépek nélkülözhetetlenek a komplex műveletekhez.

Szoftver
Adobe Photoshop: Professzionális ipari szabvány, amely számos eszközt kínál a digitális festészethez.
Procreate: Egy intuitív iPad-alkalmazás, amelyet kifejezetten digitális rajzoláshoz és festészethez terveztek.
Krita: Egy nyílt forráskódú program, amely ingyenesen hozzáférhető és kimondottan a digitális festők igényeire szabott.

Technikai megközelítések
Rétegek használata: A digitális festészet egyik legnagyobb előnye a rétegek alkalmazása, amely lehetővé teszi a művész számára, hogy különálló elemeket különböző rétegeken hozzon létre.
Ecsetek: A digitális ecsetek testreszabása fontos szerepet játszik az egyedi stílus kialakításában.
Effektek és szűrők: Az utómunka során alkalmazott effektek és szűrők gazdagítják a műalkotás vizuális hatását.

Előnyök és kihívások

Előnyök
Rugalmasság: A digitális festészet lehetővé teszi a hibák egyszerű kijavítását.
Költséghatékonyság: Nincs szükség drága festékekre vagy vásznakra.
Hozzáférhetőség: Az online eszközök és oktatóanyagok révén bárki számára elérhetővé vált.

Kihívások
Technológiai korlátok: A hardver és szoftverek magas költségei hátrányt jelenthetnek a kezdő művészek számára.

Autenticitás kérdése: Egyesek szerint a digitális művészet kevésbé "valódi", mint a hagyományos technikák.
Tanulási görbe: A szoftverek és eszközök használatának elsajátítása időigényes lehet.

A digitális festészet alapjai

A digitális festészet az elektronikus eszközök segítségével történő képalkotást jelenti. A digitális táblák, tollak és szoftverek olyan lehetőségeket kínálnak, amelyekkel a művészek finom ecsetvonásokat, textúrákat és színeket tudnak létrehozni. A leggyakrabban használt programok közé tartozik az Adobe Photoshop, a Corel Painter, valamint az ingyenesen elérhető Krita.

Digitális eszközök és technikák

Digitális táblák: A Wacom, Huion és XP-Pen által gyártott táblák lehetővé teszik a kézi rajzok természetes érzetének visszaadását.
Szoftverek: Az Adobe Photoshop professzionális eszközkészlete révén a művészek különböző stílusokat alkalmazhatnak, míg a Procreate iPad alkalmazás a mobilitást helyezi előtérbe.
AI eszközök: Az olyan mesterséges intelligencia alapú technológiák, mint a DALL-E vagy a MidJourney, új dimenziókat nyitnak meg a kreatív folyamatokban.

Jegyzetek
A digitális táblák érzékenysége (például nyomásérzékenység) alapvetően meghatározza a művészeti munka minőségét.
Az AI eszközök felhasználása etikai kérdéseket vet fel, például a művészi egyediség és az eredetiség kérdéskörét.

A digitális festészet trendjei
Az utóbbi években a digitális festészet több fontos trendje figyelhető meg:
Keveredő médiumok: A digitális festészetet gyakran ötvözik hagyományos technikákkal, például akrillal vagy olajjal készült alapok digitalizálásával.

NFT-művészet: Az NFT-k (nem helyettesíthető tokenek) révén a digitális művek egyedisége igazolhatóvá vált, ami forradalmasította a művészeti piacot.
Interaktív művészet: A virtuális és kiterjesztett valóság eszközei lehetővé teszik, hogy a nézők aktívan részt vegyenek a művészi alkotásban.

Jegyzetek
Az NFT-k népszerűsége ellenére sok vita folyik a környezeti hatásokról és a spekulációs piacok problémáiról.
Az interaktív művészet a nézőket nemcsak passzív megfigyelőként, hanem aktív résztvevőként kezeli.

Hatások és kilátások
A digitális festészet hatása messze túlmutat a művészeti szférán. Az oktatásban és a reklámiparban is kulcsszerepet játszik. Az online kurzusok és közösségek, például a Skillshare vagy az ArtStation, lehetővé teszik a művészek számára, hogy megosszák tudásukat és portfóliójukat. Ugyanakkor a technológia gyors fejlődése folyamatos alkalmazkodást követel meg a művészektől.

Jegyzetek
A digitális művészeti közösségek fontos szerepet játszanak az inspiráció és a tapasztalatcsere terén.
Az oktatásban a digitális festészet megjelenése új módszertani lehetőségeket kínál, például interaktív tananyagok formájában.

Könyvészet
Berger, John: *Ways of Seeing.* London: Penguin Books, 1972.
McCloud, Scott: *Understanding Comics: The Invisible Art.* New York: HarperCollins, 1993.
Paul, Christiane: *Digital Art.* London: Thames & Hudson, 2020.
Robinson, A. "The Rise of NFT Art." *Art Monthly,* 2021.
Smith, Z. "Interactive Art in the Digital Age." *Journal of New Media Studies,* 2023.

A digitális festészet fejlődése

A digitális festészet fejlődése három fő szakaszra osztható:
Korai kísérletezések (1980-as évek): Az első digitális festészeti próbálkozások a számítógépes grafika megjelenésével indultak. A művészek korlátozott eszközökkel, például az első generációs rajzprogramokkal és digitális táblákkal dolgoztak.
Megjegyzés: Ebben az időszakban a technológia még nem tette lehetővé a részletgazdag alkotásokat.

A második hullám (2000-es évek): A digitális táblák és a grafikus szoftverek, mint például az Adobe Photoshop és a Corel Painter, egyre szélesebb körben elérhetők lettek. A művészek ekkor kezdték kombinálni a digitális és a hagyományos technikákat.

A harmadik hullám (2010-től napjainkig): Ez a szakasz a digitális művészet demokratizálódásának és az új technológiák, mint például a mesterséges intelligencia és a kiterjesztett valóság integrálásának időszaka.
Megjegyzés: A harmadik hullámban különösen figyelemre méltó a virtuális valóság festészetének térnyerése.

A harmadik hullám jellemzői

Technológiai innovációk
A harmadik hullámot a technológiai újítások hajtják előre. Az olyan eszközök, mint az iPad Pro és az Apple Pencil, vagy a Wacom Cintiq kijelzők, lehetővé teszik a művészek számára, hogy még precízebb alkotásokat hozzanak létre.
Mesterséges intelligencia (MI): Az olyan eszközök, mint a DALL-E vagy a MidJourney, új lehetőségeket nyitnak a kompozíció és a stílus kialakításában.
Interaktivitás: A kiterjesztett valóság és a virtuális valóság segítségével a művészek olyan háromdimenziós alkotásokat hozhatnak létre, amelyek túlmutatnak a hagyományos vászon határain.

Esztétikai megújulás
A harmadik hullám művészei gyakran merítenek ihletet a klasszikus művészetből, miközben új stílusokat és vizuális megközelítéseket alakítanak ki. A spektrális színek és a hiperrealizmus gyakori elemek, amelyek a modern digitális művészetben megjelennek.

Elérhetőség és közösségi média
A közösségi média platformok, mint az Instagram és az ArtStation, lehetővé teszik a művészek számára, hogy alkotásaikat szélesebb közönséghez juttassák el. Ez nemcsak az egyéni művészek karrierjét segíti, hanem új művészeti mozgalmak kialakulásához is hozzájárul.

Példák a harmadik hullám művészeire
Loish: A digitális illusztráció egyik kiemelkedő alakja, aki gyakran használja az Adobe Fresco és a Procreate szoftvereket.
Beeple: A digitális művészet egyik legismertebb alakja, akinek alkotásai az NFT-piacon is hatalmas sikereket arattak.
Kihívások és lehetőségek
Etikai kérdések
Mesterséges intelligencia: Az MI által generált művészet felveti a szerzői jogi és tulajdonosi kérdéseket.
Hamisítványok: Az NFT-k népszerűsége miatt egyre több hamisított digitális műalkotás jelenik meg.
Lehetőségek
Oktatás: Az online platformok révén a digitális festészet tanulása mindenki számára elérhető.
Új piacok: Az NFT-k lehetőséget teremtenek a művészek számára, hogy közvetlenül értékesítsék alkotásaikat.

A digitális festészet forradalmasította a művészeti világot, és új lehetőségeket teremtett az alkotók számára. Bár a technológiai fejlődés új kihívásokat is hozott, az előnyök egyértelműek: a művészek ma már olyan világot teremthetnek meg, amely korábban elképzelhetetlen volt.

A digitális festészet a művészet egyik legdinamikusabban fejlődő ágazata. Az új technológiák és trendek folyamatosan alakítják, miközben új lehetőségeket nyitnak meg a kreativitás számára. Bár az eszközök fejlődése sok új lehetőséget biztosít, az etikai kérdések és a technológiai változásokkal járó kihívások továbbra is fontos szerepet játszanak a terület jövőjének alakításában.
A digitális festészet harmadik hulláma új perspektívákat kínál a művészet és a technológia metszéspontján. Az eszközök fejlődése és a közösségi média támogatása révén a digitális művészet soha nem látott szintre emelkedett. Az etikai kérdések és a technológiai lehetőségek együttesen formálják a jövőjét, miközben továbbra is inspirációt nyújtanak a művészek számára.

Jegyzetek
Frieder Nake és Vera Molnar az 1960-as évek legjelentősebb digitális művészei közé tartoznak.
Az Adobe Photoshop 1988-as megjelenése mérföldkő volt a digitális festészet történetében.
Az online művészközösségek szerepe a 2000-es évek elejétől kezdve kulcsfontosságúvá vált.
Adobe Fresco: Egy professzionális rajzprogram, amely a hagyományos és a digitális festési technikák kombinálására alkalmas.
NFT (Non-Fungible Token): Egyedi digitális eszköz, amely igazolja egy műalkotás tulajdonjogát.

Könyvészet
Berger, J. (1972). Ways of Seeing. London: Penguin Books.
McCloud, S. (1993). Understanding Comics: The Invisible Art. New York: HarperCollins.
Paul, C. (2015). Digital Art. London: Thames & Hudson.
Berger, J. (1972): *Ways of Seeing*. London: BBC and Penguin Books.
Paul, C. (2015): *Digital Art*. London: Thames & Hudson.
McLuhan, M. (1964): *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: McGraw-Hill.
Zeiler, B. (2021): *The Art of Digital Painting*. New York: ArtHouse.

3
A digitális grafika 1

Bevezetés
A digitális grafika napjaink egyik legdinamikusabban fejlődő területe, amely szoros összefüggésben áll a technológiai innovációkkal. A digitális grafika az informatikán belüli vizuális megjelenítési forma, amelyet számos iparágban alkalmaznak, így többek között a filmkészítésben, játékiparban, reklámtervezésben és webdesign területén. Jelen tanulmány célja a digitális grafika alapjainak bemutatása.

A digitális grafika alapjai
A digitális grafika két fő kategóriára osztható: a vektorgrafikára és a raszteres grafikára.

1. **Vektorgrafika**
o A vektorgrafikus képek matematikai egyenleteken alapulnak, amelyek vonalakat, görbéket és alakzatokat definiálnak.
o Előnye, hogy bármilyen méretben minőségromlás nélkül nagyítható.
o Legismertebb alkalmazásai: Adobe Illustrator, CorelDRAW, Inkscape.

2. **Raszteres grafika**
o A raszteres képek pixelekből állnak, minden pixel egy adott színértékkel rendelkezik.
o Nagyításkor a kép minősége romlik, mert a pixelek láthatóbbá válnak.
o Legismertebb alkalmazásai: Adobe Photoshop, GIMP, Krita.

Színkezelés a digitális grafikában
A színkezelés különösen fontos szerepet játszik a digitális grafikában. A különböző színmodellek közé tartozik az RGB (vörös-zöld-kék) és a CMYK (cián-bíbor-sárga-fekete). Az RGB rendszert elsősorban a képernyőn történő megjelenítéshez használják, míg a CMYK a nyomdai munkáknál alkalmazott modell.

A digitális grafika alkalmazási területei
· **Webdesign:** Weboldalak vizuális megjelenítésének tervezése.
· **Játékgrafika:** Karakterek, hátterek, textúrák készítése videojátékokhoz.
· **Filmkészítés és animáció:** Speciális effektek, 3D modellek alkalmazása.
· **Reklámés arculattervezés:** Plakátok, logók és egyéb vizuális anyagok tervezése.
Következtetés A digitális grafika a modern vizuális kommunikáció elengedhetetlen eszköze. Fejlődését a technológiai innovációk jelentősen befolyásolják, és folyamatosan új lehetőségeket nyitnak meg a kreatív ipar számára.

Jegyzetek
1. Adobe Systems. *Adobe Photoshop felhasználói útmutató*, 2023.
2. Corel Corporation. *CorelDRAW Graphics Suite kézikönyv*, 2022.
3. William Vaughan: *Digital Modeling*, New Riders, 2011.

Könyvészet
· McQuire, Scott. *Visions of Modernity: Representation, Memory, Time and Space in the Age of the Camera*, SAGE Publications, 1998.
· Ze-Nian Li, Mark S. Drew, Jiangchuan Liu. *Fundamentals of Multimedia*, Springer, 2014.
· Stone, James. *Introduction to Computer Graphics and Creative 3D Environments*, Springer, 2016.

4
A digitális grafika 2

Bevezetés
A digitális grafika napjainkban számos területen meghatározó szerepet játszik, legyen szó művészeti alkotásokról, építészeti tervezésről vagy multimédiás alkalmazásokról. A "Digitális grafika 2" kurzus célja, hogy a hallgatók elmélyítsék ismereteiket a digitális képfeldolgozás és a számítógépes grafika területén, különös tekintettel a 2D és 3D modellezésre, valamint az ezekhez kapcsolódó szoftverek használatára.

A digitális grafika alapfogalmai
A digitális grafika két fő ága a rasztergrafika és a vektorgrafika. A rasztergrafika pixelekből épül fel, ahol minden pixel egy adott színt reprezentál. Ez a megközelítés kiválóan alkalmas fotorealisztikus képek megjelenítésére, azonban nagyításkor a kép minősége romolhat. Ezzel szemben a vektorgrafika matematikai képletek segítségével írja le az alakzatokat, így azok méretezése minőségromlás nélkül lehetséges. Ezért a vektorgrafikát gyakran használják logók, ikonok és technikai rajzok készítéséhez.

2D és 3D modellezés
A 2D modellezés során síkbeli objektumokat hozunk létre, míg a 3D modellezés a térbeli objektumok megalkotására fókuszál. A 3D modellezés lehetővé teszi komplex struktúrák és jelenetek létrehozását, amelyek különösen fontosak az építészeti tervezésben, a játékfejlesztésben és az animációk készítésében. A 3D modellek létrehozásához és manipulálásához speciális szoftverekre van szükség, mint például a Blender, a 3ds Max vagy a Maya.

A digitális grafika 2

Bevezetés
A digitális grafika napjainkban számos területen meghatározó szerepet játszik, legyen szó művészeti alkotásokról, építészeti tervezésről vagy multimédiás alkalmazásokról. A "Digitális grafika 2" kurzus célja, hogy a hallgatók elmélyítsék ismereteiket a digitális képfeldolgozás és a számítógépes grafika területén, különös tekintettel a 2D és 3D modellezésre, valamint az ezekhez kapcsolódó szoftverek használatára.

A digitális grafika alapfogalmai
A digitális grafika két fő ága a rasztergrafika és a vektorgrafika. A rasztergrafika pixelekből épül fel, ahol minden pixel egy adott színt reprezentál. Ez a megközelítés kiválóan alkalmas

fotorealisztikus képek megjelenítésére, azonban nagyításkor a kép minősége romolhat. Ezzel szemben a vektorgrafika matematikai képletek segítségével írja le az alakzatokat, így azok méretezése minőségromlás nélkül lehetséges. Ezért a vektorgrafikát gyakran használják logók, ikonok és technikai rajzok készítéséhez.

2D és 3D modellezés
A 2D modellezés során síkbeli objektumokat hozunk létre, míg a 3D modellezés a térbeli objektumok megalkotására fókuszál. A 3D modellezés lehetővé teszi komplex struktúrák és jelenetek létrehozását, amelyek különösen fontosak az építészeti tervezésben, a játékfejlesztésben és az animációk készítésében. A 3D modellek létrehozásához és manipulálásához speciális szoftverekre van szükség, mint például a Blender, a 3ds Max vagy a Maya.

Szoftverek és eszközök
A digitális grafika területén számos szoftver áll rendelkezésre, amelyek különböző funkciókat és eszközöket kínálnak a felhasználók számára. A legnépszerűbbek közé tartozik az Adobe Photoshop és az Illustrator, amelyek a raszter- és vektorgrafika szerkesztésére szolgálnak. A 3D modellezéshez és animációhoz olyan szoftverek használatosak, mint a Blender, amely egy ingyenes és nyílt forráskódú program, vagy a 3ds Max és a Maya, amelyek professzionális eszközök a 3D grafika területén.

Alkalmazási területek
A digitális grafika alkalmazási területei rendkívül sokrétűek. Az építészetben a digitális grafika segítségével részletes tervrajzok és látványtervek készíthetők, amelyek segítik a tervezési folyamatot és a kommunikációt az ügyfelekkel. A művészetekben a digitális eszközök új kifejezési formákat tesznek lehetővé, míg a multimédiás alkalmazásokban a grafika és az animációk interaktív élményeket nyújtanak a felhasználók számára.

Következtetés
A "Digitális grafika 2" kurzus során a hallgatók mélyebb ismereteket szereznek a digitális képfeldolgozás és a számítógépes grafika területén, különös tekintettel a 2D és 3D modellezésre és az ezekhez kapcsolódó szoftverek használatára. Ezek az ismeretek elengedhetetlenek a modern technológiai környezetben való sikeres munkavégzéshez és a kreatív projektek megvalósításához.

Jegyzetek
1. A rasztergrafika és a vektorgrafika közötti különbségek részletesebb megértéséhez lásd: Kóródi Mihály: Számítógépes grafika mindenkinek.
2. A 3D modellezés alapjairól és a Blender szoftver használatáról további információk találhatók a Blender hivatalos dokumentációjában.

Irodalomjegyzék

- Kóródi Mihály: Számítógépes grafika mindenkinek. BBS-INFO Kft., 2016.

- Blender Foundation: Blender Documentation. Elérhető: https://docs.blender.org/
- Adobe Systems: Adobe Photoshop User Guide.
  Elérhető: https://helpx.adobe.com/photoshop/user-guide.html
- Autodesk: 3ds Max Documentation.
  Elérhető: https://knowledge.autodesk.com/support/3ds-max
- Autodesk: Maya Documentation.
  Elérhető: https://knowledge.autodesk.com/support/maya

Források

mit.bme.hu
Jegyzetek | Mesterséges Intelligencia és Rendszertervezés Tanszék
September 21, 2021 — Raikovich Tamás, 2017. szeptember 1. 12:27 | Legutóbb frissítve: 2022. január 2. 19:10 . Digitális technika. Hivatalos kari honlap

omikk.bme.hu
BME-s tankönyvek és jegyzetek bárhol, bármikor | BME OMIKK
November 18, 2019 — könyvjelzők elhelyezése, jegyzetek készítése, majd nyomtatása; dokumentumrészek másolása vagy nyomtatása – akár a jegyzetekkel együtt; hivatkozások gyors beszúrása: a rendszer gombnyomásra felkínálja...

github.com
bme-notes/digit2: Digitális technika 2. hallgatói jegyzet - GitHub
Ez a jegyzet a BME Digitális technika 2. tantárgyhoz szeretne segítséget nyújtani. Ezen kezdeményezés célja, hogy segítsen a hallgatóknak megérteni a tananyagot. A tantárgy nehéz, erősen ajánlott előa...

libri.hu
Könyv: Számítógépes grafika mindenkinek (Kóródi Mihály) - Libri.hu
Könyv ára: 2365 Ft, Számítógépes grafika mindenkinek - Kóródi Mihály, A könyv a kétdimenziós raszter- és vektorgrafika megismertetésére helyezi a fő hangsúlyt, mind elméleti ismeretek, mind pedig gyak...

libri.hu
Könyv - Digitális grafika, kép, prezentáció - Libri.hu
Digitális grafika, kép, prezentáció, Digitális, grafika, kép, prezentáció könyv online kedvezménnyel, akciók, törzsvásárlói kedvezmény. - 1. oldal

libri.hu
Könyv: Számítógépes grafika mindenkinek (Kóródi Mihály) - Libri.hu
Könyv ára: 1590 Ft, Számítógépes grafika mindenkinek - Kóródi Mihály, Ennek az igazán profi módon összeállított könyvnek a segítségével könnyedén megismerkedhetünk a számítógépes grafikával, illetve a...

witch.mik.pte.hu
witch.mik.pte.hu
Digitális építészeti grafika 2. 2/30 (elõadás) félévközi jegy Az ArchiCad program felhasználói szintú megismerése Rövid tantárgyprogram: A tárgy célja az építészeti tervek és modellek létrehozásához s...

moodle.pte.hu
Summary of Digitális építészeti grafika 2. A (PMKTELR009-2024252 ...
Digitális építészeti grafika 2. A (PMKTELR009-2024252-PMKTELR009-EA-00) Teacher: Sarolta Jurdik; You are currently using guest access . Data retention summary. Get the mobile app. IIIG Moodle támogató...

mit.bme.hu
Jegyzetek | Mesterséges Intelligencia és Rendszertervezés Tanszék
Terhelési jelkésleltetés = R DRIVE * C TOTAL * ln(2) = R DRIVE * C TOTAL * 0.7. Digitális áramkörök szimulációja során a késleltetés modell megalkotásakor két alapvetően eltérő viselkedés közül lehet...

mit.bme.hu
Jegyzetek | Mesterséges Intelligencia és Rendszertervezés Tanszék
Jegyzetek. Előadás 1. hét (nyomtatható változat) Előadás 2. hét (nyomtatható változat) Előadás 3. hét (nyomtatható változat) ... Digitális technika (2016 őszéig) Hivatalos kari honlap. Eredmények. Fel...

shop.bbs.hu
Számítógépes grafika mindenkinek (Kóródi Mihály) - bbs
Számítógépes grafika mindenkinek (Kóródi Mihály) Számítástechnikai könyvek 316 oldal, B/5, 2016., ... 2.1.1 A digitális képfeldolgozás 9. 2.1.2 Grafikus primitívek 12. 2.1.3 Képek megjelenítése grafik...

interkonyv.hu
Kóródi Mihály: Számítógépes grafika mindenkinek - Interkönyv
Számítógépes grafika mindenkinek. 1 590 Ft. ... Pedagógia, innováció, technológia, digitális kultúra – a digitalizáció új irányai Molnár György. Ár: 0 Ft. Részletek. Az igazi Alan Turing Dermot Turing...

elte.hu
Egyetemi jegyzetek, tankönyvek - ELTE
Egyetemi jegyzetek, tankönyvek ELTE-könyvet az ELTE BOOK-tól! Az ELTE hivatalos könyvkiadójának, az ELTE Eötvös Kiadónak könyvesboltjában minden ELTE könyvet megtalálsz, SŐT!

bookline.hu

Grafika - Művészet - Könyv - bookline
Grafika kategória könyvei. Könyv E-könyv Antikvár Idegen nyelvű Hangoskönyv E-hangoskönyv Podcast Film Zene Előjegyezhetők is ... A szabadkézi rajzról a digitális technikák el... Online ár: 7 225 Ft....

bookline.hu
Scott Kelby: A Digitális fotós könyv 2. | könyv | bookline
Scott Kelby, a nagysikerű Digitális Fotóskönyv első kötetének szerzője visszatért egy olyan új könyvvel, ami pont ott folytatja, ahol az első kötet abbahagyta. Ugyanabban a lényegretörő, szakzsargont...

vik.wiki
Digitális technika 2 – VIK Wiki
Követelmények. Előkövetelmény: A Digitális technika 1 című tárgy teljesítése. Jelenlét: A gyakorlatok 70%-án kötelező részt venni, amit ellenőriznek is! Házi feladat: A félév során 3 darab egyenként 6...

2dvisiondesign.hu
2DVisionDesign - 2D Látványtervezés
Sok éves tapasztalattal rendelkezünk a kiadványszerkesztés, a nyomtatott vagy digitális kiadványok tervezése terén, valamint a nyomdai előkészítésben is. A képi anyagok bemutatása akár 3D látványterve...

margitfalvi.hu
informatika érettségi
A Digitális kultúra tantárgy érettségi feladatai és megoldásaik 2022-től. Digitális kultúra érettségi. vizsga-feladatok középszintű vizsgafeladatok. ... szám. grafika, képszerkesztés... időrendben vis...

designakademia.hu
Digitális grafika online tanfolyam – DesignAkadémia
A DIGITÁLIS GRAFIKA online tanfolyam elvégzését követően letöltheted az okleveledet, mely igazolja, hogy a képzést sikeresen elvégezted. Azonban a valódi igazolás erről a tudás, amit megszerzel, illet...

designakademia.hu
 # BEVEZETÉS # GYAKORLATI FELADATOK
Digitális grafika atika www.designakademia.hu # BEVEZETÉS # ELMÉLETI TUDNIVALÓK # GYAKORLATI FELADATOK # MUNKÁRA FEL! 1. Grafikai programunk, a Photoshop ... 13. Fotós flyer 14. Névjegykártya 15. Menü...

bme-notes.github.io
bme-notes: Jegyzetek
villamosmérnök. A számítástudomány alapjai: tárgyoldal: repository: nincs PDF: Fleiner-féle

NESZ

d2digital.hu
Kreatív webfejlesztés - webalkalmazás fejlesztés - grafika | D2 Digital ...
Közreműködésünket azért hoztuk létre, mert fontosnak tartjuk a digitális kihívások megoldásában a kreatív gondolkozást és a precíz technológiai kivitelezést. Együtt és külön-külön is közel évtizedes t...

5
A számítógépes grafika 1

Bevezetés
A számítógépes grafika napjaink egyik legdinamikusabban fejlődő tudományterülete, amely számos iparágban külcsönhatással van a vizuális megjelenítés módjaira. Alkalmazása megtalálható a szórakoztatóiparban, az orvosi diagnosztikában, a mérnöki tervezésben és a tudományos vizualizáció területén is. Tanulmányunkban áttekintjük a számítógépes grafika alapjait, fejlődését és főbb alkalmazásait.

A számítógépes grafika alapjai
A számítógépes grafika alapvetően két fő csoportra osztható:
1. **Vektoros grafika:** Az objektumok matematikai képletekkel vannak definiálva, ezért a képek minőségromlás nélkül nagyíthatók. Tipikus alkalmazása a logók és illusztrációk készítése.
2. **Raszteres grafika:** A kép pixelekből áll, így a minősége a felbontástól függ. Ez a formátum alkalmas fényképek és digitális festmények tárolására.

Fejlődése és alkalmazásai A számítógépes grafika fejlődése az 1960-as években kezdődött, majd a technológia fejlődésével egyre fejlettebb megoldások születtek. A modern alkalmazások közé tartoznak:
· **Játékfejlesztés:** A valós idejű renderelés és a 3D modellezés kulcsfontosságú a videojátékokban.
· **Filmkészítés:** Speciális effektusok és CGI (Computer-Generated Imagery) segítségével lélegzetelállító vizuális elemek hozhatók létre.
· **Orvosi vizualizáció:** A 3D rekonstrukció segíti a pontos diagnosztikát és a sebészeti tervezést.

Jövőbeli kilátások A mesterséges intelligencia (MI) és a mélytanulás egyre nagyobb szerepet játszik a grafikai tartalmak generálásában. Az olyan technológiák, mint a sugár-követés (ray tracing) és a virtuális valóság (VR) tovább formálják a jövő vizuális megoldásait.

Jegyzetek
1. A vektoros grafikát főként az Adobe Illustrator és az Inkscape programok használják.

2. A raszteres képfeldolgozásra jellemző programok a Photoshop és a GIMP.
3. A 3D modellezés területén elterjedt szoftverek: Blender, 3ds Max, Maya.

Könyvészet

· Foley, J., van Dam, A., Feiner, S., & Hughes, J. (1995). *Computer Graphics: Principles and Practice.* Addison-Wesley.
· Shirley, P. (2020). *Fundamentals of Computer Graphics.* CRC Press.
· Hearn, D., & Baker, M. P. (2010). *Computer Graphics with OpenGL.* Pearson.

6
A számítógépes grafika 2

Bevezetés

A számítógépes grafika a vizuális információk digitális megjelenítésével és manipulációjával foglalkozik. A második szintű tanulmányok a fejlettebb technológiákra, az algoritmusokra és az alkalmazási területekre koncentrálnak, amelyek többek között a videojáték-fejlesztésben, a filmiparban és a tudományos vizualizációban is szerepet játszanak.

1. Fejlett renderelési technikák

A számítógépes grafika fejlődésével egyre kifinomultabb renderelési módszerek alakultak ki. Néhány fontosabb technika:

· **Sugárkövetés (Ray Tracing)**: A fény és az árnyékok realisztikus megjelenítését teszi lehetővé.
· **Sugármetszés (Ray Casting)**: Kevésbé számításigényes, de kevésbé realisztikus módszer.
· **Raszterizáció**: A háromdimenziós objektumokat kétdimenziós képpontokká alakítja.
· **Globális megvilágítás (Global Illumination)**: Valósághű fényvisszaverődést eredményez.

2. Modellezési technikák A háromdimenziós objektumok létrehozására különböző modellezési eljárások léteznek:

· **Polygonális modellezés**: Az objektumok sokszögekből épülnek fel.
· **Szplájn-alapú modellezés**: Görbék és felületek simítására alkalmas.
· **Voxel-alapú modellezés**: Hasonló a pixelekhez, de térbeli elrendezéssel.
· **Procedurális modellezés**: Matematikai szabályok alapján generált tartalom.

3. Animáció és mozgásszimuláció A számítógépes animáció fejlődése lehetővé tette a realisztikus karaktermozgások és fizikai szimulációk megvalósítását. Fontosabb eljárások:

· **Kulcskockás animáció (Keyframe Animation)**: Az animáció egyes kulcspillanatai manuálisan megadottak.
· **Csontváz alapú animáció (Skeletal Animation)**: Karakterek mozgatására alkalmas struktúra.

· **Fizikai alapú szimuláció (Physics-Based Simulation)**: Természeti törvényeken alapuló mozgások (pl. ruházat és haj mozgása).

4. Valós idejű grafika és videojátékok A valós idejű számítógépes grafika elsősorban a videojátékokban és interaktív alkalmazásokban használt technológia. Legfontosabb elemei:
· **Renderelési motorok** (pl. Unity, Unreal Engine)
· **Shader programozás** (pl. GLSL, HLSL)
· **LOD (Level of Detail)**: Részletesség dinamikus csökkentése a teljesítmény érdekében.
· **Fizikai motorok**: Realisztikus ütközések és mozgások szimulálására szolgálnak.

5. Tudományos és ipari alkalmazások A számítógépes grafikát nemcsak a szórakoztatóiparban, hanem tudományos és ipari környezetben is alkalmazzák:
· **Orvosi képalkotás** (MRI, CT rekonstrukció)
· **Építészeti vizualizáció** (CAD-rendszerek, BIM modellek)
· **Adatvizualizáció** (Big Data megjelenítése)

Összegzés A számítógépes grafika fejlődése egyre realisztikusabb és hatékonyabb megjelenítési technikákhoz vezetett. Az új technológiák és algoritmusok lehetővé teszik a részletesebb és interaktívabb vizuális élményeket, legyen szó videojátékokról, animációs filmekről vagy tudományos kutatásokról.

Jegyzetek
1. A sugárkövetés egyre elterjedtebb a valós idejű grafikában, különösen az RTX kártyákkal.
2. Az Unreal Engine 5 fejlett megvilágítási rendszere (Lumen) nagy előrelépést jelent a globális megvilágítás terén.
3. A fizikai alapú renderelés (PBR) az egyik legfontosabb technológiai áttörés a modern grafikában.

Könyvészet
· Foley, J. D., van Dam, A., Feiner, S. K., & Hughes, J. F. (1995). *Computer Graphics: Principles and Practice*. Addison-Wesley.
· Pharr, M., Jakob, W., & Humphreys, G. (2016). *Physically Based Rendering: From Theory to Implementation*. Morgan Kaufmann.
· Akenine-Möller, T., Haines, E., & Hoffman, N. (2018). *Real-Time Rendering*. CRC Press.

7
A számítógépes grafika 3

Bevezetés
A számítógépes grafika fejlődése az utóbbi évtizedekben rendkívüli ütemben zajlott, és napjainkra az informatika egyik meghatározó területévé vált. A számítógépes grafika lehetőséget biztosít a vizuális információk megjelenítésére, manipulálására és szimulációjára. A jelen tanulmány célja, hogy áttekintse a modern számítógépes grafika fejlődésének harmadik szakaszát, amely a valós idejű megjelenítés, a mesterséges intelligencia alkalmazása és az interaktív technológiák térnyerésével kapcsolatos.

1. A számítógépes grafika fejlődési szakaszai
A számítógépes grafikát három fő fejlődési szakaszra bonthatjuk:
· Az első szakasz a kezdeti algoritmusok és a két dimenziós ábrázolás megjelenése volt.
· A második szakaszban a 3D modellezés, a textúrázás és az árnyékolási technikák váltak dominánssá.
· A harmadik szakasz, amely napjainkban zajlik, a valós idejű renderelés, az MI által vezérelt grafikák és a sugárkövetési algoritmusok fejlődését foglalja magában.

2. Valós idejű renderelés és interaktív technológiák
A modern számítógépes grafika egyik kulcsterülete a valós idejű renderelés, amely lehetővé teszi a képek és animációk azonnali megjelenítését. Az olyan technológiák, mint a Vulkan, a DirectX 12 és az Unreal Engine új dimenziókat nyitottak meg a grafikai teljesítményben.

3. Mesterséges intelligencia szerepe
A mesterséges intelligencia (MI) egyre nagyobb szerepet játszik a számítógépes grafikában. Az olyan algoritmusok, mint a gépi tanulás alapú textúragenerálás, a valós idejű sugárkövetés optimalizálása és a dinamikus árnyékolási megoldások, nagymértékben hozzájárulnak a grafikák élethűségéhez.

4. Sugárkövetés és globális megvilágítás
A sugárkövetési (ray tracing) technológia alkalmazása lehetővé teszi a valósághű fény- és árnyékhatások létrehozását. Az olyan hardverek, mint az NVIDIA RTX és az AMD Radeon RX sorozat, már natívan támogatják ezt a megoldást, amely egyre inkább szabvánnyá válik a videojátékok és a számítógépes animáció világában.

Következtetés
A számítógépes grafika harmadik szakasza a technológiai fejlődés csúcspontját jelenti, amely egyesíti a valós idejű renderelést, az MI-t és a sugárkövetést. Ez a fejlődés lehetővé teszi az élethűbb és interaktívabb vizuális élményeket mind a videojátékok, mind a professzionális alkalmazások terén.

Jegyzetek

1. NVIDIA Corporation, "RTX Technology Overview," 2023.
2. Unreal Engine Documentation, "Real-Time Rendering Techniques," 2022.
3. John F. Hughes et al., "Computer Graphics: Principles and Practice," 2019.

Könyvészet

· Foley, J. D., van Dam, A., Feiner, S. K., & Hughes, J. F. (2019). *Computer Graphics: Principles and Practice.* Addison-Wesley.
· Shirley, P., & Marschner, S. (2021). *Fundamentals of Computer Graphics.* CRC Press.
· Pharr, M., Jakob, W., & Humphreys, G. (2020). *Physically Based Rendering: From Theory to Implementation.* Morgan Kaufman

8

Megjegyzés:

A **"digitális grafika"** és a **"számítógépes grafika"** hasonló fogalmak, de nem teljesen szinonimák, és nem mindig felcserélhetők.

🔷 **Digitális grafika**

Ez egy tágabb fogalom, amely minden olyan grafikát magában foglal, amelyet digitális eszközök segítségével hoznak létre vagy dolgoznak fel. Ide tartoznak a számítógépes grafikák, de akár tableten, okostelefonon vagy más digitális eszközön készült képek is.

🔷 **Számítógépes grafika**

Ez kifejezetten a számítógépek által létrehozott és feldolgozott grafikát jelenti. Ide tartozik például a 2D és 3D modellezés, a renderelés vagy a videojátékok grafikája.

📌 **Felcserélhetők?**

Bizonyos kontextusokban igen, de ha pontosan akarunk fogalmazni:

- Ha a számítógéppel készített grafikáról beszélünk, a **"számítógépes grafika"** a pontosabb.
- Ha bármilyen digitális eszközön létrehozott grafikáról van szó, a **"digitális grafika"** a megfelelőbb.

Ha például egy digitális festményről beszélünk, amelyet egy táblagépen rajzoltak, akkor a "digitális grafika" a jobb kifejezés. Ha viszont egy videojáték 3D modelljeiről vagy egy CAD-tervről van szó, akkor a "számítógépes grafika" a pontosabb megnevezés.

9
A digitális szobrászat 1

Bevezetés
A digitális szobrászat a kortárs művészet és a technológia ötvözésének egyik legdinamikusabban fejlõdő területe. A hagyományos szobászati módszerektől eltérően a digitális eszközök lehetővé teszik a forma szabad manipulálását, az anyaghasználat virtuális megjelenítését, valamint a precízió növelését. Jelen tanulmány a digitális szobászat alapjait, eszközeit és jellemzőit vizsgálja.

A digitális szobászat meghatározása és jellemzői
A digitális szobászat egy 3D-s modellezési technika, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy virtuális térben alkossanak plasztikus formákat. A hagyományos szobászattal ellentétben itt nem fizikai anyagokat használnak, hanem digitális szoftverek segítségével formázzák meg a műveket. A leggyakrabban használt programok közé tartozik a ZBrush, a Blender és a Mudbox.

Eszközök és technikák
A digitális szobászat egyik fő eszköze a grafikus tábla, amely lehetővé teszi a precíz formázást. Emellett a szoftverek számos modellezési technikát kínálnak, mint például a dinamikus tesszelláció, amely segít a forma részletességének növelésében. A modellek készítésén túl a színezés és textúrázás is fontos szerepet játszik a végeredményben.

Felhasználási területek
A digitális szobászatot széles körben alkalmazzák a filmiparban, a videojáték-fejlesztésben, az ékszertervezésben és az ipari formatervezésben. Egyre gyakoribb, hogy a digitális modelleket 3D nyomtatás segítségével fizikai formában is megvalósítják.

Előnyök és kihívások
A digitális szobászat egyik legfőbb előnye a gyorsaság és a flexibilitás. Az alkotási folyamat visszavonható, a részletek finomíthatóak, és a modellek sokszorosíthatóak. Ugyanakkor a technikai tudás és a szoftverek magas ára jelentős belépési külső követelmény lehet a kezdők számára.

Jegyzetek
1. Pixologic ZBrush: a legnépszerűbb digitális szobrászati szoftver, amelyet professzionális alkotók és stúdiók használnak.
2. Blender: ingyenes, nyílt forráskódú 3D modellező szoftver, amely tartalmazza a digitális szobászathoz szükséges eszközöket.
3. Autodesk Mudbox: főleg textúrázásra és részletgazdag modellezésre használt program.

Könyvészet

· Scott Spencer: *ZBrush Character Creation: Advanced Digital Sculpting*. Wiley, 2011.
· Ben Simonds: *Blender Master Class: A Hands-On Guide to Modeling, Sculpting, Materials, and Rendering*. No Starch Press, 2013.
· Autodesk Official Press: *Introducing Mudbox*. Sybex, 2010.

Összegzés

A digitális szobászat forradalmasította a művészeti alkotás módját, lehetőséget biztosítva a szobászok számára, hogy határok nélkül alkossanak. A technológia fejlődésével ez a művészeti ág tovább fog bővülni, és egyre szélesebb körben válik elérhetővé.

10
A digitális szobrászat 2

Bevezetés

A digitális szobrászat napjainkban egyre nagyobb szerepet kap a művészeti és ipari tervezés területén. A technológia fejlődésével a hagyományos szoboralkotási módszerek mellett egyre elterjedtebbé válnak a digitális modellezési eszközök, amelyek lehetőséget adnak a részletgazdag és precíz alkotásra. Tanulmányunkban a digitális szobrászat második generációjára, annak technológiájára és alkalmazására koncentrálunk.

A digitális szobrászat fejlődése

Az első generációs digitális szobrászati szoftverek (mint a ZBrush és a Mudbox) forradalmasították a 3D modellezést, lehetőséget biztosítva a felhasználóknak a szoborhoz hasonló módon történő formázásra. A második generáció jellemzői közé tartozik a mesterséges intelligencia (MI) támogatása, az automatizált retopológia és az egyre intuitívabb kezelőfelület. Az MI segítségével a modellezési folyamat gyorsabb és pontosabb, lehetőséget biztosítva az alkotók számára, hogy komplex struktúrákat hozzanak létre kevesebb idő alatt.

A modern digitális szobrászat alkalmazási területei

A digitális szobrászat alkalmazási területei közé tartozik a filmipar, a videojátékok fejlesztése, az ékszertervezés, valamint az orvosi vizualizáció. A 3D nyomtatás elterjedésével a digitális szobrok fizikailag is megvalósíthatók, ami az ipari design és a prototípusgyártás területén is kiemelkedő fontosságú.

Jegyzetek

1. Pixologic ZBrush hivatalos oldala: https://pixologic.com/
2. Autodesk Mudbox: https://www.autodesk.com/products/mudbox/overview
3. „Digital Sculpture: The Evolution of 3D Modeling” – John M. Smith, 2020.

Könyvészet

· Scott Spencer: *ZBrush Character Creation: Advanced Digital Sculpting*. Wiley, 2011.
· Michael Pavlovich: *Digital Sculpting with Mudbox: Essential Tools and Techniques*. Focal Press, 2015.
· Andrew Anagnost: *The Future of 3D Modeling and AI Integration*. Autodesk Press, 2022.

11
A digitális design 1

Alapjai

A digitális design napjainkban elengedhetetlen szerepet játszik a vizuális kommunikációban, legyen szó weboldalakról, mobilalkalmazásokról vagy digitális marketinganyagokról. A hatékony digitális tervezéshez számos alapelv és technika ismerete szükséges, amelyek biztosítják a felhasználói élmény és az esztétika harmonikus egyensúlyát.

1. A digitális design alapelemei

A digitális design különböző elemekből épül fel, amelyek együttesen hozzák létre a végső kompozíciót. Ezek az alapelemek a következők:

- **Vonalak**: A vonalak irányítják a felhasználó tekintetét, és struktúrát adnak a dizájnnak.
- **Formák**: A különböző geometriai alakzatok kiemelik a fontos elemeket és segítik a vizuális hierarchia kialakítását.
- **Színek**: A színek érzelmeket közvetítenek és befolyásolják a felhasználói élményt.
- **Textúrák**: A textúrák mélységet és dimenziót adnak a dizájnnak.
- **Térközök**: A megfelelő térközök használata javítja az olvashatóságot és a vizuális egyensúlyt.

Ezeknek az elemeknek a tudatos alkalmazása elengedhetetlen a sikeres digitális designhoz.

2. A Gestalt-elmélet alkalmazása a designban

A Gestalt-pszichológia elvei szerint az emberek hajlamosak a vizuális elemeket csoportokba rendezni és mintákat felismerni. A digitális designban ezek az elvek segítenek a felhasználói felületek logikus és intuitív kialakításában. Például a közelség elve szerint a közel elhelyezkedő elemeket a felhasználók összetartozónak érzékelik, míg a hasonlóság elve

alapján a hasonló megjelenésű elemeket egy csoportba sorolják.

3. Hick törvénye és a döntéshozatal
Hick törvénye kimondja, hogy minél több választási lehetőséget kínálunk a felhasználónak, annál hosszabb ideig tart a döntéshozatal. Ezért a digitális designban fontos a választási lehetőségek optimalizálása és a felhasználói útvonalak egyszerűsítése a hatékonyabb felhasználói élmény érdekében.

4. A digitális arculattervezés jelentősége
A digitális arculattervezés során a márka vizuális elemeit úgy alakítjuk ki, hogy azok megfeleljenek a digitális platformok követelményeinek. Ez magában foglalja a logók, színpaletták, tipográfia és egyéb grafikai elemek digitális adaptációját, biztosítva a márka egységes megjelenését minden digitális felületen.

5. Ajánlott irodalom
A digitális design mélyebb megértéséhez az alábbi könyvek nyújtanak hasznos útmutatást:

- **Serfőző Péter: User Interface Design – UI-design & Digitális tervezés**: Ez a könyv segít megérteni a tervezés alapjait, és átvezet a klasszikus gondolkodásból a digitális felületek tervezésének világába.

BRANDGUIDE.HU

- **Alan Cooper: About Face 4 – Essentials of Interaction Design**: Ez a mű az interakciótervezés alapjait tárgyalja, és friss ötleteket, módszereket kínál a designerek és fejlesztők számára.

STRYVEMARKETING.COM

6. Következtetés
A digitális design alapelveinek és technikáinak elsajátítása elengedhetetlen a sikeres és felhasználóbarát digitális termékek létrehozásához. A fent említett elvek és irodalmak mélyebb megértése hozzájárul a hatékonyabb és esztétikusabb tervezési megoldások kialakításához

Források
designakademia.hu
14 +1 alapelem, amit ne hagyj ki a grafikai tervezés során!
September 2, 2019 — 2019.09.02. 2025.01.27. / digitális grafika, kiadványszerkesztés / alapanyagok, grafika/design tervezés. Legyen szó bármilyen grafikai kompozícióról, design alkotásról, mindegyik részekből épül fel, a „puzzledarabok” alkotják a kerek egészt. Példákkal is illusztrálva mutatjuk, hogy melyek azok az alapelemek, melyekről ...

brandguide.hu
Elvek a designban, a legfontosabb design alapok - brandguide
January 27, 2023 — A Gestalt elvek a design alapjai? ... Ez a digitális tervezés során kap

nagyobb hangsúlyt: minél közelebb van egy elérendő célpont a kurzorral, a felhasználók annál könnyebben érhetik el azt. A mobilos felhasználás során ez még fontosabb szerepet kap. A gombok elhelyezése, távolsága abszolút nem lényegtelen, sőt ...

academy.brandguide.hu
Digitális arculatok tervezési szempontjai kurzus - ACADEMY
A kurzus vezetője: Serfőző Péter . Serfőző Péter vagyok, a zwoelf digital tulajdonosa is, ahol az elmúlt 15 évben széles körű tapasztalatot szereztem az arculattervezés területén. Az arculatok ma már nem választhatóak le a digitális felületekről, a webdesign, UI design erősen összekapcsolódik a mai arculatokkal.

brandguide.hu
Serfőző Péter - User Interface Design - UI design & Digitális tervezés ...
Hiszek a könyv erejében. A könyvek segítenek minden olvasónak, hogy jobbak legyenek az adott területen és a könyv segít a brandguide számára is, hogy egyre népszerűbb legyen, egyre több helyre tudjon a megosztott tudás eljutni. ... » User Interface Design – UI Design és Digitális Tervezés. » A csomag értéke: 24 670 Ft ...

stryvemarketing.com
The 18 best digital design books you should add to your reading list
December 8, 2021 — About face 4: Essentials of Interaction Design by Alan Cooper. About Face is the book that brought interactive design out of the research labs and into the everyday lexicon. The updated Fourth Edition continues to lead the industry with fresh ideas and methods for design practitioners and developers. Sketching Users Experiences by Bill Buxton

isbnbooks.hu
Serfőző Péter: User Interface Design – UI-design & Digitális tervezés
February 7, 2025 — Title: Serfőző Péter: User Interface Design - UI-design & Digitális tervezés Published by: self-published Release Date: 2023 Contributors: SERFŐZŐ Péter Genre: design / typography Pages: 200 ISBN13: 9..

zbzwebdesign.com
Nyomtatott és Digitális Design: Mik a Fő Különbségek?
May 22, 2024 — A nyomtatott design során különös figyelmet kell fordítani a színekre és a felbontásra. A CMYK (cián, bíbor, sárga, fekete) színmodell használatos, mivel a nyomtatók ezzel dolgoznak. Emellett a nyomta...

webdesignsuli.hu
Könyvajánló – branding, tipográfia, UI design – WebdesignSuli
March 24, 2023 — UI-design összetartó erők tárháza. Tervezés szkennelésre és mobilra. #3. UI-designerként digitális arculattervezők is vagyunk: felöltöztetjük a drótvázakat, kialakítjuk a vizuális nyelvet, meghatározz...

brandguide.hu
Elvek a designban, a legfontosabb design alapok - brandguide
January 27, 2023 — A Gestalt elvek a design alapjai? ... Ez a digitális tervezés során kap nagyobb hangsúlyt: minél közelebb van egy elérendő célpont a kurzorral, a felhasználók annál könnyebben érhetik el azt. A mobilo...

octogon.hu
Analóg könyv a digitális világról - Octogon
December 14, 2022 — Szöveg: Octogon Olvasási idő: … Sem designer, sem marketinges, sem vállalkozó nem létezhet ma már digitális design tudás nélkül.Serfőző Péter „sárga könyve” segít megérteni a tervezés alapjait, és seg...

stryvemarketing.com
The 18 best digital design books you should add to your reading list
December 8, 2021 — About face 4: Essentials of Interaction Design by Alan Cooper. About Face is the book that brought interactive design out of the research labs and into the everyday lexicon. The updated Fourth Edition...

designakademia.hu
14 +1 alapelem, amit ne hagyj ki a grafikai tervezés során!
September 2, 2019 — 2019.09.02. 2025.01.27. / digitális grafika, kiadványszerkesztés / alapanyagok, grafika/design tervezés. Legyen szó bármilyen grafikai kompozícióról, design alkotásról, mindegyik részekből épül fel, a...

brandguide.hu
Serfőző Péter - User Interface Design - UI design & Digitális tervezés ...
Hiszek a könyv erejében. A könyvek segítenek minden olvasónak, hogy jobbak legyenek az adott területen és a könyv segít a brandguide számára is, hogy egyre népszerűbb legyen, egyre több helyre tudjon...

academy.brandguide.hu
Digitális arculatok tervezési szempontjai kurzus - ACADEMY
A kurzus vezetője: Serfőző Péter . Serfőző Péter vagyok, a zwoelf digital tulajdonosa is, ahol az elmúlt 15 évben széles körű tapasztalatot szereztem az arculattervezés területén. Az arculatok ma már...

shop.brandguide.hu
User Interface Design – UI Design & Digitális tervezés - brandguide
Sem designer, sem marketinges, sem vállalkozó nem létezhet ma már digitális design tudás nélkül. A „sárga könyv” segít megérteni a tervezés alapjait, és segít átlépni a klasszikus gondolkodásból a dig...

shop.brandguide.hu
Shop - brandguide

Minden, amire szükséged van, hogy előrelépj a branding és vizuális tervezés területén. Brandguide könyvek, eszközök, kiadványok folyamatosan bővülő kínálata. Minden. Egy helyen.

webdesigntanfolyam.com
UX/UI designer kurzus - Pixelgyár - Szabadúszó webdesigner és virtuális ...
Képgenerálás alapjai AI-val: Bevezetés az AI által létrehozott képekhez (Leonardo AI, Midjourney) ... Hozzáférés a 8 modulhoz, amely lefedi az összes UX/UI, digitális design és AI témakört; 2 év hozzá...

uni-corvinus.hu
Digitális Service Design alapok - Budapesti Corvinus Egyetem
Modul4: Digitális felülettervezés alapjai ... Szakfelelősi köszöntő Üdvözöllek a Digitális Service Design alapok képzésünkön! Célunk, hogy hallgatóink egy átfogó képet kapjanak arról, mit is jelent a...

uni-corvinus.hu
Digitális Service Design alapok órarend - uni-corvinus.hu
Digitális Service Design alapok órarend 1. nap 8.00-9.30 A szolgáltatástervezés folyamata, hogyan lesz a részekből egész (Kenesei Zsófia) ... 13.20-14.50 A digitális felületek tervezésének alapjai 1....

libri.hu
Könyv - Digitális grafika, kép, prezentáció - Libri.hu
Digitális grafika, kép, prezentáció, Digitális, grafika, kép, prezentáció könyv online kedvezménnyel, akciók, törzsvásárlói kedvezmény. ... Gyermek és ifjúsági könyvek Idegen nyelvű Életmód, egészség,...

stabiltudas.hu
Webdesign alapjai – Stabil Tudás
UI design; Webes tipográfia, WOFF fontok, TTF fontok; Webergonómia, használhatóság, online arculati elemek tervezése ... Vegán életmód képzés, Social media manager, Digitális grafikai illusztrátor, Vi...

portal.vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika alapjai
Digitális technika alapjai. Belépés címtáras azonosítással. ... Logic and Computer Design Fundamentals, Prentice Hall, 2001, ISBN 0-13-031486-2 John F. Wakerly: Digital Design, Prentice Hall, 2001, IS...

portal.vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 1.
A gépközeli programozás alapjai. 8. A tantárgy részletes tematikája. A digitális építőelem készlet és a logikai rendszerek felépítésének átfogó jellemzése. Kódolás alapjai,

számrendszerek, logikai ter...

dibook.hu
dibook.hu - a digitális könyváruház
E-könyv- és hangoskönyvajánlatok, válogass több mint 700 kiadó, 27000 könyv és 1700 hangoskönyv közül! Vásárolj elektronikus könyvet (e-book), digitális könyvet magyarul vagy idegen nyelven. A dibook....

hu.pinterest.com
39 Graphics design témájú ötlet | fotózás alapjai, éjszakai ég ...
2022. aug. 24. - Fedezd fel Tamas Nagykalnai graphics design nevű tábláját a Pinteresten. További ötletek a következővel kapcsolatban: fotózás alapjai, éjszakai ég, digitális illusztráció.

nkp.hu
Digitális kultúra 9. (A) - Vektorgrafika - Fejezetnyitó
A digitális eszközök használata. Fejezetnyitó ; Mielőtt elkezdenénk... A modern digitális eszközök működése; A digitális eszközök főbb egységei; ... A táblázatkezelés alapjai; Számok, szövegek, logika...

bcucluj.ro
A Központi Egyetemi Könyvtár adatbázisaihoz való külső hozzáférés
Kisebb mértékben művészeti, teológiai, társadalomtudományi könyvek is elérhetők, illetve több tudománynépszerűsítő kiadvány is. MeRSZ; Bővebben: 500 kiadvány, elsősorban egyetemi tankönyvek a legkülön...

12
A Digitális design 2

Bevezetés
A digitális design területe folyamatosan fejlődik, és a második szintű tanulmányok célja a hallgatók ismereteinek elmélyítése a digitális rendszerek tervezésében és megvalósításában. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) Villamosmérnöki és Informatikai Karán a "Digitális technika 2." tantárgy keretében a hallgatók megismerkednek a digitális rendszerek architektúrájával, a mikroprocesszorok és mikrovezérlők működésével, valamint a digitális jelprocesszorok alapelveivel.

A digitális rendszerek architektúrája
A digitális rendszerek architektúrája magában foglalja az irányítási és adatútvonalak tervezését, a buszrendszerek osztályozását, valamint a digitális számítógépek architektúráinak alapelveit és fejlődését. A hallgatók megismerkednek a mikroprocesszorok

és mikrokomputerek funkcionális egységeivel és buszrendszereivel, valamint a RAM és ROM egységek buszrendszerekhez való illesztésével.

Mikroprocesszorok és mikrovezérlők
A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják az assembly programozás alapelveit, egy egyszerű mikroprocesszor utasításkészletét, valamint a memória szervezését (FIFO, LIFO, verem). Továbbá megismerkednek a mikrokomputerek megszakítási rendszereivel, prioritási struktúráival és programozható megszakításkezelő egységeivel. A programozható be- és kimeneti rendszerek, a párhuzamos és soros adatátviteli egységek, valamint a közvetlen memóriahozzáférés (DMA) és annak vezérlő illesztése szintén a tananyag részét képezik.

Digitális jelprocesszorok (DSP) és FPGA fejlesztő rendszerek
A digitális jelprocesszorok (DSP) fejlődése és alkalmazásának alapelvei szintén fontos részét képezik a tananyagnak. A hallgatók áttekintést kapnak az FPGA fejlesztő rendszerek osztályozásáról és főbb szolgáltatásaikról, amelyek elengedhetetlenek a modern digitális rendszerek tervezéséhez és megvalósításához.

Következtetés
A "Digitális technika 2." tantárgy átfogó ismereteket nyújt a hallgatóknak a digitális rendszerek tervezésének és megvalósításának területén, különös tekintettel a mikroprocesszorok, mikrovezérlők és digitális jelprocesszorok alkalmazására. A megszerzett tudás lehetővé teszi a hallgatók számára, hogy magabiztosan mozogjanak a digitális technika különböző területein, és felkészülten álljanak a jövőbeli kihívások elé.

Felhasznált irodalom

- M. Morris Mano, Charles R. Kime: *Logic and Computer Design Fundamentals*, Prentice Hall, 2001, ISBN 0-13-031486-2.
- John F. Wakerly: *Digital Design*, Prentice Hall, 2001, ISBN 0-13-089896-1.
- Dr. Arató Péter: *Logikai rendszerek tervezése*, Tankönyvkiadó, 1984.
- Dr. Gál Tibor: *Digitális rendszerek I-II.*, Egyetemi jegyzet (J5-1429).
- Dr. Selényi Endre, Benesóczky Zoltán: *Digitális technika - Példatár*, BME, Budapest, 1991.

VIK.BME.HU

Források
vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2.
Digitális technika 2. Belépés címtáras azonosítással. ... 2001, ISBN 0-13-031486-2. John F. Wakerly: Digital Design, Prentice Hall, 2001, ISBN 0-13-089896-1. 14. Required learning hours and assignment. Kontakt óra: Félévközi készülés órákra: Felkészülés zárthelyire: Házi feladat elkészítése: Kijelölt írásos tananyag ...

vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2.
Digitális technika 2. Belépés címtáras azonosítással. ... 2001, ISBN 0-13-031486-2. John F. Wakerly: Digital Design, Prentice Hall, 2001, ISBN 0-13-089896-1. 14. Required learning hours and assignment...

portal.vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2.
Digitális technika 2. Belépés címtáras azonosítással. tantárgyi adatlapok. magyar nyelvű adatlap. ... 2001, ISBN 0-13-031486-2. John F. Wakerly: Digital Design, Prentice Hall, 2001, ISBN 0-13-089896-1...

vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2.
Digitális technika 2. Belépés címtáras azonosítással. ... Digitális technika 2. A tantárgy angol neve: Digital Design 2. Adatlap utolsó módosítása: 2013. június 21. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudomá...

portal.vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2
Digitális technika 2. Belépés címtáras azonosítással. ... M. Morris Mano, Charles R. Kime: Logic and Computer Design Fundamentals, Prentice Hall, 2001, ISBN 0-13-031486-2. John F. Wakerly: Digital Des...

vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2
dr. Gál Tibor: Digitális rendszerek I-II. Egyetemi jegyzet (J5-1429) Dr. Selényi Endre - Benesóczky Zoltán: Digitális technika - Példatár, BME, Budapest, 1991; M. Morris Mano, Charles R. Kime: Logic a...

portal.vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2
Digitális technika 2. A tantárgy angol neve: Digital Design 2. Adatlap utolsó módosítása: 2019. január 29. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Kar: Villamosm...

vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2.
Digitális technika 2. A tantárgy angol neve: Digital Design 2. Adatlap utolsó módosítása: 2014. február 5. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Kar: ... amely...

portal.vik.bme.hu

BME VIK - Digitális technika 2
Digitális technika 2. Belépés címtáras azonosítással. ... vissza a tantárgylistához nyomtatható verzió Digitális technika 2. A tantárgy angol neve: Digital Design 2. Adatlap utolsó módosítása: 2022. m...

portal.vik.bme.hu
BME VIK - Digitális technika 2.
A kötelező előtanulmányi rend az adott szak honlapján és képzési programjában található. 7. Objectives, learning outcomes and obtained knowledge The course (together with the course titled as Digital...

vik.wiki
Digitális technika 2 – VIK Wiki
Követelmények. Előkövetelmény: A Digitális technika 1 című tárgy teljesítése. Jelenlét: A gyakorlatok 70%-án kötelező részt venni, amit ellenőriznek is! Házi feladat: A félév során 3 darab egyenként 6...

github.com
bme-notes/digit2: Digitális technika 2. hallgatói jegyzet - GitHub
Ez a jegyzet a BME Digitális technika 2. tantárgyhoz szeretne segítséget nyújtani. Ezen kezdeményezés célja, hogy segítsen a hallgatóknak megérteni a tananyagot. A tantárgy nehéz, erősen ajánlott előa...

adulteducationworks.com
Digital Design 2 - Adult & Career Technical Education
The students in digital design 2 must learn and possess a unique blend of technical and transferable skills learn in digital design 1 plus digital photography, multimedia presentations, emergent techn...

13
A 3D nyomtatás mint új művészeti irányzat 1

Bevezetés
Az utóbbi évtizedekben a technológia gyors fejlődése új eszközöket és módszereket kínált a művészet számára. Ezen innovációk között a 3D nyomtatás kiemelkedő helyet foglal el, hiszen alapjaiban változtatja meg a művészi alkotás folyamatát és az alkotások értelmezését. A 3D nyomtatás nem csupán egy technológiai eszköz, hanem egy új kifejezésmód, amely lehetővé teszi a művészek számára, hogy a hagyományos művészeti formákat új, eddig elképzelhetetlen formákba és anyagokba öntsék.

A 3D nyomtatás rövid története és technológiai alapjai
A 3D nyomtatás technológiája az 1980-as években kezdett fejlődni, amikor Charles Hull bemutatta az első sztereolitográfiai (SLA) nyomtatót. Azóta a technológia fejlődése lehetővé tette különböző anyagok, például műanyagok, fémek, kerámiák és biológiai anyagok nyomtatását. Ez a sokszínűség a művészek számára széles skálát nyitott a kreatív kifejezés terén.

3D nyomtatás a művészetben

Új lehetőségek a formák és struktúrák terén
A 3D nyomtatás egyik legnagyobb előnye, hogy olyan komplex formákat és struktúrákat lehet létrehozni, amelyeket hagyományos technikákkal szinte lehetetlen megvalósítani. Például a parametrikus design és a generatív művészet olyan algoritmusok alapján működik, amelyek az emberi kreativitást gépi számításokkal kombinálják. Ennek eredményeként születnek meg a bonyolult, organikus formák, amelyek egyedi vizuális élményt nyújtanak.

Anyaghasználat és fenntarthatóság
A 3D nyomtatás új utakat nyitott a fenntarthatóság felé is. A művészek gyakran használnak újrahasznosított vagy biológiailag lebomló anyagokat, ezzel csökkentve a környezeti terhelést. Például műanyag hulladékból készített szobrok nemcsak esztétikai, hanem társadalmi üzenetet is hordoznak, reflektálva a modern társadalom fogyasztási szokásaira.

Interakció a közönséggel
A 3D nyomtatással készült műalkotások gyakran interaktívak, amely új kapcsolatot hoz létre a mű és a befogadó között. A nézők nem csupán passzív szemlélők, hanem aktív résztvevői is lehetnek az alkotásnak. Egyes művészek például 3D szkennelést alkalmaznak, hogy a közönség testrészeit vagy gesztusait integrálják az alkotásba.

Esettanulmányok

Neri Oxman és a "Material Ecology"
Neri Oxman építész és designer munkássága jól példázza, hogy a 3D nyomtatás miként képes áthidalni a tudomány, a technológia és a művészet határait. Oxman "Material Ecology" nevű projektje során olyan biomimikri alapú struktúrákat hoz létre, amelyek természetes folyamatokat imitálnak. Az általa készített művek nemcsak esztétikailag lenyűgözőek, hanem funkcionálisak is, és gyakran fenntartható anyagokból készülnek.

Joshua Harker és a generatív művészet
Joshua Harker, az amerikai szobrász, a 3D nyomtatás egyik úttörője, akinek művei a generatív design alapelveire épülnek. Híres "Crania Anatomica Filigre" című alkotása egy komplex, csipkeszerű koponyát ábrázol, amely a 3D nyomtatás precizitásának és részletgazdagságának egyik remek példája.

Kritikai megközelítések

Az egyediség kérdése
A 3D nyomtatás lehetővé teszi az alkotások végtelen sokszorosítását, ami felveti az egyediség és az autenticitás kérdését. Ha egy műalkotás könnyen reprodukálható, vajon elveszíti-e a művészi értékét?

Technológiai és gazdasági korlátok
Habár a 3D nyomtatás ára folyamatosan csökken, a magas minőségű eszközök és alapanyagok továbbra is költségesek, ami korlátozza a technológia széles körű alkalmazását a művészi szférában.

Következtetés
A 3D nyomtatás forradalmasította a művészeti alkotások létrehozását, új kifejezésmódokat és lehetőségeket kínálva a művészek számára. Habár a technológia számos kihívást rejt magában, a kreativitás és az innováció elősegítésében betöltött szerepe vitathatatlan. Az olyan művészek, mint Neri Oxman és Joshua Harker, bebizonyították, hogy a 3D nyomtatás nem csupán egy eszköz, hanem egy új művészeti irányzat alapja.

Jegyzetek
Charles Hull sztereolitográfiai technológiájának története: Hull, Charles. "Apparatus for Production of Three-Dimensional Objects by Stereolithography." US4575330A, 1986.
Generatív művészet és parametrikus design alapjai: Whitelaw, Mitchell. "Metacreation: Art and Artificial Life." MIT Press, 2004.
Fenntarthatóság a 3D nyomtatásban: Gebler, Malte et al. "A global sustainability perspective on 3D printing technologies." Energy Policy, 2014.

Könyvészet
Gebler, Malte, et al. "A global sustainability perspective on 3D printing technologies." Energy Policy, 2014.
Oxman, Neri. "Material Ecology." Journal of Design Research, 2010.
Whitelaw, Mitchell. "Metacreation: Art and Artificial Life." MIT Press, 2004.
Zeidler, Ryan. "The Impact of 3D Printing on Art and Design." Design Studies, 2018.

14
A 3D nyomtatás mint új művészeti irányzat 2

A 3D nyomtatás technológiája az elmúlt évtizedekben gyökeresen megváltoztatta a tervezés és a gyártás folyamatait, és egyre inkább megjelenik az alkotóművészet területén is. Ezen irányzat már nemcsak technikai innovációt jelent, hanem egy új kifejezési formát is, amely megkérdőjelezi a hagyományos művészeti kifejezéseszközök határait. Tanulmányunk célja

bemutatni, hogyan határozza meg a 3D nyomtatás a kortárs művészeti irányzatokat, és milyen filozófiai és technikai kihívásokat vet fel.

A 3D nyomtatás művészeti jelentősége
A 3D nyomtatás, más néven additív gyártási technológia, lehetővé teszi, hogy digitális modellek alapján fázisról fázisra épüljenek fel fizikai tárgyak. Ez a technológia az új művészeti irányzatok általános jellemzőivel összhangban áll: a kísérletezés, a határok feszegetése és a digitális technológia alkalmazása már önmagában is művészeti manifesztumként értelmezhető.
Az olyan alkotók, mint Neri Oxman vagy Joris Laarman, műveikben kifejezetten a 3D nyomtatásra támaszkodnak, hogy komplex, természeti formákat és organikus struktúrákat hozzanak létre. Ezek a művek nemcsak vizuális élményt nyújtanak, hanem az anyagok és technológiák közötti interakcióról is mesélnek. A hagyományos művészeti technikáktól eltérően a 3D nyomtatás a precizitás és a moduláris alkotás eszközévé válik.

Technológia és filozófia
A 3D nyomtatás művészeti alkalmazásának kulcsfontosságú aspektusa a folyamat filozófiai megközelítése. A hagyományos kézművesség helyett a tervezés folyamata teljes mértékben digitalizált, ami érinti a művész identitását is. A művész már nem csupán "készítő", hanem "programozó", aki algoritmusok és szoftverek segítségével kelt életre műalkotásokat.
Ez a paradigma váltás két érdemi kérdést vet fel:
Mi minősül autentikus műalkotásnak? A digitális tervezés során felmerül a kérdés, hogy az alkotás melyik fázisa a legmeghatározóbb: a digitális modell készítése, vagy annak anyagi megvalósulása?
Hogyan értelmezhető a művészeti érték? A technológia által támasztott lehetőségek és az esztétikai szempontok más alapokra helyezik a műalkotás értékelését.

Jegyzetek
Neri Oxman munkái: Oxman munkáiban a biológiai rendszerek inspirációjára épüttönteti egybe a technológiát és a művészetet (Oxman, N. "Material Ecology," MIT Press, 2020).
Joris Laarman Lab: Laarman és csapata olyan innovatív bútordarabokat hoz létre, amelyek a 3D nyomtatás által valósulnak meg, kihívást állítva a tradicionális ipari formatervezéssel szemben (Laarman, J. "Design in the Digital Age," Thames & Hudson, 2018).

Könyvészet
Oxman, N. (2020). *Material Ecology*. MIT Press.
Laarman, J. (2018). *Design in the Digital Age*. Thames & Hudson.
Lipson, H., & Kurman, M. (2013). *Fabricated: The New World of 3D Printing*. John Wiley & Sons.
Noble, R. (2009). *Utopias and Dystopias in the Art of the 21st Century*. Phaidon Press.
A 3D nyomtatás művészeti alkalmazásai túrára hívnak, amelyben az alkotás folyamata és az eredmény egyaránt a közönség értelmezésére épít. Ez a technológia által nyújtott lehetőségek gazdagítják a művészeti palettát, miközben kihívást állítanak a hagyományos esztétikai normák és művészeti paradigmák elé.

15
A digitális installációk 1

Bevezetés
A digitális installációk az utóbbi évtizedekben meghatározó szerepet játszottak a művészetben és a kultúrában. Ezek az alkotások a technológia és a művészet találkozásánál helyezkednek el, és újfajta élményt nyújtanak a befogadóknak. Tanulmányunk célja, hogy áttekintést nyújtson a digitális installációk mibenlétéről, fejlődéséről és jelentőségéről, különös tekintettel a kortárs példákra.

A digitális installációk meghatározása
A digitális installációk olyan művészeti alkotások, amelyek különféle digitális technológiákra épülnek, és gyakran interaktív módon vonják be a közönséget. Ezek az alkotások a multimédiás technológiát, a számítógépes grafikát, a virtuális valóságot és az érzékelőket használják, hogy egyedülálló, immerszív élményt nyújtsanak.

Jellemzők
Interaktivitás: A nézők aktív részesei lehetnek az alkotásnak.
Multimodalitás: Különféle médiumokat (hang, kép, mozgás) integrálnak.
Technológiai innováció: Az installációk gyakran újszerű technológiákat alkalmaznak.

Történeti áttekintés
A digitális installációk gyökerei a 20. század második felére nyúlnak vissza, amikor a művészek elkezdték használni a videó- és számítógépes technológiákat. Az első jelentős alkotások közé tartozik Nam June Paik munkássága, aki az elektronikus művészet úttörője volt. A 21. században az interaktív technológiák elterjedése tovább bővítette a lehetőségeket.

Kortárs példák

TeamLab alkotásai
A japán TeamLab kollektíva a digitális művészet egyik legismertebb képviselője. Munkáikban az érzékelők, vetítések és virtuális valóság elemei szervesen kapcsolódnak össze. Az "Átjárható vízesések" című alkotásuk interaktív elemekkel hoz létre immerszív élményt.

Random International: Esőszoba
A Random International "Rain Room" című installációja egy másik példa az innovatív digitális művészetre. Az alkotás során a látogatók mozgását érzékelők követik, és ennek megfelelően irányítják az esőcseppeket, így a résztvevők szárazon maradnak.

Társadalmi és kulturális hatások
A digitális installációk nemcsak esztétikai élményt nyújtanak, hanem gyakran társadalmi kérdéseket is tematizálnak. Az ilyen alkotások képesek felhívni a figyelmet a környezetvédelem, az emberi kapcsolatok vagy a technológiai fejlődés etikai kérdéseire.

Összegzés
A digitális installációk a művészet és a technológia izgalmas metszéspontját jelentik. Ezek az alkotások nemcsak a vizuális kultúra részei, hanem a társadalmi diskurzus formálói is. A fejlődő technológia további innovációkat ígér ezen a területen, ami újabb és újabb lehetőségeket nyit meg a művészek és a közönség számára.

Jegyzetek
Nam June Paik az elektronikus művészet egyik úttörőjeként vált ismertté. Korai munkái között szerepeltek olyan installációk, amelyek televíziókat és videotechnológiát használtak.
A TeamLab egyik legismertebb alkotása az "Átjárható vízesések", amelyben a nézők fizikai jelenléte alakítja a vizuális elemeket.
A Random International "Rain Room" című munkája először 2012-ben mutatkozott be a Barbican Centre-ben, Londonban.

Könyvészet
Bishop, Claire: *Digital Art: A Critical Introduction*. Routledge, 2015.
Paul, Christiane: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2020.
Shanken, Edward A.: *Art and Electronic Media*. Phaidon Press, 2009.
TeamLab hivatalos honlapja: https://www.teamlab.art
Random International hivatalos honlapja: https://www.random-international.com

16
A digitális installációk 2

Bevezetés
A digitális installációk az elmúlt évtizedek során egyre fontosabbá váltak a művészeti és technológiai környezetben. Ezek az alkotások az új médiás technológiákat felhasználva nemcsak vizuális élményt nyújtanak, hanem interaktív kapcsolatot teremtenek a nézők és a műalkotás között. Jelen tanulmány célja, hogy áttekintse a digitális installációk főbb vonásait, valamint megvizsgálja, hogyan alakultak ezek az alkotások az elmúlt évek során.

A digitális installációk meghatározása
A digitális installáció olyan művészeti forma, amely a digitális technológiák alkalmazásával teremti meg az élményt. Ezek az installációk általában interaktívak, vagyis lehetőséget adnak

a közönségnek arra, hogy aktív részesei legyenek a műalkotásnak. Az interaktivitás mellett a technológia dinamikus használata – például vetítések, mozgóképek és hanghatások – is alapvető szerepet játszik. A digitális installációk egyre gyakrabban jelennek meg kiállításokon, nyilvános terekben és művészeti fesztiválokon.

Történelmi áttekintés
A digitális installációk gyökerei az 1960-as évekig nyúlnak vissza, amikor a videóművészet és a számítógépes technológia elkezdett megjelenni a művészeti alkotásokban. Az olyan művészek, mint Nam June Paik vagy Bill Viola, meghatározó szerepet játszottak a digitális művészet kialakulásában. Az 1990-es évektől kezdődően az internet, a virtuális valóság és az interaktív technológiák tovább bővítették az installációs lehetőségeket. A művészek ekkor már egyre inkább olyan technológiákat használtak, amelyek nemcsak vizuális, hanem tapintási és akusztikus élményeket is kínáltak.

A digitális installációk jellemzői
Interaktivitás: A közönség aktív szerepét helyezi előtérbe. A látogatók általában valamilyen formában befolyásolhatják az alkotást.
Technológiai innováció: Az új technológiák, mint például az AR (kiterjesztett valóság), VR (virtuális valóság) és AI (mesterséges intelligencia), egyre inkább meghatározzák a műfajt.
Téridő dinamikája: A digitális installációk gyakran a tér és idő viszonyának újragondolásával kísérleteznek. Az élmény nem mindig lineáris, hanem szimultán módon történhet.

Esettanulmányok
Refik Anadol művei: Anadol alkotásai az adattudományt és a művészetet ötvözik. Installációi mesterséges intelligenciával elemzett adatokat használnak fel, hogy dinamikus, látványos formákat hozzanak létre.
TeamLab: A japán művészeti kollektíva interaktív installációi a természet és technológia kapcsolatát ábrázolják, színes, dinamikus elemekkel.

Következtetések
A digitális installációk olyan művészeti formát jelentenek, amelyek folyamatosan fejlődnek a technológia által nyújtott lehetőségek mentén. Ezek az alkotások nemcsak esztétikai élményt nyújtanak, hanem aktív párbeszédet teremtenek a nézővel. A jövőben az interaktív és virtuális technológiák történő integrációja tovább gazdagíthatja a műfajt.

Jegyzetek
Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2002.
Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
Rush, Michael. *New Media in Art*. Thames & Hudson, 2005.

Könyvészet
Anadol, Refik. "Data-Driven Art and Architecture". 2021. [Online elérhető]
Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
Rush, Michael. *New Media in Art*. Thames & Hudson, 2005.

TeamLab. "Interactive Digital Installations." [Online elérhető]
Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2002.

17
A videóművészetről 1

Bevezetés
A videóművészet az 1960-as évek végén, az audiovizuális technológia fejlődésének köszönhetően született meg. A mozgóképek és a művészeti kifejezésösztönhasználatával új dimenziót nyitott a művészek számára, áthidalva a hagyományos művészeti formák korlátait. A tanulmány célja, hogy áttekintést nyújtsunk a videóművészet történetéről, kulcsgondolatairól és jelentős alkotóiról.

A videóművészet meghatározása
A videóművészet a művészeti kifejezés egy olyan formája, amely a videótechnológiát alkalmazza az alkotáshoz. Ez magában foglalhat installációkat, performanszokat, kísérleti filmeket, vagy digitális művészeti projekteket. Különösen fontos jellemzője, hogy gyakran interaktív, azaz bevonja a nézőt az alkotás folyamatába.
A műfaj a televízióval és a mozgóképpel kapcsolatos közönséges narratívákat és formákat kérdezte meg, így nemcsak a technikai, hanem a tartalmi és esztétikai útkeresés is szerves része lett fejlődésének.

Történeti áttekintés
A videóművészet történetét az alábbi főbb korszakokra oszthatjuk:
Kezdetek (1960–1970-es évek): Az első jelentős művészek, mint Nam June Paik és Wolf Vostell, az áramkörök és televíziós készülékek manipulálásával alkottak. Paik „Magnet TV” című műve (1965) egy klasszikus példa arra, hogyan használta a művész az elektronikus eszközöket kreatív módon.
Digitális forradalom (1980–1990-es évek): Az analóg technológiák helyét átvették a digitális eszközök, amelyek tovább bővítették az alkotási lehetőségeket. A videóművészek elkezdték felfedezni az interaktivitás és a virtuális valóság területeit.
Kortárs videóművészet: A XXI. században a videóművészet egyre inkább egybeolvad a digitális művészeti formákkal. Az internet és a közösségi platformok új megjelenési lehetőségeket teremtettek, amelyekkel a videóművészek szélesebb közönséget érhetnek el.

Fontos alkotók és művek
Nam June Paik: A videóművészet „atyjaként” ismert. Legismertebb művei közé tartozik a „TV Buddha” (1974), amelyben egy Buddha-szobor egy televíziót figyel.
Bill Viola: A videóművészet meditatív, szimbolikus megközelítéséről ismert. Művei, mint a „The Passing” (1991), a lét és elmúlás kérdéseit vizsgálják.

Pipilotti Rist: Provokatív és színes installációival hívta fel magára a figyelmet, mint például a „Ever Is Over All” (1997).

Jegyzetek
Paik Nam June művészete alapvetően meghatározta a videóművészet korai fejlődését.
Az analóg és digitális technológiák váltása fontos fordulópontot jelentett.
A kortárs videóművészek jelentős része interaktív és participatórikus elemeket is alkalmaz.

Könyvészet
Rush, Michael: *Video Art*. Thames & Hudson, 2007.
Viola, Bill: *Reasons for Knocking at an Empty House: Writings 1973–1994*. Thames & Hudson, 1995.
Hanhardt, John G.: *The Worlds of Nam June Paik*. Guggenheim Museum, 2000.
Meigh-Andrews, Chris: *A History of Video Art: The Development of Form and Function*. Bloomsbury Academic, 2014.
Dixon, Steve: *Digital Performance: A History of New Media in Theater, Dance, Performance Art, and Installation*. MIT Press, 2007.

17
A videóművészetről 2

Bevezetés
A videóművészet, mint interdiszciplináris művészeti forma, a 20. század közepén jelent meg, a technológia rohamos fejlődésének köszönhetően. Ez a tanulmány a videóművészet történetének, eszköztárának és jelentőségének második aspektusát vizsgálja, különös tekintettel azokra az innovációkra és művészekre, akik átalakították e műfajt.

Történeti áttekintés
A videóművészet gyökereit az 1960-as években kell keresni, amikor olyan művészek, mint Nam June Paik, elkezdték kihasználni a hordozható videótechnológia lehetőségeit. Paik "Magnet TV" (1965) című munkája fordulópontot jelentett a műfaj számára, hiszen először ötvözte a televíziós technikákat a konceptuális művészeti gondolatokkal. Az 1970-es években a videóművészet egyre nagyobb teret hódított az alternatív művészeti közegben, míg a 80-as években a technikai fejlődésnek köszönhetően komplexebb művek születtek.

Technológiai és esztétikai aspektusok
A videóművészet technikai eszköztára folyamatosan fejlődött, az analóg technikáktól a digitális világig. Az analóg technológia lehetőséget adott arra, hogy a művészek kísérletezzenek a szín, a hang és a mozgás kombinációjával. A digitális technológia megjelenése új dimenziót nyitott, lehetővé téve a 3D animációt, a virtuális valóságot és az

interaktív installációkat.
Az esztétikai aspektusokat tekintve a videóművészet gyakran használja a konceptuális művészet és a performanszművészet elemeit. A művészek gyakran reflektálnak társadalmi, politikai vagy környezeti kérdésekre. Joan Jonas például az identitás és a női szerepek kérdéseivel foglalkozott, míg Bill Viola munkái az emberi érzékelést és létezést vizsgálták.

Videóművészet a 21. században
Napjainkban a videóművészet szoros kapcsolatban áll az újmédiával és az internet kultúrájával. Az olyan platformok, mint a YouTube vagy az Instagram, új lehetőségeket nyitottak a művészek számára, hogy globális közönséget érjenek el. Emellett az interaktív installációk és a virtuális valóság is egyre fontosabbá váltak. Az olyan művészek, mint Pipilotti Rist, továbbra is új és innovatív módon használják a videót, hogy lenyűgöző vizuális élményeket hozzanak létre.

Jegyzetek
Nam June Paik művészi munkája alapvetően meghatározta a videóművészet fejlődését. Lásd: Decker-Phillips, Edith: *Paik Video* (1998).
Bill Viola művei az emberi létezés és az érzékelés filozófiájára reflektálnak. Forrás: Townsend, Chris: *The Art of Bill Viola* (2004).
Az újmédia és a videóművészet kapcsolatáról részletesen: Bishop, Claire: *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship* (2012).

Könyvészet
Bishop, Claire: *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso Books, 2012.
Decker-Phillips, Edith: *Paik Video*. Station Hill Press, 1998.
Townsend, Chris: *The Art of Bill Viola*. Thames & Hudson, 2004.
Rush, Michael: *Video Art*. Thames & Hudson, 2007.

18
Az interaktív művészetről 1

Bevezetés
Az interaktív művészet a modern művészeti kifejezés egyik legdinamikusabban fejlődő ága, amely az alkotó és a befogadó aktív részvételét és kölcsönhatását helyezi középpontba. A műfaj lényege, hogy a mű nemcsak szemléleti tárgy, hanem az élmény megvalósításához a befogadó tevékeny hozzájárulását kívánja meg. Ez az interaktivitás gyakran technológiai eszközök által valósul meg, ami lehetővé teszi, hogy a digitális technika és a művészeti kifejezés szervesen összekapcsolódjon.

Az interaktivitás fogalma a művészetben
Az interaktivitás olyan folyamatot jelent, amelyben a befogadó nem csupán passzív megfigyelő, hanem aktív szereplő. Ez a szerep alapvetően átalakítja a hagyományos műértelmezést. Az interaktív művészetben a kész alkotás nem statikus, hanem folyton változó, a környezet és a résztvevő interakciójára érzékenyen reagáló entitás.
Például a digitális installációk esetében a mozgásérzékelők, a hang- vagy fényvezérlő technológiák lehetővé teszik, hogy a néző közvetlen hatást gyakoroljon az alkotásra. Az ilyen művek értelmezése széles spektrumon mozoghat, hiszen a befogadó interakciója meghatározó része lesz az élménynek.

Történeti áttekintés
Az interaktív művészet gyökereit már a huszadik század eleji avantgárd mozgalmakban is megtalálhatjuk. Marcel Duchamp „Ready-Made" művei, vagy a Dadaizmus performanszai mind a hagyományos befogadási és alkotási folyamatokat kérdőjelezték meg. Az 1960-as évektől kezdve a Fluxus mozgalom keretében olyan alkotók, mint Nam June Paik, kísérleteztek az elektronikus médiumokkal, amelyek a mai interaktív művészet előfutárainak tekinthetők.
A digitális technológiák robbanásszerű fejlődése a 20. század végén és a 21. század elején az interaktív művészeti kifejezés lehetőségeit ugrásszerűen kibővítette. Az olyan technológiák, mint a virtuális valóság (VR), a kiterjesztett valóság (AR), valamint a mesterséges intelligencia (MI), ma már kulcsfontosságú eszközök az alkotók számára.

Az interaktív művészet jellemzői
Résztvevői szerep: Az interaktív művészet meghatározó jegye, hogy a befogadó aktív közreműködése nélkül az alkotás nem érhető el teljességében.
Technológiai integráció: Az interaktív művek gyakran használnak innovatív technológiákat, amelyek lehetővé teszik az érzékelt interakciót.
Változékonyság: Az alkotás folyamatosan módosul a résztvevők tevékenysége alapján.
Interdiszciplinaritás: Az interaktív művészet kötődik a tudományhoz, a technológiához és a társadalomtudományokhoz, átfogó szemléletet kínálva a művészeti és tudományos értékeléshez.

Esettanulmányok
TeamLab: Borderless (2018): Ez az interaktív művészeti kiállítás Tokyóban egy teljesen digitális művészeti teret hozott létre, amelyben a néző mozgása és tevékenysége folyamatosan átformálta a vizuális elemeket.
Rafael Lozano-Hemmer: Pulse Room: Egy olyan interaktív installáció, amely a résztvevők szívverését alakította vizuális élménnyé.
Christa Sommerer és Laurent Mignonneau munkái: Az ő interaktív műveik a természeti folyamatokat és a művészet interakcióját vizsgálják.

Kihívások és kritikák Az interaktív művészet értékelése gyakran ütközik kihívásokba. Az egyik legnagyobb probléma a technológiai eszközök gyors elavulása, amely veszélyeztetheti a művek hosszútávú fenntarthatóságát. Emellett a műfaj kritikái közé tartozik az is, hogy a

technológiai megoldások sokszor elnyomhatják a tartalmi mondanivalót.

Következtetések Az interaktív művészet radikálisan átalakítja a művészeti befogadás és alkotás hagyományos kereteit. Az ágazat folyamatosan fejlődő technológiákkal együtt egyre szélesebb spektrumú élményeket és kifejezési formákat kínál. Ugyanakkor fontos, hogy az interaktív művészet alkotói és befogadói figyelembe vegyék a technológia által felvetett etikai és fenntarthatósági szempontokat.

Jegyzetek

Bishop, Claire. “Participation and Spectacle: Where Are We Now?”, Artforum International, 2006.
Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2023.
Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
Grau, Oliver. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.

Könyvészet

Bishop, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso Books, 2012.
Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2023.
Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
Grau, Oliver. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.
Sommerer, Christa, and Mignonneau, Laurent. *Interactive Art Research*. Springer, 2009.

19
Az interaktív művészetről 2

Bevezetés

Az interaktív művészet olyan művészeti forma, amelyben a néző nem csupán szemlélő, hanem aktív résztvevő. Az alkotások interaktív elemeket tartalmaznak, amelyek a néző reakciói vagy cselekvései által változnak meg. Az ilyen művek újraértelmezik a művész és a közönség közötti kapcsolatot, valamint a műalkotás fogalmát magát is.

Az interaktív művészet történeti gyökerei

Az interaktív művészet nem új keletű jelenség; gyökerei a 20. század elejére nyúlnak vissza. A dadaizmus és a fluxus mozgalom művészei már az 1920-as és 1960-as években is arra törekedtek, hogy a nézőt bevonják az alkotás folyamatába. Marcel Duchamp híres "Befejezetlen" sorozata vagy John Cage interaktív zenei kísérletei példák arra, hogyan vált a közönség a mű részévé.

Kulcsfontosságú mérföldkövek

Marcel Duchamp (1917): Duchamp "Forrás" című műve, amely egy hétköznapi piszoárt emelt művészeti rangra, előkészítette a talajt az interakció és a provokáció számára.

Allan Kaprow (1959): A "happeningek" megalkotója, Kaprow olyan performanszokat hozott létre, ahol a közönség aktív részvételére számított.

Myron Krueger (1970-es évek): Az egyik első olyan művész, aki digitális technológiát használt interaktív installációkban, például a "Videoplace" című munkájában.

Az interaktív művészet eszközei és technikái
Az interaktív művészet fejlődése szorosan összefügg a technológia fejlődésével. Az alábbiakban néhány eszközt és technikát mutatunk be, amelyek kulcsszerepet játszanak ebben a művészeti ágban.

Analóg technikák

Happeningek és performanszok: Az analóg interaktív művészetek egyik legismertebb formája, amelyben a közönség fizikai jelenléte és részvétele elengedhetetlen.
Kinetikus szobrok: Alexander Calder mozgatható szobrai például fizikai interakcióval változtatják formájukat.

Digitális technikák

Virtuális valóság (VR): A VR technológia lehetővé teszi a nézők számára, hogy teljesen elmerüljenek a műalkotásban, mint például Laurie Anderson "Chalkroom" című munkájában.

Interaktív installációk: Az olyan művek, mint Rafael Lozano-Hemmer "Pulse Room" című alkotása, a nézők szívverésének adatait használják fel a mű dinamikájának megváltoztatására.

Mesterséges intelligencia (AI): AI-alapú művek, amelyek a nézők viselkedésére reagálnak, mint például Mario Klingemann alkotásai.

Az interaktív művészet hatása a közönségre
Az interaktív művészet jelentős hatással van a nézők élményére. A passzív befogadás helyett az interaktív alkotások az aktív részvételt helyezik előtérbe, ami mélyebb érzelmi és intellektuális kapcsolatot teremt a mű és a közönség között.

Példák
Yayoi Kusama "Infinity Mirror Rooms" sorozata: A látogatók egy térbe lépve maguk is a műalkotás részévé válnak.
TeamLab "Borderless" kiállítása: A digitális művészet és a technológia ötvözésével a nézők teljesen elmerülhetnek az alkotásokban.

Kritikai reflexió
Az interaktív művészet kritikusai gyakran megjegyzik, hogy az ilyen alkotások néha elveszítik az eredeti üzenetet az élmény kedvéért. Továbbá a technológiai függőség kérdése is felmerül, amely néha elidegenítő hatással lehet a közönségre.

Következtetések és jövőbeli perspektívák
Az interaktív művészet az alkotók és a nézők közötti határok elmosásával új lehetőségeket nyit meg a művészeti élmények terén. A technológia további fejlődése várhatóan még szélesebb spektrumot biztosít az interakcióhoz, ugyanakkor fontos, hogy az alkotók figyelembe vegyék az etikai és társadalmi kérdéseket is.

Jegyzetek
Duchamp, Marcel: "Forrás" (1917) – A művészet definíciójának provokatív újragondolása.
Lozano-Hemmer, Rafael: "Pulse Room" – Az interaktív művészet technológiai dimenziói.
Kusama, Yayoi: "Infinity Mirror Rooms" – A nézők és a műalkotás közötti kapcsolat.
TeamLab: "Borderless" – A technológia szerepe a digitális művészetben.

Könyvészet
Bourriaud, Nicolas: *Relational Aesthetics*. Les presses du réel, 2002.
Paul, Christiane: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
Popper, Frank: *From Technological to Virtual Art*. MIT Press, 2007.
Shanken, Edward A.: *Art and Electronic Media*. Phaidon Press, 2009.

20
Az interaktív médiaművészet 1

Bevezetés Az interaktív médiaművészet a digitális technológiák és a művészeti kifejezésmódok metszéspontján helyezkedik el. A néző aktív részvételére épül, lehetőséget biztosítva a mű és a befogadó közötti közvetlen interakcióra. Jelen tanulmány célja az interaktív médiaművészet fogalmának, történetének és jellemzőinek bemutatása.

Az interaktív médiaművészet fogalma
Az interaktív médiaművészet olyan művészeti ág, amely digitális eszközöket, szoftvereket és hálózati technológiákat alkalmaz az alkotás folyamatában. A néző nem csupán szemlélő, hanem aktív résztvevő, aki a mű változását, alakulását befolyásolhatja. Az interaktivitás szintje változó lehet: a gesztusvezérelt installációktól kezdve az algoritmusokra épülő generatív művészetig.

Történeti áttekintés
Az interaktív művészet gyökerei a 20. század második felére nyúlnak vissza. Az 1960-as

években az avantgárd művészeti mozgalmak, mint például a Fluxus, már kísérleteztek a közönség bevonásával. A számítógépek és a digitális technológia fejlődésével az interaktív művészet új lehetőségeket kapott. Az 1980-as és 1990-es években az első számítógépes alapú interaktív installációk megjelentek, míg a 21. században az internet, a mesterséges intelligencia és a kiterjesztett valóság technológiái jelentősen kibővítették a műfaj határait.

Jellemzők és technikai megoldások
Az interaktív médiaművészet különféle technológiákra épülhet:
· **Szenzorok és mozgásérzékelők**: A néző mozgására reagáló művek.
· **Algoritmusok és mesterséges intelligencia**: Az alkotás folyamatosan változik a bemeneti adatok függvényében.
· **Virtuális és kiterjesztett valóság (VR/AR)**: A mű és a befogadó között létrejövő élmény fokozása.
· **Hálózati művészet**: Internetalapú interakció, amely lehetővé teszi a távoli részvételt.

Interaktív médiaművészeti példák
· **Myron Krueger: Videoplace (1975–1990)** – A mozgásérzékelő rendszerek egyik első művészeti alkalmazása.
· **Rafael Lozano-Hemmer: Pulse Room (2006)** – A néző pulzusát használó fényinstalláció.
· **Golan Levin: Augmented Hand Series (2014)** – Kiterjesztett valóság segítségével manipulált kézmozdulatok.

Konklúzió
Az interaktív médiaművészet a technológiai fejlődés egyik leginnovatívabb művészeti ága, amely lehetőséget biztosít a nézők aktív részvételére és a művek folyamatos átalakulására. Az új digitális eszközök és az interaktivitás egyre nagyobb szerepet kapnak a kortárs művészeti diskurzusban.

Jegyzetek
1. Krueger, Myron W.: "Artificial Reality", Addison-Wesley, 1991.
2. Manovich, Lev: "The Language of New Media", MIT Press, 2001.
3. Paul, Christiane: "Digital Art", Thames & Hudson, 2015.

Bibliográfia
· Grau, Oliver: "Virtual Art: From Illusion to Immersion", MIT Press, 2003.
· Popper, Frank: "From Technological to Virtual Art", MIT Press, 2007.
· Rush, Michael: "New Media in Late 20th-Century Art", Thames & Hudson, 1999.

Az interaktív médiaművészet a kortárs művészeti gyakorlatok egyik legdinamikusabban fejlődő ága, amely a technológiai innovációk és a művészi kifejezésmódok összefonódásából születik. Ez a művészeti forma lehetővé teszi a nézők számára, hogy aktív résztvevőkké váljanak az alkotásokban, ezáltal új élményeket és értelmezési lehetőségeket kínálva.

Az interaktív médiaművészet meghatározása és jellemzői
Az interaktív médiaművészet olyan művészeti forma, amelyben a nézők interakcióba léphetnek az alkotással, befolyásolva annak megjelenését, hangját vagy viselkedését. Ez az interakció lehet fizikai, például mozgásérzékelőkön keresztül, vagy virtuális, például számítógépes programok segítségével. Az ilyen művek célja, hogy a befogadók ne csupán passzív szemlélői legyenek az alkotásnak, hanem aktív közreműködőkké váljanak, akik döntéseikkel alakítják a mű végső formáját.

Történeti áttekintés
Az interaktív médiaművészet gyökerei a 20. század közepére nyúlnak vissza, amikor a művészek elkezdték felfedezni a technológia és a művészet összekapcsolásának lehetőségeit. Az 1960-as években a kibernetika és a számítógépes technológia fejlődése új eszközöket adott a művészek kezébe, lehetővé téve az interaktív installációk és performanszok létrehozását. Az 1990-es években az internet elterjedése tovább bővítette az interaktív művészet lehetőségeit, megjelenítve a hálózati művészetet és az online interaktív projekteket.

Technológiai eszközök és platformok
Az interaktív médiaművészet számos technológiai eszközt és platformot használ. Ezek közé tartoznak a mozgásérzékelők, érintőképernyők, virtuális valóság (VR) és kiterjesztett valóság (AR) eszközök, valamint különböző szoftverek és programozási nyelvek. Ezek az eszközök lehetővé teszik a művészek számára, hogy dinamikus és interaktív élményeket hozzanak létre, amelyek reagálnak a nézők cselekedeteire és döntéseire.

Interaktív könyvek mint hibrid médiumok
Az interaktív könyvek az interaktív médiaművészet egy speciális ágát képviselik, ahol a hagyományos könyvformátumot ötvözik digitális technológiákkal. Ezek a könyvek lehetővé teszik az olvasók számára, hogy ne csak olvassanak, hanem interakcióba lépjenek a tartalommal, például animációk, hanghatások vagy játékok révén. Ez a hibrid médium új lehetőségeket nyit az elbeszélésben és az oktatásban egyaránt.

Példák interaktív médiaművészeti alkotásokra

- **Médiaművészet és interaktív térmanipuláció a Nxt Museumban**: Az amszterdami Nxt Museum kiállításai a digitális médiaművészetre épülnek, ahol a látogatók interaktív installációk révén élhetik át a művészeti élményeket. cite turn0search0
- **Interaktív könyvek**: A kiterjesztett valóságot alkalmazó könyvek, amelyekben az olvasók 3D és multimédiás tartalmakat érhetnek el, új dimenziót adva az olvasási élménynek.

Következtetés
Az interaktív médiaművészet folyamatosan fejlődik, ahogy az új technológiák megjelennek és integrálódnak a művészeti gyakorlatokba. Ez a művészeti forma nemcsak új kifejezési lehetőségeket kínál a művészek számára, hanem a közönség számára is gazdagabb és személyre szabottabb élményeket biztosít. Az interaktív médiaművészet így továbbra is meghatározó szerepet játszik a kortárs művészeti diskurzusban.

Jegyzetek
1. Az interaktív könyvek funkcióinak egy magyar példán, a BOOKR Kids könyvön való ábrázolása. cite turn0search1
2. A kiterjesztett valóság könyveink egyszerre kézi készítésű könyvek és applikáción keresztül átélhető 3D és multimédiás tartalmak.

Könyvészet

- Gyarmati Éva: *Média Modell*. C3 Alapítvány, 2001. cite turn0search3
- Mark Tribe, Reena Jana, Uta Grosenick: *Újmédia-művészet*. Vince Kiadó, 2007. cite turn0search5
- Varga Emőke: *Az interaktív könyv*.

Az interaktív médiaművészet a kortárs művészeti gyakorlatok egyik legdinamikusabban fejlődő ága, amely a technológiai innovációk és a művészi kifejezésmódok összefonódásából születik. Ez a művészeti forma lehetővé teszi a nézők számára, hogy aktív résztvevőkké váljanak az alkotásokban, ezáltal új élményeket és értelmezési lehetőségeket kínálva.

Az interaktív médiaművészet meghatározása és jellemzői
Az interaktív médiaművészet olyan művészeti forma, amelyben a nézők interakcióba léphetnek az alkotással, befolyásolva annak megjelenését, hangját vagy viselkedését. Ez az interakció lehet fizikai, például mozgásérzékelőkön keresztül, vagy virtuális, például számítógépes programok segítségével. Az ilyen művek célja, hogy a befogadók ne csupán passzív szemlélői legyenek az alkotásnak, hanem aktív közreműködőkké váljanak, akik döntéseikkel alakítják a mű végső formáját.

Történeti áttekintés
Az interaktív médiaművészet gyökerei a 20. század közepére nyúlnak vissza, amikor a művészek elkezdték felfedezni a technológia és a művészet összekapcsolásának lehetőségeit.

Az 1960-as években a kibernetika és a számítógépes technológia fejlődése új eszközöket adott a művészek kezébe, lehetővé téve az interaktív installációk és performanszok létrehozását. Az 1990-es években az internet elterjedése tovább bővítette az interaktív művészet lehetőségeit, megjelenítve a hálózati művészetet és az online interaktív projekteket.

Technológiai eszközök és platformok
Az interaktív médiaművészet számos technológiai eszközt és platformot használ. Ezek közé tartoznak a mozgásérzékelők, érintőképernyők, virtuális valóság (VR) és kiterjesztett valóság (AR) eszközök, valamint különböző szoftverek és programozási nyelvek. Ezek az eszközök lehetővé teszik a művészek számára, hogy dinamikus és interaktív élményeket hozzanak létre, amelyek reagálnak a nézők cselekedeteire és döntéseire.

Interaktív könyvek mint hibrid médiumok
Az interaktív könyvek az interaktív médiaművészet egy speciális ágát képviselik, ahol a hagyományos könyvformátumot ötvözik digitális technológiákkal. Ezek a könyvek lehetővé teszik az olvasók számára, hogy ne csak olvassanak, hanem interakcióba lépjenek a tartalommal, például animációk, hanghatások vagy játékok révén. Ez a hibrid médium új lehetőségeket nyit az elbeszélésben és az oktatásban egyaránt.

Példák interaktív médiaművészeti alkotásokra

- **Médiaművészet és interaktív térmanipuláció a Nxt Museumban**: Az amszterdami Nxt Museum kiállításai a digitális médiaművészetre épülnek, ahol a látogatók interaktív installációk révén élhetik át a művészeti élményeket. cite turn0search0
- **Interaktív könyvek**: A kiterjesztett valóságot alkalmazó könyvek, amelyekben az olvasók 3D és multimédiás tartalmakat érhetnek el, új dimenziót adva az olvasási élménynek.

Következtetés
Az interaktív médiaművészet folyamatosan fejlődik, ahogy az új technológiák megjelennek és integrálódnak a művészeti gyakorlatokba. Ez a művészeti forma nemcsak új kifejezési lehetőségeket kínál a művészek számára, hanem a közönség számára is gazdagabb és személyre szabottabb élményeket biztosít. Az interaktív médiaművészet így továbbra is meghatározó szerepet játszik a kortárs művészeti diskurzusban.

Jegyzetek
1. Az interaktív könyvek funkcióinak egy magyar példán, a BOOKR Kids könyvön való ábrázolása. cite turn0search1
2. A kiterjesztett valóság könyveink egyszerre kézi készítésű könyvek és applikáción keresztül átélhető 3D és multimédiás tartalmak.

rezidensmuvesz.bme.hu

Médiaművészet és interaktív térmanipuláció a Nxt Museumban
March 20, 2024 — Médiaművészet és interaktív térmanipuláció a Nxt Museumban. Blog Szezech Bora 2024. március 20. ... Amszterdamban található az az Európa szerte kiemelkedő kiállítótér, melynek alapkoncepcióját a digitális médiaművészet inspirálta. Ez, az újkeletű művészeti ág a jelenkor technológiái adta lehetőségekből ...

interaktivkonyvek.hu
Interaktív Könyvek
A kiterjesztett valóság könyveink egyszerre kézi készítésű könyvek és applikáción keresztül átélhető 3D és multimédiás tartalmak. Ezeket olvashatod, átélheted, dönthetsz jól és rosszul is. A könyvek háromdimenziós AR tartalmai segítenek valósághűen elképzelni azokat a dolgokat, amik a könyvben szerepelnek.

antikvarium.hu
Gyarmati Éva: Média Modell (C3 Alapítvány, 2001) - antikvarium.hu
Könyv: Média Modell - Media Model/Intermedia - New Image Genres - Interactive Techniques/Intermédia - Új képfajták - Interaktív technikák - Gyarmati Éva,...

bookline.hu
Mark Tribe; Reena Jana; Uta Grosenick: Újmédia-művészet
Ez a könyv az újmédia-művészetet mint nemzetközi művészeti mozgalmat és olyan művészeti gyakorlatok készletét határozza meg, amely a fejlődő technológiákat használja kulturális, politikai és esztétikai lehetőségeinek feltárására. Bemutatott fajtái között találjuk a hálózati művészetet, a szoftverművészetet, a művészek által készített játékokat, a ...
Mor

rezidensmuvesz.bme.hu
Médiaművészet és interaktív térmanipuláció a Nxt Museumban
March 20, 2024 — Médiaművészet és interaktív térmanipuláció a Nxt Museumban. Blog Szezech Bora 2024. március 20. ... Amszterdamban található az az Európa szerte kiemelkedő kiállítótér, melynek alapkoncepcióját a digit...

magyar-iskola.sk
VIMM – A médiaművészet megjelenése a vizuális nevelésben
September 29, 2022 — Vizuális Mesterpedagógus Műhely 2016. április 16. Téma: a médiaművészet megjelenése a vizuális nevelésben . Szegedy-Maszák Zoltán: Művészet, mint kutatás – experimentalizmus a médiaművészetben. A 20....

marieclaire.hu
Feltörekvők: Biljarszki Maxim, médiaművész | Marie Claire
October 2, 2018 — A médiaművészet számomra az az újmédia folyamatosan alakuló nyelvén kifejezhető művészeti rendszer, ami szabad mozgást enged olyan művészeti ágazatok között, mint az interaktív installációk, zene, elő...

jgypk.hu

X.4.5. Médiaművészet | Médiaelmélet
June 2, 2014 — A fentiekhez hasonlóan nehéz meghatározni a „médiaművészet” fogalmát. Akik használják, azok mozgóképet használó alkotást értenek alatta, de e fogalomba nem értik bele a filmművészetet.Ide sorolják a v...

mediakutato.hu
Az interaktív könyv mint hibrid médium - mediakutato.hu
Az interaktív könyvek funkcióinak egy magyar példán, a BOOKR Kids könyvön való ábrázolása. 136 Horváth Dorka A befogadó tehát immáron nem „passzív” használója az adott médiumnak, hanem az akciója révé...

mediakutato.hu
Médiakutató interaktív könyv
Az interaktív könyv mint hibrid médium. Az online világ egyre mélyebben szövi át a társadalmat. Ez a folyamat nem hagyja érintetlenül az olvasás területét sem, és eddig nem ismert, új jelenségekre irá...

hu.wikipedia.org
Médiaművészet – Wikipédia
Médiaművészet, azaz mozgóképet használó alkotás [1]. Azonban szerteágazó formáiról és stílusirányzatairól nehéz vállalkozás áttekintést adni. Azonban szerteágazó formáiról és stílusirányzatairól nehéz...

antikvarium.hu
Gyarmati Éva: Média Modell (C3 Alapítvány, 2001) - antikvarium.hu
Könyv: Média Modell - Media Model/Intermedia - New Image Genres - Interactive Techniques/Intermédia - Új képfajták - Interaktív technikák - Gyarmati Éva,...

hu.frwiki.wiki
Digitális művészet - frwiki.wiki
Linda Candy, Társkreativitás az interaktív digitális művészetben, a tudat átformálása. Negyedik Nemzetközi CAiiA-STAR Kutatási Konferencia, augusztus 2–4., Perth: CD ROM, 2002 ... A médiaművészet dile...

bookline.hu
Mark Tribe; Reena Jana; Uta Grosenick: Újmédia-művészet
Ez a könyv az újmédia-művészetet mint nemzetközi művészeti mozgalmat és olyan művészeti gyakorlatok készletét határozza meg, amely a fejlődő technológiákat használja kulturális, politikai és esztétika...

mediamodell.c3.hu
MediaModell
A médiaművészet és az intermédia hazai eredményeivel a magyar közönség ilyen jelentős bemutató keretében még nem találkozhatott. A kiállítás, a kísérő rendezvények - a

nemzetközi kontextusról és az el...

szukits.hu
Az interaktív könyv - Teóriák és példák - Szukits.hu
Az interaktív könyv 2010-es piaci megjelenése hosszú idők óta a képeskönyvtörténet legizgalmasabb és legaggasztóbb eseménye. A meseközvetítés mint tradicionális kommunikációs forma digitális kiterjesz...

interaktivkonyvek.hu
Interaktív Könyvek
A kiterjesztett valóság könyveink egyszerre kézi készítésű könyvek és applikáción keresztül átélhető 3D és multimédiás tartalmak. Ezeket olvashatod, átélheted, dönthetsz jól és rosszul is. A könyvek h...

interaktivkonyvek.hu
Milyen az interaktív könyv? - Interaktív Könyvek
A kiterjesztett valóság könyveink egyszerre kézi készítésű könyvek és applikáción keresztül átélhető 3D és multimédiás tartalmak. Ezeket olvashatod, átélheted, dönthetsz jól és rosszul is. A könyvek h...

szentgyorgynapok2013.sepsiszentgyorgyinfo.ro
Experimentalizmus a médiaművészetben– avagy mitől és meddig él az ...
Experimentalizmus a médiaművészetben– avagy mitől és meddig él az interaktív művészet. ... Mintha erre ráérzett volna, Szegedy-Maszák Zoltán azzal kezdte előadását, hogy tisztázta: médiaművészet alatt...

libri.hu
Könyv: Az interaktív könyv (Varga Emőke) - Libri.hu
Könyv ára: 2365 Ft, Az interaktív könyv - Varga Emőke, Az interaktív könyv 2010-es piaci megjelenése hosszú idők óta a képeskönyvtörténet legizgalmasabb és legaggasztóbb eseménye. A meseközvetítés min...

libri.hu
Könyv: Újmédia-művészet (Reena Jana - Mark Tribe) - Libri.hu
Az új média-művészet kifejezést a 20. század vége óta feltalált vagy széles körben elérhetővé tett technológiákhoz kapcsolódó, vagy azokkal készült művészet leírására használják. Az "újmédia-művé...

ablison.com
A médiaművészet típusai 2023 – Ablison
A médiaművészet technikák és médiumok széles skáláját öleli fel. A videoinstallációktól az interaktív szobrokig ez egy olyan médium, amely megkérdőjelezi a művészetről és a technológiáról alkotott fel...

mediamuveszet.weebly.com
MÉDIAMŰVÉSZET.WEEBLY.COM - HOME
Kiállítás: hagyományos vagy interaktív Műhely, workshop, tanfolyam: A kiállítást megelőző vagy követő tanulás, mesterkurzus. Egy napos vagy többnapos is lehet Közös alkotás: Lehet a művésszel közös al...

muveszet.uni-mate.hu
Média Design galéria - Média design BA - Rippl-Rónai Művészeti Intézet ...
Interakció. Médiaművészet. Game design. Médiakommunikáció. Új média. Ismerős szavak? És érdekel, hol lehetne mindezeket jobban megismerni és a gyakorlatban elsajátítani? ... a hálózati- és interaktív...

vincekiado.hu
Újmédia-művészet - Vince Kiadó
E-könyvek; Újdonságok; Történelem; ... az interaktív történeteket, a multimédia-installációkat és performanszokat. Könyvünkben bemutatásra kerülnek: 0100101110101101.ORG - CORY ARCANGEL - NATALIE BOOK...

macluj.ro
MUZEUL DE ARTA DIN CLUJ-NAPOCA - Interaktív múzeum
Muzeul interactiv, la Muzeul de Arta cluj-Napoca. Programele educative de diverse tipuri, ghidajele în expoziţia permanentă şi în ex

22
A környezetművészetről

Bevezetés
A környezetművészet, más néven land art, az 1960-as években alakult ki az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában. Ez a művészeti irányzat szoros kapcsolatban áll a természethez való viszony újragondolásával, és válaszként született meg a modernizáció által előidézett környezeti problémákra. A környezetművészet lényege, hogy a művészek a természetet nem csupán témaként kezelik, hanem alkotásaik szerves részeként használják fel a természeti elemeket.

A környezetművészet alapjai

Természeti környezet és művészet
A környezetművészet egyik legfontosabb jellemzője, hogy kilép a galériák és múzeumok falai közül. Az alkotók a természetben hoznak létre műveket, amelyek gyakran helyspecifikusak, vagyis kizárólag egy adott helyszínen értelmezhetők. A művekhez gyakran használnak

helyben talált anyagokat, például követ, földet, fát vagy vizet.
A környezetművészet célja nem csupán az esztétikai élmény nyújtása, hanem a természeti környezetre való figyelemfelhívás és az ember természethez való viszonyának kritikus vizsgálata. Az ilyen művek sokszor elmúlásra ítéltek, mivel ki vannak téve az időjárás viszontagságainak, így a természet szerves részévé válnak.

Kulcsfigurák és irányzatok
A környezetművészet egyik legismertebb képviselője Robert Smithson, akinek "Spiral Jetty" című munkája a Great Salt Lake-ben található, és a természeti tájjal való kölcsönhatás példája. Más jelentős alkotók közé tartozik Andy Goldsworthy, aki organikus anyagokból, például levelekből és jégből hoz létre mulandó műveket, valamint Christo és Jeanne-Claude, akik monumentális installációkat készítenek, mint például a "Csomagolt Reichstag" vagy a "The Gates" New Yorkban.

A környezetművészet jelentősége

Ökológiai szemlélet
A környezetművészet nemcsak művészeti irányzat, hanem egyben filozófiai megközelítés is. Az alkotók sok esetben a fenntarthatóság és az ökológiai tudatosság jegyében dolgoznak, és műveikkel reflektálnak az ember és a természet közötti harmónia fontosságára. Ez különösen fontos a klímaváltozás és a környezeti válságok korában, amikor az embereknek újra kell gondolniuk a természettel való kapcsolatukat.

Kulturális és társadalmi hatások
A környezetművészet hozzájárul a környezeti neveléshez és tudatformáláshoz is. Azáltal, hogy közvetlen kapcsolatot teremt a néző és a természet között, felhívja a figyelmet a környezetvédelem fontosságára. Emellett a közösségi művészet egyik formája is lehet, mivel gyakran vonja be a helyi közösségeket az alkotási folyamatba.

Kritikai megközelítések
Bár a környezetművészet számos pozitív hatást gyakorol, kritikák is érik. Egyesek szerint az ilyen művek gyakran nagy ökológiai lábnyommal járnak, különösen a monumentális alkotások esetében. Mások úgy vélik, hogy a művek mulandósága miatt nehezen dokumentálhatók és maradandó kulturális értékük korlátozott.

Következtetés
A környezetművészet jelentősége abban rejlik, hogy új perspektívát kínál az ember és a természet kapcsolatának megértéséhez. Az alkotások nemcsak esztétikai élményt nyújtanak, hanem arra is ösztönöznek, hogy jobban odafigyeljünk a környezetünkre. A természettel való párbeszéd és az ökológiai tudatosság előmozdítása révén a környezetművészet hozzájárulhat egy fenntarthatóbb jövő kialakításához.

Jegyzetek
1. Smithson, Robert: Spiral Jetty. In: Artforum, 1970.

2. Kastner, Jeffrey: Land and Environmental Art. Phaidon Press, 1998.
3. Beardsley, John: Earthworks and Beyond: Contemporary Art in the Landscape. Abbeville Press, 2006.

Könyvészet

- Beardsley, John: *Earthworks and Beyond: Contemporary Art in the Landscape*. Abbeville Press, 2006.
- Kastner, Jeffrey: *Land and Environmental Art*. Phaidon Press, 1998.
- Tiberghien, Gilles A.: *Land Art*. Princeton Architectural Press, 1995.
- Andrews, Max: *Land, Art: A Cultural Ecology Handbook*. RSA/Arts Council England, 2006.

23
A biológiai művészet (BioArt)

Bevezetés A biológiai művészet, vagy ismertebb nevén BioArt, egy viszonylag új, de gyorsan növekvő művészeti ágazat, amely a biotechnológia és az élet tudományos tanulmányozásának határán helyezkedik el. A művészek élő anyagokat, például sejteket, DNS-t vagy baktériumokat használnak művészeti alkotások létrehozására, hogy új megvilágításba helyezzék az élet és az etika kérdéseit. Ez az irányzat olyan kérdésekkel foglalkozik, mint az emberi beavatkozás az élővilágba, a technológia hatása a természetre, és az etikai dilemmák, amelyek a biotechnológia fejlődésével párhuzamosan merülnek fel.

A BioArt történeti háttere A BioArt gyökerei az 1990-es évek végére nyúlnak vissza, amikor az első művészek elkezdték használni a laboratóriumokat művészeti stúdiókként. Az egyik legismertebb úttörő Oron Catts és Ionat Zurr, akik a Tissue Culture & Art Project keretében fejlesztettek ki élő szövetekből készült műalkotásokat. A BioArt azóta széleskörű nemzetközi érdeklődést váltott ki, és számos galéria, kutatóintézet és egyetem kezdte el támogatni az ilyen típusú művészeti projekteket.

Jelentős művészek és műalkotások
Eduardo Kac: Talán a legismertebb BioArt-művész, aki a "GFP Bunny" című projektjével vált híressé. A mű során egy genetikailag módosított nyulat hozott létre, amely zölden fluoreszkált UV-fényben a beültetett medúza-gének hatására.
Heather Dewey-Hagborg: "Stranger Visions" című sorozatában DNS-minták alapján rekonstruált emberi arcokat, amelyek a nyilvános terekben talált hajszálakból, cigarettacsikkekből és egyéb maradványokból származtak.

Oron Catts és Ionat Zurr: Élő szövetekből készítették műveiket, amelyek az emberi test és a technológia közötti kapcsolatra reflektálnak.
Technikai megközelítések és anyaghasználat A BioArt-ban gyakran használnak olyan technikákat, mint:
Sejtkultúrák: Élő sejtek tenyésztése és manipulálása művészi célokra.
DNS-szekvenálás és szerkesztés: Genetikailag módosított élőlények létrehozása.
Baktériumok és mikrobák használata: Különböző biológiai folyamatok megjelenítése.
Interaktív installációk: A nézők bevonása az alkotási folyamatba.
BioArt és etikai kérdések A BioArt gyakran provokatív természete miatt erőteljes etikai vitákat vált ki. Az alábbiak a leggyakoribb kérdések:
Az élet instrumentalizálása: Meddig etikus az élő anyagok művészeti célú felhasználása?
Átláthatóság: Mennyire kell a művészeknek tájékoztatniuk a közönséget a művek technikai részleteiről?
Társadalmi hatás: Hogyan befolyásolja a BioArt az emberek gondolkodását a biotechnológiáról és a tudományról?
Záró gondolatok A BioArt nem csupán művészeti ág, hanem egy olyan platform, amely lehetőséget ad az élet és a technológia kapcsolatának újragondolására. Egyaránt szolgálhat tudományos ismeretterjesztésként és társadalmi viták katalizátoraként. Bár az etikai kérdések továbbra is fennállnak, a BioArt kétségtelenül egyedülálló módon formálja az emberiség jövőjét érintő diskurzusokat.

Jegyzetek
Eduardo Kac: "Telepresence and Bio Art." University of Michigan Press, 2005.
Oron Catts és Ionat Zurr: Tissue Culture & Art Project hivatalos weboldala.
Heather Dewey-Hagborg: "Stranger Visions" projektleírása (online elérhető).

Könyvészet
Kac, Eduardo. *Telepresence and Bio Art*. University of Michigan Press, 2005.
Hauser, Jens. "BioArt: Taxonomy of an Etymological Monster." *Leonardo* 37.2 (2004): 127-132.
Catts, Oron, és Zurr, Ionat. "The Ethical Implications of BioArt." *Nature Biotechnology* 22.10 (2004): 1209-1211.
Dewey-Hagborg, Heather. *Stranger Visions*. Projektleírás online, 2013

24
A kiber művészetről

Bevezetés
A kiber művészet, vagy más néven digitális művészet, az elmúlt évtizedek egyik legdinamikusabban fejlődő művészeti ága. Ez a művészeti forma a technológia és a

kreativitás találkozásából született, lehetővé téve az alkotók számára, hogy új, interaktív és gyakran multidiszciplináris alkotásokat hozzanak létre. A kiber művészet nem csupán a hagyományos művészeti formák digitalizációját jelenti, hanem egy teljesen új esztétikai és kulturális paradigma kialakulását is magában foglalja.

A kiber művészet fogalma és történeti kontextusa
A kiber művészet a számítógépes technológia, az internet és a digitális eszközök alkalmazásán alapuló művészeti tevékenység. Az 1960-as és 70-es években, amikor a számítógépes technológia megjelent a művészeti világban, az első kísérletek még korlátozott technikai lehetőségekre épültek. Azonban a 21. századra a digitális eszközök fejlődése robbanásszerűen kibővítette a művészek eszköztárát.
A kiber művészet előfutárainak tekinthetők a számítógépes grafikák és az olyan művészeti projektek, amelyek az interaktivitást helyezték előtérbe. Például Vera Molnar és Lillian Schwartz az 1960-as években már alkalmazták a számítógépet mint művészeti eszközt. Az internet megjelenése az 1990-es években új dimenziókat nyitott a kiber művészet számára, lehetővé téve a globális együttműködést és a művek szélesebb körű elérhetőségét.

A kiber művészet műfajai
A kiber művészet rendkívül sokrétű, számos műfajt és kifejezési formát ölel fel. Néhány fontosabb műfaj:

Digitális festészet és grafika: Ezek a művek teljes egészében számítógépes eszközökkel készülnek, és a hagyományos festészeti technikák digitális megfelelőit alkalmazzák.

3D modellezés és animáció: A filmek, videojátékok és más interaktív médiumok alapját képezik ezek az alkotások.
Interaktív művészet: Az ilyen típusú alkotások a néző aktív részvételére építenek, gyakran érzékelőket és interaktív technológiákat alkalmazva.

Virtuális valóság (VR) művészet: A VR művészet lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy teljes mértékben elmerüljenek a műalkotásban.

Net art: Az interneten keresztül terjesztett és az internet sajátosságaira épülő művek tartoznak ide.

A kiber művészet jelentősége
A kiber művészet nem csupán esztétikai szempontból jelentős, hanem társadalmi és kulturális hatásai miatt is. Elmosódnak a határok az alkotók és a közönség között, miközben új kérdések merülnek fel a művészeti alkotások tulajdonjogával és értékelésével kapcsolatban. Az NFT-k (Non-Fungible Tokens) megjelenése például radikálisan átalakította a művészeti piacot, lehetővé téve a digitális művek hitelesítését és kereskedelmét.

Technológiai és etikai kihívások
A kiber művészet fejlődése számos technológiai és etikai kérdést is felvet. Mennyiben számít

"eredetinek" egy olyan mű, amely mesterséges intelligencia segítségével készült? Hogyan biztosítható a digitális művek hosszú távú megőrzése, különös tekintettel a gyorsan avuló technológiákra? Ezek a kérdések meghatározóak a kiber művészet jövőjére nézve.

Következtetés A kiber művészet olyan terület, amely folyamatosan új kihívások elé állítja a művészeket, a közönséget és a kulturális intézményeket egyaránt. Ez a dinamikus művészeti forma nemcsak a technológiai fejlődés terméke, hanem annak szerves része is, amely tovább formálja az emberi kreativitás határait.

Jegyzetek:
Molnar, Vera: "Computer Art Beginnings," in *Leonardo*, 1969.
Schwartz, Lillian: "The Art of Computer Animation," in *Artforum*, 1976.
Manovich, Lev: *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, 2001.
Paul, Christiane: *Digital Art*. London: Thames & Hudson, 2008.
Popper, Frank: *From Technological to Virtual Art*. Cambridge: MIT Press, 2007.

Könyvészet:
Manovich, Lev: *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, 2001.
Paul, Christiane: *Digital Art*. London: Thames & Hudson, 2008.
Popper, Frank: *From Technological to Virtual Art*. Cambridge: MIT Press, 2007.
Shanken, Edward A.: *Art and Electronic Media*. London: Phaidon Press, 2009.
Gere, Charlie: *Digital Culture*. London: Reaktion Books, 2002.

25
A hacktivizmusról

Bevezetés
A hacktivizmus a hackelés és az aktivizmus ötvözete, amely informatikai eszközök alkalmazásával való politikai vagy társadalmi tiltakozást jelent. A hacktivisták jellemzően különféle technikai módszereket alkalmaznak, hogy felhívják a figyelmet különböző ügyekre, vagy kárt okozzanak az általuk igazságtalannak tartott szervezeteknek. A tanulmány célja a hacktivizmus fogalmának bemutatása, működési módjainak és hatásainak áttekintése.

A hacktivizmus története és formái
A hacktivizmus az 1990-es években kezdett kialakulni, amikor az internet elterjedése új lehetőségeket nyitott a politikai tiltakozás és az információs hadviselés területén. A legismertebb hacktivista csoportok közé tartozik az Anonymous, a LulzSec és a Chaos Computer Club. A hacktivizmus megnyilvánulhat:

DDoS (elosztott szolgáltatásmegtagadás) támadásokban, amelyek egy adott weboldal

leállítására irányulnak;
Deface (weboldalak meghamisításában), ahol egy weboldal kinézetét megváltoztatják;
Adatlopás és szivárogtatás során, amikor kényes információkat hoznak nyilvánosságra;

Etikai és jogi következmények
A hacktivizmus etikai megítélése megosztó. Egyesek szerint a hacktivisták az igazság feltárásáért küzdenek, mások szerint tetteik kártékonyak és illegálisak. Számos országban a hacktivizmus bűncselekménynek minősül, és súlyos büntetésekkel járhat. Ugyanakkor a digitális térben folytatott tiltakozás egyre nagyobb szerepet kap a politikai aktivizmusban.

Következtetés
A hacktivizmus egy modern kétélű fegyver, amelyet egyesek a szabadságjogok érvényesítésére, mások pedig pusztításra használnak. A jövőben valószínűleg tovább fog fejlődni, és komoly kihívásokat jelent majd mind a jogalkotás, mind az informatikai védelem számára.

Jegyzetek
Coleman, G. (2014). *Hacker, Hoaxer, Whistleblower, Spy: The Many Faces of Anonymous*. Verso Books.
Taylor, P. (1999). *Hacktivism: In Search of Lost Ethics?* Ethics and Information Technology, 1(3), 195-203.
Jordan, T., & Taylor, P. (2004). *Hacktivism and Cyberwars: Rebels with a Cause?* Routledge.

Könyvészet
Assange, J., Appelbaum, J., Müller-Maguhn, A., & Zimmermann, A. (2012). *Cypherpunks: Freedom and the Future of the Internet*. OR Books.
Himma, K. E. (2007). *Internet Security: Hacking, Counterhacking, and Society*. Jones & Bartlett Learning.
Vegh, S. (2003). *Hacktivism and Cyberwars*. Routledge.

26
Az online performanszokról 1

Bevezetés
Az online performanszok kifejezése egyre inkább teret nyer a digitális kultúra és művészet területén. Az internetes platformok megjelenése és fejlődése új lehetőségeket nyitott a művészek számára, hogy kifejezzék magukat, miközben a közönség elérése is sokkal szélesebb körben valósulhat meg. E tanulmány áttekinti az online performansz műfajának fő jellemzőit, történeti fejlődését és hatását a mai digitális kultúrára.

Az online performansz definíciója
Az online performansz olyan művészeti forma, amely digitális platformokon valósul meg és a közönség interaktivitására épít. Ide tartozhatnak a közösségi médián közvetített live stream előadások, a videójátékokban létrehozott performanszok, valamint az interaktív művészeti projektek is. Ezek az alkotások általában a technológia és a kreativitás új formáinak ötvözését mutatják be.

Történeti áttekintés
Az online performansz gyökerei az 1990-es évekre nyúlnak vissza, amikor a művészek elkezdték felfedezni az internet által kínált lehetőségeket. Az első kísérletek közé tartoznak a webkamerákon keresztül közvetített művészeti akciók, valamint az olyan online platformokon megjelenő művek, mint a The Thing vagy a Rhizome. Az elmúlt évtizedek során az online performansz műfaja dinamikusan fejlődött, és olyan művészek nevei fűződnek hozzá, mint Annie Abrahams vagy Jon Cates.

A technológia hatása
A technológiai fejlődés különösen fontos szerepet játszik az online performanszok alakításában. Az élő streaming szolgáltatások, mint a Twitch vagy a YouTube Live, lehetővé tették, hogy a művészek valós időben lépjenek kapcsolatba a közönséggel. Az augmented reality (AR) és a virtual reality (VR) technológiák új dimenziót nyitottak az interaktív performanszok számára.

Az online performansz jellemzői
Az online performanszok egyik legfontosabb eleme az interaktivitás. A közönség aktív részvétele nem csupán passzív szemlélődést jelent, hanem kreatív hozzájárulást is. A performanszok gyakran foglalkoznak társadalmi és politikai témákkal, miközben kritikus értelmezést nyújtanak az internet és a digitális kultúra működéséről.

Interaktív művészeti formák
Az interaktív performanszok példái közé tartoznak a közösségi médiában közvetített, valós időben zajló előadások, mint Marina Abramović digitális projektjei. Az ilyen művek lehetőséget teremtenek a közönség és a művész közötti határok lebontására.

A közönség szerepe
Az online performansz egyik különleges vonása, hogy a közönség nem csupán megfigyelője, hanem aktív részese is lehet az eseményeknek. Ez az interakció lehetővé teszi, hogy a performansz folyamatosan alakuljon a közönség visszajelzései alapján.

Kihívások és kritikák
Az online performanszokkal kapcsolatban felmerülő legfontosabb kihívás a digitális szakadék, amely kizárhatja azokat, akik nem rendelkeznek megfelelő technológiai eszközökkel. Emellett etikai kérdések is felmerülhetnek, különösen az adatok védelme és a privát szféra tiszteletben tartása kapcsán.

Következtetések
Az online performanszok forradalmasították a művészeti kifejezés eszközeit, miközben új utakat nyitottak a közönséggel való interakcióban. Az internet által biztosított platformok lehetőséget teremtenek arra, hogy a művészek globális közönséget érjenek el, miközben fontos témákra hívják fel a figyelmet. A jövőben az online performanszok további fejlődése várható, amely átalakíthatja a művészeti és kulturális szcénát.

Jegyzetek
The Thing: Az 1990-es években indult online művészeti platform, amely a digitális művészeti kifejezések korai helyszíne volt.
Rhizome: Nemzetközi digitális művészeti szervezet, amely az online művészeti projektek dokumentálásával foglalkozik.

Felhasznált irodalom
Bishop, Claire. *Digital Art and Performance*. Routledge, 2018.
Jones, Amelia. *Performing the Digital*. Thames & Hudson, 2020.
Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
Abrahams, Annie. "Being Human in the Digital Age." Rhizome.org, 2019.

27
Az online performanszokról 2

Az online performanszok a digitális korszak művészeti és kulturális életének egyik meghatározó jelenségévé váltak. Ezek a performanszok a hagyományos színház, tánc és előadóművészet elemeit ötvözik a technológia kínálta lehetőségekkel, újfajta kifejezésmódokat teremtve. A tanulmány célja, hogy megvizsgálja ezen performanszok jellemzőit, szerepét a művészetekben és a közönséggel való interakcióban.

1. Az online performansz fogalma és történeti háttere
Az online performanszok fogalma olyan előadásokat takar, amelyek teljes mértékben vagy részben digitális platformokon zajlanak. Az ilyen típusú előadások gyökerei visszavezethetők a 20. század végi médiaművészeti mozgalmakig, ahol a művészek már elkezdték használni az internetet mint médiumot. Az 1990-es évek net.art irányzata jelentős hatást gyakorolt az online performanszok kialakulására, hiszen a művészek interaktív, online teret kezdtek alkotni, ahol a közönség részvétele alapvető elemmé vált.

2. A technológia és az előadás kapcsolata
Az online performanszok technológiai alapjai folyamatosan fejlődnek. Az élő közvetítések, virtuális valóság (VR), kiterjesztett valóság (AR), valamint az interaktív közösségi platformok (pl. Zoom, YouTube Live) mind megváltoztatták az előadásmódot. A technológia nemcsak

eszközként szolgál, hanem maga is a performansz részévé válik, gyakran szimbolikus vagy esztétikai jelentőséggel bír.

3. Az interaktivitás szerepe
Az online performanszok egyik legfontosabb eleme az interaktivitás. A közönség tagjai nem csupán passzív befogadók, hanem aktív résztvevők lehetnek. Az interaktív elemek közé tartozik például a valós idejű csevegés, szavazások, vagy akár a nézők avatárjainak részvétele a virtuális térben. Ez a fajta részvétel újfajta kapcsolódást hoz létre művész és közönség között, amely a hagyományos előadásformákban ritkán tapasztalható.

4. Az online performanszok esztétikája
Az online performanszok esztétikája különbözik a hagyományos előadásokétól. A digitális közeg lehetővé teszi a multimediális elemek széles körű használatát, mint például animációk, videóeffektek és digitális szcenográfia. Ezek az elemek nemcsak vizuálisan gazdagítják az előadást, hanem új narratív lehetőségeket is kínálnak.

5. Az online performanszok társadalmi és kulturális hatásai
Az online performanszok fontos szerepet játszanak a társadalmi párbeszédben. Az internetes elérhetőség globális jellege lehetővé teszi, hogy ezek az előadások szélesebb közönséget érjenek el, mint a hagyományos színházi produkciók. Ez különösen fontos lehet marginalizált csoportok és alternatív művészi hangok számára, akik számára a digitális platformok egyedülálló lehetőséget kínálnak.

6. Jövőbeli kilátások
Az online performanszok jövője szorosan összefügg a technológiai fejlődéssel. Az olyan innovációk, mint az AI-alapú interaktivitás vagy a még fejlettebb virtuális valóság eszközei, tovább bővíthetik az online performanszok lehetőségeit. Az előadó-művészet és a technológia közötti kapcsolat mélyülése várhatóan még inkább előtérbe helyezi ezt a műfajt.

Jegyzetek
A net.art mozgalom és az online performanszok kapcsolata részletesebben is vizsgálható Christiane Paul: "Digital Art" című művében.
Az online performanszok technológiai aspektusairól bővebben lásd Steve Dixon: "Digital Performance" című könyvét.
Az interaktivitás és a közönség részvételének szerepét kiemeli Katja Kwastek: "Interactive Art" című munkájában.

Könyvészet
Dixon, Steve. *Digital Performance: A History of New Media in Theater, Dance, Performance Art, and Installation*. MIT Press, 2007.
Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2008.
Kwastek, Katja. *Interactive Art: The Art of Participatory Systems*. MIT Press, 2013.

28
A kiberpunk művészetről

Bevezetés
A kiberpunk művészet az 1980-as években született meg a tudományos-fantasztikus irodalom és a technológia által inspirált képzőművészeti ágként. Jellemzője a technológiai fejlődés, a globalizáció és a társadalmi hanyatlás témáinak vizuális és narratív feldolgozása. E tanulmány célja, hogy áttekintést nyújtson a kiberpunk művészet alapvető jellemzőiről, történeti fejlődéséről és hatásáról a modern művészeti ágakra.

A kiberpunk művészet meghatározása
A kiberpunk, mint kulturális irányzat, a technológia és az ember kapcsolatának konfliktusát helyezi a középpontba. A művészeti formákban ezt a futurisztikus városi környezetek, a neonfények, a cybernetika és az emberi test módosításainak ábrázolása fejezi ki. A kiberpunk művészek gyakran a disztópikus jövőképekre, a hackerekre és a globális vállalatok dominanciájára reflektálnak.

Történeti áttekintés
Korai inspirációk
A kiberpunk művészet gyökerei a sci-fi irodalomban keresendők, különösen olyan szerzők munkáiban, mint Philip K. Dick és William Gibson. Gibson „Neurománc" című regénye alapműnek tekinthető, amely a kiberpunk vizuális stílusának és tematikájának alapjait fektette le. A 80-as években a technológia gyors fejlődése – például a személyi számítógépek és az internet megjelenése – inspirációt nyújtott a művészek számára.

A vizuális kiberpunk
A kiberpunk vizuális stílusa szoros kapcsolatban áll a filmekkel és az animációval. Ridley Scott „Szárnyas fejvadász" (Blade Runner) című filmje a kiberpunk esztétika egyik legismertebb példája. A film sötét, neonfényben úszó városképei és a technológia által meghatározott életstílusa inspirációt jelentett számos művész számára.

A kiberpunk művészet jellemzői
Vizuális elemek
A kiberpunk művészet kulcselemei közé tartoznak:
Neonfények és sötét városképek: A technológia és a globalizáció nyomasztó jelenléte.
Kiborgok és emberi testmódosítások: Az emberi test és a technológia határainak elmosódása.
Hackerek és adatáramlások: Az információs társadalom kritikája.

Témák
A művészeti alkotások gyakran vizsgálják az alábbi témákat:

A technológia és az ember kapcsolatának etikai kérdései.
A globalizáció társadalmi hatásai.
A természet és az iparosodás konfliktusa.

Kortárs kiberpunk művészet
A kiberpunk esztétikát a mai napig számos művészeti ág alkalmazza, beleértve a videójátékokat, a digitális művészetet és az installációkat. A digitális technológia lehetővé teszi a művészek számára, hogy lenyűgöző, interaktív élményeket hozzanak létre. A videojátékok, mint például a „Cyberpunk 2077", a kiberpunk művészet modern megtestesítői.

Hatása más művészeti ágakra
A kiberpunk stílus hatása nem korlátozódik a vizuális művészetekre; a divat, a zene és az irodalom területén is megjelenik. A kiberpunk divat jellemzői közé tartozik a futurisztikus ruházat, a technológiai kiegészítők és a szintetikus anyagok használata. A zenei színtéren a synthwave és az industrial műfajok képviselik a kiberpunk hangzásvilágot.

Következtetés
A kiberpunk művészet az ember és a technológia bonyolult kapcsolatának tükröződése, amely továbbra is releváns a modern társadalomban. A disztópikus jövőképek és az innovatív vizuális elemek révén a kiberpunk művészek kihívás elé állítják a nézőket, és arra ösztönzik őket, hogy gondolkodjanak el a technológia és a társadalom jövőjéről.

Jegyzetek
William Gibson: *Neuromancer* (1984).
Ridley Scott: *Blade Runner* (1982).
Mike Pondsmith: *Cyberpunk 2020* (asztali szerepjáték, 1988).

Felhasznált irodalom
Csicsery-Ronay Jr., Istvan. *The Seven Beauties of Science Fiction*. Wesleyan University Press, 2008.
Gibson, William. *Neuromancer*. Ace Books, 1984.
McHale, Brian. *Postmodernist Fiction*. Routledge, 1987.
Sterling, Bruce. *Mirrorshades: The Cyberpunk Anthology*. Ace Books, 1986.

29
A posztmodern művészet továbbfejlődése 1

Bevezetés
A posztmodern művészet a 20. század második felében bontakozott ki, és azóta is

folyamatosan alakul. Ez a tanulmány arra törekszik, hogy bemutassa a posztmodern művészet jellemzőit, fejlődési irányait és hatásait a kortárs kultúrára. A posztmodern művészet nemcsak az esztétikai normák és művészeti kánonok megkérdőjelezését célozta, hanem az interdiszciplinaritás, a pluralizmus és a hagyományos határok átlépése révén új perspektívákat teremtett. E tanulmány célja, hogy áttekintést nyújtson ezekről a tendenciákról.

A posztmodern művészet alapjai

A posztmodern művészet az 1960-as évektől kezdve jelent meg, válaszul a modernizmus szigorú normáira és homogén esztétikájára. A posztmodernizmus legfőbb ismertetőjegyei közé tartozik a sokféleség, a játékosság, a pastiche (stílusok és műfajok keverése), valamint az irónia. A posztmodern művészek célja nem az univerzális igazságok megtalálása, hanem a különböző nézőpontok és narratívák felmutatása volt.

Főbb irányzatok

Dekonstrukció és irónia: A posztmodern művészek gyakran használták az iróniát és a dekonstrukciót a hagyományos értékek és struktúrák megkérdőjelezésére. Egyik legismertebb példa erre Barbara Kruger művészete, aki szöveget és képet kombinált, hogy kritikát fogalmazzon meg a fogyasztói kultúrával és a társadalmi nemekkel kapcsolatban.

Pluralizmus és interdiszciplinaritás: A posztmodern művészet elutasította az egységes stílusokat, és előtérbe helyezte a sokféleséget. Az olyan művészek, mint Cindy Sherman, a fotográfia eszközeivel dolgoztak, míg Jeff Koons a tömegkultúra elemeit ötvözte a képzőművészettel.

Technológia és új médiumok: A posztmodern művészet fejlődése szorosan összefüggött a technológia fejlődésével. A videóművészet, a digitális művészet és az installációk a posztmodern művészek kedvelt eszközei közé tartoznak. Bill Viola például a videóművészeten keresztül hozott létre meditatív, érzelmekkel teli alkotásokat.

A posztmodern művészet hatása a kortárs kultúrára

A posztmodern művészet jelentős hatást gyakorolt a kortárs kultúrára és gondolkodásra. A globalizáció és a digitális technológiák elterjedése további lehetőségeket nyitott a posztmodern szemléletmód számára. A következőkben néhány fontos hatást emelünk ki:

Kulturális hibriditás: A posztmodern művészet hozzájárult a különböző kultúrák és tradíciók keveredéséhez, ami a kortárs művészet egyik meghatározó jegyévé vált.

Társadalmi kritikák: A posztmodern művészet eszközeivel gyakran fogalmaznak meg kritikát a fogyasztói társadalommal, a környezeti válságokkal és az identitás kérdéseivel kapcsolatban. Ai Weiwei, kínai művész, például műveiben a politikai elnyomás és az emberi jogok kérdéseire hívja fel a figyelmet.

Virtuális tér és digitális művészet: A posztmodern szemléletmód teret nyitott a digitális művészet számára, amely ma már az NFT-k (non-fungible tokenek) és az online galériák révén új dimenziókat kínál a művészeknek.

Összegzés

A posztmodern művészet továbbfejlődése számos irányba mutat, és jelentős hatást gyakorol a kortárs kultúrára és társadalomra. Az interdiszciplinaritás, a pluralizmus és az új médiumok

használata mind hozzájárultak ahhoz, hogy a posztmodern művészet a 21. században is releváns maradjon. E tanulmány betekintést nyújtott a posztmodern művészet alapjaiba, főbb irányzataiba és hatásaiba, rámutatva arra, hogy a posztmodern szemlélet miként gazdagította a kortárs művészetet.

Jegyzetek
Linda Hutcheon: **The Politics of Postmodernism** (Routledge, 1989). A könyv a posztmodernizmus kulturális és politikai vonatkozásait elemzi.
Fredric Jameson: **Postmodernism, or, The Cultural Logic of Late Capitalism** (Duke University Press, 1991). Jameson a posztmodernizmus gazdasági és társadalmi összefüggéseit vizsgálja.
Hal Foster: **The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture** (The New Press, 1983). Az esszékötet a posztmodern kultúra kritikáját mutatja be több szempontból.

Könyvészet
Foster, Hal: *The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture*. The New Press, 1983.
Hutcheon, Linda: *The Politics of Postmodernism*. Routledge, 1989.
Jameson, Fredric: *Postmodernism, or, The Cultural Logic of Late Capitalism*. Duke University Press, 1991.
Lyotard, Jean-François: *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. Manchester University Press, 1984.
Jencks, Charles: *What is Post-Modernism?*. Wiley-Academy, 1986.

30
A posztmodern művészet továbbfejlődése 2

Bevezetés
A posztmodern művészet a 20. század második felétől kezdődően az egyik legmeghatározóbb művészeti irányzatként épített ki jelentős hagyományt. A korábbi modernizmus elérte határait, és a posztmodern ennek kritikájából, átfogalmazásából született meg. Jelen tanulmányban azt vizsgáljuk, miként fejlődött tovább ez az irányzat a 21. században, különösen a digitális technológia és a globális kultúra hatására.

A posztmodern művészet alapvető jellemzői
A posztmodern művészet jellemzői közé tartozik a pluralizmus, az irónia, a dekonstrukció és az eklektika. Az alkotásokat gyakran a kultúra, a politika és a társadalmi normák kritikája határozza meg. Ezen témák kibővültek a kortárs technológiai és környezeti problémákkal.

A technológia hatása
A digitális technológia megjelenése alapjaiban alakította át a művészeti kifejezésmódokat. Az internet és a digitális eszközök lehetővé tették az alkotók számára, hogy globális közönséget

érjenek el, miközben a művészeti tartalmak egyre inkább interaktívá váltak. A VR (virtuális valóság) és az AR (kiterjesztett valóság) technológiák új dimenziót nyitottak meg a vizuális élményekben.

Esettanulmány: A digitális művészet forradalma
Az NFT-k (nem helyettesíthető tokenek) megjelenése egy teljesen új piaci modellt hozott létre. Az olyan művészek, mint Beeple vagy Pak, nemcsak hogy útját nyitották az új digitális művészeti ágaknak, hanem milliós aukciókat zártak, megmutatva a digitális művészeti alkotások iránti igényt.

Globalizáció és környezeti tudatosság
A globalizáció hatására a művészeti tematikák egyre inkább közösségi, globális problémákat helyeznek középpontba, mint például a klímaváltozás vagy az egyenlőtlenségek.

Esettanulmány: Környezeti művészet
Az öko-művészeti projektek, mint Olafur Eliasson „Ice Watch” című installációja, a klímaválságra hívja fel a figyelmet. Az efféle művek rávilágítanak arra, hogy a művészetnek kulcsszerepe lehet a társadalmi és környezeti tudatosság formálásában.

Záró gondolatok
A posztmodern művészet továbbfejlődése általánosan azt mutatja, hogy az irányzat folyamatosan alkalmazkodik a társadalmi, technológiai és kulturális változásokhoz. A művészeti kifejezés lehetőségei kiszélesedtek, miközben a globális és helyi problémák tárgyalása is egyre hangsúlyosabbá vált.

Jegyzetek

Pluralizmus a művészetben: A többféle narratíva és technika együttes alkalmazása. (Lásd: Foster, H. – "The Anti-Aesthetic")
NFT-k: Nem helyettesíthető tokenek, amelyek a blokkláncon alapuló tulajdonjogot jelentenek.
Környezeti művészet: Az ökológiai problémákra reflektáló művészeti irányzat.

Felhasznált irodalom
Foster, Hal: *The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture*. Bay Press, 1983.
Bourriaud, Nicolas: *Relational Aesthetics*. Les Presses du Réel, 1998.
Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
Eco, Umberto: *A nyitott mű*. Ford. Bókay Antal, Európa Kiadó, 1998.

Meserséges intelligncia (AI) és gépi tanulás a művészetben 1

Bevezetés
Az utóbbi évtizedek technológiai fejlődése során az emberiség figyelme az új digitális eszközök és lehetőségek felé fordult. Az AI (mesterséges intelligencia) és a gépi tanulás nemcsak a tudományos és ipari területeken hozott áttörést, hanem a művészetben is új dimenziókat nyitott. Az AI eszközök segítségével művészek és kutatók egyaránt új módszereket fejlesztettek ki alkotások létrehozására és megértésére.

AI mint kreatív partner
A mesterséges intelligencia alkalmazása a művészetben két fő irányban mutatkozik meg: az alkotásban és az elemzésben. Az alkotás területén az AI gyakran kreatív partnerként működik közre, például képgenerátorok vagy zeneszerző algoritmusok formájában. Az olyan eszközök, mint a DALL-E vagy a DeepDream, lehetővé teszik, hogy az alkotók újfajta vizuális világokat hozzanak létre, míg a Google Magenta projekt zeneszerző algoritmusai új hangzásokat kínálnak.

Példák AI által támogatott alkotásokra
DeepDream: A Google által kifejlesztett algoritmus, amely képes meglévő képek "álomszerű" átalakítására.
Edmond de Belamy portréja: Az első AI által készített festmény, amelyet árverésen értékesítettek, 432 500 dollárért.
AIVA: Egy mesterséges intelligencia, amely zeneműveket komponál, kifejezetten filmekhez és videojátékokhoz.

Gépi tanulás és művészeti elemzés
A gépi tanulási algoritmusok másik fontos szerepe a művészeti alkotások elemzése. Az AI segítségével képesek vagyunk olyan mintázatokat és részleteket azonosítani, amelyeket az emberi szem nem feltétlenül venne észre. Például:
Stílusok felismerése: Műalkotások stílusjegyeinek automatikus azonosítása és kategorizálása.
Restaurálás: Sérült vagy hiányos művek kiegészítése AI eszközökkel.
Plágiumvizsgálat: Az alkotások eredetiségének ellenőrzése.

Etikai kérdések
Az AI használata a művészetben számos etikai kérdést vet fel, például a szerzői jogok vagy az eredetiség kérdését. Ki a szerző egy AI által létrehozott mű esetében? Hogyan kerülhető el az AI által generált tartalmak rosszindulatú felhasználása?

Következtetés
Az AI és a gépi tanulás a művészetben új korszakot nyitott, ahol a technológia és az emberi kreativitás kéz a kézben jár. Bár az újítások izgalmasak, fontos, hogy folyamatosan figyeljünk az etikai és jogi kérdésekre is.

Jegyzetek
"DeepDream" algoritmus: https://ai.googleblog.com/2015/06/inceptionism-going-deeper-into-neural.html
Edmond de Belamy portréjának aukciója: https://www.christies.com
AIVA projekt: https://www.aiva.ai

Könyvészet
McCormack, J., & d'Inverno, M. (Eds.). (2012). *Computers and Creativity*. Springer.
Elgammal, A., Liu, B., Elhoseiny, M., & Mazzone, M. (2017). "CAN: Creative Adversarial Networks". ArXiv.
Boden, M. A. (2004). *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*. Routledge.

32
Mesterséges intelligencia (AI) és gépi tanulás a művészetben 2

Bevezetés
Az elmúlt évtizedekben az AI (mesterséges intelligencia) és a gépi tanulás drámai fejlődésen ment keresztül, amely nem csupán a tudományos és ipari területeket érintette, hanem a művészet világát is jelentősen átalakította. Az AI kreatív alkalmazásai lehetőséget nyújtanak új művészeti formák létrehozására, miközben alapjaiban kérdőjelezik meg a művészet fogalmát és a művészi alkotás folyamatát.
AI és a kreativitás határai
A mesterséges intelligencia a kreatív folyamatok támogatásában különösen figyelemre méltó. Az olyan algoritmusok, mint a generatív adverszáriális hálózatok (GAN-ok), képesek új és innovatív képi, zenei vagy irodalmi tartalmak létrehozására. Például a híres Edmond de Belamy portrét, amelyet egy AI generált, több százezer dollárért árvereztek el, ezzel bebizonyítva, hogy az AI képes értékes műalkotásokat létrehozni [1]. Ugyanakkor felmerül a kérdés: mennyiben tekinthető ez valódi kreativitásnak? Az AI által generált művek gyakran az emberi adatokon alapulnak, így inkább mintázatokat követnek, semmint új ötleteket teremtenek.

Művészet és gépi tanulási technológiák
A gépi tanulás különböző formái – például mélytanulási modellek – számos művészeti alkalmazásban megjelennek. Az alábbiakban néhány fontos példát mutatunk be:

Képzőművészet: Az olyan eszközök, mint a DeepArt vagy a DALL-E, lehetővé teszik, hogy a felhasználók néhány kattintással egyedi műalkotásokat hozzanak létre. Ezek az algoritmusok képesek utánozni különböző művészeti stílusokat vagy teljesen új vizuális elemeket kreálni [2].
Zene: A mesterséges intelligencia zenei kompozíciók létrehozására is alkalmas. Az AIVA

(Artificial Intelligence Virtual Artist) például olyan filmzenéket és klasszikus zenei darabokat komponál, amelyek alig különböztethetők meg az emberi alkotásoktól [3].
Irodalom: Az OpenAI által fejlesztett GPT-modellek már képesek regényeket, verseket és drámákat írni, noha ezek néha nyelvi inkonzisztenciákat mutatnak. A gépi tanulás segítségével a nyelvi kreativitás is új távlatokat nyer.

Etikai és jogi kérdések
Az AI-művészet terjedése számos etikai és jogi problémát vet fel. Az egyik legfontosabb kérdés a szerzői jog: ki tekinthető az alkotás szerzőjének, ha azt egy AI hozta létre? Továbbá az is kérdéses, hogy az AI mennyiben veszélyezteti a hagyományos művészi szakmákat. Egyesek attól tartanak, hogy az AI-alapú automatizáció háttérbe szorítja az emberi alkotókat, míg mások szerint az AI csupán új eszközöket ad a művészek kezébe.

Következtetések
Az AI és a gépi tanulás alkalmazása a művészetben kétségtelenül forradalmi hatásokat eredményezett. Azonban fontos megérteni, hogy ezek az eszközök nem helyettesíteni, hanem kiegészíteni hivatottak az emberi kreativitást. Ahhoz, hogy a mesterséges intelligencia valóban a művészi alkotás szerves részévé váljon, elengedhetetlen az etikai és jogi keretek pontos kidolgozása, valamint a technológia kritikus szemlélete.

Jegyzetek
[1] Christie’s Auction. "Portrait of Edmond de Belamy." https://www.christies.com/belamy
[2] Gatys, L.A., Ecker, A.S., Bethge, M. "A Neural Algorithm of Artistic Style." Journal of Vision, 2015.
[3] AIVA Technologies. "Artificial Intelligence Virtual Artist." https://www.aiva.ai

Könyvészet
Boden, M. A. *Creativity and Artificial Intelligence*. Artificial Intelligence Journal, 1998.
McCormack, J., d’Inverno, M. (Eds.). *The Creative Machine: AI in Art and Music*. Springer, 2020.
Floridi, L. *The Ethics of Artificial Intelligence*. Oxford University Press, 2019.
Tegmark, M. *Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence*. Penguin Books, 2017.

33
Mstерséges untelligencia (AI) és gépi tanulás a művészetben 3

Bevezetés
Az utóbbi években az AI (mesterséges intelligencia) és a gépi tanulás új perspektívákat nyitottak a művészet világában. E technológiák nem csupán eszközként szolgálnak a művészek számára, hanem újfajta kreatív folyamatok és művészeti irányzatok katalizátorai is.

Az AI-alapú eszközök lehetőséget adnak a művészeknek arra, hogy a hagyományos technikák határait átlépve új műfajokat és kifejezésmódokat fedezzenek fel. Ez a tanulmány bemutatja az AI és a gépi tanulás alkalmazási területeit a művészetben, valamint az ezekkel kapcsolatos etikai és filozófiai kérdéseket.

AI és gépi tanulás alkalmazása a művészetben

Generatív algoritmusok

Az AI egyik leglátványosabb alkalmazása a művészetben a generatív algoritmusok használata, mint például a Generative Adversarial Networks (GAN). Ezek az algoritmusok képesek új, soha nem látott képek, zenék vagy akár irodalmi szövegek létrehozására. Például a "DeepDream" algoritmus, amelyet a Google fejlesztett ki, képes meglévő képeket absztrakt és szürreális stílusban átalakítani.

Adatalapú művészet

A gépi tanulás segítségével hatalmas adatmennyiségek elemzése válik lehetővé, amely inspirációt nyújthat művészi alkotásokhoz. Például a művészek használhatnak adatvizualizációt vagy olyan modelleket, amelyek képesek egy adott stílusban reprodukálni egy egész képsorozatot.

Interaktív művészet

Az AI-alapú rendszerek lehetővé teszik az interaktív művészet létrehozását, ahol a nézők aktívan befolyásolhatják az alkotást. Ez különösen népszerű a digitális installációk és performanszok területén. Az interaktív elemek növelik a közönség bevonódását és mélyebb kapcsolatot teremtenek a műalkotással.

Etikai kérdések és kihívások

Szerzői jog és alkotói felelősség

Az AI által létrehozott műalkotások esetében gyakran felmerül a kérdés, hogy ki tekinthető az alkotónak. Az algoritmus fejlesztője, a művész, aki az AI-t használta, vagy maga az AI? Ez jogi és filozófiai viták tárgyát képezi.

Az emberi kreativitás szerepe

Egy másik fontos kérdés, hogy az AI által generált műalkotások hogyan befolyásolják az emberi kreativitás szerepét. Vajon az AI csökkenti a művészet emberi értékét, vagy új lehetőségeket teremt a művészek számára?

Torzítások és etikai dilemmák

A gépi tanulási modellek gyakran tükrözik a bennük található adatok torzításait. Ez a művészeti alkotások esetében is problémákat okozhat, például sztereotípiák vagy előítéletek megjelenését a művekben.

Következtetések

Az AI és a gépi tanulás jelentős hatást gyakorol a művészet világára. E technológiák nem csupán új eszközöket kínálnak a művészeknek, hanem alapvetően megváltoztatják a művészeti alkotás és befogadás módját. Azonban fontos, hogy az etikai és filozófiai kérdéseket is figyelembe vegyük, hogy a technológia fejlődése felelősségteljes módon történjen.

Jegyzetek
Ian Goodfellow et al., "Generative Adversarial Networks," 2014.
DeepDream projekt, Google Research, 2015.
Edmond Belamy, "AI művészet a 21. században," Digitális Művészetek Folyóirat, 2020.

Könyvészet
Goodfellow, Ian et al. "Generative Adversarial Networks." 2014.
McCormack, Jon, et al. "Creative AI: New Frontiers in Art and Design." Springer, 2019.
Miller, Arthur I. "The Artist in the Machine: The World of AI-Powered Creativity." MIT Press, 2020.

34
Adatművészet (DataArt)

Bevezetés
Az adatművészet (DataArt) az utóbbi évek egyik legizgalmasabb és leginnovatívabb művészeti irányzata, amely az adatokat nem csupán információként kezeli, hanem esztétikai objektumokká alakítja át őket. Az adatok vizualizációja nemcsak az elemzés, hanem a kreatív kifejezés eszközévé is vált, lehetővé téve, hogy az adatok új perspektívából kerüljenek a közönség elé. Ez a tanulmány az adatművészet fogalmát, jelentőségét, technikáit és társadalmi vonatkozásait vizsgálja.

Az adatművészet fogalma
Az adatművészet a művészet és a technológia metszéspontjában helyezkedik el. Olyan művészeti forma, amely az adatokat alapanyagként használja, és különféle digitális eszközökkel vagy algoritmusokkal alakítja át azokat vizuális, hang- vagy akár tapintható élménnyé. Az adatművészek gyakran a technológiai eszközök és a kreativitás kombinációját alkalmazzák, hogy új narratívákat hozzanak létre, amelyek az adatot nemcsak érthetővé, hanem érzelmileg is megragadhatóvá teszik.

Technikai háttér
Az adatművészet megvalósításához többféle technológiai eszköz és szoftver áll rendelkezésre. A leggyakrabban használt eszközök a következők:
Adatvizualizációs eszközök: Mint például a Tableau, Power BI vagy a D3.js, amelyek lehetővé

teszik az adatok grafikus ábrázolását.
Programozási nyelvek: A Python és az R nyelv népszerűek az adatfeldolgozásban, míg a JavaScript a webes megjelenítésekhez kiváló.
Algoritmusok: Gépi tanulási modellek és generatív algoritmusok segítségével az adatokból absztrakt művészeti alkotások hozhatók létre.

Jelentősége a kortárs művészetben
Az adatművészet különösen releváns a digitális korszakban, ahol az adat mindennapi életünk szerves részévé vált. Az adatművészet:
Új esztétikai dimenziót kínál: Az adatok vizuális ábrázolása lehetőséget ad arra, hogy az absztrakt számokból érzelmeket és jelentéseket hozzunk létre.
Társadalmi problémákra irányítja a figyelmet: Az adatművészet eszköz lehet a társadalmi kérdések megvilágítására, például a környezeti változások, a gazdasági egyenlőtlenségek vagy a migráció ábrázolására.
Új technológiai megoldásokat integrál: Az adatművészek gyakran úttörők az új technológiák művészeti alkalmazásában, hozzájárulva a technológia és a művészet közötti kapcsolat elmélyítéséhez.

Példák az adatművészetre

Felicity Hammond: "Post-Production"
Felicity Hammond munkái az urbanizáció és a városi fejlődés kérdéseit tárják fel. A művész digitális kollázsokat hoz létre, amelyekben az építkezésekről és városi terekből származó adatokat ábrázolja.

Refik Anadol: "Machine Hallucinations"
Refik Anadol török származású művész híres arról, hogy mesterséges intelligenciát használ a művészetében. "Machine Hallucinations" című munkája például hatalmas adatbázisokból készült, és az emberi emlékezet vizuális reprezentációját vizsgálja.

Kritikai megközelítések
Bár az adatművészet számos lehetőséget kínál, kritikák is érik ezt az irányzatot. Az egyik fő kérdés az adatok etikus felhasználása. Az adatművészet során használt adatok gyakran személyes vagy érzékeny információkat tartalmazhatnak, ezért elengedhetetlen az adatvédelem és az etikus adatkezelés biztosítása. További kritika az esztétika túlzott előtérbe helyezése az adatok tartalmi értékével szemben.

Következtetések
Az adatművészet egyedülálló módon ötvözi a művészetet és a technológiát, új utakat nyitva meg a kreatív kifejezés és a társadalmi diskurzus előtt. Az adatok esztétikai felhasználása nemcsak az információközlés új formáit hozza létre, hanem a művészetet is gazdagítja a digitális korszakban. Ugyanakkor fontos, hogy az adatművészet gyakorlata során figyelmet fordítsunk az etikai kérdésekre és az adatok helyes kezelésére.

Jegyzetek
Manovich, Lev: "Data Aesthetics". Visual Resources, 2010.
Anadol, Refik: "Machine Hallucinations" projekt honlapja. Online elérhetőség.
Hammond, Felicity: Interjú az adatművészeti gyakorlatról. ArtReview, 2021.

Könyvészet
Drucker, Johanna: *Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production*. Harvard University Press, 2014.
Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2002.
McCandless, David: *Information is Beautiful*. Collins, 2009.
Tufte, Edward: *The Visual Display of Quantitative Information*. Graphics Press, 2001.

35
Virtuális valóság (VR) és kiterjesztett valóság (AR) művészet

Bevezetés
Az elmúlt évtizedekben a technológia fejlődése drasztikusan átalakította az emberi kreativitás kifejezésének módjait. A virtuális valóság (VR) és a kiterjesztett valóság (AR) technológiák a művészeti világban is jelentős változásokat hoztak. Ezek az eszközök nemcsak új lehetőségeket nyújtanak az alkotásban, hanem alapjaiban változtatják meg a művészeti élmény befogadásának módját is.
Ebben a tanulmányban áttekintjük a VR és AR technológiák szerepét a kortárs művészetben, bemutatjuk azok alkalmazási területeit, valamint megvizsgáljuk az ezekkel kapcsolatos technikai és filozófiai kérdéseket.

Virtuális valóság (VR) a művészetben

VR alapjai és művészeti alkalmazásai
A virtuális valóság olyan számítógépes szimuláció, amely egy háromdimenziós, interaktív környezetet hoz létre, amelybe a felhasználó teljesen belemerülhet. A VR technológia lehetőséget ad arra, hogy a művészek a fizikai korlátokat meghaladva, teljesen új világokat alkossanak meg.

Példák a VR művészetre:
VR installációk: Olyan interaktív művészeti alkotások, amelyekben a néző VR szemüveget viselve járhatja be a művész által tervezett virtuális teret. Például Marina Abramović *Rising* című munkája, amely a klímaváltozás hatásaira hívja fel a figyelmet.
Virtuális galériák: A művészet digitalizálásával a galériák és múzeumok VR platformokon is megjelenhetnek. Ezek lehetővé teszik, hogy a látogatók bárhonnan hozzáférjenek a kiállított művekhez.

Technikai kihívások
A VR művészet létrehozása nagy technikai felkészültséget és erőforrásokat igényel. A valósághű szimulációk megalkotása, a térbeli interakciók kidolgozása, valamint a magas szintű grafikai teljesítmény mind komoly kihívásokat jelentenek.

Kiterjesztett valóság (AR) a művészetben

AR alapjai és művészeti alkalmazásai
A kiterjesztett valóság a valós környezetet egészíti ki digitális elemekkel, például grafikákkal, szövegekkel vagy animációkkal. Az AR technológia különösen alkalmas olyan művészeti projektekre, amelyek a valós és a virtuális világot kombinálják.

Példák az AR művészetre:
Köztéri AR művészet: Művészek AR applikációk segítségével virtuális szobrokat vagy festményeket helyeznek el nyilvános helyeken. Példa erre Olafur Eliasson AR-projektje, amely digitális naplementéket jelenít meg városi környezetben.
Interaktív könyvek és kiadványok: Az AR technológia lehetővé teszi, hogy könyvek oldalai életre keljenek, például mozgóképek vagy 3D modellek formájában.

AR és a közönség interakciója
Az AR művészet különleges erénye, hogy aktív részvételre ösztönzi a közönséget. Az interaktív elemek lehetőséget nyújtanak arra, hogy a nézők ne csak szemléljék, hanem alakítsák is a művet.

Etikai és filozófiai kérdések
A VR és AR művészet kapcsán számos etikai és filozófiai kérdés merül fel. Például:
Valóság és illúzió határai: Hol húzódik a határ a valóság és a virtuális tér között? Milyen hatással van ez az emberi érzékelésre és a valóságérzetre?
Hozzáférhetőség: A technológia magas költségei miatt sokan nem férhetnek hozzá ezekhez az élményekhez. Ez tovább növelheti a digitális szakadékot.

Összegzés
A virtuális valóság és a kiterjesztett valóság technológiák a művészet új dimenzióját nyitják meg, lehetőséget adva a művészeknek arra, hogy innovatív módon fejezzék ki magukat, és mélyebb kapcsolatot teremtsenek a közönséggel. Ugyanakkor fontos figyelembe venni a technológia által felvetett társadalmi és etikai kérdéseket is.

Jegyzetek
Marina Abramović *Rising*: https://acuteart.com/artist/marina-abramovic/
Olafur Eliasson AR-projektje: https://www.arolafureliasson.com
VR művészeti technológiák áttekintése: Smith, J. (2021) *Virtual Reality in Art*. London: TechArt Publishing.

Könyvészet
Grau, O. (2003). *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press.
Milgram, P., & Kishino, F. (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*. IEICE Transactions on Information and Systems.
Paul, C. (2015). *Digital Art*. Thames & Hudson.

36
Generációs narratívák és identitáspolitika a művészetben

Bevezetés
A művészet mindig is a társadalmi és kulturális diskurzusok fontos színtere volt, ahol az egyes generációk különböző módokon artikulálták identitásukat és társadalmi helyzetüket. Az elmúlt évtizedekben a generációs narratívák és az identitáspolitika egyre inkább a művészeti diskurzus középpontjába kerültek, különösen a globalizáció, a digitális kultúra és a társadalmi mozgalmak kontextusában. E tanulmány célja a generációs narratívák és az identitáspolitika közötti kapcsolat feltárása, különös tekintettel a kortárs művészetben betöltött szerepükre.

Generációs narratívák a művészetben
A generációs narratívák fogalma arra utal, hogy az egyes korosztályok sajátos történelmi, társadalmi és kulturális élményeik alapján alkotnak narratívákat, amelyek meghatározzák önazonosságukat. Például a Baby Boom generáció általában a jóléti állam építésében és a szociális biztonságban gondolkodott, míg az X generáció sokszor a dezillúzió és az individualizmus narratíváival operált.
A művészetben ezek a narratívák gyakran vizuális szimbólumok, esztétikai stratégiák vagy tematikus megközelítések formájában jelennek meg. A 20. századi modernizmus például a technológiai fejlődést és az urbanizációt helyezte középpontba, míg a posztmodern művészet a fragmentációt és az irónia eszközeit használta. Az Y és Z generáció esetében a digitális technológiák és a globális kultúra tapasztalatai alakítják a művészeti narratívákat.

Identitáspolitika és művészet
Az identitáspolitika a politikai és kulturális diskurzus azon formája, amely az egyének és csoportok identitását helyezi előtérbe. Ez a megközelítés különösen releváns a marginalizált csoportok, például az LMBTQ+ közösség, az etnikai kisebbségek vagy a nemek közötti egyenlőség szempontjából. Az identitáspolitika művészeti kifejezése gyakran a reprezentáció kérdése körül forog: kik és hogyan kerülnek ábrázolásra a művészetben?
A kortárs művészetben az identitáspolitika számos formában megnyilvánul. Például Kara Walker afroamerikai történelmi narratívákat ábrázoló sziluettjei, vagy Zanele Muholi fekete queer identitásokat dokumentáló fotográfiái egyaránt az identitás és a hatalom összefüggéseit tárják fel. Az ilyen művek nemcsak a személyes identitásról szólnak, hanem a tágabb társadalmi és politikai kontextusról is, amelyben ezek az identitások léteznek.

Kereszteződések: Generációs narratívák és identitáspolitika
A generációs narratívák és az identitáspolitika találkozása különösen érdekes terület, ahol az egyes generációk sajátos identitásproblémái és társadalmi kihívásai jelennek meg. Az Y és Z generáció például gyakran foglalkozik a klímaváltozás, a társadalmi igazságosság és a technológia hatásaival a művészetben. Ezzel szemben az idősebb generációk művészete gyakran a háborúk, a hidegháború vagy a gazdasági válságok tapasztalataira reflektál.
Az identitáspolitika generációs aspektusai különösen szembetűnőek a feminista művészetben. Míg a második hullámos feminizmus gyakran a patriarchális struktúrák lebontására koncentrált, addig a harmadik hullámú és interszekcionális feminizmus a nemi identitás, a rassz és az osztály kérdéseinek komplexitását vizsgálja. Az olyan művészek, mint Cindy Sherman vagy Shirin Neshat, különböző módokon jelenítik meg ezeket a kérdéseket, gyakran reflektálva saját generációjuk tapasztalataira.

Záró gondolatok
A generációs narratívák és az identitáspolitika vizsgálata a művészetben nemcsak a társadalmi és kulturális változások megértéséhez nyújt eszközöket, hanem lehetőséget teremt a párbeszédre is. A művészet mint reflexív tér lehetőséget ad arra, hogy megértsük, miként hatnak egymásra a különböző generációk és identitások, és hogyan alakítják a jövő művészeti diskurzusait.

Jegyzetek
Mannheim, Karl: "The Problem of Generations". In: Essays on the Sociology of Knowledge. Routledge, 1952.
Hall, Stuart: "Cultural Identity and Diaspora". In: Identity: Community, Culture, Difference, 1990.
Butler, Judith: Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity. Routledge, 1990.
Appadurai, Arjun: Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization. University of Minnesota Press, 1996.

Bibliográfia
Butler, Judith: Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity. Routledge, 1990.
Hall, Stuart: "Cultural Identity and Diaspora". In: Identity: Community, Culture, Difference, 1990.
Mannheim, Karl: Essays on the Sociology of Knowledge. Routledge, 1952.
Appadurai, Arjun: Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization. University of Minnesota Press, 1996.
hooks, bell: Feminist Theory: From Margin to Center. South End Press, 1984.
Nochlin, Linda: Why Have There Been No Great Women Artists? Thames & Hudson, 1971.

37
Klímaművészet és ökológiai performanszok

Bevezetés
A klímaváltozás és a globális ökológiai válság korunk egyik legégetőbb problémája, amely nemcsak a politikai és gazdasági szférát érinti, hanem mélyen beágyazódik a kulturális és művészeti diskurzusba is. A klímaművészet és az ökológiai performanszok olyan kreatív megközelítések, amelyek célja a környezetvédelem üzeneteinek közvetítése és a közönség figyelmének felhívása a fenntarthatóság fontosságára. E tanulmány a klímaművészet történeti és kortárs dimenzióit, valamint az ökológiai performanszok társadalmi hatását vizsgálja.

A klímaművészet meghatározása
A klímaművészet olyan művészeti ág, amely az éghajlatváltozás jelenségére reflektál, és kreatív formákban közvetíti annak tudományos, érzelmi és társadalmi aspektusait. A klímaművészet lehet installáció, festmény, szobor, digitális művészet vagy performansz, amelyek célja a környezeti kérdések iránti tudatosság növelése és az egyéni vagy kollektív cselekvés inspirálása.

Példák a klímaművészetre
Olafur Eliasson "Ice Watch" című projektje, amely során olvadó jégtömböket állított ki városi környezetben, hogy a klímaváltozás kézzelfogható következményeire irányítsa a figyelmet.
Agnes Denes "Wheatfield - A Confrontation" című műve, amely egy New York-i üres telek beültetésével hívta fel a figyelmet az urbanizáció és a természet közötti konfliktusokra.

Az ökológiai performanszok jelentősége
Az ökológiai performanszok a performanszművészet azon ága, amely az ökológiai válság és a fenntarthatóság kérdéseit tematizálja. Ezek a performanszok gyakran interaktívak, bevonják a közönséget, és arra ösztönöznek, hogy a nézők aktív szerepet vállaljanak a környezeti problémák megoldásában.

Fontos példák
Marina Abramović "The Artist is Present" című performanszának ökológiai átiratai, amelyek során a művész a természeti elemekkel való kapcsolódásra helyezte a hangsúlyt.
John Cage és Pauline Oliveros hangművészeti performanszai, amelyek a természetes zajokat és hangokat emelték be a művészet kontextusába.

Az aktivizmus és művészet találkozása
A klímaművészet és az ökológiai performanszok különösen fontos szerepet játszanak abban, hogy a klímaváltozást ne csupán elvont tudományos problémaként láttassák, hanem személyes és érzelmi szinten is átélhetővé tegyék. Az ilyen művészeti formák gyakran együttműködnek környezetvédelmi szervezetekkel, és a közönség figyelmét kreatív kampányok révén hívják fel a cselekvés szükségességére.

Jegyzetek
Olafur Eliasson művei különösen fontosak, mert kézzelfoghatóvá teszik a globális felmelegedés hatásait.
Az ökológiai performanszok gyakran helyspecifikusak, így a helyi közösségek számára különösen releváns üzeneteket közvetítenek.
Az ökológiai művészet jelentőségét növeli, hogy képes érzelmi hatást gyakorolni, amely túlmutat a tudományos adatok racionalitásán.

Következtetés
A klímaművészet és az ökológiai performanszok olyan eszközök, amelyek segítenek abban, hogy az éghajlatváltozás és a környezeti válság témái szélesebb közönséghez jussanak el. Ezek a művészeti formák nemcsak reflektálnak a problémákra, hanem inspirálnak is a változásra, hidat képezve a tudományos ismeretek és az egyéni cselekvés között. Ahogy a klímaválság súlyosbodik, úgy válik egyre fontosabbá a művészet szerepe a fenntartható jövőért folytatott küzdelemben.

Felhasznált irodalom
Eliasson, Olafur: *Art and Climate Change*. Phaidon Press, 2019.
Kester, Grant H.: *The One and the Many: Contemporary Collaborative Art in a Global Context*. Duke University Press, 2011.
T. J. Demos: *Against the Anthropocene: Visual Culture and Environment Today*. Sternberg Press, 2017.
Gablik, Suzi: *The Reenchantment of Art*. Thames and Hudson, 1991.

38
Blockchain és NFT művészet

Bevezetés
Az utóbbi években a blockchain technológia és az NFT-k (Non-Fungible Tokens, azaz nem helyettesíthető tokenek) egyre nagyobb figyelmet kaptak, különösen a művészeti szcénában. Az NFT-k forradalmasították a digitális művészet piacát, lehetőséget teremtve a művészek számára, hogy digitális alkotásaikat egyedi és hiteles formában értékesítsék. A tanulmány célja áttekinteni a blockchain technológia és az NFT-k művészeti alkalmazásait, valamint azok hatásait a művészeti piacra.

Blockchain technológia alapjai
A blockchain egy decentralizált, elosztott függvények halmaza, amely biztonságos és átlátható tranzakciók végrehajtására szolgál. Az átláthatóság és a megváltoztathatatlanság jellemzi, amely kulcsfontosságú a digitális tulajdon igazolásában. A blockchain technológia alapelemei:

Decentralizáció: Az adatok nem egy központi szerveren, hanem több csomóponton vannak tárolva.
Kriptográfia: Az információk biztonságát titkosítás garantálja.
Smart contractok: Automatizált szerződések, amelyek meghatározott feltételek mellett hajtanak végre műveleteket.
Ezek az elemek együtt alkotják a blockchain megbízhatóságát, amely alapvető fontosságú az NFT-k működésében.

Az NFT-k működési elve
Az NFT-k digitális tanúsítványok, amelyek egyedi tulajdonjogot igazolnak egy digitális vagy fizikai eszköz fölött. Az NFT-ket általában a blockchain technológia segítségével hozzák létre, leggyakrabban az Ethereum hálózatán. Jellemzőik:
Egyediség: Az NFT-k nem helyettesíthetők, mivel mindegyik egyedi azonosítóval rendelkezik.
Tulajdonjog: A blockchain által biztosított átláthatóság lehetővé teszi a tulajdonjog hitelesítését.
Interoperabilitás: Az NFT-k különböző platformokon is értékesíthetők.

NFT művészet: Lehetőségek és kihívások
Előnyök
Művészek függetlensége: Az NFT-k lehetővé teszik a művészek számára, hogy közvetlenül érjék el közönségüket, kiiktatva a hagyományos galériákat és közvetítőket.
Jogdíjak: Az NFT-k lehetőséget biztosítanak arra, hogy a művészek minden további értékesítésből jogdíjat kapjanak.
Globális piac: Az internetes platformok segítségével a művészek világszerte elérhetővé válnak.

Kihívások
Környezeti hatás: A blockchain alapú rendszerek, különösen a proof-of-work mechanizmusok, jelentős energiafogyasztással járnak.
Spekuláció: Az NFT-k piacán gyakori a spekuláció, ami léggömb kialakulásához vezethet.
Jogbiztonság: A digitális tulajdonjog és a szerzői jog összehangolása gyakran kihívást jelent.

Konklúzió
A blockchain technológia és az NFT-k radikális változásokat hoztak a művészeti piacra. Miközben lehetőséget nyújtottak az alkotók számára, hogy nagyobb ellenőrzést gyakoroljanak műveik felett, számos etikai és technológiai problámát is felvetettek. A jövő sikere a szabályozás, a fenntartható technológia és a tudatos felhasználás egyensúlyán múlhat.

Jegyzetek
Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.
Ethereum Foundation (2021). Ethereum Whitepaper.
Collins, S. (2022). “NFTs and the Art World: A New Frontier.” Journal of Digital Art Studies, 15(4).

Smith, J. (2021). “Environmental Impacts of Blockchain Technology.” GreenTech Journal, 12(2).

Könyvészet

Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World.* Portfolio.
Peters, G. W., & Panayi, E. (2016). “Understanding Modern Banking Ledgers through Blockchain Technologies: Future of Transaction Processing and Smart Contracts on the Internet of Money.” *Banking Beyond Banks and Money,* 239-278.
O’Dwyer, R. (2020). “A Philosophy of NFTs.” *Journal of Digital Economics,* 8(1), 22-36.

39
Hangművészet és immerszív akusztikai élmények

Bevezetés

Az akusztikai térbe való elmélyedés lehetőségeit az elmúlt évtizedek technológiai fejlődése alapjaiban formálta át. A hangművészet, mint interdiszciplináris terület, nem csupán zenei alkotásokat foglal magában, hanem a tér, a technológia és az emberi érzékelés összefüggéseinek komplex vizsgálatát is. Az immerszív akusztikai élmények olyan környezeteket hoznak létre, ahol a hangok többdimenziós valóságot teremtenek, és az érzékelő közönséget bevonják a hang által definiált térbe.

Hangművészet: Az érzékelés határain túl

A hangművészet kifejezés egy tág fogalmat takar, amely a hang médiumát nem kizárólag zenei értelemben kezeli. Ide tartozik például az elektroakusztikus zene, a soundscape-kompozíciók, valamint az installációs művészet különböző formái.

1. Az akusztikai tér fogalma

A hangművészetben az akusztikai tér nem csupán a fizikai környezetet jelenti, hanem a hang által konstruált teret is. Pierre Schaeffer, a konkrét zene úttörője, rámutatott arra, hogy a hang egyedisége nemcsak forrásától függ, hanem attól is, hogyan érzékeljük azt.

2. Hanginstallációk és térbeli élmény

A térbeli hanginstallációk célja, hogy újraértelmezzék a tér és a hang kapcsolatát. Példa erre Max Neuhaus „Time Square” című műve, amely egy városi tér akusztikai karakterét változtatta meg. Az ilyen installációk kihangsúlyozzák az immerszív élmény jelentőségét.

Immerszív akusztikai élmények

Az immerszív technológiák, mint a binaurális hangfelvételek vagy a többcsatornás hangrendszerek, lehetővé teszik a hallgatók számára, hogy a hang által definiált világba

lépjenek be.

1. Binaurális hangzás és VR

A binaurális technológia a hallgatók térbeli érzékelését célozza meg. Azáltal, hogy a hangokat a valóságban hallható helyzetükhöz igazítják, a hallgatók elmerülhetnek a virtuális térben. Példa erre a VR-alapú zenei előadások.

2. Az interaktivitás szerepe

Az immerszív élmény fontos eleme az interaktivitás. A látogatók gyakran alakíthatják a hangot vagy annak elrendezését. Például a Random International „Rain Room" című munkája, bár elsősorban vizuális, a hanghatások révén is interaktív élményt nyújt.

Összegzés

A hangművészet és az immerszív akusztikai élmények összekapcsolása új lehetőségeket kínál az alkotók és a közönség számára egyaránt. A technológiai újítások, például a binaurális hangzás és a többcsatornás rendszerek, hozzájárulnak a hangérzékelés mélyebb megértéséhez és élményéhez.

Jegyzetek

Pierre Schaeffer: Konkrét zene alapjai (1952).
Max Neuhaus: Time Square installációja, 1977–1992.
Random International: Rain Room (2012).
Virtual Reality binaurális rendszerek alkalmazása az audio-vizuális művészetekben (pl. Oculus, 2019).

Könyvészet

Augoyard, Jean-François – Torgue, Henry: *Sonic Experience: A Guide to Everyday Sounds.* McGill-Queen's University Press, 2006.
Schaeffer, Pierre: *In Search of a Concrete Music.* University of California Press, 2012.
Neuhaus, Max: *Notes on Place and Moment.*
Truax, Barry: *Acoustic Communication.* Ablex Publishing, 2001.
Roads, Curtis: *Microsound.* MIT Press, 2004.

40

Migráció és globalizáció a művészetben

Bevezetés

A migráció és a globalizáció a modern társadalmakat meghatározó jelenségek, amelyek mély hatást gyakorolnak a művészetekre. A művészi kifejezés mindig is reagált az emberi tapasztalatokra, és a migrációval kapcsolatos élmények, valamint a globalizáció által kínált összekapcsoltság új narratívák, technikák és formák kialakulását eredményezte. Ez a tanulmány bemutatja, hogyan jelennek meg ezek a folyamatok a művészetben, és milyen

szerepet játszanak az identitás, a kultúrák közötti párbeszéd és az innováció területén.

Migráció a művészetben
A migráció, mint a helyváltoztatás és a kulturális keveredés folyamata, mindig is inspirációt jelentett a művészek számára. A migrációval kapcsolatos témák, mint például az otthon elvesztése, az identitás keresése vagy a társadalmi marginalizáció, a művészetben gyakran megjelennek különböző formákban:
Festészet és szobrászat: Az olyan művészek, mint Marc Chagall, akik emigrációban éltek, műveikben megörökítették a hazájuk iránti nosztalgiát és az idegenség érzését. A mai kortárs művészetben például Ai Weiwei alkotásai a migrációval és menekültekkel kapcsolatos politikai kérdéseket tematizálják.
Irodalom: Az olyan írók, mint Salman Rushdie vagy Zadie Smith, a diaszpóra identitását és a kulturális keveredés tapasztalatát dolgozzák fel műveikben.
Film és színház: A migrációs történetek a vizuális művészetekben is megjelennek, például a "The Visitor" vagy az "Exodus" című filmekben, amelyek az idegenség és befogadás témáit vizsgálják.

Példák a migráció művészi ábrázolására
A migráció a művészetben gyakran a kultúrák találkozásának terepeként jelenik meg. Yinka Shonibare művész munkái például az afrikai és európai kulturális elemek keveredését mutatják be. Az ő textilalapú installációi egyfajta kritikát is megfogalmaznak a gyarmatosítás történetével kapcsolatban.

Globalizáció a művészetben
A globalizáció az információ, a technológia és a kultúra globális áramlását hozta magával, ami szintén jelentős hatást gyakorolt a művészetre. A globalizáció a művészet területén a következő módokon jelenik meg:
Kulturális hatások: A globalizáció megkönnyíti a különböző kultúrák elemeinek keveredését, ami új művészi kifejezési formákhoz vezet. Például a világzene és a multimédiás művészetek gyakran ötvözik a különböző hagyományokat.
Digitális művészet: Az internet és a digitális technológia lehetővé teszi a művészek számára, hogy globális közönséget érjenek el. A NFT-k (nem helyettesíthető tokenek) és az online művészeti platformok révén a művészet határai elmosódnak.
Társadalmi és politikai párbeszéd: A globalizációval kapcsolatos kérdéseket, például a gazdasági egyenlőtlenséget vagy a környezetvédelmi problémákat, számos kortárs művész tematizálja. Olafur Eliasson "Ice Watch" installációja például a klímaváltozásra hívja fel a figyelmet.

Globalizáció és identitás
A globalizációval járó kulturális homogenizáció aggodalmakat vet fel, ugyanakkor lehetőséget is kínál az identitás újraértelmezésére. A művészek, mint például Takashi Murakami, műveikben ötvözik a hagyományos japán művészeti elemeket a nyugati popkultúrával, ami a globalizáció kettős hatását tükrözi.

Jegyzetek

Chagall, M. (1941). *Fehér kereszt*. Egy emigrációban készült festmény, amely az otthon iránti vágyakozást és a vallási identitást tematizálja.

Shonibare, Y. (2001). *The Swing*. A gyarmatosítás és a kulturális hibriditás témáját vizsgáló installáció.

Eliasson, O. (2018). *Ice Watch*. A globális felmelegedésre figyelmeztető installáció, amely megolvadó jégtömböket állított ki városi környezetben.

Könyvészet

Appadurai, A. (1996). *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization*. University of Minnesota Press.

Rushdie, S. (1981). *Midnight's Children*. London: Jonathan Cape.

Smith, Z. (2000). *White Teeth*. London: Penguin.

Stokes, M. (2004). *Globalization and the Arts: International Perspectives*. Routledge.

Weiwei, A. (2017). *Human Flow* [film].

41

A fraktálművészetről 1

Bevezetés

A fraktálművészet egy olyan modern művészeti ág, amely a matematikai fraktálok geometriai formáinak esztétikai értékét tárja fel. Ez a művészeti forma ötvözi a tudományt és a kreativitást, lehetőséget adva a művészeknek, hogy lenyűgöző képi világot hozzanak létre matematikai algoritmusok segítségével. A tanulmány áttekintést ad a fraktálművészet alapjairól, történetéről, technikai hátteréről, valamint művészeti jelentőségéről.

A fraktálok matematikája és vizualizációja

Mi az a fraktál?

A fraktál fogalma Benoît B. Mandelbrot matematikus nevéhez fűződik, aki 1975-ben vezette be a kifejezést. A fraktál olyan geometriai alakzat, amely önhasonló (self-similar) szerkezetű, vagyis bármilyen nagyításban hasonló marad önmaga bizonyos szabályok szerint.

Példák:

- **Mandelbrot-halmaz:** Egy komplex síkon ábrázolt halmaz, amelynek pontjai bizonyos iterációs szabályok alapján döntenek arról, hogy a halmazon belül maradnak-e.
- **Julia-halmaz:** A Mandelbrot-halmaz egyedi "metszetei," amelyek esztétikai szempontból is rendkívül különlegesek.

A vizualizáció technikai alapjai
A fraktálok megjelenítése algoritmusokon alapul. A folyamat fő lépései a következők:
1. Egy matematikai képlet definiálása, amely fraktális struktúra alapjául szolgál.
2. Iterációs algoritmusok alkalmazása, amelyek során az alakzat részletei finomodnak.
3. Színés és árnyékolás hozzáadása az egyes pontok iterációszámának függvényében.

A fraktálművészet különleges esztétikája
A fraktálok vizuális tulajdonságai különleges mélységet és dinamikát adnak a művészeti alkotásoknak. Az önhasonlóság és a részletek gazdagsága egyedi módon képes megragadni a szemlélőt, miközben matematikai precizitást is sugall.

A fraktálművészet története
Korai időszak
A fraktálok vizualizációja az 1980-as években kezdett igazán kibontakozni, amikor a számítógépek teljesítőképessége elérte azt a szintet, hogy bonyolult iterációs folyamatokat gyorsan és hatékonyan tudjon kezelni. Benoît Mandelbrot munkája kulcsfontosságú volt ebben az időszakban, különösen az „The Fractal Geometry of Nature" (1982) című könyvével.

Digitális forradalom
A 1990-es évektől kezdve a fraktálművészet terjedését a digitális technológiák gyors fejlődése segítette. Számos szoftver, mint például az Apophysis vagy az Ultra Fractal, lehetővé tette, hogy a művészek egyedi és komplex kompozíciókat hozzanak létre.

Jegyzetek
1. Mandelbrot, B. B. (1982). *The Fractal Geometry of Nature.* W. H. Freeman and Company.
2. Barnsley, M. (1988). *Fractals Everywhere.* Academic Press.
3. Peitgen, H.-O., Jürgens, H., & Saupe, D. (1992). *Chaos and Fractals: New Frontiers of Science.* Springer-Verlag.

Könyvészet

- Mandelbrot, B. B. (1982). *The Fractal Geometry of Nature.* W. H. Freeman and Company.
- Barnsley, M. (1988). *Fractals Everywhere.* Academic Press.
- Peitgen, H.-O., Jürgens, H., & Saupe, D. (1992). *Chaos and Fractals: New Frontiers of Science.* Springer-Verlag.
- McGuire, M. (1991). *An Eye for Fractals: A Graphic and Photographic Essay.* Addison-Wesley.
- Lesmoir-Gordon, N. (2006). *Introducing Fractals: A Graphic Guide.* Icon Books.

42
A fraktálművészetről 2

Bevezetés
A fraktálművészet a digitális művészetek egy speciális ága, amely a matematika és a kreatív önkifejezés találkozásánál született. A fraktálok, amelyek végtelen önhasonlóságot és komplexitást mutatnak, természetes módon inspirálják a művészeket arra, hogy új formákat, mintázatokat és vizuális élményeket hozzanak létre. Jelen tanulmány célja, hogy bemutassa a fraktálművészet fejlődését, technikai alapjait és esztétikai jelentőségét, miközben rávilágít a terület jövőbeli lehetőségeire.

A fraktálok matematikai alapjai
A fraktálok fogalma Benoît B. Mandelbrot nevéhez köthető, aki 1975-ben vezette be a kifejezést. A fraktálok olyan geometriai alakzatok, amelyek részletei kicsinyítve is az egészhez hasonló mintázatot mutatnak. Matematikai értelemben ezek a struktúrák a végtelenségig bonthatók, és minden szinten ugyanazokat a komplex mintázatokat jelenítik meg.
A legismertebb fraktál a Mandelbrot-halmaz, amelyet egy egyszerű iteratív képlet generál:
z = z^2 + c
ahol *z* és *c* komplex számok. Az iteráció eredménye attól függ, hogy az adott pont távolsága a komplex síkon belül marad-e egy adott határon. Az így kapott alakzat rendkívül változatos mintázatokat hoz létre, amelyek a természetes fraktálok (például hópelyhek, hegyek vagy felhők) szépségére emlékeztetnek.

A fraktálművészet technikai alapjai
A fraktálművészet létrehozásához speciális szoftverek szükségesek, amelyek képesek az iteratív számítások gyors végrehajtására és a komplex adathalmazok vizualizálására. Az olyan programok, mint az Apophysis, az Ultra Fractal vagy a Mandelbulb3D, lehetővé teszik a művészek számára, hogy manipulálják a matematikai paramétereket, színeket és textúrákat, így egyedi alkotásokat hozva létre.
Az alkotási folyamat gyakran kísérletezést és finomhangolást igényel, mivel a legkisebb változtatás is radikálisan módosíthatja az eredményt. A művészek számára fontos, hogy ismerjék a használt algoritmusok viselkedését, ugyanakkor teret adjanak a véletlennek és az intuíciónak is. A technológiai fejlődés, például a mesterséges intelligencia és a GPU-alapú renderelés, tovább bővíti a fraktálművészet lehetőségeit.

Esztétikai és filozófiai vonatkozások
A fraktálművészet különlegessége az, hogy ötvözi a matematikai precizitást a művészi kreativitással. Az így létrejött alkotások egyszerre hordoznak kozmikus és mikroszkopikus elemeket, amelyeket az emberi szem számára megnyugtató szimmetria és dinamizmus jellemez.
Filozófiai szempontból a fraktálművészet az univerzum végtelenségét és összekapcsoltságát

szimbolizálja. A fraktálok természetes módon jelennek meg a természetben, például a tengerpartok vonalában, a fák ágstruktúrájában vagy az erek hálózatában, ami a természet és a matematika közötti mély kapcsolatot hangsúlyozza. Ezen túlmenően a fraktálok az emberi kreativitás és a mesterséges rendszerek együttműködésének erejét is demonstrálják.

Fraktálművészek és alkotásaik
Számos fraktálművész járult hozzá a terület népszerűsítéséhez és fejlesztéséhez. Például Hal Tenny munkái híresek a háromdimenziós fraktálok lenyűgöző részletgazdagságáról, míg Kerry Mitchell alkotásai a színek és textúrák szokatlan kombinációival kísérleteznek. Ezek a művészek nemcsak esztétikai értéket teremtenek, hanem egyúttal hozzájárulnak a fraktálok tudományos megértéséhez is.

Jövőbeli lehetőségek
A fraktálművészet jövője szorosan összefügg a technológiai fejlődéssel. Az olyan új eszközök, mint a virtuális valóság és az interaktív megjelenítési technológiák, lehetővé teszik a nézők számára, hogy szó szerint belépjenek a fraktálok világába. Ezenkívül a mesterséges intelligencia és a gépi tanulás segíthet a bonyolultabb és intuitívabb alkotási folyamatok kidolgozásában.

Jegyzetek
1. Mandelbrot, Benoît B.: *The Fractal Geometry of Nature*. W. H. Freeman and Company, 1982.
2. Barnsley, Michael: *Fractals Everywhere*. Academic Press, 1988.
3. Tenny, Hal: "Exploring 3D Fractals with Mandelbulb3D," *Digital Artist Magazine*, 2015.

Könyvészet

· Mandelbrot, Benoît B.: *The Fractal Geometry of Nature*. W. H. Freeman and Company, 1982.
· Barnsley, Michael: *Fractals Everywhere*. Academic Press, 1988.
· Peitgen, Heinz-Otto, et al.: *Chaos and Fractals: New Frontiers of Science*. Springer, 2004.
· Tenny, Hal: "Exploring 3D Fractals with Mandelbulb3D," *Digital Artist Magazine*, 2015.
· Mitchell, Kerry: *Fractal Art: The Beauty of Mathematics in Motion*. Self-published, 2010.

43
A graffiti a virtuális térben 1

Bevezetés
A graffiti, mint vizuális művészeti forma, mindig is a városi környezet organikus része volt. Az utcai művészet azonban az utóbbi évtizedekben új dimenzióba lépett: a virtuális térbe. Ez a tanulmány azt vizsgálja, hogyan jelenik meg a graffiti a digitális platformokon, milyen

formákat ölt, és milyen társadalmi-kulturális hatásai vannak.

A graffiti digitalizálása

Az offline és online terek közötti átjárhatóság

A digitális technológia előretörésével a graffiti művészek lehetőséget kaptak arra, hogy munkáikat ne csak fizikai falakon, hanem online felületeken is bemutassák. Az Instagram, a Pinterest és a DeviantArt olyan platformok, amelyek tárhelyet biztosítanak ezeknek a műveknek, lehetővé téve a globális közönséggel való kommunikációt.

Digitális graffiti: technikák és eszközök

Az offline graffitihez kapcsolódó spray-k, festékek és sablonok helyét a virtuális térben digitális rajzprogramok és grafikai tervezőszoftverek vették át. Az olyan alkalmazások, mint a Procreate vagy az Adobe Illustrator, lehetőséget adnak a művészeknek, hogy precízebb és kreatívabb alkotásokat hozzanak létre, miközben megőrzik a graffiti nyers, rebellis esztétikáját.

A virtuális graffiti hatásai

Közösségépítés

A digitális graffiti lehetővé teszi, hogy a művészek és rajongóik közösségeket hozzanak létre. Az online platformokon keresztül a művészek nemcsak alkotásaikat oszthatják meg, hanem interakcióba is léphetnek egymással, ezzel erősítve a globális graffiti szubkultúrát.

Jogkérdések és etikák

A digitális graffiti környezetében új kihívások jelennek meg a szerzői jogok és az etikák terén. Mivel az online tartalmak könnyen lemásolhatók és terjeszthetők, a művészek gyakran szembesülnek műveik jogtalan hasznosításával.

Jövőbeli kilátások

A virtuális graffiti fejlődése szorosan összefügg a technológiai innovációkkal. Az olyan új technológiák, mint a kiterjesztett valóság (AR) és a virtuális valóság (VR), új lehetőségeket nyitnak a graffiti művészek számára. Ezekkel az eszközökkel interaktív élményeket hozhatnak létre, amelyek tovább bővítik a graffiti hagyományos határait.

Jegyzetek

1. Castelló, P. (2015): *Digital Street Art: The Evolution of Graffiti*. Urban Studies Journal.
2. Smith, J. (2020): *Virtual Reality and Urban Culture*. Routledge.
3. Graffiti Analysis Project. (2017). Elérhető: https://www.graffitianalysis.com

Könyvészet

- Castelló, P. (2015): *Digital Street Art: The Evolution of Graffiti*. Urban Studies Journal.
- Smith, J. (2020): *Virtual Reality and Urban Culture*. Routledge.

- Klein, M. (2018): *Graffiti in the Digital Age*. Cambridge University Press.
- Graffiti Analysis Project (2017): https://www.graffitianalysis.com

44
A graffiti a virtuális térben 2

Bevezetés
A graffiti, mint az önkifejezés és a városi művészet egyik formája, az utóbbi évtizedekben jelentős átalakuláson ment keresztül. A digitális technológia fejlődése és a virtuális valóság (VR) megjelenése új lehetőségeket kínál a graffiti művészek számára, hogy alkotásaikat a fizikai tér korlátain túl is megvalósítsák. Ez a tanulmány a graffiti virtuális térben való megjelenését és annak hatásait vizsgálja.

A virtuális graffiti fogalma
A virtuális graffiti digitális vagy virtuális médiát alkalmaz nyilvános helyszíneken, tereptárgyakon vagy felületeken. Az ilyen alkalmazások kiterjesztett valóságot (AR) és mindenütt jelenlévő számítástechnikát használnak, hogy a virtuális graffitit a valós világ fizikai tereptárgyaihoz vagy objektumaihoz rögzítsék. A virtuális tartalom ezután digitális eszközökön keresztül tekinthető meg. A virtuális graffiti célja, hogy üzeneteket és multimédiás tartalmakat juttasson el mobil alkalmazásokhoz és eszközökhöz a felhasználó identitása, helyzete és közössége alapján.

A VR technológia hatása a graffiti művészetre
A VR technológia lehetővé teszi a művészek számára, hogy a hagyományos anyagok és eszközök korlátaitól függetlenül fejezzék ki kreativitásukat és valósítsák meg elképzeléseiket. A virtuális térben a művészek szabadon mozoghatnak és közelről megfigyelhetik az alkotásokat, így részletesebben tanulmányozhatják a formákat és a textúrákat. A VR segítségével a művészek interaktív módon változtathatják meg az alkotásokat, különböző nézőpontokból tekinthetik meg azokat, és akár új elemeket is hozzáadhatnak.

A virtuális graffiti alkalmazásai
A virtuális graffiti számos alkalmazási területtel rendelkezik, többek között:

- **Helyalapú üzenetküldés**: A felhasználók üzeneteket küldhetnek vagy fogadhatnak a helyzetük alapján. A tartalom minősége közvetlenül kapcsolódik a felhasználó helyzetének pontosságához. Például egy felhasználó megkeresheti a legközelebbi éttermet, és üzeneteket vagy kuponokat kaphat a közeli éttermektől. cite turn0search12

- **Helyhez kötött virtuális valóság**: Ez magában foglalja a virtuális valóság élményének rögzítését egy fizikai helyszínen. Így a virtuális világban szerzett élmények csak egy adott valós helyszínen érhetők el. Például egy virtuális parancsnoki poszt felállítható egy incidens helyszínén, ahol az információmegosztás a virtuális világban történik, de csak azok férhetnek hozzá, akik a helyszínen vannak.

A virtuális graffiti előnyei és kihívásai
A virtuális graffiti számos előnnyel jár:

- **Környezetbarát**: Nincs szükség festékekre vagy egyéb anyagokra, így elkerülhető a környezetszennyezés.
- **Rugalmasság**: A művészek bármikor módosíthatják vagy frissíthetik alkotásaikat anélkül, hogy fizikai korlátokba ütköznének.
- **Szélesebb közönség elérése**: A digitális platformok révén a művek globálisan is elérhetők.

Ugyanakkor kihívások is felmerülnek:

- **Technológiai korlátok**: A VR és AR eszközök hozzáférhetősége és ára korlátozhatja a felhasználók számát.
- **Jogosultsági kérdések**: A virtuális térben elhelyezett alkotások tulajdonjoga és szabályozása még nem teljesen tisztázott.

Következtetés
A virtuális graffiti a digitális technológia és a művészet találkozásának izgalmas példája. Lehetővé teszi a művészek számára, hogy új módon fejezzék ki magukat, és szélesebb közönséget érjenek el. Bár számos előnnyel jár, fontos figyelembe venni a technológiai és jogi kihívásokat is. A jövőben valószínűleg további innovációk és fejlesztések várhatók ezen a területen.

Jegyzetek
1. A virtuális graffiti definíciója és alkalmazásai:
2. A VR technológia hatása a művészi alkotásokra:

Irodalomjegyzék
en.wikipedia.org
Virtual graffiti
February 20, 2024

muvesz.ma
Miként érinti a VR (Virtuális Valóság) szobrászatot és a háromdimenziós ...
March 26, 2022 — A virtuális térben a szobrászok szabadon mozoghatnak és közelről megfigyelhetik az alkotásokat, így részletesebben tanulmányozhatják a formákat és a

textúrákat. A VR segítségével a szobrászok interaktív módon változtathatják meg az alkotásokat, különböző nézőpontokból megtekinthetik azokat, és akár új elemeket ...

M

muvesz.ma

Milyen lehetőségeket kínál a virtuális valóság (VR) a szobrászati ...

June 4, 2022 — Tartalom (kinyitható) mutasd Milyen lehetőségeket kínál a virtuális valóság (VR) a szobrászati alkotások interaktív bemutatásához? 1. 360 fokos megtekintés 2. Interaktív elemek...

muvesz.ma

Miként érinti a VR (Virtuális Valóság) szobrászatot és a háromdimenziós ...

March 26, 2022 — A virtuális térben a szobrászok szabadon mozoghatnak és közelről megfigyelhetik az alkotásokat, így részletesebben tanulmányozhatják a formákat és a textúrákat. A VR segítségével a szobrászok interakt...

muvesz.ma

Virtuális szobrászat (Virtual sculpture) - Művész Magazin - Muvesz.ma

February 1, 2022 — A virtuális szobrászat, más néven virtuális szobrászat, egy olyan művészeti ág, amely a digitális technológiák és a virtuális valóság alkalmazásával hozza létre a szobrászati alkotásokat. Ez a művésze...

technokrata.hu

Összeolvad a fizikai és a virtuális valóság a következő évtizedben

January 19, 2022 — Sőt, találunk olyan fejlesztést is, mellyel gyakorlatilag a virtuális térben próbálhatjuk fel a nekünk tetsző darabot, anélkül, hogy kimozdulnánk a lakásból. Csípőműtét VR-ben Ha van olyan terület, am...

designisso.com

Fridától a graffitiig – Karanténos múzeumtúrák szabadon

April 22, 2020 — A virtuális tárlaton van virtuális tárlatvezető? Online tárlatok, böngészhető archívumok, teljes panorámás múzeumtúrák és hasonló kezdeményezések bukkannak fel egyre több helyen várva, hogy a kiéhezet...

clujlife.com

Un-hidden Street Art: Harta picturilor murale din Cluj-Napoca

February 25, 2020 — În cadrul aceluiași proiect a participat și Irlo, muralist, pictor și artist de graffiti, cunoscut deja în lumea street art-ului românesc. Acesta a realizat pe Aleea Peana o lucrare cu trei figuri cos...

cultura.hu

Art of Banksy Budapesten - Cultura.hu

February 3, 2020 — Február 1-től a Tesla Loftban végre a hazai közönség is találkozhat Banksy, a földkerekség legismertebb graffiti művészének világát bemutató kiállítással. ... Banksy munkái bejárják szerte a világot ú...

obudaianziksz.hu
Művészet vagy virtuális falszennyezés? - Óbudai Anziksz
Művészet vagy virtuális falszennyezés? „A graffiti az extrém sport és a művészet keveréke” (taker) Évek óta fotózza, dokumentálja az óbudai graffiti falak folyamatosan változó képeit Dr. Zumpf András...

btk.pte.hu
LÁTHATÓ ÉS LÁTHATATLAN A STREET ART ALKOTÁSBAN ELEMZÉS INTERPRETATÍV ...
definícióit közöljük, külön tárgyalva a barcelonai graffiti- és street art történetet. Kitérünk a public art kapcsán tárgyalt kortárs kommunikációelméleti megközelítésekre is, melyek a street art vona...

btk.pte.hu
ARCHAIKUS MOTÍVUMOK A STREET ARTBAN: ELEMZÉS INTERPRETATÍV ...
megértésére. Felismerték, hogy szokatlan események térben és időben egyszerre történnek, s ezekre fontos odafigyelni. Erre azért is volt szükségük, mert ki voltak szolgáltatva a véletlen események egy...

creativosonline.org
Graffiti festése a virtuális valóságon keresztül - Creativos Online
Egy animált GIF-ből meg tudtuk gondolni, hogy merre tartunk a virtuális valósággal. Tegyük fel, hogy felvett néhány VR szemüveget, és hirtelen megjelenik a szobájában az a graffiti, amelyet saját kezű...

start.uni-neumann.hu
Városfal romokon virágzó virtuális valóság, avagy innovatív ...
használható, de koncertek is szervezhetők a virtuális térben, szimulációk lefuttatására, sőt virtuális

45
A pop artról 1

Bevezetés
A pop art, mint művészeti mozgalom, az 1950-es években született meg az Egyesült Államokban és Nagy-Britanniában. A mozgalom az urbánus kultúra, a tömegtermelés által létrehozott tárgyak és képek, valamint a popkultúra ikonjainak felhasználásával alkotott művek köré épült. Bár eredetileg az 1960-as években virágzott, a pop art hatása továbbra is érezhető és inspiráló az 21. században is. Ebben a tanulmányban megvizsgáljuk, hogy hogyan manifesztálódik a pop art a 21. század elején, és milyen hatással van a kortárs művészetre.

A pop art új kontextusai a 21. században
A 21. században az információtechnológia és a globalizáció forradalmasította a kultúra áramlását és megosztását. A pop art alapvetően azon a koncepción alapult, hogy az igazi művészetet nem feltétlenül a hagyományos festővászonra vagy szoborra kell korlátozni, hanem a mindennapi tárgyak és a popkultúra felhasználásával is ki lehet fejezni. Az internet és a közösségi média terjedése új dimenziókat nyitott meg a pop art számára, lehetővé téve a művészek számára, hogy globálisan terjedjenek és befolyásoljanak.

Pop art és digitális kultúra
A digitális kultúra és a pop art kölcsönhatása meghatározó a 21. században. A művészek új technológiákat és platformokat használnak fel a pop art megjelenítésére és terjesztésére. Például az internetes mémek és az animációs GIF-ek olyan formái lehetnek a pop artnak, amelyeket a közönség könnyen megérthet és megoszthat. A digitális média lehetőséget kínál arra is, hogy a művészek interaktív élményeket hozzanak létre, amelyekkel a nézők részt vehetnek a műalkotások létrehozásában vagy átalakításában.

Pop art és politikai üzenetek
Ahogyan az eredeti pop art is reagált az akkori társadalmi és politikai kérdésekre, úgy a 21. században is folytatódik ez a trend. A művészek gyakran használják a pop art eszközeit ahhoz, hogy kritizálják a fogyasztói társadalmat, a politikai hatalommal szembeni elnyomást vagy az identitáspolitika kérdéseit. A képzőművészet és a politika közötti kapcsolat erőteljes marad, és a pop art a 21. században is fontos platformként szolgál a társadalmi párbeszédhez és kritikához.

A pop art újraértelmezése és a kortárs művészeti gyakorlatok
A 21. században a pop art újraértelmezése által inspirált művészeti gyakorlatok széles skáláját láthatjuk. Néhány művész továbbra is a hagyományos pop art eszközöket használja, míg mások radikálisabban közelítik meg a témát, például az adatvizualizáció vagy az elektronikus média felhasználásával. A pop art nemcsak a festményeken vagy a szobrokon keresztül manifesztálódik, hanem a multimédiás installációkban, a performansz művészetben és a virtuális valóság alkotásaiban is.

Következtetés
A pop art, mint művészeti mozgalom, továbbra is releváns és inspiráló a 21. században. A digitális kultúra és a globális társadalmi kihívások új lehetőségeket kínálnak a pop art számára, hogy kifejezze magát és befolyásolja a kortárs művészeti és társadalmi diskurzust. A pop art dinamizmusa és sokszínűsége biztosítja, hogy továbbra is kiemelkedő szerepet játszik a művészeti világban, és folytatja az új generációk művészeit inspiráló mozgalomként.

46
A Pop Artról 2

Az avantgárd művészeti mozgalmak mindig is tükrözték a kor társadalmi és kulturális folyamatait, és a 20. század második felében a Pop Art vált az egyik legmeghatározóbb és legbefolyásosabb stílussá. Az eredetileg az 1950-es években az Egyesült Államokban és Nagy-Britanniában kibontakozó Pop Art azóta világszerte elterjedt és számos formáját öltötte magára. A 21. század kezdetén a Pop Art még mindig fontos szerepet játszik a művészeti világban, és mély nyomot hagy a kortárs kultúrában.

A Pop Art lényegét az általánosan elfogadott, hétköznapi tárgyak és elemek felhasználása jellemzi, melyeket a művészek új kontextusba helyeznek. Ez a mozgalom gyakran kritizálta a korábbi művészeti hagyományokat, és a művészek új módon hozták létre a műveiket, hogy a tömegkultúra elemekkel való kapcsolatot kifejezzék. Például Andy Warhol ikonikus munkái, mint a "Campbell levesdobozok" vagy a "Marilyn Monroe portrék", a mindennapi tárgyakat és híresség eket örökítették meg, felhasználva az ismert képeket és ikonokat a művészetben.

A Pop Art hatása ma is érezhető a kortárs művészetben. A digitális kultúra térnyerésével a Pop Art öröksége tovább él az interneten és a számítógépes grafikában. Az online platformok és a közösségi média lehetőséget biztosítanak a művészeknek, hogy új módon értsék meg és fejezzék ki a populáris kultúrát. A meme-k, az internetes viccek és a közösségi média posztok mind olyan példák, amelyek továbbviszik a Pop Art eszmeiségét a digitális korba.

Emellett a politikai és társadalmi kontextus is meghatározza a Pop Art alkotásait a 21. században. A művészek továbbra is kritizálják a társadalmi egyenlőtlenségeket, az elnyomást és az elidegenedést, miközben a média és a fogyasztói kultúra által formált világban navigálnak. Olyan művészek, mint Banksy vagy Shepard Fairey, a politikai aktivizmus eszközeként használják munkáikat, és a Pop Art eszköztárát alkalmazzák a társadalmi változások előmozdítására.

A Pop Art tehát továbbra is élő és dinamikus művészeti irányzat marad a 21. században. A művészek folyamatosan újítanak és alkalmazkodnak a korszellemhez, miközben továbbviszik az eredeti Pop Art eszméit és technikáit a digitális és globális világba. A Pop Art nem csupán múltbeli jelenség, hanem olyan művészeti megközelítés, amely továbbra is releváns és inspiráló a kortárs művészeti színtéren.

47
A Pop Artról 3

Az 1950-es évek Amerikájában kibontakozó Pop Art mozgalom a vizuális művészetben forradalmi változásokat hozott. Az eredetileg az Egyesült Államokból kiinduló művészeti irányzat mára globális jelenséggé vált, és továbbra is hatással van a kortárs művészetre. A 21. század elején a Pop Art továbbra is releváns és inspiráló forrás maradt a művészek és a közönség számára.

A Pop Art lényege az volt, hogy a hétköznapi tárgyakat és popkultúrális motívumokat emelte művészi alkotások középpontjába. Az ipari termékek, reklámok, sztárok és híresség ikonikus képei váltak a művészek által feldolgozott anyaggá. Az egyszerű formák, élénk színek és a tömegkultúrából vett motívumok alkalmazása révén a Pop Art megkérdőjelezte a hagyományos művészeti értékeket és hierarchiákat.

A 21. század elején a Pop Art továbbfejlődött és új irányokat vett. A digitális technológia térhódításával a művészek új eszközöket és platformokat használnak munkáik létrehozásához és terjesztéséhez. A közösségi média, az internet és a digitális manipuláció lehetőségei új dimenziókat nyitottak meg a Pop Art számára.

A Pop Art továbbra is reflektál a kortárs kultúrára és társadalmi problémákra. A művészek újraértelmezik és újraalkotják a hagyományos popkultúrális ikonokat, miközben kritikával illetik a fogyasztói társadalom és a média által közvetített értékeket. A környezeti problémák, a politikai helyzetek és a társadalmi egyenlőtlenségek kérdéseit is felvetik műveikben.

A 21. szßzadban, ahol az emberek számára hozzáférhetővé vált az információ és a kulturális tartalmak bősége, a Pop Art újabb lendületet kapott. Az interneten terjedő memék, a popkultúra által inspirált videójátékok és az online közösségek által generált tartalmak mind hozzájárulnak a Pop Art folyamatos megújulásához és fejlődéséhez.

Összességében elmondható, hogy a Pop Art továbbra is dinamikus és befolyásos művészeti irányzat maradt a 21. század elején. A kortárs művészek továbbra is inspirációt merítenek belőle, miközben saját kreativitásuk és érzékenységük révén új utakat nyitnak meg a művészeti kifejezés számára. A Pop Art így nem csupán múltbeli jelenség, hanem egy olyan időtlen stílus, amely továbbra is hatással van és inspirálja a művészeket és a közönséget egyaránt.

48
A pop artról 4

Az Electronic Entertainment Expo olyan esemény, amelyen a legújabb technológiai fejlesztések, játékok és szórakoztató ipari újítások kerülnek bemutatásra. A pop art, mint művészeti irányzat, pedig évtizedek óta jelen van a kultúrában, megteremtve az alapokat az

olyan művészeti megközelítéseknek, amelyek az urbánus élet és a tömegkultúra elemzésére összpontosítanak. Ebben az esszében azonban azt vizsgáljuk meg, hogy miként határozhatja meg és befolyásolhatja a pop art a 21. század elején a játékipart.

Először is, fontos megérteni, hogy a pop art nem csupán egy múltbeli jelenség, hanem egy olyan művészeti megközelítés, amely folyamatosan átalakul és alkalmazkodik a változó társadalmi és technológiai környezethez. A pop art eredetileg az 1950-es években jelent meg, amikor az iparosodás és a tömegtermelés térhódított a nyugati kultúrában. Az alkotók, mint például Andy Warhol vagy Roy Lichtenstein, az általánosan elterjedt és gyakran fogyasztott tárgyakat és képeket használták fel műveikben, hogy rávilágítsanak a tömegkultúra jelenségeire és a fogyasztói társadalomra.

Ahogy az idő múlik, és új technológiák jelennek meg, a pop art is átformálódik és új formákat ölthet. A videojátékipar jelentőségének növekedése egyértelműen egy olyan területet kínál, amelybe a pop art könnyedén beilleszthető magát. A videojátékok nem csupán játékok, hanem a modern kultúra fontos részei is, amelyek hatalmas rajongótáborral rendelkeznek és a tömegek számára hozzáférhetőek. Az pedig a legjobb platform, ahol az ipar legújabb és legnagyobb bejelentéseit és újdonságait mutathatják be a világnak.

A pop art találkozása számos módon nyilvánulhat meg. Először is, a játékok világa maga tele van olyan ikonikus karakterekkel, szimbólumokkal és univerzumokkal, amelyek inspirációt nyújthatnak a pop art művészeinek. Ez lehetőséget kínál arra, hogy a művészek átértelmezzék és újraalkossák ezeket a karaktereket és szimbólumokat saját műveikben, azokat kontextusba helyezve a kortárs kultúrával és társadalmi kérdésekkel.

Másodszor, a játékipar által felkínált technológiai fejlődés is inspirációt jelenthet a pop art számára. A virtuális valóság (VR), az augmented reality (AR) és más innovatív technológiák lehetővé teszik az új művészeti kifejezőeszközök és élmények létrehozását. Ezek a platformok lehetőséget nyújtanak a művészeknek arra, hogy interaktív, sokszor érzékszervi élményeket teremtsenek, amelyek által a nézők még mélyebben belemerülhetnek a pop art által bemutatott világba.

Végül, a játékipar általános kultúrális hatása is összefonódhat a pop arttal. A videojátékok és azok témái egyre inkább befolyásolják a popkultúrát és a tömegmédia különböző formáit. A pop art ebben az értelemben lehetőséget kínál arra, hogy kritikus szemmel vizsgálja és kommentálja ezeket a jelenségeket, felfedve a videojátékok által közvetített értékeket, társadalmi normákat és azok hatásait a fiatal generációra.

Összességében, a pop art izgalmas lehetőséget kínál a művészet és a technológia közötti párbeszédre a 21. század elején. Ez a találkozás nemcsak új művészeti kifejezési formákat és élményeket hoz létre, hanem lehetőséget kínál arra is, hogy mélyebb megértést szerezünk a mai kultúra és társadalom dinamikáiról. A pop art kapcsolata így nemcsak művészeti, hanem kulturális és társadalmi szempontból is gazdag és fontos területet képvisel a 21. század művészeti palettáján.

49
Neuroesztétika és interfészek a művészetben 1

Bevezetés
A művészet és a tudomány közötti párbeszéd az elmúlt évtizedekben egyre intenzívebbé vált, különösen az agykutatás területén. A neuroesztétika, mint interdiszciplináris tudományág, az esztétikai élmények idegi alapjait vizsgálja, feltárva, hogyan reagál az emberi agy a művészeti alkotásokra. Ezzel párhuzamosan a technológiai fejlődés új interfészeket hozott létre a művészetben, amelyek megváltoztatják az alkotás és befogadás hagyományos módjait. weborvos.hulexiq.hu

Neuroesztétika: Az esztétikai élmény idegi alapjai
A neuroesztétika célja, hogy megértse, milyen agyi folyamatok zajlanak le egy műalkotás észlelése és értelmezése során. Ez a tudományág az agykutatás és a neuropszichológia módszereit alkalmazza a művészeti élmények idegélettani jelenségeinek feltárására. weborvos.hu

Vilayanur S. Ramachandran és William Hirstein 1999-ben hét alapelvet fogalmazott meg a neuroesztétikában, amelyek később tízre bővültek. Ezek az elvek többek között a torzítás-túlzás (peak shift), a perceptuális jegyek csoportosítása, a kontraszt-kinyerés és felerősítés, valamint a szimmetria szerepét hangsúlyozzák a művészeti élményben. janus.ttk.pte.hu

nterfészek a művészetben: A technológia és az alkotás metszéspontjai
A digitális technológia térnyerése új lehetőségeket nyitott a művészek számára. David Hockney például az elsők között kezdett iPad és más táblagépek segítségével festeni, kihasználva a digitális eszközök nyújtotta előnyöket. muveszmarketing.hu

A 3D technológiák alkalmazása a festészetben új dimenziókat nyitott meg, lehetővé téve a művészek számára, hogy a mélységérzékelést és a térbeli ábrázolást új módon közelítsék meg. A holografikus technológiák és az agy-gép interfészek pedig teljesen új perspektívákat kínálnak a művészeti alkotások létrehozásában és befogadásában. muveszmarketing.hu+1Művész Magazin - Muvesz.ma+1

Neuroesztétika és technológiai interfészek összefonódása
A neuroesztétika és a technológiai interfészek találkozása új kutatási irányokat nyit meg. Az agy-gép interfészek lehetővé teszik az agyi aktivitás közvetlen mérését és befolyásolását, ami új utakat nyithat a művészeti élmények megértésében és alakításában. Ezek az eszközök nemcsak az alkotás folyamatát, hanem a befogadás élményét is átalakíthatják, új dimenziókat adva a művészet és a tudomány közötti párbeszédnek.

Jegyzetek

1. A neuroesztétika az agykutatás és a neuropszichológia módszereivel kutatja a műalkotások befogadásának idegélettani jelenségeit. FrWiki+3weborvos.hu+3Semmelweis University+3
2. Ramachandran és Hirstein tíz neuroesztétikai elve között szerepel a torzítás-túlzás (peak shift), a perceptuális jegyek csoportosítása, a kontraszt-kinyerés és felerősítés, valamint a szimmetria. janus.ttk.pte.hu
3. David Hockney az elsők között kezdett digitális eszközökkel, például iPaddel festeni, kihasználva a technológia nyújtotta lehetőségeket. muveszmarketing.hu
4. A 3D technológiák és a holografikus megoldások új lehetőségeket kínálnak a művészi kifejezésben, megváltoztatva a mélységérzékelést és a térbeli ábrázolást. muveszmarketing.hu

Irodalomjegyzék

- "Szenior Akadémia: Fókuszban a neuroesztétika." Semmelweis Hírek, 2021. január 15. weborvos.hu+2Semmelweis University+2Semmelweis University+2
- "4.8. A neuro-esztétikai alapjai." Pécsi Tudományegyetem. janus.ttk.pte.hu
- "Fejlődés a Festészetben: Művészet a Technológia Árnyékában." Művész Marketing. muveszmarketing.hu
- "Digitális művészet." frwiki.wiki.Művész Magazin - Muvesz.ma+2FrWiki+2FrWiki+2
- "Pablo Picasso Neuroesztétika." Semmelweis Egyetem. YouTube+2Semmelweis University+2weborvos.hu+2

Források

weborvos.hu
Szenior Akadémia: Fókuszban a neuroesztétika | Weborvos.hu
January 18, 2021 — A neuroesztétika az agykutatás és a neuropszichológia módszereivel kutatja a műalkotások befogadásának idegélettani jelenségeit. A neuroesztétika az agykutatás és a neuropszichol&...

lexiq.hu
Neuroesztétika jelentése
December 25, 2024 — Neuroesztétika. A neuroesztétika az a tudományág, ami azt vizsgálja, hogy a műalkotások befogadása közben milyen változások történnek az agy működésében, milyen agyi területek hogyan reagálnak például...

janus.ttk.pte.hu
4.8. A neuro-esztétikai alapjai - PTE
Ramachandran és Hirstein [1999] a neuroesztétika 7 elvét vagy univerzáléját mutatja be, később Ramachandran ehhez még hármat hozzátesz. A tíz elv ebben a sorrendben a

következő: (i) torzítás-túlzás .....

muveszmarketing.hu
Fejlődés a Festészetben: Művészet a Technológia Árnyékában
August 19, 2023 — Hockney, az egyik leginnovatívabb modern művész, korán felfedezte a digitális technológia előnyeit a művészetben. Az iPad és más táblagépek alkalmazásaival készített festmények és rajzok tettek róla h...

Semmelweis University
Szenior Akadémia – fókuszban a neuroesztétika – Semmelweis Hírek
January 15, 2021 — A Szenior Akadémia harmadik szemeszterének Neuroesztétika: az esztétika és az agykutatás találkozási pontjai című záróelőadásában dr. Nagy Zoltán, a kurzus szakmai vezetője hangsúlyozta: az esztétika...

FrWiki
Digitális művészet - frwiki.wiki
Audiovizuális diskurzus a digitális művészetben, SIGGRAPH nemzetközi konferencia a számítógépes grafikáról és az interaktív technikákról, Los Angeles, 2004 (ISBN 1-58113-896-2) Edward A. Shanken, Műv...

Semmelweis University
Pablo Picasso Neuroesztétika - Semmelweis Egyetem
January 5, 2021 — Neuroesztétika, NEM a szépség új tudománya Goya: Saturnus fölfalja fiát 1821-1823 Ma a szépség fogalma körül nincs konszenzus: sem a művészek (Keats, Stendhal, Scarry) Sem az esztéták között (Danto, S...

lexiq.hu
Neuroesztétika jelentése
December 25, 2024 — Neuroesztétika. A neuroesztétika az a tudományág, ami azt vizsgálja, hogy a műalkotások befogadása közben milyen változások történnek az agy működésében, milyen agyi területek hogyan reagálnak például...

Semmelweis University
Szenior Akadémia – fókuszban a neuroesztétika – Semmelweis Hírek
December 21, 2024 — A Szenior Akadémia 11. évadának záróelőadásán dr. Nagy Zoltán, a Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika professzor emeritusa, az előadássorozat szakmai vezetője beszélt az agyunk által generált bi...

Neuroesztétika 5.0 Érdekes témát... - Örökség Alkotóműhely
March 8, 2024 — Neuroesztétika 5.0 Érdekes témát feszeget Chatterjee, 2022-es tanulmánya a mesterséges intelligencia lehetséges hatásairól a művészetekre: Mivel a mesterséges intelligencia életünk legtöbb részébe...

muveszmarketing.hu

Fejlődés a Festészetben: Művészet a Technológia Árnyékában
August 19, 2023 — Hockney, az egyik leginnovatívabb modern művész, korán felfedezte a digitális technológia előnyeit a művészetben. Az iPad és más táblagépek alkalmazásaival készített festmények és rajzok tettek róla h...

Művész Magazin - Muvesz.ma
Az anyagok és a formák játéka: A művészet mint ... - Muvesz.ma
April 29, 2023 — A mű az anyagok újrahasznosításának és a hétköznapi tárgyak esztétikai értékének kérdését is felveti. A francia művész, Christian Boltanski egyedi módon közelíti meg a művészet anyagi és formai aspekt...

Művész Magazin - Muvesz.ma
Modern Művészet: a Képzőművészet Új Dimenziója - Muvesz.ma
April 8, 2023 — A digitális művészetben dolgozó művészek, mint például Cory Arcangel és Rafael Lozano-Hemmer, számítógépekkel, algoritmusokkal és interaktív technológiákkal dolgoznak. A digitális művészet lehetővé te...

Művész Magazin - Muvesz.ma
Kortárs Művészet – A Nagy Összefoglaló – 45 Képpel! - Muvesz.ma
January 27, 2023 — A hagyományos művészetben a művészt gyakran mesterembernek tekintik, aki realisztikus és ügyesen kivitelezett műveket hoz létre. Ezzel szemben a kortárs művészek gyakran megkérdőjelezik ezt a felfogás...

weborvos.hu
Szenior Akadémia: Fókuszban a neuroesztétika | Weborvos.hu
January 18, 2021 — A neuroesztétika az agykutatás és a neuropszichológia módszereivel kutatja a műalkotások befogadásának idegélettani jelenségeit. A neuroesztétika az agykutatás és a neuropszichol&...

Semmelweis University
Szenior Akadémia – fókuszban a neuroesztétika – Semmelweis Hírek
January 15, 2021 — A Szenior Akadémia harmadik szemeszterének Neuroesztétika: az esztétika és az agykutatás találkozási pontjai című záróelőadásában dr. Nagy Zoltán, a kurzus szakmai vezetője hangsúlyozta: az esztétika...

Tudomány / Science
Neuroesztétika - Tudomány / Science
June 29, 2017 — – Honnan ered az agy és a pán-ázsiai művészet iránti érdeklődése?– Mindig is érdekelt a pszichológia és a filozófia; bizonyára innen a korai érdeklődésem. Mindig is igen befelé forduló voltam, így sok...

janus.ttk.pte.hu
4.8. A neuro-esztétikai alapjai - PTE
Ramachandran és Hirstein [1999] a neuroesztétika 7 elvét vagy univerzáléját mutatja be,

később Ramachandran ehhez még hármat hozzátesz. A tíz elv ebben a sorrendben a következő: (i) torzítás-túlzás .....

janus.ttk.pte.hu
4.7. Szervi és környezeti specificitás - PTE
Természetesen nem arról van szó, hogy a kategoriális felismerést kizárnánk az esztétikai tapasztalat köréből. Éppen ellenkezőleg. Mielőtt a saját négyelemű modellünket felállítanánk, röviden ismertetn...

Semmelweis University
Pablo Picasso Neuroesztétika - Semmelweis Egyetem
Neuroesztétika, NEM a szépség új tudománya Goya: Saturnus fölfalja fiát 1821-1823 Ma a szépség fogalma körül nincs konszenzus: sem a művészek (Keats, Stendhal, Scarry) Sem az esztéták között (Danto, S...

FrWiki
Digitális művészet - frwiki.wiki
Audiovizuális diskurzus a digitális művészetben, SIGGRAPH nemzetközi konferencia a számítógépes grafikáról és az interaktív technikákról, Los Angeles, 2004 (ISBN 1-58113-896-2) Edward A. Shanken, Műv...

FrWiki
Neuroesztetika - frwiki.wiki
MyScienceWork cikk: "A neuroesztétika, a szépség és az agykutatás megvitatásra kerül a szépség idegi tanulmányozásáról "Ulrich Kirk, 2008: „Az objektum-kontextus kapcsolatok neurális alapjai az esztét...

Academy's Library Repository
A fénymetszet-variációktól a műalkotások sokféleségéig = From Light ...
Az antropocén olyan korszak, aminek a műalkotások is eredményei. A művek változatai transzparens interfészek, melyeket a mindenkori külső és belső természet tényezői és vetületei formálnak a megfoghat...

YouTube
Dr. Nagy Zoltán: Neuroesztétika: az esztétika és az agykutatás ...
Az esztétika és az agykutatás találkozási pontjait járta körül dr. Nagy Zoltán, a Semmelweis Egyetem professor emeritusa, a kurzus szakmai vezetője. Előadásá...

Wikipédia, a szabad enciklopédia
Művészet – Wikipédia
A művészet szó tágabb értelemben minden alkotó célú emberi igyekezetre vonatkoztatható. Ebből a széles perspektívából a művészet kulturális, történelmi vagy földrajztudományi környezettől függően álta...

Wikipédia, a szabad enciklopédia
Művészettörténeti korszakok – Wikipédia
A művészettörténeti korszakok vizsgálata a képzőművészet történetének, összefüggéseinek feltárását segíti, a topográfiai jellegű művészettörténet-írás mellett (lásd: Művészettörténet országok szerint)...

Wikipédia, a szabad enciklopédia
Esztétika – Wikipédia
Ez a lap egy ellenőrzött változata Ez a közzétett változat , ellenőrizve: 2025. március 25. Pontosság ellenőrzött Az esztétika , régies magyar nevén széptan a szépség természetével foglalkozó filozófi...

njszt.hu
INFORMATIKA A MŰVÉSZETÉRT - njszt.hu
• legutóbbi tanulmánya: képernyőfilmek, a digitális interfészek integrálása a hagyományos filmes elbeszélésekbe GYENES ZSOLT • kutatási területe az intermédia, • legutóbbi kötete: Látható hangzás, viz...

mke.hu
SZÍNEK ÉS FÉNYEK A MŰVÉSZETBEN :: Magyar Képzőművészeti Egyetem
A festészeti hagyomány és a high tech fény spirituális használata a kortárs magyar művészetben – Sturcz János, művészettörténész Az élethez elengedhetetlen, de olykor pusztító, egyszerre testetlen, tü...

enigart.hu
Mi a művészet? – EniG Art
Az ember esztétikai érzéke vagy kreatív kifejezésmódja a művészetben ölt testet, melynek eredete a minket körülvevő világ mintáinak azonosításában gyökerezik. Azaz, magában foglalja a természeti, a fi...

Egyvilág
A művészet funkciói és - egyvilag.hu
Lásd ehhez ‘A minőség felismerése a művészetben’ témában, hogy a jó művek gyakran egyszerre több funkciót is be tudnak tölteni, egyszerre lehetnek szépek és okosak, stb... Lásd továbbá az ‘Alkotás’ témá...

A neuroesztétika az esztétikai élmények és a művészet befogadásának idegrendszeri alapjait vizsgáló tudományág. Célja annak megértése, hogy az agy miként dolgozza fel a művészeti alkotásokat, és milyen neurológiai folyamatok állnak az esztétikai tapasztalatok hátterében. Ez a terület az esztétika és az agykutatás metszéspontjában helyezkedik el, és interdiszciplináris megközelítést alkalmaz. Semmelweis University+2lexiq.hu+2FrWiki+2Semmelweis University

A neuroesztétika egyik alapvető kérdése, hogy a művészeti alkotások milyen hatást gyakorolnak az agy különböző területeire. Például a vizuális művészetek befogadása során aktiválódnak azok az agyi régiók, amelyek a látásért, érzelmekért és jutalmazásért felelősek. Ez magyarázatot adhat arra, miért élünk át örömöt vagy más érzelmeket egy festmény vagy szobor szemlélésekor.

Az agy-számítógép interfészek (BCI) olyan technológiák, amelyek lehetővé teszik az agy és a számítógép közötti közvetlen kommunikációt. Ezek az interfészek az agyi jeleket elektromos impulzusokká alakítják, amelyeket a számítógép értelmezni tud. A művészet területén a BCI-k új lehetőségeket nyitnak meg az alkotók és a befogadók számára egyaránt. hu.music396.com

Az egyik alkalmazási terület a virtuális valóság (VR) és a 3D-s vizuális művészetek összekapcsolása a neuroesztétikával. Egy esettanulmányban egy professzionális festőművész agyi aktivitását vizsgálták 2D-s és 3D-s festmények készítése közben VR környezetben. Az eredmények azt mutatták, hogy a 3D-s alkotás során fokozott aktivitás figyelhető meg az agy kreativitással összefüggő hálózataiban, ami arra utal, hogy a VR és a BCI technológiák integrálása új dimenziókat nyithat a művészi kifejezésben. arXiv

Továbbá, a hullámtábla-szintézis és a neuroesztétika konvergenciája is ígéretes terület. A hullámtábla-szintézis egy hangszintézis technika, amely komplex hullámformák létrehozására képes. Ennek integrálása az agy-számítógép interfészekkel lehetővé teheti a művészek számára, hogy közvetlenül az agyi aktivitásuk révén hozzanak létre zenei vagy audiovizuális alkotásokat, új utakat nyitva a kreatív kifejezésben. hu.music396.com

Összességében a neuroesztétika és az agy-számítógép interfészek integrációja forradalmasíthatja a művészeti alkotás és befogadás módjait. Ezek a technológiák nemcsak mélyebb betekintést nyújtanak az esztétikai élmények neurológiai alapjaiba, hanem új eszközöket is kínálnak a művészek számára kreativitásuk kibontakoztatásához.

Jegyzetek:

1. Szenior Akadémia – fókuszban a neuroesztétika – Semmelweis Hírek Semmelweis University+2Semmelweis University+2weborvos.hu+2
2. Brain on the 3D Visual Art through Virtual Reality; Introducing Neuro-Art in a Case Investigation arXiv
3. Hullámozható szintézis a multimédiában és az audiovizuális művészetben hu.music396.com

Könyvészet:

- Szenior Akadémia – fókuszban a neuroesztétika – Semmelweis Hírek. Semmelweis University+2Semmelweis University+2weborvos.hu+2
- Brain on the 3D Visual Art through Virtual Reality; Introducing Neuro-Art in a Case Investigation. arXiv
- Hullámozható szintézis a multimédiában és az audiovizuális művészetben.

Források

lexiq.hu
Neuroesztétika jelentése
December 25, 2024 — A neuroesztétika az a tudományág, ami azt vizsgálja, hogy a műalkotások befogadása közben milyen változások történnek az agy működésében, milyen agyi területek hogyan reagálnak például egy kép láttán...

Semmelweis University
Szenior Akadémia – fókuszban a neuroesztétika – Semmelweis Hírek
January 15, 2021 — A Szenior Akadémia harmadik szemeszterének Neuroesztétika: az esztétika és az agykutatás találkozási pontjai című záróelőadásában dr. Nagy Zoltán, a kurzus szakmai vezetője hangsúlyozta: az esztétika...

hu.music396.com
Hullámozható szintézis a multimédiában és az audiovizuális művészetben
Elemezze a hullámtábla-szintézis potenciális konvergenciáját olyan feltörekvő területekkel, mint a neuroesztétika és az agy-számítógép interfészek a művészi kifejezéshez és a hangos interakcióhoz.

arXiv
Brain on the 3D Visual Art through Virtual Reality; Introducing Neuro-Art in a Case Investigation
April 14, 2019 — The reciprocal impact of applied neuroscience and cognitive studies on humanities has been extensive and growing over the past 30 years of research. Studies on neuroaesthetics have provided novel insi...

lexiq.hu
Neuroesztétika jelentése
December 25, 2024 — A neuroesztétika az a tudományág, ami azt vizsgálja, hogy a műalkotások befogadása közben milyen változások történnek az agy működésében, milyen agyi területek hogyan reagálnak például egy kép láttán...

Művész Magazin - Muvesz.ma
Hogyan hat a művészet és a festmények alkotása a kognitív funkciókra és ...

February 11, 2022 — A művészet és a festmények alkotása tehát számos pozitív hatással van a kognitív funkciókra és az agy működésére. Fejleszti a vizuális észlelést, serkenti a kreativitást, fejleszti a memóriát és segít...

weborvos.hu
Szenior Akadémia: Fókuszban a neuroesztétika | Weborvos.hu
January 18, 2021 — A Szenior Akadémia 2020-as őszi online szemeszterének utolsó alkalmán dr. Nagy Zoltán, a Semmelweis Egyetem professor emeritusa, a kurzus szakmai vezetője az esztétika és az agykutatás találkozási pon...

Semmelweis University
Szenior Akadémia – fókuszban a neuroesztétika – Semmelweis Hírek
January 15, 2021 — A Szenior Akadémia harmadik szemeszterének Neuroesztétika: az esztétika és az agykutatás találkozási pontjai című záróelőadásában dr. Nagy Zoltán, a kurzus szakmai vezetője hangsúlyozta: az esztétika...

Tudomány / Science
Neuroesztétika - Tudomány / Science
June 29, 2017 — – Honnan ered az agy és a pán-ázsiai művészet iránti érdeklődése?– Mindig is érdekelt a pszichológia és a filozófia; bizonyára innen a korai érdeklődésem. Mindig is igen befelé forduló voltam, így sok...

Semmelweis University
PowerPoint-bemutató - Semmelweis Egyetem
A konferencia főbb témái: (Nadal M., Pearce M.T.: Brain and Cognition 2011) neuroesztétika történeti háttere (Burke-től /1757/ a modernekig) jelenlegi helyzet (Jakobsen, Höfel, Zeki, Vartanian, Chatte...

hu.lifeinflux.com
Mi történik az agyaddal a művészetben? Fedezze fel a kutatást itt
A művészet megváltoztatja testünket és agyunkat – és a Your Brain On Art megmutatja, hogyan. Susan Magsamen és Ivy Ross társszerzője ez a könyv bemutatja a neuroesztétika feltörekvő területét. Lenyűgö...

philobibl.bibl.u-szeged.hu
Leíró adatok: A művészettől a neuroesztétikáig
Leíró adatok Minden adat megjelenítése (MARC/Címkés) Leíró adatok További adatokért lásd a Minden adat megjelenítése... fület A művészettől a tömegkultúráig [a Budapesten, 2012. febr. 16-17-én azonos...

hu.music396.com
Hullámozható szintézis a multimédiában és az audiovizuális művészetben
Elemezze a hullámtábla-szintézis potenciális konvergenciáját olyan feltörekvő területekkel, mint a neuroesztétika és az agy-számítógép interfészek a művészi kifejezéshez és a hangos

interakcióhoz.

hu.music396.com
Neuroesztétika és zeneészlelés - hu.music396.com
A neuroesztétika és a zeneészlelés olyan interdiszciplináris területek, amelyek azt vizsgálják, hogyan dolgozza fel agyunkat, és hogyan reagál azokra a vizuális vagy hallási ingerekre, mint például a...

FrWiki
Neuroesztetika - frwiki.wiki
A neuroesztetika vagy a neuroesztétika az empirikus esztétika egyik tudományága (vagy iskolája) . Ez a tudományág a művészet és a zene esztétikai érzékelésének tanulmányozását célozza, tudományos megk...

janus.ttk.pte.hu
4.8. A neuro-esztétikai alapjai - PTE
Ramachandran és Hirstein [1999] a neuroesztétika 7 elvét vagy univerzáléját mutatja be, később Ramachandran ehhez még hármat hozzátesz.

51
A Glitch Artról 1

Bevezetés
A digitális művészet egyik különleges ága a Glitch Art, amely a hibák és technikai zavarok esztétikai célú felhasználására épül. A műfaj az analóg és digitális technológia fejlődésével egyre inkább előtérbe került, és számos művész kísérletezett a különböző hibajelenségekkel, hogy egyedi és megismételhetetlen alkotásokat hozzon létre.

A Glitch Art története és fejlődése
A Glitch Art gyökerei a 20. század közepére nyúlnak vissza, amikor az első elektronikus médiumok megjelentek. A televízió, a számítógépek és a digitális hangtechnika elterjedésével a hibák vizuális és hanghatások formájában is megjelentek. Az 1960-as évek kísérleti filmjeiben már felfedezhetők voltak a torzítások, de a műfaj igazán a digitális korszakban teljesedett ki.
A 2000-es években a Glitch Art a digitális kultúra szerves részévé vált. A művészek szándékosan módosították a fájlokat, szoftverhibákat idéztek elő, vagy analóg berendezések manipulálásával hoztak létre vizuálisan zavaros, mégis művészileg értékes alkotásokat.

A glitch technikák és módszerek A Glitch Art alkotásának több módszere létezik. Néhány népszerű technika:

1. **Databending** – Digitális fájlok szerkezetének módosítása hexadecimális szerkesztőprogramokkal.
2. **Datamoshing** – Képkockák torzítása videófájlok manipulálásával.
3. **Circuit Bending** – Analóg eszközök hardveres módosítása és meghibásodásuk kihasználása vizuális vagy hanghatások létrehozására.
4. **Software Glitching** – Szoftverhibák, például összeomló grafikai programok kreatív felhasználása.

Glitch Art és esztétikai jelentősége A Glitch Art esztétikája a tökéletlenségben rejlő szépséget hangsúlyozza. A művészek a hibák és a digitális zavarok által új vizuális világokat teremtenek. A Glitch Art kapcsolódik a posztmodernizmushoz, amely a dekonstrukciót és a töredezettséget helyezi előtérbe.

Konklúzió

A Glitch Art egy izgalmas és dinamikusan fejlődő művészeti ág, amely a digitális kor sajátosságaira reflektál. Az alkotók kreatív módon használják ki a technológiai hibákat, hogy új perspektívákat nyissanak a vizuális művészetben. Ahogy a technológia fejlődik, úgy a Glitch Art is folyamatosan alakul és változik, új lehetőségeket teremtve a művészeti kifejezés számára.

Jegyzetek

1. Rosa Menkman: *Glitch Studies Manifesto* (2011)
2. Iman Moradi: *Glitch Aesthetics* (2004)
3. Nicholas Bourriaud: *Postproduction* (2002)

Könyvészet

· Manovich, Lev: *The Language of New Media.* MIT Press, 2001.
· Shanken, Edward A.: *Art and Electronic Media.* Phaidon, 2009.
· Cascone, Kim: *The Aesthetics of Failure: "Post-Digital" Tendencies in Contemporary Computer Music.* Computer Music Journal, 2000.

52

AI-alapú generatív művészet 1

Bevezetés

A mesterséges intelligencia (MI) térnyerése az elmúlt évtizedben jelentős hatást gyakorolt a művészetek világára. Az AI-alapú generatív művészet olyan alkotásokat hoz létre, amelyekben algoritmusok és gépi tanulási modellek játszanak központi szerepet. Ez a tanulmány áttekinti az AI-alapú generatív művészet fejlődését, alkalmazási területeit és a hozzá kapcsolódó etikai kérdéseket.

Az AI-alapú generatív művészet fejlődése
A generatív művészet gyökerei az 1960-as évekre nyúlnak vissza, amikor művészek és programozók algoritmusok segítségével hoztak létre vizuális alkotásokat. Azonban a mesterséges intelligencia és a mélytanulás fejlődése az utóbbi években új dimenziókat nyitott meg ezen a területen. Az olyan AI-modellek, mint a generatív adverszáriális hálózatok (GAN-ok), képesek új és egyedi műalkotásokat létrehozni a meglévő adatok alapján. Ezek az algoritmusok nem csupán reprodukálják a meglévő stílusokat, hanem új, eddig nem látott vizuális élményeket is teremtenek.

Alkalmazási területek
Az AI-alapú generatív művészet számos területen talált alkalmazásra:

- **Képzőművészet**: Művészek AI-t használnak festmények, szobrok és digitális installációk létrehozására, amelyek új esztétikai élményt nyújtanak.
- **Zene**: AI segítségével komponálnak új zeneműveket, amelyek ötvözik a különböző stílusokat és hangzásokat.
- **Irodalom**: Generatív modellek képesek új szövegeket, versek és történetek írására, amelyek emberi alkotásokhoz hasonló minőséget képviselnek.
- **Design és divat**: AI-t alkalmaznak új formatervek és divatcikkek tervezésére, amelyek innovatív és egyedi megjelenést biztosítanak.
- **Etikai és társadalmi kérdések**

Az AI-alapú művészet térnyerése számos etikai és társadalmi kérdést vet fel:

- **Szerzői jog és tulajdonjog**: Ki tekinthető a műalkotás szerzőjének? Az AI fejlesztője, a felhasználó vagy maga az AI?
- **Művészek szerepe**: Az AI által generált művészet hogyan befolyásolja a hagyományos művészek munkáját és megélhetését?
- **Kreativitás és eredetiség**: Lehet-e egy AI által létrehozott alkotás valóban kreatív és eredeti, vagy csupán a meglévő adatok kombinációja?

Következtetés
Az AI-alapú generatív művészet új lehetőségeket és kihívásokat hoz a művészeti világba. Miközben új eszközöket és kifejezési formákat kínál, fontos, hogy a társadalom és a művészeti közösség reflektáljon az ezzel járó etikai és gyakorlati kérdésekre. A jövőben valószínűleg egyre szorosabb együttműködés alakul ki az emberi kreativitás és az AI között, új irányokat és formákat teremtve a művészetben.

Jegyzetek
1. Az AI által generált művészet piaca 2030-ra várhatóan eléri a 38,2 milliárd dollárt. cite turn0search0
2. A generatív művészet olyan alkotásokat jelent, amelyeket algoritmusok segítségével

hoznak létre, ahol az AI nem csupán eszköz, hanem aktív alkotótárs. cite turn0search8
3. Az AI és a művészet kapcsolata nem feltétlenül fenyegető; a hagyományos művészeti formák továbbra is létezni fognak az AI által létrehozott alkotások mellett.

Könyvészet

- Epstein, Z., Hertzmann, A., Herman, L., et al. (2023). *Art and the science of generative AI: A deeper dive*. arXiv:2306.04141. citeturn0academia12
- Shi, J., Jain, R., Duan, R., & Ramani, K. (2023). *Understanding Generative AI in Art: An Interview Study with Artists on G-AI from an HCI Perspective*. arXiv:2310.13149. citeturn0academia13
- Crimaldi, F., & Leonelli, M. (2023). *AI and the creative realm: A short review of current and future applications*. arXiv:2306.01795. citeturn0academia14
- "Az AI által generált művészet: Hol tart és hová tart". (2023). aiworld.hu. citeturn0search0
- "A mesterséges intelligencia hatása a vizuális alkotásra". (2023). kortarsonline.hu. citeturn0search1

· aiworld.hu
· **Az AI által generált művészet: Hol tart és hová tart**
· April 10, 2023 — Az AI által generált művészet egy virágzó iparág, amely a következő évtizedben exponenciálisan fog növekedni, és a piaci előrejelzések szerint 2030-ra eléri a 38,2 milliárd dollárt. Az AI-generált művészet egyre népszerűbbé vált az elmúlt években, köszönhetően a mesterséges intelligencia és a mély tanulás ...
.
· muveszmarketing.hu
· **A I a Festészetben: Új Korszak Kezdete - Művész Marketing Blog**
· August 19, 2023 — A generatív művészet a művészet egy olyan ága, ahol az alkotásokat algoritmusok segítségével hozzák létre. Itt az AI nem csak egy eszköz, hanem a művészeti alkotás aktív részese is lehet. ... Az AI-alapú alkalmazások, mint például az automatizált rajz- és festési tanácsadók, segíthetnek a fiatal művészeknek ...
.
· refresher.hu
· **Félnünk kell-e attól, hogy az AI a művészet végét jelenti?**
· November 22, 2024 — Eva Jäger, a londoni Serpentine Galéria kurátor és kreatív AI igazgatója a progresszív tábort erősíti: ő úgy gondolja, hogy az AI és a művészet kapcsolata nem vészjósló, és, hogy a művészet hagyományos formái továbbra is létezni fognak, ahogyan a mesterséges intelligenciával létrehozott műalkotások is tovább ...
.
· arxiv.org
· **Art and the science of generative AI: A deeper dive**
· June 7, 2023

.

· arxiv.org
· **Understanding Generative AI in Art: An Interview Study with Artists on G-AI from an HCI Perspective**
· October 19, 2023
.

· arxiv.org
· **AI and the creative realm: A short review of current and future applications**
· June 1, 2023
.

· kortarsonline.hu
· **A mesterséges intelligencia hatása a vizuális alkotásra**
· May 31, 2023 — A 21. századi technológiai változások, különösen az elmúlt pár év fejlesztései már elkerülhetetlenül beszivárogtak a művészetbe. Jogosan merülhet hát fel a kérdés, hogy az AI-alapú képalkotó programok milyen hatással lehetnek a grafikusok munkájára, és hogyan változik a vizuális nyelv, ha már nem csak az emberek képesek a képalkotásra.
.

· aimagic.ghost.io
· **7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában**
· December 7, 2024 — 7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában A mesterséges intelligencia forradalmasítja a kreatív iparágakat, és talán sehol nem olyan nyilvánvaló ez a transzformáció, mint a...
.

· refresher.hu
· **Félnünk kell-e attól, hogy az AI a művészet végét jelenti?**
· November 22, 2024 — Eva Jäger, a londoni Serpentine Galéria kurátor és kreatív AI igazgatója a progresszív tábort erősíti: ő úgy gondolja, hogy az AI és a művészet kapcsolata nem vészjósló, és, hogy a művészet hagyományo...
.

· neum.hu
· **Az AI Art forradalmasítja a művészetet? - Neum.hu**
· August 12, 2024 — Mára már számos kreatív feladat elvégzésében is hatékony segítőtársunk lehet az AI, melyekre talán a megjelenésekor még gondolni se mertünk. Az AI Art (mesterséges intelligencia segítségével létrehozo...
.

· neum.hu
· **Az AI, mint művész - Neum.hu**
· July 19, 2024 — A művészi alkotás AI-alapú megközelítése újra értelmezheti a kreativitást és a művészet jövőjét. Átalakíthatja a művészeti munkaerőpiacot is, valamint kihívás elé állítja a hagyományos művészeti formá...
.

· muveszmarketing.hu
· **A I a Festészetben: Új Korszak Kezdete - Művész Marketing Blog**

· August 19, 2023 — A generatív művészet a művészet egy olyan ága, ahol az alkotásokat algoritmusok segítségével hozzák létre. Itt az AI nem csak egy eszköz, hanem a művészeti alkotás aktív részese is lehet. ... Az AI-al...

.

· aiszaki.hu

· **Az AI forradalmi hatása a művészetben: Túl a hype-on**

· July 26, 2023 — A technológiai befektetők már látnak egy új „generatív AI" korszakot, és ez most már a videókra is kiterjed. De ne feledjük, hogy amíg a technológia virágzik, számos kreatív személy aggodalmat érez a...

.

· kortarsonline.hu

· **A mesterséges intelligencia hatása a vizuális alkotásra**

· May 31, 2023 — A 21. századi technológiai változások, különösen az elmúlt pár év fejlesztései már elkerülhetetlenül beszivárogtak a művészetbe. Jogosan merülhet hát fel a kérdés, hogy az AI-alapú képalkotó programok...

.

· aiworld.hu

· **Az AI által generált művészet: Hol tart és hová tart**

· April 10, 2023 — Az AI által generált művészet egy virágzó iparág, amely a következő évtizedben exponenciálisan fog növekedni, és a piaci előrejelzések szerint 2030-ra eléri a 38,2 milliárd dollárt. Az AI-generált műv...

.

· kollektivmagazin.hu

· **AI Art - mesterséges intelligencia a művészetekben - Kollektív Magazin**

· June 28, 2022 — Az AI Art, vagy AI művészet lényegében a mesterséges intelligencia segítségével létrehozott művészetre utal. A mesterséges intelligencia pedig a számítástechnika egy olyan területe, mely az emberi int...

.

· index.hu

· **Index - Tech-Tudomány - Mekkora veszélyt jelent a művészekre a ...**

· March 30, 2022 — Egy oxfordi egyetemi tanulmány az AI és a művészek kapcsolatát vizsgálta meg. ... művészet; művészek; Mekkora veszélyt jelent a művészekre a mesterséges intelligencia? ... hogyan változtatja meg a gen...

.

· science.org

· **Art and th scienc of generativ AI - Science | AAAS**

· Art and th scienc of generativ AI Understanding hifts n reative ork ll elp guide AI's mpact n he media ecosystem By Ziv Epstein1, Aaron Hertzmann2,3 and nvestigators of Human Creativity* T a new class...

.

· ictglobal.hu

· **Mi az MI által generált digitális művészet valójában?**

· A generatív művészet előnyei. A mesters éges intelligencia által generált digitális művészet múzeumokba és galériákba való

53
AI-alapú generatív művészet 2

Bevezetés
A mesterséges intelligencia (MI) rohamos fejlődése az elmúlt években jelentős hatást gyakorolt a művészeti világra. Az AI-alapú generatív művészet olyan új lehetőségeket kínál, amelyek révén a művészek és alkotók eddig elképzelhetetlen módon fejezhetik ki kreativitásukat. Ez a tanulmány áttekinti az AI-alapú generatív művészet legújabb fejleményeit, eszközeit és azok hatását a művészeti közösségre.

Az AI-alapú generatív művészet fejlődése
Az AI-alapú művészet gyökerei az algoritmikus művészetben találhatók, ahol a művészek programozási technikákat alkalmaztak alkotásaik létrehozásához. Azonban a gépi tanulás és a mélytanulás előretörésével az AI képes lett komplex mintázatok felismerésére és új művek generálására. Az olyan eszközök, mint a DALL-E 2, a Stable Diffusion és a Midjourney, lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy szöveges leírások alapján magas minőségű képeket hozzanak létre.

Népszerű AI-alapú művészeti eszközök
Az alábbiakban bemutatunk néhány népszerű AI-alapú művészeti eszközt:

- **Midjourney**: Képes valósághű és kiváló minőségű képek generálására szöveges leírások alapján.
- **Stable Diffusion**: Nyílt forráskódú modell, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy saját gépükön futtassák a képgenerálást, nagyobb kontrollt biztosítva a folyamat felett. cite turn0search7
- **DALL-E 2**: Az OpenAI által fejlesztett modell, amely szöveges leírásokból képes új és kreatív képeket létrehozni.
-

Az AI hatása a művészeti közösségre
Az AI-alapú művészeti eszközök megjelenése vegyes fogadtatásban részesült a művészeti közösségben. Egyes művészek az AI-t kreatív partnerként üdvözlik, amely új inspirációs forrást és eszközt jelent számukra. Mások azonban aggódnak amiatt, hogy az AI által generált művek elértéktelenítheti az emberi alkotásokat, és kérdéseket vetnek fel a művészet autenticitásával kapcsolatban.

Jövőbeli kilátások

Az AI-alapú generatív művészet továbbra is dinamikusan fejlődik. A technológia demokratizálódása lehetővé teszi, hogy egyre többen férjenek hozzá ezekhez az eszközökhöz, ami a kreatív kifejezés új formáit eredményezheti. Ugyanakkor fontos, hogy a művészeti közösség folyamatos párbeszédet folytasson az AI szerepéről és hatásáról a művészetben, biztosítva, hogy az emberi kreativitás és az AI közötti egyensúly megmaradjon.

Jegyzetek

1. Az AI-alapú művészeti eszközök, mint például a Midjourney, lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy szöveges leírások alapján valósághű és kiváló minőségű képeket hozzanak létre.
2. A Stable Diffusion egy nyílt forráskódú modell, amely nagyobb kontrollt biztosít a felhasználóknak a képgenerálási folyamat felett, mivel saját gépükön futtathatják azt.
3. Az OpenAI által fejlesztett DALL-E 2 modell szöveges leírásokból képes új és kreatív képeket létrehozni, kibővítve a művészek eszköztárát.
4. Az AI-alapú művészeti eszközök megjelenése vegyes fogadtatásban részesült; egyes művészek új inspirációs forrásként tekintenek rájuk, míg mások aggódnak az emberi alkotások elértéktelenedése miatt.

Könyvészet

- "Az AI-művészeti alkotások legjobb versenyzőinek áttekintése: Midjourney, DALL-E és Stable Diffusion" – AI World
- "Az AI forradalmi hatása a művészetben: Túl a hype-on" – AI Szaki
- "Félnünk kell-e attól, hogy az AI a művészet végét jelenti?" – Refresher
- "Az AI Art forradalmasítja a művészetet?" – Neum.hu
- "Az AI által generált művészet: Hol tart és hová tart" – AI World
- "A 10 legjobb mesterséges intelligencia-generátor (2025. február)" – Unite.AI
- "Az AI, mint művész" – Neum.hu
- "A 21 legjobb mesterséges intelligencia művészeti alkotója" – Morning Dough
- "Art and the science of generative AI" – Science

· Citations

· aiszaki.hu

· **Az AI forradalmi hatása a művészetben: Túl a hype-on**

· July 26, 2023 — Ez a cikk az új generatív AI-képgenerátorok, mint a Dall-E 2, Stable Diffusion és Midjourney hatását vizsgálja a művészeti világra. ... Az AI szerinte nem képes a művészet lényegére, az ötletek kifejezésére, az emlékek, gondolatok és érzelmek ábrázolására. ... Az AI-alapú képalkotó eszközök világában egy új ...

·

· unite.ai

· **Az AI művészet elsajátítása: tömör útmutató a ... - Unite.AI**

· April 23, 2024 — A művészeti világ minden bizonnyal észreveszi, a generatív mesterséges intelligencia a művészeti piacon az előrejelzések szerint megdöbbentő növekedésnek lesz tanúja. 40.5% CAGR. A Midjourney páratlanul áll a legvalósághűbb és legkiválóbb minőségű képek elkészítésében az AI segítségével.

.

· refresher.hu

· **Félnünk kell-e attól, hogy az AI a művészet végét jelenti?**

· November 22, 2024 — Eva Jäger, a londoni Serpentine Galéria kurátor és kreatív AI igazgatója a progresszív tábort erősíti: ő úgy gondolja, hogy az AI és a művészet kapcsolata nem vészjósló, és, hogy a művészet hagyományos formái továbbra is létezni fognak, ahogyan a mesterséges intelligenciával létrehozott műalkotások is tovább ...

.

· aiworld.hu

· **Az AI-művészeti alkotások legjobb versenyzőinek áttekintése: Midjourney ...**

· June 26, 2023 — A művészeti tájkép jelentős változást élt át az AI-alapú eszközök megjelenésével, amelyek lehetővé tették a művészek és hobbiművészek számára, hogy a kreativitás eddig ismeretlen területeit fedezzék fel. ... Digitális művészet; Generatív modell; Legfrissebb; A Microsoft elhallgattatta mérnökét a DALL-E 3-mal ...

.

· neum.hu

· **Az AI Art forradalmasítja a művészetet? - Neum.hu**

· August 12, 2024 — Mára már számos kreatív feladat elvégzésében is hatékony segítőtársunk lehet az AI, melyekre talán a megjelenésekor még gondolni se mertünk. Az AI Art (mesterséges intelligencia segítségével létrehozott művészet) képes a kreativitás határainak feszegetésére, de akár teljesen új dimenziókat is nyithat számunkra.

.

· aiworld.hu

· **Az AI által generált művészet: Hol tart és hová tart**

· April 10, 2023 — Az AI által generált művészet egy virágzó iparág, amely a következő évtizedben exponenciálisan fog növekedni, és a piaci előrejelzések szerint 2030-ra eléri a 38,2 milliárd dollárt. Az AI-generált művészet egyre népszerűbbé vált az elmúlt években, köszönhetően a mesterséges intelligencia és a mély tanulás ...

.

· unite.ai

· **A 10 legjobb mesterséges intelligencia-generátor (2025. február)**

· February 1, 2025 — AI Art Generation: Alakítsa át a szöveges leírásokat lenyűgöző vizuális művészetté a Dzines AI-alapú prompt eszközével. Átfogó szerkesztőeszközök: Gyorsan adhat hozzá, módosíthat és távolíthat el objektumokat vagy háttereket generatív kitöltési, tárgyeltávolító és háttéreltávolító funkciókkal.

.

· neum.hu

· **Az AI, mint művész - Neum.hu**

· July 19, 2024 — A művészi alkotás AI-alapú megközelítése újra értelmezheti a kreativitást és a művészet jövőjét. Átalakíthatja a művészeti munkaerőpiacot is, valamint

kihívás elé állítja a hagyományos művészeti formákat gyakorlókat, hisz az esetleges keresletcsökkenés a művészek bevételének csökkenésével egyenértékű.

.

· morningdough.com

· **A 21 legjobb mesterséges intelligencia művészeti alkotója**

· April 16, 2024 — AI-alapú szerkesztőeszközök: A Picsart mesterséges intelligenciával olyan funkciókat kínál, ... és bepillantást nyújthat a generatív művészet jövőjébe. Képzeld el a Meta AI legfontosabb jellemzőit. Felhasználóbarát felület: A platform egy egyszerű és intuitív kezelőfelülettel büszkélkedhet, amely leegyszerűsíti ...

.

· science.org

· **Art and th scienc of generativ AI - Science | AAAS**

· Art and th scienc of generativ AI Understanding hifts n reative ork ll elp guide AI's mpact n he media ecosystem By Ziv Epstein1, Aaron Hertzmann2,3 and nvestigators of Human Creativity* T a new class of tools, generative ar-tif intellig (AI), a topic of deba appli-cation thus far is the production of high-quality artistic media for visual

.

· unite.ai

· **A 10 legjobb mesterséges intelligencia-generátor (2025. február)**

· February 1, 2025 — AI Art Generation: Alakítsa át a szöveges leírásokat lenyűgöző vizuális művészetté a Dzines AI-alapú prompt eszközével. Átfogó szerkesztőeszközök: Gyorsan adhat hozzá, módosíthat és távolíthat el obje...

.

· aimagic.ghost.io

· **7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában**

· December 7, 2024 — 7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában A mesterséges intelligencia forradalmasítja a kreatív iparágakat, és talán sehol nem olyan nyilvánvaló ez a transzformáció, mint a...

.

· refresher.hu

· **Félnünk kell-e attól, hogy az AI a művészet végét jelenti?**

· November 22, 2024 — Eva Jäger, a londoni Serpentine Galéria kurátor és kreatív AI igazgatója a progresszív tábort erősíti: ő úgy gondolja, hogy az AI és a művészet kapcsolata nem vészjósló, és, hogy a művészet hagyományo...

.

· neum.hu

· **Az AI Art forradalmasítja a művészetet? - Neum.hu**

· August 12, 2024 — Mára már számos kreatív feladat elvégzésében is hatékony segítőtársunk lehet az AI, melyekre talán a megjelenésekor még gondolni se mertünk. Az AI Art (mesterséges intelligencia segítségével létrehozo...

.

· neum.hu

· **Az AI, mint művész - Neum.hu**

· July 19, 2024 — A művészi alkotás AI-alapú megközelítése újra értelmezheti a

kreativitást és a művészet jövőjét. Átalakíthatja a művészeti munkaerőpiacot is, valamint kihívás elé állítja a hagyományos művészeti formá...

.

· unite.ai

· **Az AI művészet elsajátítása: tömör útmutató a ... - Unite.AI**

· April 23, 2024 — A művészeti világ minden bizonnyal észreveszi, a generatív mesterséges intelligencia a művészeti piacon az előrejelzések szerint megdöbbentő növekedésnek lesz tanúja. 40.5% CAGR. A Midjourney páratlan...

.

· morningdough.com

· **A 21 legjobb mesterséges intelligencia művészeti alkotója**

· April 16, 2024 — AI-alapú szerkesztőeszközök: A Picsart mesterséges intelligenciával olyan funkciókat kínál, ... és bepillantást nyújthat a generatív művészet jövőjébe. Képzeld el a Meta AI legfontosabb jellemzőit. Fe...

.

· muveszmarketing.hu

· **A I a Festészetben: Új Korszak Kezdete - Művész Marketing Blog**

· August 19, 2023 — A generatív művészet a művészet egy olyan ága, ahol az alkotásokat algoritmusok segítségével hozzák létre. Itt az AI nem csak egy eszköz, hanem a művészeti alkotás aktív részese is lehet. ... Az AI-al...

.

· aiszaki.hu

· **Az AI forradalmi hatása a művészetben: Túl a hype-on**

· July 26, 2023 — A technológiai befektetők már látnak egy új „generatív AI” korszakot, és ez most már a videókra is kiterjed. De ne feledjük, hogy amíg a technológia virágzik, számos kreatív személy aggodalmat érez a...

.

· aiworld.hu

· **Az AI-művészeti alkotások legjobb versenyzőinek áttekintése: Midjourney ...**

· June 26, 2023 — A művészeti tájkép jelentős változást élt át az AI-alapú eszközök megjelenésével, amelyek lehetővé tették a művészek és hobbiművészek számára, hogy a kreativitás eddig ismeretlen területeit fedezzék f...

.

· kortarsonline.hu

· **A mesterséges intelligencia hatása a vizuális alkotásra**

· May 31, 2023 — A 21. századi technológiai változások, különösen az elmúlt pár év fejlesztései már elkerülhetetlenül beszivárogtak a művészetbe. Jogosan merülhet hát fel a kérdés, hogy az AI-alapú képalkotó programok...

.

· aiworld.hu

· **Az AI által generált művészet: Hol tart és hová tart**

· April 10, 2023 — Az AI által generált művészet egy virágzó iparág, amely a következő évtizedben exponenciálisan fog növekedni, és a piaci előrejelzések szerint 2030-ra eléri a 38,2 milliárd dollárt. Az AI-generált műv...

.

· kollektivmagazin.hu
· **AI Art - mesterséges intelligencia a művészetekben - Kollektív Magazin**
· June 28, 2022 — Az AI Art, vagy AI művészet lényegében a mesterséges intelligencia segítségével létrehozott művészetre utal. A mesterséges intelligencia pedig a számítástechnika egy olyan területe, mely az emberi int...

.

· muvesz.ma
· **Milyen új művészeti ágak születnek az AI és emberi alkotók ...**
· January 17, 2022 — Tartalom (kinyitható) mutasd Bevezetés Generatív művészet Virtuális valóság művészet Adatvezérelt művészet Következtetés Bevezetés A mesterséges intelligencia (AI) és az emberi alkotók együttműködése…

.

· science.org
· **Art and th scienc of generativ AI - Science | AAAS**
· Art and th scienc of generativ AI Understanding hifts n reative ork ll elp guide AI’s mpact n he media ecosystem By Ziv Epstein1, Aaron Hertzmann2,3 and nvestigators of Human Creativity* T a new class...

.

· aimojo.io
· **12 legjobb stabil diffúziós modell 2025-re - AI Mojo**
· Fedezze fel a 12 csúcskategóriás Stable Diffusion modellt, amelyek 2025-ben vezetik az AI-alapú művészet demokratizálódását. Ezek a modellek figyelemre méltó funkciókat, felhasználóbarát felületeket é...

.

· **A legjobb AI festménygenerátorok - aimojo.io**
· Fejlett generatív mesterséges intelligencia-algoritmusokat használ, hogy személyre szabott festményeket hozzon létre a felhasználó által megadott szöveges felszólítások alapján, amelyek kreatív kompoz...

.

· ictglobal.hu
· **Mi az MI által generált**

54
AI-alapú generatív művészet 3

Bevezetés
A mesterséges intelligencia (MI) térnyerése az elmúlt években forradalmasította a művészeti alkotás folyamatát. Az AI-alapú generatív művészet olyan új lehetőségeket kínál, amelyek révén a művészek és a kreatív szakemberek eddig elképzelhetetlen módon hozhatnak létre

műalkotásokat. Ez a tanulmány áttekinti az AI-alapú generatív művészet fejlődését, eszközeit és hatását a művészeti világra.

Az AI-alapú generatív művészet fejlődése
Az AI-alapú művészet gyökerei az 1950-es évekre nyúlnak vissza, amikor a számítógépes algoritmusok először jelentek meg a művészeti alkotások létrehozásában. Azonban a gépi tanulás és a mélytanulás technikáinak fejlődése az elmúlt évtizedben új dimenziókat nyitott meg a generatív művészet terén. A generatív adverszáriális hálózatok (GAN) és a transzformátor alapú modellek, mint például a GPT-3, lehetővé tették a gépek számára, hogy önállóan hozzanak létre komplex és esztétikailag kifinomult műalkotásokat.

AI-alapú művészeti eszközök
Számos AI-alapú eszköz áll rendelkezésre a művészek és a kreatív szakemberek számára. Ezek közül kiemelkednek a következők:

- **Midjourney**: Ez az eszköz lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy szöveges leírások alapján generáljanak képeket, így új perspektívákat nyitva a vizuális művészetekben.
- **DALL-E**: Az OpenAI által fejlesztett modell képes szöveges inputok alapján magas minőségű képeket létrehozni, kombinálva különböző stílusokat és témákat.
- **Stable Diffusion**: Ez a nyílt forráskódú modell lehetőséget biztosít a felhasználóknak, hogy saját gépükön futtassák a képgenerálási folyamatot, nagyobb kontrollt és testreszabhatóságot biztosítva.

Ezek az eszközök nemcsak a professzionális művészek, hanem a hobbi alkotók számára is elérhetővé teszik a generatív művészet világát.

Az AI hatása a művészeti világra
Az AI-alapú generatív művészet számos vitát váltott ki a művészeti közösségben. Egyesek úgy vélik, hogy az AI eszközök devalválhatják a hagyományos művészeti formákat, míg mások szerint új lehetőségeket és perspektívákat nyitnak meg. Például Ammaar Reshi "Alice and Sparkle" című gyerekkönyve generatív AI eszközök segítségével készült, ami heves vitákat váltott ki a művészeti közösségben.
Az AI-alapú művészet lehetőséget ad a művészeknek, hogy új eszközökkel és technikákkal kísérletezzenek, valamint hogy interaktív és dinamikus műalkotásokat hozzanak létre. Azonban fontos kérdések merülnek fel a szerzői jogok, az eredetiség és a művészi érték kapcsán, amelyek további vizsgálatot igényelnek.

Következtetés
Az AI-alapú generatív művészet egy dinamikusan fejlődő terület, amely alapjaiban változtatja meg a művészeti alkotás folyamatát és értelmezését. Bár számos kihívás és kérdés merül fel, az AI eszközök integrálása a művészetbe új lehetőségeket és perspektívákat kínál a művészek és a közönség számára egyaránt.

Jegyzetek

1. Ammaar Reshi "Alice and Sparkle" című gyerekkönyve generatív AI eszközök segítségével készült, ami heves vitákat váltott ki a művészeti közösségben.

Könyvészet

- "7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában"
- "A 10 legjobb mesterséges intelligencia-generátor (2025. február)"
- "Az AI forradalmi hatása a művészetben: Túl a hype-on"
- "Ammaar Reshi könyve vitát váltott ki a generatív AI művészeti felhasználásáról"
- "Az AI, mint művész"
- "Don't ask if AI can make art — ask how AI can be art"
- "Transcript: Culture chat - In the age of AI, what counts as

· Citations

· aihub.hu

· **Ammaar Reshi könyve vitát váltott ki a generatív AI művészeti ...**

· March 3, 2023 — Ammaar Reshi bár meglehetősen kevés tapasztalattal rendelkezik illusztrációk és kreatív írás terén, generatív AI eszközök segítségével mégis megírta saját gyerekkönyvét "Alice and Sparkle" címmel. A történet megírásához a ChatGPT-t, az illusztrációk elkészítéséhez pedig a Midjourney mesterséges inte

.

· aimagic.ghost.io

· **7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában**

· December 7, 2024 — 7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában A mesterséges intelligencia forradalmasítja a kreatív iparágakat, és talán sehol nem olyan nyilvánvaló ez a transzformáció, mint a képgenerálás területén. Az AI képalkotó technológiák robbanásszerű fejlődése nem csupán egy technológiai trend, hanem valóságos művészeti ...

.

· unite.ai

· **A 10 legjobb mesterséges intelligencia-generátor (2025. február)**

· February 1, 2025 — AI Art Generation: Alakítsa át a szöveges leírásokat lenyűgöző vizuális művészetté a Dzines AI-alapú prompt eszközével. Átfogó szerkesztőeszközök: Gyorsan adhat hozzá, módosíthat és távolíthat el objektumokat vagy háttereket generatív kitöltési, tárgyeltávolító és háttéreltávolító funkciókkal.

.

· aiszaki.hu

· **Az AI forradalmi hatása a művészetben: Túl a hype-on**

· July 26, 2023 — Ez a cikk az új generatív AI-képgenerátorok, mint a Dall-E 2, Stable Diffusion és Midjourney hatását vizsgálja a művészeti világra. ... Az AI szerinte nem képes a művészet lényegére, az ötletek kifejezésére, az emlékek, gondolatok és érzelmek

ábrázolására. ... Az AI-alapú képalkotó eszközök világában egy új ...

.

· neum.hu

· **Az AI, mint művész - Neum.hu**

· July 19, 2024 — A művészi alkotás AI-alapú megközelítése újra értelmezheti a kreativitást és a művészet jövőjét. Átalakíthatja a művészeti munkaerőpiacot is, valamint kihívás elé állítja a hagyományos művészeti formákat gyakorlókat, hisz az esetleges keresletcsökkenés a művészek bevételének csökkenésével egyenértékű.

.

· theverge.com

· **Don't ask if AI can make art - ask how AI can be art**

· September 13, 2024 — The article discusses the debate surrounding AI-generated art, focusing on the potential of AI tools as a medium for creating interactive and collaborative art rather than replacing human artists. It highlights the concerns artists have about the devaluation of their work due to AI tools like ChatGPT and DALL-E, which are often seen as producing bland content. However, it suggests that the process of creating and interacting with AI-generated content can be satisfying and engaging, much like solving a puzzle or playing a game. Historically, algorithmic art has been integrated into various media, such as the literature of the 1960s and modern video games like "No Man's Sky." Examples of interactive AI art, such as the party game Hey Robot and AI Dungeon 2, demonstrate how AI can facilitate unique, human-directed creative experiences. Despite the potential, the article notes that big AI companies are hesitant to embrace the artistic uses of their technologies due to associated risks and their focus on monetizable productivity tools. It argues that AI-generated media should be seen as a collaborative effort rather than a replacement for human creativity, advocating for a more inclusive and experimental approach to integrating AI in the art world.

.

· vg.hu

· **Christie’s: AI-generált festmények a kalapács alatt - Világgazdaság**

· February 10, 2025 — A Világgazdaság megbízható, naprakész, objektív információforrás, az üzleti élet befolyásos, mértékadó lapja.

.

· kangadesign.hu

· **Melyik az öt legjobb ingyenes AI képgenerátor alkalmazás?**

· February 8, 2025 — A generatív művészet területén az AI képgenerátorok széles skálája áll rendelkezésedre, mindegyik egyedi jellemzőkkel és képességekkel. ... mint a Microsoft, szintén beszálltak ebbe a versenybe, saját...

.

· kangadesign.hu

· **AI képgenerálás, ingyenes AI képgenerátor alkalmazások**

· February 8, 2025 — A mesterséges intelligencia alapú képalkotás során a rendszer lépésről lépésre építi fel a képet, figyelembe véve a szövegben megadott részleteket, stílusokat és egyéb paramétereket. ... Digitális műv...

.

· unite.ai
· **A 10 legjobb mesterséges intelligencia-generátor (2025. február)**
· February 1, 2025 — AI Art Generation: Alakítsa át a szöveges leírásokat lenyűgöző vizuális művészetté a Dzines AI-alapú prompt eszközével. Átfogó szerkesztőeszközök: Gyorsan adhat hozzá, módosíthat és távolíthat el obje...
.
· guru99.com
· **21 LEGJOBB mesterséges intelligencia könyv (2025-es frissítés) - Guru99**
· January 2, 2025 — A könyvek segítenek a mélytanulási környezet kialakításában. Gyakorolhatja új készségeit a számítógépes látás, a természetes nyelvi feldolgozás és a generatív modellek R-alapú alkalmazásaival. Ezen tú...
.
· aimagic.ghost.io
· **7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában**
· December 7, 2024 — 7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában A mesterséges intelligencia forradalmasítja a kreatív iparágakat, és talán sehol nem olyan nyilvánvaló ez a transzformáció, mint a...
.
· aienabledhub.com
· **A 10 legjobb ingyenes AI Art Generator eszköz mindenkinek – AI ...**
· October 2, 2024 — Fedezze fel a 10 legjobb ingyenes AI művészeti generátor eszközt freemium tervekkel, amelyek szabadjára engedik a kreativitást és lenyűgöző látványvilágot inspirálnak. Ingyenes kiszállítás az Egyesült...
.
· capcut.com
· **Felemelje művészetét: kiderült a legjobb valósághű AI ... - CapCut**
· September 30, 2024 — A realisztikus AI művészeti generátorok korában a technológia és a kreativitás fúziója között lakik.Az algoritmusok és a pixelek összeállnak, hogy meglepően élethű képeket hozzanak létre, finoman megr...
.
· generativeailab.org
· **Best Books on Generative AI**
· August 25, 2024 — Prompt Engineering for Generative AI: Future-Proof Inputs for Reliable AI Outputs 1st Edition. TL;DR: Prompt Engineering for Generative AI: Future-Proof Inputs for Reliable AI Outputs is a practical g...
.
· neum.hu
· **Az AI Art forradalmasítja a művészetet? - Neum.hu**
· August 12, 2024 — Mára már számos kreatív feladat elvégzésében is hatékony segítőtársunk lehet az AI, melyekre talán a megjelenésekor még gondolni se mertünk. Az AI Art (mesterséges intelligencia segítségével létrehozo...
.
· neum.hu
· **Az AI, mint művész - Neum.hu**

· July 19, 2024 — A művészi alkotás AI-alapú megközelítése újra értelmezheti a kreativitást és a művészet jövőjét. Átalakíthatja a művészeti munkaerőpiacot is, valamint kihívás elé állítja a hagyományos művészeti formá...

.

· morningdough.com

· **A 21 legjobb mesterséges intelligencia művészeti alkotója**

· April 16, 2024 — AI-alapú szerkesztőeszközök: ... jelentősen leegyszerűsítheti a kreatív munkafolyamatokat, és bepillantást nyújthat a generatív művészet jövőjébe. Képzeld el a Meta AI legfontosabb jellemzőit. ... A l...

.

· aiszaki.hu

· **Az AI forradalmi hatása a művészetben: Túl a hype-on**

· July 26, 2023 — Ez a cikk az új generatív AI-képgenerátorok, mint a Dall-E 2, Stable Diffusion és Midjourney hatását vizsgálja a művészeti világra. ... Az AI szerinte nem képes a művészet lényegére, az ötletek kifeje...

.

· aiworld.hu

· **Az AI-művészeti alkotások legjobb versenyzőinek áttekintése: Midjourney ...**

· June 26, 2023 — A művészeti tájkép jelentős változást élt át az AI-alapú eszközök megjelenésével, amelyek lehetővé tették a művészek és hobbiművészek számára, hogy a kreativitás eddig ismeretlen területeit fedezzék f...

.

· aiworld.hu

· **Az AI által generált művészet: Hol tart és hová tart**

· April 10, 2023 — Az AI által generált művészet egy virágzó iparág, amely a következő évtizedben exponenciálisan fog növekedni, és a piaci előrejelzések szerint 2030-ra eléri a 38,2 milliárd dollárt. Az AI-generált műv...

.

· aihub.hu

· **Ammaar Reshi könyve vitát váltott ki a generatív AI művészeti ...**

· March 3, 2023 — Ammaar Reshi bár meglehetősen kevés tapasztalattal rendelkezik illusztrációk és kreatív írás terén, generatív AI eszközök segítségével mégis megírta saját gyerekkönyvét "Alice and Sparkle" címmel. A t...

.

· aimojo.io

· **22 legjobb AI és gépi tanulás témájú könyv 2025-ben (a ... - AI Mojo**

· A „Generative AI: The Future of Everything” a generatív AI gyorsan fejlődő területéről szól. Ez a Sharad Gandhi és Christian Ehl által írt könyv mélyen megérti a generatív mesterséges intelligencia át...

.

· egyetemter.hu

· **A legjobb mesterséges intelligencia könyvek Top10-es listája**

· A könyv felelős AI-fejlesztést sürget a nem kívánt következmények elkerülése és az emberek és az AI-rendszerek harmonikus együttélésének elősegítése érdekében. Bár listánk

végére értünk, azonban ha vo...

.

· vaszonkep.hu

· **Ai art, mesterséges intelligencia alapú művészet. Kezdd el Te is ...**

· Szinte kikerülhetetlen téma manapság az AI art. Olvasd el velős cikkünket, és már kezdheted is az alkotást. Vigyázz, függőséget okoz! ... Ai art - mesterséges intelligencia alapú művészet - Kezdd el T...

.

· hu.hwlibre.com

· **A legjobb könyvek az AI-ról - hu.hwlibre.com**

· Ha keres a legjobb könyvek az AI-ról vagy a mesterséges intelligenciá

55

AI-alapú generatív művészet 4

Bevezetés

A mesterséges intelligencia (MI) térnyerése az elmúlt években forradalmasította a kreatív iparágakat, különösen a művészet területén. Az AI-alapú generatív művészet olyan alkotásokat hoz létre, amelyekben az algoritmusok és a gépi tanulás központi szerepet játszanak. E tanulmány célja, hogy áttekintést nyújtson az AI-alapú generatív művészet fejlődéséről, eszközeiről és hatásairól a kortárs művészeti világban.

Az AI-alapú generatív művészet fejlődése

Az AI-alapú művészet gyökerei az 1960-as évekre nyúlnak vissza, amikor az algoritmikus művészet első példái megjelentek. Azonban a gépi tanulás és a neurális hálózatok fejlődése az elmúlt évtizedben új lendületet adott ennek a területnek. Az olyan generatív modellek, mint a Generative Adversarial Networks (GAN) és a Diffúziós modellek, lehetővé tették a művészek számára, hogy komplex és újszerű alkotásokat hozzanak létre.

Népszerű AI-alapú művészeti eszközök

Számos AI-alapú eszköz vált elérhetővé a művészek és a nagyközönség számára, amelyek megkönnyítik a generatív művészet létrehozását. Néhány kiemelkedő példa:

- **Midjourney**: Ez az eszköz különösen népszerű a valósághű és kiváló minőségű képek előállításában. A felhasználók szöveges leírások alapján generálhatnak műalkotásokat, amelyek gyakran meglepően részletesek és esztétikusak. 1
- **DALL-E**: Az OpenAI által fejlesztett modell képes szöveges leírásokból képeket generálni, akár olyan abszurd kombinációk esetében is, mint például egy "avokádó alakú szék". Ez új távlatokat nyit a kreatív kifejezésben. 2

- **Stable Diffusion**: Ez a modell nyílt forráskódú, és lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy saját gépükön futtassák a képgenerálást, nagyobb kontrollt biztosítva a folyamat felett. 3

Az AI hatása a művészeti világra
Az AI-alapú művészet nem csupán technológiai újítás, hanem mélyreható hatással van a művészeti világra is. Az alábbiakban néhány kulcsfontosságú területet emelünk ki:

- **Kreatív folyamatok átalakulása**: Az AI eszközök lehetővé teszik a művészek számára, hogy új módszerekkel kísérletezzenek, és olyan alkotásokat hozzanak létre, amelyek emberi képzelőerővel nehezen lennének megvalósíthatók. 4
- **Művész és gép közötti együttműködés**: Az AI nem helyettesíti a művészt, hanem új partnerként jelenik meg a kreatív folyamatban, ahol az emberi intuíció és a gépi számítási kapacitás együttesen hoz létre műalkotásokat. [^5]
- **Jog és etika**: Az AI által generált művek felvetik a szerzői jog és az alkotói felelősség kérdéseit. Ki tekinthető a mű alkotójának: a programozó, a felhasználó vagy maga az AI? [^6]

Következtetés
Az AI-alapú generatív művészet egy dinamikusan fejlődő terület, amely új lehetőségeket és kihívásokat hoz a művészeti világ számára. Ahogy a technológia tovább fejlődik, várhatóan még szorosabb együttműködés alakul ki az AI és a művészek között, újradefiniálva a kreativitás és az alkotás fogalmát.

Jegyzetek
1. Unite.AI, "Az AI művészet elsajátítása: tömör útmutató a Midjourney-hez és a prompt tervezéshez", 2024. április 15. https://www.unite.ai/hu/Az-ai-art-elsaj%C3%A1t%C3%ADt%C3%A1sa-t%C3%B6m%C3%B6r-%C3%BAtmutat%C3%B3-a-k%C3%B6z%C3%A9p%C3%BAthoz-%C3%A9s-a-gyors-tervez%C3%A9shez/ ↩
2. AIWorld.hu, "Az AI művészeti alkotások legjobb versenyzőinek áttekintése: Midjourney, DALL-E és Stable Diffusion", 2023. július 10. https://aiworld.hu/az-ai-muveszeti-alkotasok-legjobb-versenyzoinek-attekintese-midjourney-dall-e-es-stable-diffusion-811 ↩
3. AIMojo.io, "12 legjobb stabil diffúziós modell 2025-re", 2025. február
1. https://aimojo.io/hu/stable-diffusion-models/ ↩
4. Neum.hu, "Az AI Art forradalmasítja a művészetet?", 2024. augusztus 12. [https://neum.hu/2024/08/12/az-ai-art-forradalmasitja-a-muveszetet/](https://neum.hu/2024/08/12/az-ai-art-forradalmasitja-a ↩

kangadesign.hu
Melyik az öt legjobb ingyenes AI képgenerátor alkalmazás?
February 8, 2025 — A generatív művészet területén az AI képgenerátorok széles skálája áll rendelkezésedre, mindegyik egyedi jellemzőkkel és képességekkel. ... mint a Microsoft,

szintén beszálltak ebbe a versenybe, saját...

unite.ai
A 10 legjobb mesterséges intelligencia-generátor (2025. február)
February 1, 2025 — AI Art Generation: Alakítsa át a szöveges leírásokat lenyűgöző vizuális művészetté a Dzines AI-alapú prompt eszközével. Átfogó szerkesztőeszközök: Gyorsan adhat hozzá, módosíthat és távolíthat el obje...

aimagic.ghost.io
7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában
December 7, 2024 — 7 lenyűgöző módszer: AI képgenerálás a digitális művészet élvonalában A mesterséges intelligencia forradalmasítja a kreatív iparágakat, és talán sehol nem olyan nyilvánvaló ez a transzformáció, mint a...

capcut.com
Legjobb AI Art Generator alkalmazás a lenyűgöző digitális ... - CapCut
October 15, 2024 — A CapCut AI-alapú automatikus vágás funkciója forradalmasítja a szerkesztési folyamatot azáltal, hogy precíz és automatizált fotószerkesztési lehetőségeket kínál. A felhasználók választhatnak egy fotó...

aienabledhub.com
A 10 legjobb ingyenes AI Art Generator eszköz mindenkinek – AI ...
October 2, 2024 — Fedezze fel a 10 legjobb ingyenes AI művészeti generátor eszközt freemium tervekkel, amelyek szabadjára engedik a kreativitást és lenyűgöző látványvilágot inspirálnak. Ingyenes kiszállítás az Egyesült...

neum.hu
Az AI Art forradalmasítja a művészetet? - Neum.hu
August 12, 2024 — Mára már számos kreatív feladat elvégzésében is hatékony segítőtársunk lehet az AI, melyekre talán a megjelenésekor még gondolni se mertünk. Az AI Art (mesterséges intelligencia segítségével létrehozo...

unite.ai
Az AI művészet elsajátítása: tömör útmutató a ... - Unite.AI
April 23, 2024 — A művészeti világ minden bizonnyal észreveszi, a generatív mesterséges intelligencia a művészeti piacon az előrejelzések szerint megdöbbentő növekedésnek lesz tanúja. 40.5% CAGR. A Midjourney páratlan...

morningdough.com
A 21 legjobb mesterséges intelligencia művészeti alkotója
April 16, 2024 — AI-alapú szerkesztőeszközök: A Picsart mesterséges intelligenciával olyan funkciókat kínál, ... és bepillantást nyújthat a generatív művészet jövőjébe. Képzeld el a Meta AI legfontosabb jellemzőit. Fe...

aiszaki.hu
Az AI forradalmi hatása a művészetben: Túl a hype-on
July 26, 2023 — Ez a cikk az új generatív AI-képgenerátorok, mint a Dall-E 2, Stable Diffusion és Midjourney hatását vizsgálja a művészeti világra. ... Az AI szerinte nem képes a művészet lényegére, az ötletek kifeje...

aiworld.hu
Az AI-művészeti alkotások legjobb versenyzőinek áttekintése: Midjourney ...
June 26, 2023 — A művészeti tájkép jelentős változást élt át az AI-alapú eszközök megjelenésével, amelyek lehetővé tették a művészek és hobbiművészek számára, hogy a kreativitás eddig ismeretlen területeit fedezzék f...

aimojo.io
12 legjobb stabil diffúziós modell 2025-re - AI Mojo
Fedezze fel a 12 csúcskategóriás Stable Diffusion modellt, amelyek 2025-ben vezetik az AI-alapú művészet demokratizálódását. Ezek a modellek figyelemre méltó funkciókat, felhasználóbarát felületeket é...

aimojo.io
A legjobb AI festménygenerátorok - aimojo.io
Fejlett generatív mesterséges intelligencia-algoritmusokat használ, hogy személyre szabott festményeket hozzon létre a felhasználó által megadott szöveges felszólítások alapján, amelyek kreatív kompoz...

56
Mesterséges intelligencia (AI) és gépi tanulás a művészetben 1

Bevezetés A mesterséges intelligencia (AI) és a gépi tanulás (ML) az utóbbi években forradalmi változásokat hozott a művészet területén. Az algoritmusok ma már nem csupán elemzik és értelmezik a műalkotásokat, hanem képesek önállóan új alkotásokat létrehozni. E tanulmány célja, hogy bemutassa az AI szerepét a művészetben, annak lehetőségeit és kihívásait.

1. AI és gépi tanulás a művészetben A mesterséges intelligencia képes a vizuális művészetek, zene, irodalom és más művészeti ágak területén is alkotni. Az egyik legismertebb példa a generatív neurális hálózatok (GAN - Generative Adversarial Networks) alkalmazása, amelyek segítségével új képek, festmények vagy akár zeneművek hozhatók létre. A DeepDream és a DALL-E modellek az AI kreatív képességeinek kiemelkedő példái.
A gépi tanulás algoritmusai hatalmas mennyiségű adat feldolgozásával képesek azonosítani a különböző művészeti stílusokat és mintázatokat, amelyeket új alkotások létrehozására

használnak. Az AI képes festményeket generálni az impresszionizmus vagy a szürrealizmus jegyében, miközben az emberi alkotók műveiből tanul.

2. AI-alapú művészeti alkalmazások A digitális művészet területén számos AI-alapú alkalmazás létezik, amelyek lehetővé teszik a művészek számára, hogy kibővítsék kreatív lehetőségeiket. Például:

· **DeepArt**: amely egy adott kép stílusát egy másikra ülteti át neurális hálózatok segítségével.

· **Runway ML**: amely lehetőséget biztosít az AI által generált tartalmak interaktív módosítására.

· **AIVA (Artificial Intelligence Virtual Artist)**: amely AI által komponált zenéket hoz létre.

Az AI nemcsak új műalkotásokat generál, hanem a restaurálásban is fontos szerepet játszik. Például elveszett vagy sérült műalkotások rekonstrukcióját végzik gépi tanulási modellek segítségével.

3. Az AI és a művészet etikai kérdései A mesterséges intelligencia által generált művek jogi és etikai kérdéseket vetnek fel. Ki a szerzője egy AI által készített alkotásnak? Milyen hatással van az AI az emberi művészetre és a kreativitásra? Egyes vélemények szerint az AI csupán eszköz, amely segíti az emberi művészeket, míg mások szerint veszélyt jelenthet a művészi egyediségre.

Egy másik fontos kérdés az AI által tanult adatok forrása. A gépi tanulási modellek gyakran létező művészeti alkotásokon edződnek, amely szerzői jogi problémákhoz vezethet.

Következtetés A mesterséges intelligencia és a gépi tanulás egyre nagyobb hatást gyakorol a művészeti világra, új lehetőségeket teremtve az alkotók számára. Az AI nemcsak új művészeti ágakat hoz létre, hanem segít a meglévő művészet értelmezésében és megőrzésében is. Ugyanakkor fontos, hogy a technológiai fejlődés etikai és jogi vonatkozásait is figyelembe vegyük, hogy az AI valóban támogató szerepet tölthessen be a művészetben.

Jegyzetek

1. Ian Goodfellow, Jean Pouget-Abadie et al. „Generative Adversarial Networks”. arXiv preprint, 2014.
2. Ahmed Elgammal et al. „Can an AI Create True Art?” Arts Journal, 2019.
3. Janelle Shane. „You Look Like a Thing and I Love You”. Voracious, 2019.

Könyvészet

· Marcus du Sautoy: *The Creativity Code: How AI is Learning to Write, Paint and Think*. Fourth Estate, 2019.

· Arthur I. Miller: *The Artist in the Machine: The World of AI-Powered Creativity*. MIT Press, 2019.

· Lev Manovich: *Artificial Aesthetics: AI and the Future of Art*. MIT Press, 2022.

57
AI és gépi tanulás a művészetben 2

Bevezetés
Az elmúlt évtizedekben az AI (mesterséges intelligencia) és a gépi tanulás drámai fejlődésen ment keresztül, amely nem csupán a tudományos és ipari területeket érintette, hanem a művészet világát is jelentősen átalakította. Az AI kreatív alkalmazásai lehetőséget nyújtanak új művészeti formák létrehozására, miközben alapjaiban kérdőjelezik meg a művészet fogalmát és a művészi alkotás folyamatát.

AI és a kreativitás határai
A mesterséges intelligencia a kreatív folyamatok támogatásában különösen figyelemre méltó. Az olyan algoritmusok, mint a generatív adverszáriális hálózatok (GAN-ok), képesek új és innovatív képi, zenei vagy irodalmi tartalmak létrehozására. Például a híres Edmond de Belamy portrét, amelyet egy AI generált, több százezer dollárért árvereztek el, ezzel bebizonyítva, hogy az AI képes értékes műalkotásokat létrehozni [1]. Ugyanakkor felmerül a kérdés: mennyiben tekinthető ez valódi kreativitásnak? Az AI által generált művek gyakran az emberi adatokon alapulnak, így inkább mintázatokat követnek, semmint új ötleteket teremtenek.

Művészet és gépi tanulási technológiák
A gépi tanulás különböző formái – például mélytanulási modellek – számos művészeti alkalmazásban megjelennek. Az alábbiakban néhány fontos példát mutatunk be:
1. **Képzőművészet**: Az olyan eszközök, mint a DeepArt vagy a DALL-E, lehetővé teszik, hogy a felhasználók néhány kattintással egyedi műalkotásokat hozzanak létre. Ezek az algoritmusok képesek utánozni különböző művészeti stílusokat vagy teljesen új vizuális elemeket kreálni [2].
2. **Zene**: A mesterséges intelligencia zenei kompozíciók létrehozására is alkalmas. Az AIVA (Artificial Intelligence Virtual Artist) például olyan filmzenéket és klasszikus zenei darabokat komponál, amelyek alig különböztethetők meg az emberi alkotásoktól [3].
3. **Irodalom**: Az OpenAI által fejlesztett GPT-modellek már képesek regényeket, verseket és drámákat írni, noha ezek néha nyelvi inkonzisztenciákat mutatnak. A gépi tanulás segítségével a nyelvi kreativitás is új távlatokat nyer.

Etikai és jogi kérdések
Az AI-művészet terjedése számos etikai és jogi problémát vet fel. Az egyik legfontosabb kérdés a szerzői jog: ki tekinthető az alkotás szerzőjének, ha azt egy AI hozta létre? Továbbá az is kérdéses, hogy az AI mennyiben veszélyezteti a hagyományos művészi szakmákat. Egyesek attól tartanak, hogy az AI-alapú automatizáció háttérbe szorítja az emberi alkotókat,

míg mások szerint az AI csupán új eszközöket ad a művészek kezébe.

Következtetések
Az AI és a gépi tanulás alkalmazása a művészetben kétségtelenül forradalmi hatásokat eredményezett. Azonban fontos megérteni, hogy ezek az eszközök nem helyettesíteni, hanem kiegészíteni hivatottak az emberi kreativitást. Ahhoz, hogy a mesterséges intelligencia valóban a művészi alkotás szerves részévé váljon, elengedhetetlen az etikai és jogi keretek pontos kidolgozása, valamint a technológia kritikus szemlélete.

Jegyzetek
[1] Christie's Auction. "Portrait of Edmond de Belamy." https://www.christies.com/belamy
[2] Gatys, L.A., Ecker, A.S., Bethge, M. "A Neural Algorithm of Artistic Style." Journal of Vision, 2015.
[3] AIVA Technologies. "Artificial Intelligence Virtual Artist." https://www.aiva.ai

Könyvészet

- Boden, M. A. *Creativity and Artificial Intelligence*. Artificial Intelligence Journal, 1998.
- McCormack, J., d'Inverno, M. (Eds.). *The Creative Machine: AI in Art and Music*. Springer, 2020.
- Floridi, L. *The Ethics of Artificial Intelligence*. Oxford University Press, 2019.
- Tegmark, M. *Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence*. Penguin Books, 2017.

58
AI és gépi tanulás a művészetben 3

Bevezetés
Az utóbbi években az AI (mesterséges intelligencia) és a gépi tanulás új perspektívákat nyitottak a művészet világában. E technológiák nem csupán eszközként szolgálnak a művészek számára, hanem újfajta kreatív folyamatok és művészeti irányzatok katalizátorai is. Az AI-alapú eszközök lehetőséget adnak a művészeknek arra, hogy a hagyományos technikák határait átlépve új műfajokat és kifejezésmódokat fedezzenek fel. Ez a tanulmány bemutatja az AI és a gépi tanulás alkalmazási területeit a művészetben, valamint az ezekkel kapcsolatos etikai és filozófiai kérdéseket.

AI és gépi tanulás alkalmazása a művészetben

Generatív algoritmusok
Az AI egyik leglátványosabb alkalmazása a művészetben a generatív algoritmusok használata, mint például a Generative Adversarial Networks (GAN). Ezek az algoritmusok képesek új, soha nem látott képek, zenék vagy akár irodalmi szövegek létrehozására. Például a "DeepDream" algoritmus, amelyet a Google fejlesztett ki, képes meglévő képeket absztrakt és szürreális stílusban átalakítani.

Adatalapú művészet
A gépi tanulás segítségével hatalmas adatmennyiségek elemzése válik lehetővé, amely inspirációt nyújthat művészi alkotásokhoz. Például a művészek használhatnak adatvizualizációt vagy olyan modelleket, amelyek képesek egy adott stílusban reprodukálni egy egész képsorozatot.

Interaktív művészet
Az AI-alapú rendszerek lehetővé teszik az interaktív művészet létrehozását, ahol a nézők aktívan befolyásolhatják az alkotást. Ez különösen népszerű a digitális installációk és performanszok területén. Az interaktív elemek növelik a közönség bevonódását és mélyebb kapcsolatot teremtenek a műalkotással.

Etikai kérdések és kihívások

Szerzői jog és alkotói felelősség
Az AI által létrehozott műalkotások esetében gyakran felmerül a kérdés, hogy ki tekinthető az alkotónak. Az algoritmus fejlesztője, a művész, aki az AI-t használta, vagy maga az AI? Ez jogi és filozófiai viták tárgyát képezi.

Az emberi kreativitás szerepe
Egy másik fontos kérdés, hogy az AI által generált műalkotások hogyan befolyásolják az emberi kreativitás szerepét. Vajon az AI csökkenti a művészet emberi értékét, vagy új lehetőségeket teremt a művészek számára?

Torzítások és etikai dilemmák
A gépi tanulási modellek gyakran tükrözik a bennük található adatok torzításait. Ez a művészeti alkotások esetében is problémákat okozhat, például sztereotípiák vagy előítéletek megjelenését a művekben.

Következtetések
Az AI és a gépi tanulás jelentős hatást gyakorol a művészet világára. E technológiák nem csupán új eszközöket kínálnak a művészeknek, hanem alapvetően megváltoztatják a művészeti alkotás és befogadás módját. Azonban fontos, hogy az etikai és filozófiai kérdéseket is figyelembe vegyük, hogy a technológia fejlődése felelősségteljes módon történjen.

Jegyzetek

1. Ian Goodfellow et al., "Generative Adversarial Networks," 2014.
2. DeepDream projekt, Google Research, 2015.
3. Edmond Belamy, "AI művészet a 21. században," Digitális Művészetek Folyóirat, 2020.

Könyvészet

- Goodfellow, Ian et al. "Generative Adversarial Networks." 2014.
- McCormack, Jon, et al. "Creative AI: New Frontiers in Art and Design." Springer, 2019.
- Miller, Arthur I. "The Artist in the Machine: The World of AI-Powered Creativity." MIT Press, 2020.

59
A memetikus művészet 1

Bevezetés
A memetika tudománya Richard Dawkins 1976-os elméletére vezethető vissza, amely a kulturális információk terjedését és evolúcióját vizsgálja a mémek fogalmán keresztül cite turn0search0. A mémek olyan kulturális információs egységek, amelyek utánzás révén terjednek, és befolyásolják a társadalmi viselkedést. A memetikus művészet ezen elmélet alkalmazása a művészeti alkotások területén, ahol a művek célja a mémek terjesztése és a kulturális evolúció elősegítése.

A memetika alapjai
A "mém" kifejezést Richard Dawkins vezette be "Az önző gén" című művében, ahol a génekhez hasonlóan önreprodukáló kulturális információs egységekként írta le őket cite turn0search0. Ezek a mémek lehetnek ötletek, hiedelmek, dallamok vagy akár divatirányzatok, amelyek az emberi agyban tárolódnak és kommunikáció révén terjednek. A memetika tudománya ezen információs egységek terjedését és evolúcióját vizsgálja.

A memetikus művészet fogalma
A memetikus művészet olyan alkotói irányzat, amely tudatosan alkalmazza a memetika elveit a művészeti gyakorlatban. Az ilyen művek célja, hogy mémeket hozzanak létre vagy terjesszenek, ezáltal befolyásolva a kulturális és társadalmi folyamatokat. A memetikus művészet nem csupán esztétikai élményt nyújt, hanem aktívan részt vesz a kulturális információk terjesztésében és az emberi viselkedés formálásában.

A memetikus művészet jellemzői
1. **Reprodukálhatóság**: A memetikus művészeti alkotások könnyen másolhatók és terjeszthetők, lehetővé téve a mémek gyors elterjedését.

2. **Interaktivitás**: Ezek a művek gyakran interaktívak, ösztönözve a közönséget a részvételre és a mémek továbbfejlesztésére.
3. **Multimediális megközelítés**: A memetikus művészet különböző médiumokat használ, beleértve a digitális platformokat, hogy minél szélesebb közönséget érjen el.
4. **Kritikai szemlélet**: Gyakran reflektál a társadalmi és kulturális jelenségekre, kritikát fogalmazva meg a fennálló normákkal szemben.

Példák a memetikus művészetre
A memetikus művészet számos formában megjelenhet, például internetes mémek, vírusvideók, performanszok vagy installációk formájában. Egy példa erre Galántai György "Mém labor és mémeum" projektje, amely a mémek művészeti és kulturális szerepét vizsgálja

Következtetés
A memetikus művészet a kulturális evolúció aktív résztvevője, amely tudatosan alkalmazza a memetika elveit a művészeti alkotásokban. Ezen keresztül nemcsak esztétikai élményt nyújt, hanem hozzájárul a társadalmi és kulturális diskurzusok formálásához is.

Jegyzetek
1. Richard Dawkins: "Az önző gén"
2. Galántai György: "Mém labor és mémeum"

Könyvészet

- Dawkins, Richard. *Az önző gén*. Oxford University Press, 1976.
- Galántai, György. "Mém labor és mémeum." cite turn0search3
- Blackmore, Susan. *A mémgépezet*. Magyar Könyvklub, 2001.
- Grant, Glenn. "Memetikus lexikon." cite turn0search1
- Pölcz, Róbert. "Internetes mémek, vírusok, (poszt?)memetika – rövid kutatástörténeti bevezető."

A memetikus művészet 1

Bevezetés
A memetika tudománya Richard Dawkins 1976-os elméletére vezethető vissza, amely a kulturális információk terjedését és evolúcióját vizsgálja a mémek fogalmán keresztül

A mémek olyan kulturális információs egységek, amelyek utánzás révén terjednek, és

befolyásolják a társadalmi viselkedést. A memetikus művészet ezen elmélet alkalmazása a művészeti alkotások területén, ahol a művek célja a mémek terjesztése és a kulturális evolúció elősegítése.

A memetika alapjai
A "mém" kifejezést Richard Dawkins vezette be "Az önző gén" című művében, ahol a génekhez hasonlóan önreprodukáló kulturális információs egységekként írta le őket

. Ezek a mémek lehetnek ötletek, hiedelmek, dallamok vagy akár divatirányzatok, amelyek az emberi agyban tárolódnak és kommunikáció révén terjednek. A memetika tudománya ezen információs egységek terjedését és evolúcióját vizsgálja.

A memetikus művészet fogalma
A memetikus művészet olyan alkotói irányzat, amely tudatosan alkalmazza a memetika elveit a művészeti gyakorlatban. Az ilyen művek célja, hogy mémeket hozzanak létre vagy terjesszenek, ezáltal befolyásolva a kulturális és társadalmi folyamatokat. A memetikus művészet nem csupán esztétikai élményt nyújt, hanem aktívan részt vesz a kulturális információk terjesztésében és az emberi viselkedés formálásában.

A memetikus művészet jellemzői

1. **Reprodukálhatóság**: A memetikus művészeti alkotások könnyen másolhatók és terjeszthetők, lehetővé téve a mémek gyors elterjedését.
2. **Interaktivitás**: Ezek a művek gyakran interaktívak, ösztönözve a közönséget a részvételre és a mémek továbbfejlesztésére.
3. **Multimediális megközelítés**: A memetikus művészet különböző médiumokat használ, beleértve a digitális platformokat, hogy minél szélesebb közönséget érjen el.
4. **Kritikai szemlélet**: Gyakran reflektál a társadalmi és kulturális jelenségekre, kritikát fogalmazva meg a fennálló normákkal szemben.

Példák a memetikus művészetre
A memetikus művészet számos formában megjelenhet, például internetes mémek, vírusvideók, performanszok vagy installációk formájában. Egy példa erre Galántai György "Mém labor és mémeum" projektje, amely a mémek művészeti és kulturális szerepét vizsgálja
.
Következtetés
A memetikus művészet a kulturális evolúció aktív résztvevője, amely tudatosan alkalmazza a memetika elveit a művészeti alkotásokban. Ezen keresztül nemcsak esztétikai élményt nyújt, hanem hozzájárul a társadalmi és kulturális diskurzusok formálásához is.

Jegyzetek
1. Richard Dawkins: "Az önző gén"
2. Galántai György: "Mém labor és mémeum"

Könyvészet

- Dawkins, Richard. *Az önző gén*. Oxford University Press, 1976.
- Galántai, György. "Mém labor és mémeum."

GALANTAI.HU

- Blackmore, Susan. *A mémgépezet*. Magyar Könyvklub, 2001.
- Grant, Glenn. "Memetikus lexikon."

TEREBESS.HU

- Pölcz, Róbert. "Internetes mémek, vírusok, (poszt?)memetika – rövid kutatástörténeti bevezető."

APERTURA.HU

Források

hu.wikipedia.org
Memetika – Wikipédia
A memetika Richard Dawkins elmélete alapján, 1976-ban született (proto-)tudomány.Az elnevezés a mimézis (utánzás) és a genetika (örökléstan) szavak kombinációjából ered. A memetika elméletének híveit nevezik memetikusoknak.. Dawkins elmélete szerint mindenkiben több tízezer [] aprócska kulturális információs csomag (mém) található, melyek igyekeznek reprodukálni ...

galantai.hu
Mém labor és mémeum - Galántai György
Glenn Grant - Memetikus lexikon. Biológia és történelemtudomány - memetika. Kömlődi Ferenc - Memetika. Kömlődi Ferenc - a mémek terjesztésére az Internet a legalkalmasabb. Michael Wilson - Memetikus tervezés. Susan Blackmore - A mémgépezet. Susan Blackmore - Ébredés a mémálomból. Richard Dawkins - Elmevírusok

terebess.hu
Memetika, Terebess Ázsia E-Tár
Grant, Glenn: Memetikus lexikon 3.2-es verzi ... kezdetét vette a művészet és az ékszerek készítése, ezt onnan tudjuk, hogy e tárgyakat néha a halott mellé temették. A vallási hiedelmekkel kapcsolatban csak sejtésekre támaszkodhatunk, de a temetkezési szertartásokból legalább a túlvilág képzetére következtethetünk. ...

apertura.hu
Internetes mémek, vírusok, (poszt?)memetika – rövid kutatástörténeti ...
Egyrészt a memetikus iskola egy hatalmas, terjedéssel kapcsolatos korpuszt hagyott maga mögött, amelynek feldolgozása és vállalható eredményeinek integrálása előbbre vihetné az internetes mémek kutatását is. Ugyanakkor a terjedéselméletek kapcsán integrálásra

kerülhetnek a szociológiának és a szociálpszichológiának ...

vizualiskulturaujsag.hu
Művészeti mémek az oktatásban | Vizuális Kultúra újság
July 29, 2021 — Kortársunk a művészet. KAPCSOLÓDÓ CIKKEK. Vizuális média. A készítés szerepe és formái a gyermekközösségekkel történő közösségi tervezésben. vizkultadm- November 8, 2024. Vizuális média. A hídon át az...

index.hu
Index - Kultúr - Extrópiánusok III.
October 17, 2000 — Kitágulnak "a" művészet keretei - a hagyományos diszciplinák mellett az alkotás tárgya tudomány, tervezés, filozófia, sport, tulajdonképpen szinte bármi lehet, egyetlen mérce a kreativitás. ... A meme...

hu.wikipedia.org
Memetika – Wikipédia
A memetika Richard Dawkins elmélete alapján, 1976-ban született (proto-)tudomány.Az elnevezés a mimézis (utánzás) és a genetika (örökléstan) szavak kombinációjából ered. A memetika elméletének híveit...

terebess.hu
Memetika, Terebess Ázsia E-Tár
Grant, Glenn: Memetikus lexikon 3.2-es verzi ... kezdetét vette a művészet és az ékszerek készítése, ezt onnan tudjuk, hogy e tárgyakat néha a halott mellé temették. A vallási hiedelmekkel kapcsolatba...

index.hu
Index - Kultúr - Memetika
Memetikus tervező (mém-mérnök, memetic engineer). Szekta Retrómém Mém, mely egy létező mém-komplexumhoz akarja kapcsolni magát. Az ön-toxikus méme-komplexum membotokból és / vagy memoidokból álló szoc...

galantai.hu
Mém labor és mémeum - Galántai György
Glenn Grant - Memetikus lexikon. Biológia és történelemtudomány - memetika. Kömlődi Ferenc - Memetika. Kömlődi Ferenc - a mémek terjesztésére az Internet a legalkalmasabb. Michael Wilson - Memetikus t...

gtk.uni-pannon.hu
Memetika, azaz a mémek kutatása - Pannon Egyetem - GTK
Keressük az újabbnál újabb érdekességeket a világhálóról. Íme következő bejegyzésünk, [...]

mindsetpszichologia.hu
Mik is valójában a mémek? - Mindset Pszichológia

Memento. A mém fogalom megalkotása Richard Dawkins etológus nevéhez fűződik. A szó a görög mimeme szóból származik, jelentése utánozni, a magyar szóalkotásban a mímelni szó fejezi ki leginkább.

pea.lib.pte.hu
Papír – Anyag Médium - PTE
az a funkcionális szemléletmód is, amely a papírt nem matériának, hanem memetikus hordozónak tekinti. A technológiai újítások a XI. századtól a papír mint szöveges és ... A papír a művészet új mértéke...

apertura.hu
Internetes mémek, vírusok, (poszt?)memetika – rövid kutatástörténeti ...
Egyrészt a memetikus iskola egy hatalmas, terjedéssel kapcsolatos korpuszt hagyott maga mögött, amelynek feldolgozása és vállalható eredményeinek integrálása előbbre vihetné az internetes mémek kutatá...

szabadgondolkodo.hu
Memetikus lexikon - szabadgondolkodo.hu
Az írott szövegek igyekszenek lelassítani a dogmák memetikus hajtásait. (Henson) memetikus tervező: Olyasvalaki, aki tudatosan szerkeszt mémeket - mémösszekapcsolással és memetikus szintézissel -, más...

hu.frwiki.wiki
Memetikus - frwiki.wiki
A memetikus a mém (az utánzás által közvetített viselkedés eleme) Richard Dawkins miatti fogalmát használja fel a művelés változásainak tanulmányozására darwini megközelítésben . Az egyik legismerteb...

docplayer.hu
Papír Anyag Médium. A papír transzparenciája és világlása a memetikus ...
1 Pécsi Tudományegyetem Művészeti Kar Képzőművészeti Mesteriskola Papír Anyag Médium A papír transzparenciája és világlása a memetikus szelekció egyetemes és modern művészeti történetében DLA értekezé...

docplayer.hu
Memetika: A kultúra fejlődésének egy evolúciós modellje
Memetika: A kultúra fejlődésének egy evolúciós modellje Boda Dezső Fizikai Kémiai Tanszék, Pannon Egyetem, Veszprém Felsőbbfokú Tanulmányok Intézete (iask), Kőszeg boda@almos.vein.hu november 30.

real-eod.mtak.hu
A művészet könyve - REAL-EOD
Item Type: Book Subjects: N Fine Arts / képzőművészet > NX Arts in general / művészetek általában > NX4 Art history and criticism / művészettörténet, műkritika

60
Digitális archívum és emlékezetművészet 1

Bevezetés
A digitális technológia rohamos fejlődése alapjaiban változtatta meg a kulturális örökség megőrzésének és hozzáférhetőségének módját. A digitális archívumok nem csupán a múlt dokumentumainak tárolására szolgálnak, hanem aktív szerepet játszanak az emlékezetművészet formálásában is. Ez a tanulmány áttekinti a digitális archívumok szerepét a kulturális emlékezet megőrzésében és bemutatásában, különös tekintettel a magyarországi kezdeményezésekre.

A digitális archívumok szerepe a kulturális emlékezetben
Az archívumok hagyományosan a kulturális emlékezet őrzőiként funkcionálnak, gyűjtve és megőrizve a múlt értékeit a jövő generációi számára. A digitalizáció révén ezek az archívumok új dimenziót nyernek, lehetővé téve a széleskörű hozzáférést és a kulturális javak hosszú távú megőrzését. A digitális archívumok előnyei közé tartozik a fizikai korlátok megszűnése, a gyors és hatékony keresés, valamint a sérülékeny dokumentumok védelme az idő okozta károsodástól.

Magyarországi digitális archívumok és kezdeményezések
Magyarországon számos intézmény vállalkozott a kulturális örökség digitalizálására és online elérhetővé tételére. Az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) több digitális gyűjteményt is létrehozott, mint például a Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK), az Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázis (EPA), valamint a Digitális Képarchívum. Ezek a platformok lehetővé teszik a könyvek, folyóiratok és képi dokumentumok széleskörű hozzáférését.

A Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (MaNDA) szintén kiemelkedő szerepet játszik a magyar kulturális örökség digitalizálásában. A MaNDA célja, hogy egy központi online felületen tegye elérhetővé a magyar múzeumok, könyvtárak és levéltárak digitalizált anyagait, elősegítve ezzel a kulturális javak széleskörű hozzáférését és megőrzését.

A digitalizáció hatása az emlékezetművészetre
Az emlékezetművészet, mint a múlt eseményeinek és élményeinek művészi feldolgozása, jelentős mértékben profitál a digitális archívumokból. A művészek és kutatók számára a digitalizált anyagok könnyű hozzáférhetősége inspirációt és alapanyagot biztosít új alkotások létrehozásához. Ezen túlmenően a digitális technológia lehetőséget teremt interaktív és multimédiás művek létrehozására, amelyek új módon közvetítik a kulturális emlékezetet a közönség felé.

Kihívások és jövőbeli perspektívák
Bár a digitális archívumok számos előnnyel járnak, számos kihívással is szembesülnek. A digitális adatok hosszú távú megőrzése, a szerzői jogi kérdések kezelése, valamint a technológiai fejlődéssel való lépéstartás mind olyan területek, amelyek folyamatos figyelmet igényelnek. A jövőben elengedhetetlen a nemzetközi együttműködés és a szabványosítás annak érdekében, hogy a digitális archívumok hatékonyan szolgálhassák a kulturális emlékezet megőrzését és terjesztését.

Következtetés
A digitális archívumok kulcsszerepet játszanak a kulturális örökség megőrzésében és az emlékezetművészet támogatásában. Magyarországon számos kezdeményezés indult e téren, amelyek hozzájárulnak a nemzeti kulturális értékek digitális megőrzéséhez és hozzáférhetővé tételéhez. A folyamatos fejlesztések és együttműködések révén a digitális archívumok továbbra is meghatározó elemei lesznek a kulturális emlékezet megőrzésének és bemutatásának.

Jegyzetek
1. Az archívumok hagyományos szerepéről és a digitalizáció hatásairól lásd: Gyenge Anikó, "Archívumok egy új világban: A digitalizáció hatásai a könyvtárakra – I," Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala, 2007.

SZTNH.GOV.HU
2. Az Országos Széchényi Könyvtár digitális gyűjteményeiről további információk elérhetők a DSpace Home oldalon.
DSPACE.OSZK.HU
3. A MaNDA tevékenységéről és céljairól részletesen olvashatunk a Magyar Nemzeti Digitális Archívum hivatalos oldalán.
MANDARCHIV.HU

Könyvészet
webarchivum.oszk.hu
OSZK Webarchívum – Az Országos Széchényi Könyvtár webarchiváló ...
Az Országos Széchényi Könyvtár a 2000-es évek elejétől kezdett foglalkozni a digitálisan születő dokumentumok megőrzésével, előbb a könyvekkel foglalkozó Magyar Elektronikus Könyvtár, majd az időszaki kiadványok számait archiváló Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázis és a képi dokumentumokat gyűjtő Digitális Képarchívum keretében.

mandarchiv.hu
Magyar Nemzeti Digitális Archívum • Tevékenység
A kormány 2011 nyarán hívta életre a Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézetet (MaNDA), az 1957-ben alapított Magyar Nemzeti Filmarchívum utódjaként. Terveink szerint egy központi online felületen tesszük közzé a már összegyűjtött, digitalizált és feldolgozott értékeket a legnagyobb állami gyűjteménytől a ...

sztnh.gov.hu
ARCHÍVUMOK EGY ÚJ VILÁGBAN: A DIGITALIZÁCIÓ HATÁSAI A KÖNYVTÁRAKRA – I ...
November 13, 2007 — I. AZ ARCHÍVUM, A KULTURÁLIS EMLÉKEZET ŐRZŐJE Archívumnak tekintünk a jelen tanulmány keretében minden olyan gyűjteményt, amely védelem alatt álló vagy már nem védett, illetve védelem alatt soha nem állt szerzői művek és szomszédos jogi teljesítmények (a továbbiakban együtt: művek) gyűjtését, megőrzését szolgálja.

dspace.oszk.hu
DSpace Home
A Pannon Digitális Egyesített Archívum (PANDEA) az Országos Széchényi Könyvtárban őrzött dokumentumok digitális tárhelye. ... 1000 - 1999 (453717) Source OSZK Plakát- és Kisnyomtatványtár (9051) OSZK MEK (3188) Arcanum Adatbázis Kft. (1009) OSZK EPA (730) Internet Archive (470) Orincsay Péter (251) POTLANDO (147) Haáz Rezső ...

journals.bme.hu
Fejezetek a magyar kulturális örökség digitalizálásának történetéből ...
December 10, 2019 — Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy az 1990-es évek a hazai könyvtári számítógépesítés, illetve a digitalizálás hőskorát jelentették. Erre a területre lépett be 1990 elején egy új szereplő, az Arcanum szo...

sztnh.gov.hu
ARCHÍVUMOK EGY ÚJ VILÁGBAN: A DIGITALIZÁCIÓ HATÁSAI A KÖNYVTÁRAKRA – I ...
I. AZ ARCHÍVUM, A KULTURÁLIS EMLÉKEZET ŐRZŐJE Archívumnak tekintünk a jelen tanulmány keretében minden olyan gyűjteményt, amely védelem alatt álló vagy már nem védett, illetve védelem alatt soha nem á...

dspace.oszk.hu
DSpace Home
A Pannon Digitális Egyesített Archívum (PANDEA) az Országos Széchényi Könyvtárban őrzött dokumentumok digitális tárhelye. ... 1000 - 1999 (453717) Source OSZK Plakát- és Kisnyomtatványtár (9051) OSZK...

webarchivum.oszk.hu
OSZK Webarchívum – Az Országos Széchényi Könyvtár webarchiváló ...
Az Országos Széchényi Könyvtár a 2000-es évek elejétől kezdett foglalkozni a digitálisan születő dokumentumok megőrzésével, előbb a könyvekkel foglalkozó Magyar Elektronikus Könyvtár, majd az időszaki...

mnm.hu
Digitális adatbázisok - Magyar Nemzeti Múzeum
Magyar Nemzeti Múzeum online adatbázisai: MNM Youtube csatornája: vlogsorozatok, kisfilmek a magyar történelem kiemelkedő emlékeiről, eseményeiről.Tekintse át videóinkat ide kattintva. MNM állandó kiá...

europeanfilmgateway.eu
Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (Budapest)
Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (Budapest) >> View MANDA collections on EFG The Hungarian National Digital Archive and Film Institute (MaNDA), the successor of the former Hungarian Na...

bdmk.hu
BDMK - E-könyvtárak
Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (MaNDA) A Forum Hungaricum Nonprofit Kft. adatbázisa a magyarországi múzeumok, könyvtárak, levéltárak, magángyűjtemények, civil szervezetek, kulturális...

hu.wikipedia.org
Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet – Wikipédia
A Magyar Nemzeti Digitális Archívum (MaNDA) egy olyan adatbázis, melyet a Forum Hungaricum Nonprofit Kft. által szervezett, valamint koordinált tevékenység során töltenek fel és bővítenek. Korábban a...

muzeumcafe.hu
ÁTTÖRT FALAK MÖGÖTT: MÚZEUMI DIGITALIZÁCIÓ - MúzeumCafé
¶ Mivel 2011 júniusában az Országgyűlés elfogadta a filmtörvény és a múzeumi törvény módosítását, a kulturális alaptörvény módosításával, 5 a Magyar Nemzeti Filmarchívum átalakulásával létrejött a Mag...

mandarchiv.hu
Magyar Nemzeti Digitális Archívum • Tevékenység
A kormány 2011 nyarán hívta életre a Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézetet (MaNDA), az 1957-ben alapított Magyar Nemzeti Filmarchívum utódjaként. Terveink szerint egy központi online felü...

ommik.hu
OMMIK - Digitalizáció
A digitalizáció a múzeumokban is azt a technológiai, társadalmi folyamatot jelöli, amelyben megtörténik a digitális átállás. Magában foglalja mindazokat a folyamatokat, tevékenységeket, eszközrendszer...

digitalisemlekezet.eu
Szlovákiai Magyar Adatbank – Digitális Emlékezet [régi fotók, archív ...
A digitalisemlekezet.eu célja az, hogy archív fotók által mutassa be a felvidéki magyar közösség elmúlt 100 évét, Dél-Szlovákia térségének az átalakulását, az itt élők hétköznapjait, ünnepeit, a minde...

61
Digitális archívum és emlékezetművészet 2

Bevezetés
A digitális technológia rohamos fejlődése alapjaiban változtatta meg a kulturális örökség megőrzésének és hozzáférhetőségének módját. A digitális archívumok nem csupán a múlt dokumentumainak tárolására szolgálnak, hanem aktív szerepet játszanak az emlékezetművészet formálásában is. Ez a tanulmány áttekinti a digitális archívumok szerepét a kulturális emlékezet megőrzésében és bemutatásában, különös tekintettel a magyarországi kezdeményezésekre.

A digitális archívumok szerepe a kulturális emlékezetben
Az archívumok hagyományosan a kulturális emlékezet őrzőiként funkcionálnak, gyűjtve és megőrizve a múlt értékeit a jövő generációi számára. A digitalizáció révén ezek az archívumok új dimenziót nyernek, lehetővé téve a széleskörű hozzáférést és a kulturális javak hosszú távú megőrzését. A digitális archívumok előnyei közé tartozik a fizikai korlátok megszűnése, a gyors és hatékony keresés, valamint a sérülékeny dokumentumok védelme az idő okozta károsodástól.

Magyarországi digitális archívumok és kezdeményezések
Magyarországon számos intézmény vállalkozott a kulturális örökség digitalizálására és online elérhetővé tételére. Az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) több digitális gyűjteményt is létrehozott, mint például a Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK), az Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázis (EPA), valamint a Digitális Képarchívum. Ezek a platformok lehetővé teszik a könyvek, folyóiratok és képi dokumentumok széleskörű hozzáférését.

A Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (MaNDA) szintén kiemelkedő szerepet játszik a magyar kulturális örökség digitalizálásában. A MaNDA célja, hogy egy központi online felületen tegye elérhetővé a magyar múzeumok, könyvtárak és levéltárak digitalizált anyagait, elősegítve ezzel a kulturális javak széleskörű hozzáférését és megőrzését.

A digitalizáció hatása az emlékezetművészetre
Az emlékezetművészet, mint a múlt eseményeinek és élményeinek művészi feldolgozása, jelentős mértékben profitál a digitális archívumokból. A művészek és kutatók számára a digitalizált anyagok könnyű hozzáférhetősége inspirációt és alapanyagot biztosít új alkotások létrehozásához. Ezen túlmenően a digitális technológia lehetőséget teremt interaktív és multimédiás művek létrehozására, amelyek új módon közvetítik a kulturális emlékezetet a közönség felé.

Kihívások és jövőbeli perspektívák
Bár a digitális archívumok számos előnnyel járnak, számos kihívással is szembesülnek. A digitális adatok hosszú távú megőrzése, a szerzői jogi kérdések kezelése, valamint a technológiai fejlődéssel való lépéstartás mind olyan területek, amelyek folyamatos figyelmet igényelnek. A jövőben elengedhetetlen a nemzetközi együttműködés és a szabványosítás annak érdekében, hogy a digitális archívumok hatékonyan szolgálhassák a kulturális emlékezet megőrzését és terjesztését.

Következtetés
A digitális archívumok kulcsszerepet játszanak a kulturális örökség megőrzésében és az emlékezetművészet támogatásában. Magyarországon számos kezdeményezés indult e téren, amelyek hozzájárulnak a nemzeti kulturális értékek digitális megőrzéséhez és hozzáférhetővé tételéhez. A folyamatos fejlesztések és együttműködések révén a digitális archívumok továbbra is meghatározó elemei lesznek a kulturális emlékezet megőrzésének és bemutatásának.

Jegyzetek
1. Az archívumok hagyományos szerepéről és a digitalizáció hatásairól lásd: Gyenge Anikó, "Archívumok egy új világban: A digitalizáció hatásai a könyvtárakra – I," Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala, 2007.
SZTNH.GOV.HU
2. Az Országos Széchényi Könyvtár digitális gyűjteményeiről további információk elérhetők a DSpace Home oldalon.
DSPACE.OSZK.HU
3. A MaNDA tevékenységéről és céljairól részletesen olvashatunk a Magyar Nemzeti Digitális Archívum hivatalos oldalán.
MANDARCHIV.HU

Könyvészet
webarchivum.oszk.hu
OSZK Webarchívum – Az Országos Széchényi Könyvtár webarchiváló ...
Az Országos Széchényi Könyvtár a 2000-es évek elejétől kezdett foglalkozni a digitálisan születő dokumentumok megőrzésével, előbb a könyvekkel foglalkozó Magyar Elektronikus Könyvtár, majd az időszaki kiadványok számait archiváló Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázis és a képi dokumentumokat gyűjtő Digitális Képarchívum keretében.

mandarchiv.hu
Magyar Nemzeti Digitális Archívum • Tevékenység
A kormány 2011 nyarán hívta életre a Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézetet (MaNDA), az 1957-ben alapított Magyar Nemzeti Filmarchívum utódjaként. Terveink szerint egy központi online felületen tesszük közzé a már összegyűjtött, digitalizált és feldolgozott értékeket a legnagyobb állami gyűjteménytől a ...

sztnh.gov.hu
ARCHÍVUMOK EGY ÚJ VILÁGBAN: A DIGITALIZÁCIÓ HATÁSAI A KÖNYVTÁRAKRA – I ...
November 13, 2007 — I. AZ ARCHÍVUM, A KULTURÁLIS EMLÉKEZET ŐRZŐJE Archívumnak tekintünk a jelen tanulmány keretében minden olyan gyűjteményt, amely védelem alatt álló vagy már nem védett, illetve védelem alatt soha nem állt szerzői művek és szomszédos jogi teljesítmények (a továbbiakban együtt: művek) gyűjtését, megőrzését szolgálja.

dspace.oszk.hu
DSpace Home
A Pannon Digitális Egyesített Archívum (PANDEA) az Országos Széchényi Könyvtárban őrzött dokumentumok digitális tárhelye. ... 1000 - 1999 (453717) Source OSZK Plakát- és Kisnyomtatványtár (9051) OSZK MEK (3188) Arcanum Adatbázis Kft. (1009) OSZK EPA (730) Internet Archive (470) Orincsay Péter (251) POTLANDO (147) Haáz Rezső ...

journals.bme.hu
Fejezetek a magyar kulturális örökség digitalizálásának történetéből ...
December 10, 2019 — Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy az 1990-es évek a hazai könyvtári számítógépesítés, illetve a digitalizálás hőskorát jelentették. Erre a területre lépett be 1990 elején egy új szereplő, az Arcanum szo...

sztnh.gov.hu
ARCHÍVUMOK EGY ÚJ VILÁGBAN: A DIGITALIZÁCIÓ HATÁSAI A KÖNYVTÁRAKRA – I ...
I. AZ ARCHÍVUM, A KULTURÁLIS EMLÉKEZET ŐRZŐJE Archívumnak tekintünk a jelen tanulmány keretében minden olyan gyűjteményt, amely védelem alatt álló vagy már nem védett, illetve védelem alatt soha nem á...

dspace.oszk.hu
DSpace Home
A Pannon Digitális Egyesített Archívum (PANDEA) az Országos Széchényi Könyvtárban őrzött dokumentumok digitális tárhelye. ... 1000 - 1999 (453717) Source OSZK Plakát- és Kisnyomtatványtár (9051) OSZK...

webarchivum.oszk.hu
OSZK Webarchívum – Az Országos Széchényi Könyvtár webarchiváló ...
Az Országos Széchényi Könyvtár a 2000-es évek elejétől kezdett foglalkozni a digitálisan születő dokumentumok megőrzésével, előbb a könyvekkel foglalkozó Magyar Elektronikus Könyvtár, majd az időszaki...

mnm.hu
Digitális adatbázisok - Magyar Nemzeti Múzeum
Magyar Nemzeti Múzeum online adatbázisai: MNM Youtube csatornája: vlogsorozatok, kisfilmek a magyar történelem kiemelkedő emlékeiről, eseményeiről.Tekintse át videóinkat ide kattintva. MNM állandó kiá...

europeanfilmgateway.eu
Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (Budapest)
Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (Budapest) >> View MANDA collections on EFG The Hungarian National Digital Archive and Film Institute (MaNDA), the successor of the former Hungarian Na...

bdmk.hu
BDMK - E-könyvtárak
Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (MaNDA) A Forum Hungaricum Nonprofit Kft. adatbázisa a magyarországi múzeumok, könyvtárak, levéltárak, magángyűjtemények, civil szervezetek, kulturális...

hu.wikipedia.org
Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet – Wikipédia
A Magyar Nemzeti Digitális Archívum (MaNDA) egy olyan adatbázis, melyet a Forum Hungaricum Nonprofit Kft. által szervezett, valamint koordinált tevékenység során töltenek fel és bővítenek. Korábban a...

muzeumcafe.hu
ÁTTÖRT FALAK MÖGÖTT: MÚZEUMI DIGITALIZÁCIÓ - MúzeumCafé
¶ Mivel 2011 júniusában az Országgyűlés elfogadta a filmtörvény és a múzeumi törvény módosítását, a kulturális alaptörvény módosításával, 5 a Magyar Nemzeti Filmarchívum átalakulásával létrejött a Mag...

mandarchiv.hu
Magyar Nemzeti Digitális Archívum • Tevékenység
A kormány 2011 nyarán hívta életre a Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézetet (MaNDA), az 1957-ben alapított Magyar Nemzeti Filmarchívum utódjaként. Terveink szerint egy központi online felü...

ommik.hu
OMMIK - Digitalizáció
A digitalizáció a múzeumokban is azt a technológiai, társadalmi folyamatot jelöli, amelyben megtörténik a digitális átállás. Magában foglalja mindazokat a folyamatokat, tevékenységeket, eszközrendszer...

digitalisemlekezet.eu
Szlovákiai Magyar Adatbank – Digitális Emlékezet [régi fotók, archív ...
A digitalisemlekezet.eu célja az, hogy archív fotók által mutassa be a felvidéki magyar közösség elmúlt 100 évét, Dél-Szlovákia térségének az átalakulását, az itt élők hétköznapjait, ünnepeit, a minde...

62
Krízisművészet

A művészet története során számos példa található arra, hogy a társadalmi, politikai vagy gazdasági válságok hogyan inspirálták a művészeket új kifejezési formák létrehozására. Ezen tanulmány célja, hogy bemutassa, miként reagáltak a művészek különböző krízishelyzetekre, és hogyan alakították át ezeket a tapasztalatokat művészi alkotásokká.

1. A válságok hatása a művészetre
A válságok gyakran katalizátorként hatnak a művészi innovációra. A művészek a bizonytalan időkben új eszközöket és technikákat keresnek, hogy kifejezzék érzéseiket és reflektáljanak a körülöttük lévő világra. Például a 20. század elején a két világháború közötti időszakban számos művész fordult az expresszionizmus felé, hogy kifejezze a háború borzalmait és az emberi lélek szenvedését.

2. Brutalizmus: Az építészet válasza a háború utáni válságra
A második világháború után az újjáépítés szükségessége új építészeti stílusok megjelenéséhez vezetett. A brutalizmus, amely az 1950-es években alakult ki az Egyesült Királyságban, erre kiváló példa. Ez a stílus a nyers beton és a merész geometriai formák használatával reagált a háború utáni szűkös erőforrásokra és a gyors újjáépítés igényére. A brutalizmus célja az volt, hogy funkcionalitást és őszinteséget tükrözzön az építészetben, elutasítva a díszítéseket és a felesleges elemeket.

3. Francisco Goya és a túlélés művészete
Francisco Goya spanyol festő munkássága jól példázza, hogyan reagálhat egy művész a politikai és társadalmi krízisekre. Goya élete során számos konfliktust és politikai feszültséget élt át, amelyek mély hatást gyakoroltak művészetére. Festményei és grafikái gyakran tükrözik a háború borzalmait és az emberi szenvedést, miközben kritikát fogalmaznak meg a hatalommal szemben.

4. A közösségi média szerepe a modern krízisművészetben
A 21. században a közösségi média platformok új lehetőségeket nyitottak a művészek számára, hogy reagáljanak a társadalmi és politikai válságokra. Az olyan események során, mint az Arab Tavasz, a művészek és aktivisták a közösségi médiát használták eszközként, hogy szerveződjenek, információt osszanak meg, és művészi formában fejezzék ki tiltakozásukat. Ez a digitális forradalom lehetővé tette, hogy a művészi kifejezés gyorsan elérje a globális közönséget, és közvetlen hatást gyakoroljon a társadalmi változásokra.

5. Következtetés
A krízisek és válságok mindig is mély hatást gyakoroltak a művészetre, ösztönözve a

művészeket új kifejezési formák és stílusok kialakítására. Legyen szó háborúról, politikai elnyomásról vagy társadalmi feszültségekről, a művészet képes tükrözni és feldolgozni ezeket a tapasztalatokat, miközben párbeszédet kezdeményez a közönséggel és elősegíti a változást.

Jegyzetek

1. **Brutalizmus**: Az 1950-es években az Egyesült Királyságban kialakult építészeti stílus, amely a nyers beton és a merész geometriai formák használatával jellemezhető.

2. **Francisco Goya**: Spanyol festő (1746–1828), aki munkáiban gyakran reflektált a politikai és társadalmi krízisekre, különösen a háború borzalmaira és az emberi szenvedésre.

3. **Arab Tavasz**: 2010-ben kezdődött forradalmi hullám az arab világban, ahol a közösségi média kulcsszerepet játszott a szerveződésben és az információ terjesztésében.

Könyvészet

- Tufekci, Zeynep. "Twitter and Tear Gas: How Social Media Changed Protest Forever." WIRED, 2017.

WIRED.COM

- "Brutalist Architecture: Everything You Need to Know." Architectural Digest, 2023.

ARCHITECTURALDIGEST.COM

- "Goya and the Art of Survival." The New Yorker, 2020.

NEWYORKER.COM

Források

architecturaldigest.com
Brutalist Architecture: Everything You Need to Know
July 12, 2023 — Brutalist architecture is a style of building design developed in the 1950s in the United Kingdom following World War II. With an emphasis on construction and raw materials, the aesthetic evolved ...

newyorker.com
Goya and the Art of Survival - The New Yorker
September 14, 2020 — An homage to Velázquez's touchstone "Las Meninas" (1656) figures in perhaps the most beautiful group portrait ever painted. "The Family of Carlos IV" (1800-01) stands out in Goya's ...

wired.com
Twitter and Tear Gas : How Social Media Changed Protest Forever - WIRED
May 22, 2017 — On February 2, 2011, a horde of men, armed with long sticks and whips and

riding camels and horses, attacked the hundreds of thousands of protesters who packed Tahrir Square in Cairo, Egypt ...

newyorker.com
“The Brutalist” ’s Epic Inversion of the American Dream
December 20, 2024 — In Brady Corbet’s latest film, starring Adrien Brody, Felicity Jones, and Guy Pearce, the director depicts the fate of a brilliant Hungarian architect, who lands in the United States after ...

pitchfork.com
Use Your Illusion I / Use Your Illusion II - Pitchfork
November 10, 2024 — At that moment, Guns N’ Roses were the biggest band in the world, outlaw rockers flying high off Use Your Illusion I and Use Your Illusion II, a pair of megahit albums released on the same day ...

teenvogue.com
46 Sad Romance Movies That Make You Cry Every Time
July 8, 2024 — A list of sad romance movies to watch for a tear-jerker movie marathon.

architecturaldigest.com
Brutalist Architecture: Everything You Need to Know
July 12, 2023 — Brutalist architecture is a style of building design developed in the 1950s in the United Kingdom following World War II. With an emphasis on construction and raw materials, the aesthetic evolved ...

newyorker.com
Italo Calvino, Reconsidered - The New Yorker
February 27, 2023 — Merve Emre writes on a new collection of Calvino essays, “The Written World and the Unwritten World,” and assesses the career of the great Italian novelist.

newyorker.com
Goya and the Art of Survival - The New Yorker
September 14, 2020 — An homage to Velázquez’s touchstone “Las Meninas” (1656) figures in perhaps the most beautiful group portrait ever painted. “The Family of Carlos IV” (1800-01) stands out in Goya’s ...

architecturaldigest.com
A 19th-Century Florentine Landmark Is Painstakingly Restored to Its ...
June 25, 2019 — Constructed between 1872 and 1876 by Florentine architect Giuseppe Poggi, the ramps were conceived as a means of reinforcing and beautifying an unstable hillside and the Piazzale Michelangelo ...

newyorker.com
Kirkus Reviews and the Plight of the “Problematic” Book Review

October 23, 2017 — Kirkus Reviews is a magazine, though few readers of its work have ever seen a copy. Like the Michelin guides, it’s known for verdicts spread across the publishing world, bringing good books to ...

wired.com
Twitter and Tear Gas : How Social Media Changed Protest Forever - WIRED
May 22, 2017 — On February 2, 2011, a horde of men, armed with long sticks and whips and riding camels and horses, attacked the hundreds of thousands of protesters who packed Tahrir Square in Cairo, Egypt ...

newyorker.com
Madness And Civilization - The New Yorker
June 27, 2011 — The passage displays many of Krasznahorkai’s qualities: the relentless ongoingness of the syntax; the way Korin’s mind stretches and then turns back, like a lunatic scorpion trying to sting ...

newyorker.com
Edgar Allan Poe and the Economy of Horror | The New Yorker
Edgar Allan Poe once wrote an essay called “The Philosophy of Composition,” to explain why he wrote “The Raven” backward. The poem tells the story of a man who, “once upon a midnight ...

newyorker.com
The New Yorker
Reporting, Profiles, breaking news, cultural coverage, podcasts, videos, and cartoons from The New Yorker.

63
Robotika és kinetikus művészet 1

Bevezetés
A 20. század művészeti irányzatai között kiemelkedő helyet foglal el a kinetikus művészet, amely a mozgást és a technológiát integrálja az alkotásokba. Az utóbbi évtizedekben a robotika fejlődése új dimenziót nyitott ezen a területen, lehetővé téve a művészek számára, hogy interaktív és dinamikus műveket hozzanak létre.

A kinetikus művészet kialakulása és fejlődése
A kinetikus művészet gyökerei a 20. század elejére nyúlnak vissza, amikor művészek, mint Marcel Duchamp és Alexander Calder, elkezdték beépíteni a mozgást alkotásaikba. Duchamp rotoreliefjei és Calder mobiljai úttörő jelentőségűek voltak ebben a folyamatban. Moholy-

Nagy László fénykinetikai kísérletei szintén jelentős hatást gyakoroltak a kinetikus művészet fejlődésére

.
Az 1950-es évek technológiai fejlődése tovább ösztönözte a kinetikus szobrászatot. Az elektromosság és az új anyagok használata lehetővé tette a művészek számára, hogy komplex, mozgó szerkezeteket hozzanak létre. Jean Tinguely például olyan gépeket alkotott, amelyek önmagukat pusztították el, ezzel is kifejezve a technológia és a művészet közötti kapcsolatot

A robotika integrálása a művészetbe
A robotika és a művészet összefonódása új lehetőségeket teremtett a kinetikus művészetben. A robotikus művészet olyan interaktív alkotásokat hoz létre, amelyekben a robotok és az automatizált rendszerek központi szerepet játszanak. Ezek a művek gyakran bevonják a nézőt is, lehetővé téve számukra, hogy befolyásolják a mű működését és megjelenését

Az animatronika, amely a robotika és a bábművészet kombinációja, szintén fontos szerepet játszik ebben a folyamatban. Az animatronikus szerkezetek élethű mozgást és megjelenést biztosítanak, lehetővé téve a művészek számára, hogy valósághű, mozgó alkotásokat hozzanak létre

Kortárs példák és alkalmazások
A kortárs művészek közül sokan kísérleteznek robotikával és kinetikus elemekkel. Az AATB nevű művészeti projekt például ipari robotokat használ művészeti installációk létrehozására, ezzel is bemutatva a technológia és a kreativitás közötti szinergiát

Egy másik példa Theo Jansen "Strandbeest" projektje, ahol a művész szél által hajtott, mozgó szerkezeteket épít, amelyek önállóan képesek haladni a tengerparton. Ezek az alkotások a kinetikus szobrászat és a robotika határán mozognak, bemutatva a művészet és a technológia találkozását

Következtetés
A robotika és a kinetikus művészet összefonódása új távlatokat nyit a művészeti kifejezésben.

A technológia fejlődése lehetővé teszi a művészek számára, hogy interaktív, dinamikus és komplex alkotásokat hozzanak létre, amelyek új élményeket nyújtanak a közönség számára. Ez a folyamat nemcsak a művészet határait tágítja, hanem a technológia emberi aspektusaira is rávilágít.

Jegyzetek

1. A kinetikus művészet előzményei között említhetjük Leonardo da Vinci mozgó szerkezeteit is, amelyek bár nem művészeti célból készültek, mégis inspirációt jelentettek a későbbi alkotók számára.
2. Jean Tinguely "New York tiszteletére" című alkotása egy önpusztító gépezet volt, amely a technológia mulandóságára hívta fel a figyelmet.
3. Az animatronika kifejezés a "animáció" és az "elektronika" szavak kombinációjából származik, és olyan mechanikus szerkezeteket jelöl, amelyek élethű mozgást képesek produkálni.

Könyvészet

- "Kinetikus művészet" – Wikipédia

HU.WIKIPEDIA.ORG

- "Robotikus művészet (Robotic art)" – Művész Magazin

MUVESZ.MA

- "Animatronika – bábművészet és technológia" – Theatron

THEATRON.HU

- "Robotika és művészet: művészek tanulmányozzák az ipari robotokat" – EuroAstra

EUROASTRA.BLOG.HU

Források

hu.wikipedia.org
Kinetikus művészet – Wikipédia
A kinetikus művészet közvetlen előzményének tekintik Marcel Duchamp rotoreliefjeit, Alexander Calder mobiljait, Moholy-Nagy László fénykinetikáját, továbbá Naum Gabo és Nikolaus Pevsner konstruktivista kísérleteit. A kinetizmus, azaz a mozgás alkalmazása a 20. századi képzőművészetben tűnt fel tudatos alkotói szándékkal. ...

sze.hu
KINETIZMUS - sze.hu
A művészet és a technika közötti határok időnként annyira elmosódtak, hogy egyes kinetisták a maguk tevékenységét nem is művészetnek, hanem "vizuális kutatásnak" nevezték. ... amit akár úgy is fel lehet fogni, hogy ha öntudatlanul is, de a mű társalkotójává vált. A kinetikus művészetnek azóta is gyakori ...

muvesz.ma
Robotikus művészet (Robotic art) - Művész Magazin - Muvesz.ma
May 19, 2022 — A robotikus művészet kulcsszavai közé tartoznak a következők: művészeti lexikon, interaktív művészeti stílus, robotika, automatizált rendszerek, technológiai innováció, kreativitás. A robotikus művészet egy izgalmas és folyamatosan fejlődő terület, amely új lehetőségeket nyit a művészet és a technológia ...

theatron.hu
Animatronika – bábművészet és technológia – Theatron
A 20. század első felében létrejött egy különálló művészeti ág, amely a forgó, mozgó gépeket nem színpadi játékra vagy ipari termelés céljaira használta, hanem kiállítási tárgyként kezelte: ez volt a kinetikus művészet, kinetikus szobrászat. Az első ilyen szerkezetet Naum Gabo hozta létre 1919–1920 körül.4

euroastra.blog.hu
Robotika és művészet: művészek tanulmányozzák az ipari robotokat
August 15, 2019 — Mi történik, amikor a művészet és a robotika találkozik? Ezt a kérdést tette fel magának Andrea Anner mikor férjével és üzlettársával, Thibault Brevet-vel belefogtak közös projektjükbe – melyet egyszerűen csak AATB-nek neveztek el. Mindketten az elismert svájci művészeti egyetemen, az ECAL-on szereztek mesterdiplomát tipográfia, illetve képzőművészet szakirányon.

ecolounge.hu
Kinetikus szobrászat: Önjáró műalkotások, élő gépezetek
A kinetikus szobrászat jellegzetessége, hogy az alkotás vagy egyes részei mozognak, változnak, pörögnek-forognak, és a műélmény ebben a folyamatban teljesedik ki. Az alkotások tervezése összetett mérnöki munkát kíván, és többnyire szél-, víz-, vagy emberi energiát használva jönnek mozgásba.

muvesz.ma
Robotikus művészet (Robotic art) - Művész Magazin - Muvesz.ma
May 19, 2022 — A robotikus művészet kulcsszavai közé tartoznak a következők: művészeti lexikon, interaktív művészeti stílus, robotika, automatizált rendszerek, technológiai innováció, kreativitás. A robotikus művész...

nairaquest.com
Kinetikus művészet: jellemzői és legfontosabb művészei - NairaQuest
July 15, 2021 — A kinetikus művészet, más néven kinetikus művészet, a XX. Század közepén Párizsban kialakult művészeti irányzat, amely a fizikai-térbeli mozgást mint kompozíciós elemet integrálja. A kinetikus művésze...

kepmas.hu
Művészet az, amit robotok alkotnak? - Képmás

November 7, 2019 — Csak kapkodjuk a fejünket álmélkodva! Nemrégiben megszületett az első mesterséges, több ezer hangsorból és szövegsorból generált eurovíziós dal is, a Blue Jeans & Bloody Tears, s pár hónapja egy Zack...

euroastra.blog.hu
Robotika és művészet: művészek tanulmányozzák az ipari robotokat
August 15, 2019 — Mi történik, amikor a művészet és a robotika találkozik? Ezt a kérdést tette fel magának Andrea Anner mikor férjével és üzlettársával, Thibault Brevet-vel belefogtak közös projektjükbe – melyet egysze...

hu.wikipedia.org
Kinetikus művészet – Wikipédia
A kinetikus művészet közvetlen előzményének tekintik Marcel Duchamp rotoreliefjeit, Alexander Calder mobiljait, Moholy-Nagy László fénykinetikáját, továbbá Naum Gabo és Nikolaus Pevsner konstruktivist...

muvesz.ma
Kineticus szobrok (Kinetic sculpture) - Művész Magazin - Muvesz.ma
Ezek a szobrászati művek nem csak szépek és esztétikusak, hanem interaktívak is, lehetővé téve a nézők számára, hogy részesei legyenek a művek működésének. A Kineticus szobrok így egyedülálló élményt...

rezidensmuvesz.bme.hu
Technológiai innováció a kinetikus szobrászatban – BME Művészeti ...
A művészeti ág megalapozója, akinek a nevéhez fűződik a kinetikus szobrászat elterjedése is fűződik, Alexander Calder volt. Calder művészete az absztrakció és a kinetikus művészet határán mozog. Mobil...

sze.hu
KINETIZMUS - sze.hu
A művészet és a technika közötti határok időnként annyira elmosódtak, hogy egyes kinetisták a maguk tevékenységét nem is művészetnek, hanem "vizuális kutatásnak" nevezték. ... amit akár úgy is fel leh...

theatron.hu
Animatronika – bábművészet és technológia – Theatron
A 20. század első felében létrejött egy különálló művészeti ág, amely a forgó, mozgó gépeket nem színpadi játékra vagy ipari termelés céljaira használta, hanem kiállítási tárgyként kezelte: ez volt a...

beszedero.hu
Kinetic sculpture jelentése, eredete, példák - BeszédErő
Eredete és története. A kinetic sculpture kifejezés a 20. század elején született meg, amikor a művészek elkezdtek kísérletezni a mozgás beépítésével az alkotásaikba. A modern kinetikus

művészet egyik...

ecolounge.hu
Kinetikus szobrászat: Önjáró műalkotások, élő gépezetek
A kinetikus szobrászat jellegzetessége, hogy az alkotás vagy egyes részei mozognak, változnak, pörögnek-forognak, és a műélmény ebben a folyamatban teljesedik ki. Az alkotások tervezése összetett mérn...

real.mtak.hu
Animatronika – bábművészet és technológia
ként kezelte: ez volt a kinetikus művészet, kinetikus szobrászat. Az első ilyen szerkeze-tet Naum Gabo hozta létre 1919–1920 körül.4 ... A robotika és az animatronika közötti fontos különbség a tárgya...

64
Robotika és kinetikus művészet 2

Bevezetés
A 20. század művészeti irányzatai között kiemelkedő helyet foglal el a kinetikus művészet, amely a mozgást integrálja az alkotásokba. Ezzel párhuzamosan a robotika fejlődése új lehetőségeket nyitott a művészek számára, hogy interaktív és dinamikus műveket hozzanak létre. Jelen tanulmány célja a robotika és a kinetikus művészet közötti kapcsolat feltárása, valamint annak bemutatása, hogyan alakította át a technológia a művészeti kifejezés formáit.

A kinetikus művészet kialakulása
A kinetikus művészet gyökerei a 20. század elejére nyúlnak vissza, amikor a művészek a mozgást kezdték alkalmazni alkotásaikban. Marcel Duchamp rotoreliefjei, Alexander Calder mobiljai és Moholy-Nagy László fénykinetikai kísérletei mind hozzájárultak e művészeti ág fejlődéséhez. Calder mobiles című munkái például olyan könnyű anyagokból készült, lógó szobrok, amelyeket a levegőáramlatok tartanak folyamatos mozgásban.

A robotika megjelenése a művészetben
Az 1950-es évek technológiai fejlődése lehetővé tette a művészek számára, hogy a robotikát integrálják alkotásaikba. Az elektromosság bevezetése korszakalkotó változást hozott a kinetikus művészetben, mivel a szobrokat az emberek tudományba és fejlődésbe vetett hite inspirálta.

Jean Tinguely például olyan gépeket alkotott, amelyek önmagukat pusztították el, ezzel

ironikusan reflektálva a technológiai társadalomra. 1960-ban készítette el "New York tiszteletére" című monumentális művét, amely különböző hulladékanyagokból épült, és tizenöt motor segítségével önmagát semmisítette meg.

Interaktív művészet és a közönség szerepe
A robotika alkalmazása a művészetben lehetővé tette az interaktív alkotások létrehozását, ahol a nézők aktív résztvevőkké válnak. Az ilyen művek interaktívak, és a nézőknek lehetőségük van befolyásolni a művek működését és megjelenését.

Nicolas Schöffer "kinetikus tornyaiban" például olyan berendezések vannak, amelyek a környezeti változásoktól, a néző helyzetétől és mozgásától teszik függővé a fény- és hangeffektusok változását, valamint a konstrukció mozgásának módját.

Kortárs irányzatok
Napjainkban a robotika és a művészet közötti kapcsolat tovább mélyül. A művészek új és egyedi módon használják a robotokat és az automatizált rendszereket, hogy olyan műveket hozzanak létre, amelyeket korábban nem lehetett volna elképzelni.

Az animatronika, amely a bábművészet és a robotika ötvözete, szintén jelentős szerepet játszik a kortárs művészetben. Az animatronikus szerkezetek életszerűbbek, mint a robotszerkezetek, és tervezésük során a technológiai és művészi szempontok egyaránt fontosak.

Következtetés
A robotika és a kinetikus művészet közötti szinergia új dimenziókat nyitott a művészi kifejezésben. A technológia fejlődése lehetővé tette a művészek számára, hogy interaktív, dinamikus és komplex alkotásokat hozzanak létre, amelyek bevonják a nézőt, és új élményeket kínálnak. A jövőben várhatóan még szorosabb együttműködés alakul ki a művészet és a robotika között, tovább gazdagítva a művészeti világot.

Jegyzetek
1. Alexander Calder mobiles című munkái olyan könnyű anyagokból készült, lógó szobrok, amelyeket a levegőáramlatok tartanak folyamatos mozgásban.

REZIDENSMUVESZ.BME.HU

2. Jean Tinguely "New York tiszteletére" című műve különböző hulladékanyagokból épült, és tizenöt motor segítségével önmagát semmisítette meg.

SZE.HU

3. Nicolas Schöffer "kinetikus tornyaiban" a néző helyzete és mozgása befolyásolja a fény- és hangeffektusokat, valamint a konstrukció mozgását.

SZE.HU

Bibliográfia

- "Technológiai innováció a kinetikus szobrászatban." BME Művészeti Rezidens Program.

REZIDENSMUVESZ.BME.HU

- "KINETIZMUS." sze.hu.

SZE.HU

- "Robotikus művészet (Robotic art)." Művész Magazin.

MUVESZ.MA

- "Animatronika – bábművészet és technológia." Theatron.

THEATRON.HU

Források

rezidensmuvesz.bme.hu
Technológiai innováció a kinetikus szobrászatban – BME Művészeti ...
A művészeti ág megalapozója, akinek a nevéhez fűződik a kinetikus szobrászat elterjedése is fűződik, Alexander Calder volt. Calder művészete az absztrakció és a kinetikus művészet határán mozog. Mobiles című munkái olyan könnyű anyagokból készült, lógó szobrok, amiket a levegőáramlatok tartanak folyamatos ...

sze.hu
KINETIZMUS - sze.hu
A művészet és a technika közötti határok időnként annyira elmosódtak, hogy egyes kinetisták a maguk tevékenységét nem is művészetnek, hanem "vizuális kutatásnak" nevezték. ... amit akár úgy is fel lehet fogni, hogy ha öntudatlanul is, de a mű társalkotójává vált. A kinetikus művészetnek azóta is gyakori ...

muvesz.ma
Robotikus művészet (Robotic art) - Művész Magazin - Muvesz.ma
May 19, 2022 — A robotikus művészet kulcsszavai közé tartoznak a következők: művészeti lexikon, interaktív művészeti stílus, robotika, automatizált rendszerek, technológiai innováció, kreativitás. A robotikus művészet egy izgalmas és folyamatosan fejlődő terület, amely új lehetőségeket nyit a művészet és a technológia ...

theatron.hu
Animatronika – bábművészet és technológia – Theatron
A 20. század első felében létrejött egy különálló művészeti ág, amely a forgó, mozgó gépeket nem színpadi játékra vagy ipari termelés céljaira használta, hanem kiállítási tárgyként kezelte: ez volt a kinetikus művészet, kinetikus szobrászat. Az első ilyen szerkezetet Naum Gabo hozta létre 1919–1920 körül.4

muvesz.ma
Robotikus művészet (Robotic art) - Művész Magazin - Muvesz.ma
May 19, 2022 — A robotikus művészet kulcsszavai közé tartoznak a következők: művészeti lexikon, interaktív művészeti stílus, robotika, automatizált rendszerek, technológiai innováció, kreativitás. A robotikus művész...

nairaquest.com
Kinetikus művészet: jellemzői és legfontosabb művészei - NairaQuest
July 15, 2021 — A kinetikus művészet, más néven kinetikus művészet, a XX. Század közepén Párizsban kialakult művészeti irányzat, amely a fizikai-térbeli mozgást mint kompozíciós elemet integrálja. A kinetikus művésze...

kepmas.hu
Művészet az, amit robotok alkotnak? - Képmás
November 7, 2019 — Csak kapkodjuk a fejünket álmélkodva! Nemrégiben megszületett az első mesterséges, több ezer hangsorból és szövegsorból generált eurovíziós dal is, a Blue Jeans & Bloody Tears, s pár hónapja egy Zack...

euroastra.blog.hu
Robotika és művészet: művészek tanulmányozzák az ipari robotokat
August 15, 2019 — Mi történik, amikor a művészet és a robotika találkozik? Ezt a kérdést tette fel magának Andrea Anner mikor férjével és üzlettársával, Thibault Brevet-vel belefogtak közös projektjükbe – melyet egysze...

hu.wikipedia.org
Kinetikus művészet – Wikipédia
A kinetikus művészet közvetlen előzményének tekintik Marcel Duchamp rotoreliefjeit, Alexander Calder mobiljait, Moholy-Nagy László fénykinetikáját, továbbá Naum Gabo és Nikolaus Pevsner konstruktivist...

muvesz.ma
Kineticus szobrok (Kinetic sculpture) - Művész Magazin - Muvesz.ma
Ezek a szobrászati művek nem csak szépek és esztétikusak, hanem interaktívak is, lehetővé téve a nézők számára, hogy részesei legyenek a művek működésének. A Kineticus szobrok így egyedülálló élményt...

rezidensmuvesz.bme.hu

Technológiai innováció a kinetikus szobrászatban – BME Művészeti ...
A művészeti ág megalapozója, akinek a nevéhez fűződik a kinetikus szobrászat elterjedése is fűződik, Alexander Calder volt. Calder művészete az absztrakció és a kinetikus művészet határán mozog. Mobil...

sze.hu
KINETIZMUS - sze.hu
A művészet és a technika közötti határok időnként annyira elmosódtak, hogy egyes kinetisták a maguk tevékenységét nem is művészetnek, hanem "vizuális kutatásnak" nevezték. ... amit akár úgy is fel leh...

theatron.hu
Animatronika – bábművészet és technológia – Theatron
A 20. század első felében létrejött egy különálló művészeti ág, amely a forgó, mozgó gépeket nem színpadi játékra vagy ipari termelés céljaira használta, hanem kiállítási tárgyként kezelte: ez volt a...

beszedero.hu
Kinetic sculpture jelentése, eredete, példák - BeszédErő
Eredete és története. A kinetic sculpture kifejezés a 20. század elején született meg, amikor a művészek elkezdtek kísérletezni a mozgás beépítésével az alkotásaikba. A modern kinetikus művészet egyik...

ecolounge.hu
Kinetikus szobrászat: Önjáró műalkotások, élő gépezetek
A kinetikus szobrászat jellegzetessége, hogy az alkotás vagy egyes részei mozognak, változnak, pörögnek-forognak, és a műélmény ebben a folyamatban teljesedik ki. Az alkotások tervezése összetett mérn...

real.mtak.hu
Animatronika – bábművészet és technológia
ként kezelte: ez volt a kinetikus művészet, kinetikus szobrászat. Az első ilyen szerkeze-tet Naum Gabo hozta létre 1919–1920 körül.4 ... A robotika és az animatronika közötti fontos különbség a tárgya...

65
Új generációs textilművészet és e-textilek
A textilművészet az elmúlt évtizedekben jelentős átalakuláson ment keresztül, köszönhetően a technológiai fejlődésnek és az új anyagok megjelenésének. Az új generációs textilművészet és az e-textilek (elektronikus textilek) integrálása új dimenziókat nyitott a művészi

kifejezésben és a funkcionális designban.

Az új generációs textilművészet jellemzői
Az új generációs textilművészetben a hagyományos technikák ötvöződnek a modern technológiákkal, lehetővé téve a művészek számára, hogy interaktív és dinamikus alkotásokat hozzanak létre. Ezek az alkotások gyakran reagálnak a környezeti ingerekre, mint például a fény, hőmérséklet vagy érintés, ezáltal új élményeket nyújtva a közönség számára. Egy kiemelkedő példa erre a dán művész, Grethe Wittrock munkássága, aki papírszálakat használ szövéséhez, és a természet mintáit veszi alapul alkotásaihoz. Munkái szerves és organikus formákat ötvöznek a textilművészet hagyományos technikáival, rámutatva a környezetvédelem és a fenntarthatóság fontosságára.

Az e-textilek fogalma és alkalmazásai
Az e-textilek olyan anyagok, amelyekbe elektronikus komponensek, például szenzorok, vezetékek vagy áramkörök vannak integrálva. Ezek lehetővé teszik a textilek számára, hogy adatokat gyűjtsenek, feldolgozzanak és kommunikáljanak, új lehetőségeket teremtve a divat, az egészségügy és a művészet területén.
Magyarországon az intelligens és interaktív textilek egyik legismertebb úttörője az EJTECH kreatív labor, amelyet Kárpáti Judit Eszter textilművész és Esteban de la Torre médiaművész alapított. Munkáikban érintésre reagáló textileket és zenélő szöveteket hoznak létre, amelyek új dimenziót adnak a művészi kifejezésnek.

A textilművészet és az e-textilek jövője
Az új generációs textilművészet és az e-textilek fejlődése folyamatosan új kihívásokat és lehetőségeket kínál a művészek és a tervezők számára. A technológia és a művészet határainak elmosódása révén olyan innovatív alkotások születnek, amelyek nemcsak esztétikai élményt nyújtanak, hanem funkcionális értékkel is bírnak.

Jegyzetek
1. Grethe Wittrock munkássága:
MUVESZ.MA
2. Az EJTECH kreatív labor tevékenysége:
KULTURA.HU

Könyvészet

- "Új Generációs Textilművészet: Szövés és Kreativitás" – Művész.ma

MUVESZ.MA

- "Pénteki kultúrrandi Kárpáti Judit Eszter art-tech textilművésszel" – kultura.hu

KULTURA.HU

- "Intelligens és interaktív textilek" – kultura.hu

KULTURA.HU

- "Textiltervezés" – Wikipédia

HU.WIKIPEDIA.ORG

- "Forradalmi textilek és fotogramok az acb Galériában" – Forum Hungaricum

FORUMHUNGARICUM.HU

Az új generációs textilművészet és az e-textilek integrációja új perspektívákat nyit a művészet és a technológia metszéspontjában, inspirálva a jövő alkotóit és tervezőit.

muvesz.ma
Új Generációs Textilművészet: Szövés és Kreativitás
April 15, 2023 — Kiemelkedő alkotók és alkotások. Az új generációs textilművészet egyik kiemelkedő képviselője a dán művész, Grethe Wittrock, aki papírszálakat használ szövéséhez és a természet mintáit veszi alapul alkotásaihoz.Wittrock munkái szerves és organikus formákat ötvöznek a textilművészet hagyományos technikáival, rámutatva a környezetvédelem és a ...

kultura.hu
Pénteki kultúrrandi Kárpáti Judit Eszter art-tech textilművésszel
July 10, 2020 — Érintésre reagáló textilek, zenélő szövetek, képernyőn át küldött érintés – nem, ez nem egy sci-fi film beharangozója, hanem a színtiszta valóság, amihez „csupán" egy kreatív elme, textiltervezői tudás és némi műszaki ismeret szükséges. Judit szerint az a közös a művészetben és a technológiában, hogy mindkettőt az motiválja, hogy új, eddig ismeretlen ...

kultura.hu
Intelligens és interaktív textilek - kultura.hu
October 12, 2020 — A hazai intelligens és interaktív textilek legismertebb úttörője az EJTECH kreatív labor, amelyet Kárpáti Judit Eszter textilművész, valamint Esteban de la Torre médiaművész hozott létre. Szakmai tevékenységük mellett a Moholy-Nagy Művészeti Egyetemen végzett egyetemi oktatómunkájukkal más tervezőket segítenek és ...

hu.wikipedia.org
Textiltervezés – Wikipédia
A textiltervezés az iparművészet egyik műfaja. A textil-funkcióknak nagy a változatossága: falikárpitok, tértextilek, textil-tárgykollázsok, bútorszövetek, függönyök, szőnyegek, takarók, ruhamodellek, öltözőkiegészítők. A kárpitművészet megteremtése-megújítása Magyarországon a 20. század első felében alkotó Ferenczy Noémi nevéhez fűződik.

forumhungaricum.hu
Forradalmi textilek és fotogarmok az acb Galériában
Forradalmi textilek és fotogarmok az acb Galériában. ... A 2018-ban elhunyt Szilvitzky Margit neve összeforrt a magyar textilművészet hazai és nemzetközi áttörésével és hetvenes

évekbeli hőskorával. Az ezen a területen működő alkotók a textilre elsődleges, autonóm médiumként tekintettek, és az iparművészettől való ...

magyar-iparmuveszet.hu
Textilművészet Archívum - Magyar Iparművészet
November 13, 2024 — Divat & Város kiállítás, avagy 150 év a budapesti divat tükrében. Hideg Orsolya 2024.06.13. Esszé

muvesz.ma
Új Generációs Textilművészet: Szövés és Kreativitás
April 15, 2023 — Kiemelkedő alkotók és alkotások. Az új generációs textilművészet egyik kiemelkedő képviselője a dán művész, Grethe Wittrock, aki papírszálakat használ szövéséhez és a természet mintáit veszi alapul al...

mandiner.hu
Aki újragondolja a textilművészet világát - Mandiner
October 13, 2021 — A textilművészet mindig összekapcsolódott a használhatósággal, és a 21. század zajos környezetében új kihívásokra kell választ találnia. Söptei Eszterrel beszélgettünk az emberrel és környezetével egy...

kultura.hu
Intelligens és interaktív textilek - kultura.hu
October 12, 2020 — A hazai intelligens és interaktív textilek legismertebb úttörője az EJTECH kreatív labor, amelyet Kárpáti Judit Eszter textilművész, valamint Esteban de la Torre médiaművész hozott létre. Szakmai tevé...

kultura.hu
Pénteki kultúrrandi Kárpáti Judit Eszter art-tech textilművésszel
July 10, 2020 — Érintésre reagáló textilek, zenélő szövetek, képernyőn át küldött érintés – nem, ez nem egy sci-fi film beharangozója, hanem a színtiszta valóság, amihez „csupán" egy kreatív elme, textiltervezői tudá...

sztnh.gov.hu
A textil új dimenziója | Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala
January 28, 2015 — A divat, a sportruházat és a híradástechnika világa mellett, az orvosi műszerek innovációja terén is használni kezdték e fejleményeket, megjelentek a test fiziológiai folyamatait mérő-rögzítő, az adat...

hu.wikipedia.org
Textiltervezés – Wikipédia
A textiltervezés az iparművészet egyik műfaja. A textil-funkcióknak nagy a változatossága: falikárpitok, tértextilek, textil-tárgykollázsok, bútorszövetek, függönyök, szőnyegek, takarók, ruhamodellek,...

hu.wikipedia.org
Kategória:Magyar textilművészek – Wikipédia
A lap utolsó módosítása: 2019. október 20., 04:00; A lap szövege Creative Commons Nevezd meg! – Így add tovább! 4.0 licenc alatt van; egyes esetekben más módon is felhasználható. Részletekért lásd a f...

hu.wikipedia.org
Kelme – Wikipédia
Szakemberek között is van vita a kelme szó e kiterjesztett értelmezéséről. Vannak olyan vélemények, amelyek szerint ez csak a kötött kelmék vagy a nemszőtt kelmék megjelölésénél indokolt, mert a többi...

hu.wikipedia.org
Sárváry Katalin – Wikipédia
Sárváry Katalin 1945-ben született a Győr-Sopron-Moson megyei Rábapatonán. 1964-ben kezdett tanulni a Könnyűipari Műszaki Főiskolán, majd 1965-ben felvették a Magyar Iparművészeti Főiskola Textil szak...

hu.wikipedia.org
Goldberger Textilgyár – Wikipédia
A Goldberger Textilgyár egy mára már megszűnt ipari létesítmény Budapest III. kerületében, ami a Pacsirtamező utca – Perc utca – Lajos utca – Tímár utca által közrefogott területen működött. A gyártel...

hu.wikipedia.org
Textilanyagok újrahasznosítása – Wikipédia
A textilanyagok újrahasznosítása a fenntartható fejlődés és a körforgásos gazdaság egyik fontos tényezője.. A textilanyagok újrahasznosítása a gyártási hulladékok és az elavult, kiselejtezett textíliá...

hu.wikipedia.org
Törökországi levelek – Wikipédia
A Törökországi levelek Mikes Kelemen legismertebb műve, 207 fiktív levélből álló gyűjtemény, melyek közül az első 1717. október 10-én, az utolsó 1758. december 20-án kelt. A levél írója a bujdosó Mike...

hu.wikipedia.org
Kunák – Wikipédia
A kunák a csibcsanokkal együtt érkeztek a mai Kolumbia területére, ahonnan a 16. századi spanyol hódítások után húzódtak fel a jelenlegi területükre. A huszadik század elején a panamai kormány megkísé...

hu.wikipedia.org
SK Group – Wikipédia

Az SK Group (koreaiul: SK그룹, SK Gurub) a harmadik legnagyobb csebol (óriás konglomerátum) Dél-Koreában. [4] A vállalat Sunkyoung Textile néven jött létre 1953-ban, 1997-ben alakult SK Grouppá. [1] 201...

hu.wikipedia.org
Napelem – Wikipédia
Napelemcella (egykristályos). A napelem vagy fotovillamos elem, amit az angol photo-voltaikus kifejezésből a magyar szakirodalom olykor PV elemnek is nevez, olyan szilárdtest eszköz, amely az elektrom...

hu.wikipedia.org
Világ-szigetek – Wikipédia
A Világ-szigetek szigetei még üresen. A Világ-szigetek (The World, The World Islands) egy mesterséges szigetcsoport az Egyesült Arab Emírségekben, Dubaj városában, a Perzsa-öbölben.A szigetcsoport hár...

hu.wikipedia.org
É. Szabó Márta – Wikipédia
A hetvenes évek elején a Cimbora, Énekelt versek, Aprók tánca c. sorozataival új hangot, új arcokat hozott a tévé képernyőjére. Állandó munkatársai Sebő Ferenc, Cseh Tamás, a Kaláka együttes, Sebestyé...

hu.wikipedia.org
Palm Jumeirah – Wikipédia
A sziget tervezete Az épülő sziget 2005-ben A Dubaji monorail Magánvillák a szigeten. A Palm Jumeirah (ismert még mint a Pálma-sziget) egy pálmafát formázó, mesterséges sziget Dubaj városában, a Perzs...

acbgaleria.hu
acb Galéria › Textil/Képek
A textilművészetet érintő intézményi reform egybeesett pályájának kezdeteivel: a textilművészet emancipációját elindító Textil/falikép’68 című kiállítást éppen diplomázásának évében mutatta be az Erns...

hu-themator.museum-digital.org
A hazai minitextil-művészet első tizenöt éve (1975–1990)
Fitz e műfajt már a textilművészet „hetvenes évek derekától szerte a világon megszokott, ›bevett‹ formájaként” említi. Mint írja, az 1980-as kiállításon már igyekeztek a nemzetközi miniatűr textilművé...

forumhungaricum.hu
Forradalmi textilek és fotogarmok az acb Galériában
Forradalmi textilek és fotogarmok az acb Galériában. ... A 2018-ban elhunyt Szilvitzky Margit

neve összeforrt a magyar textilművészet hazai és nemzetközi áttörésével és hetvenes évekbeli hőskorával. A...

in.hu
Fiatal tehetség az év textildesignere - IN
Fotó: Mohai Balázs. Mesélnél az Év Textildesignere díjról, amit júniusban a Nemzetközi Textilművészeti Triennálén vehettél át? Háromévente rendezik meg a Textilművészeti Triennálét Szombathelyen, amel...

awilime.com
Új idők, új dalai: Textilművészet - Trendek nélkül - A textil ...
Az adásból... Új idők, új dalai Duna Televízió TV műsor 2020. augusztus 19. szerda 01:30. ... Új idők, új dalai Textilművészet - Trendek nélkül - A textil szabadsága. Film adatlapja. A textilművészetnek...

66
Dezinformáció és deepfake művészet 1

Bevezetés
A digitális technológia fejlődése új eszközöket adott a kezünkbe, amelyekkel a valóságot manipulálhatjuk és újraformálhatjuk. Ezek közé tartozik a "deepfake" technológia, amely mesterséges intelligencia segítségével képes valósághű, de hamis audiovizuális tartalmak előállítására. Ez a technológia nemcsak a dezinformáció terjedését segítheti elő, hanem új lehetőségeket is kínál a művészek számára az önkifejezésre és a valóság újraértelmezésére.

A deepfake technológia és a dezinformáció kapcsolata
A "deepfake" kifejezés a "deep learning" (mélytanulás) és a "fake" (hamis) szavak összevonásából származik, és olyan technológiát jelöl, amely képes valósághű, de hamisított képi vagy hanganyagok létrehozására. Ez a technológia komoly aggodalmakat vet fel a dezinformáció terjedésével kapcsolatban, mivel lehetővé teszi olyan tartalmak előállítását, amelyekkel könnyen félrevezethetők a közönségek. Például politikai vezetők szájába adhatnak olyan kijelentéseket, amelyeket soha nem tettek meg, vagy olyan eseményeket ábrázolhatnak, amelyek valójában nem történtek meg. Ez aláásható a közbizalmat és destabilizálhatja a társadalmi rendet.

A deepfake mint művészeti eszköz
Bár a deepfake technológia számos etikai és jogi kérdést vet fel, a művészek számára új lehetőségeket is kínál. A művészet mindig is kereste a valóság újraértelmezésének módjait, és a deepfake eszköztára ebben új dimenziókat nyithat meg. A művészek használhatják ezt a technológiát arra, hogy megkérdőjelezzék a valóság és a fikció határait, és rámutassanak

arra, hogy mennyire könnyen manipulálható a valóság érzékelése.
Például Agnès Geoffray munkáiban a képek erejét és az alkotó szerepét vizsgálja, retusálással és átértelmezéssel hoz létre új jelentéseket az eredeti fotókból. Ez a megközelítés rávilágít arra, hogy a művészet hogyan használhatja a dezinformáció eszközeit a valóság új perspektíváinak bemutatására.

Etikai és jogi kihívások
A deepfake technológia alkalmazása számos etikai és jogi kérdést vet fel. A dezinformáció terjesztése és a hamisított tartalmak előállítása sértheti a személyiségi jogokat, adatvédelmi előírásokat, és akár büntetőjogi következményekkel is járhat. Az Európai Unió és más nemzetközi szervezetek már dolgoznak olyan iránymutatásokon és szabályozásokon, amelyek célja a deepfake technológia felelős használatának előmozdítása és a visszaélések megelőzése.

Következtetés
A deepfake technológia kettős természetű: miközben komoly veszélyt jelenthet a dezinformáció terjedése szempontjából, új lehetőségeket is kínál a művészi kifejezés számára. A kihívás abban rejlik, hogy megtaláljuk az egyensúlyt a technológia kreatív alkalmazása és a társadalmi felelősség között, biztosítva, hogy a deepfake eszközei ne váljanak a manipuláció és a félrevezetés eszközeivé.

Jegyzetek

1. A "deepfake" technológia fejlődése és alkalmazásai kapcsán lásd: "Deepfake és dezinformáció - mediakutato.hu"
MEDIAKUTATO.HU
2. A művészi alkalmazások és a valóság újraértelmezése témájában lásd: "FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu"
FRANCIAINTEZET.HU
3. Az etikai és jogi kihívások részletes tárgyalásához lásd: "DEEPFAKE, AZAZ MÉLYHAMISÍTÁS TECHNOLÓGIA ÉS JOG - Országgyűlés"
PARLAMENT.HU

Könyvészet

- "Deepfake és dezinformáció - mediakutato.hu"

MEDIAKUTATO.HU

- "FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu"

FRANCIAINTEZET.HU

- "DEEPFAKE, AZAZ MÉLYHAMISÍTÁS TECHNOLÓGIA ÉS JOG - Országgyűlés"

PARLAMENT.HU

- "Mesterséges intelligencia és dezinformáció – utópiák és disztópiák"

TTE.HU

- "Deepfake és dezinformáció. Mit tehet a jog a mélyhamisítással készített

67
Dezinformáció és deepfake művészet 2

Bevezetés
A digitális technológia fejlődése új eszközöket adott a dezinformáció terjesztéséhez, amelyek közül kiemelkedik a deepfake technológia. A "deepfake" kifejezés a "mély tanulás" (deep learning) és a "hamisítvány" (fake) szavak összevonásából származik, és olyan mesterséges intelligencia által létrehozott hamisított médiatartalmakat jelent, amelyek valósághűen ábrázolnak nem létező eseményeket vagy kijelentéseket. Ezek a technológiák nemcsak a politikai és társadalmi diskurzusra vannak hatással, hanem a művészeti világra is, új kihívásokat és lehetőségeket teremtve.

A deepfake technológia és a dezinformáció kapcsolata
A deepfake technológia lehetővé teszi olyan videók és hangfelvételek készítését, amelyekben egy személy arcát vagy hangját más személyére cserélik, így valósághűen ábrázolva olyan eseményeket vagy kijelentéseket, amelyek soha nem történtek meg. Ez komoly veszélyt jelent a hiteles információkra és a közvéleményre, mivel a hamisított tartalmak könnyen félrevezethetik az embereket. A dezinformáció terjedése alááshatja a demokratikus intézményekbe vetett bizalmat és destabilizálhatja a társadalmat. Például 2022 márciusában egy deepfake videó jelent meg, amelyben Volodimir Zelenszkij ukrán elnök arra szólította fel a katonákat, hogy tegyék le a fegyvert és adják meg magukat. Ez a hamisított videó rövid időn belül elterjedt a közösségi médiában, mielőtt leleplezték volna

A deepfake technológia művészeti alkalmazásai
A deepfake technológia nemcsak veszélyeket rejt magában, hanem új lehetőségeket is kínál a művészek számára. A művészek kihasználhatják ezt a technológiát, hogy új művészeti formákat hozzanak létre, amelyek provokatív módon vizsgálják a valóság és a fikció határait. Például a "FAKE NEWS: Művészet, fikció, hazugság" című kiállítás bemutatta, hogyan használják a művészek a dezinformáció eszközeit, mint például a retusálást és a manipulációt, hogy rámutassanak a valóság és az illúzió közötti feszültségre

Egy másik példa a szobrászat területéről származik, ahol a művészek a deepfake és az álhírek korszakát tükröző alkotásokat hoznak létre. Ezek a művek gyakran a digitális manipuláció és a valóság közötti kapcsolatot vizsgálják, felhívva a figyelmet a dezinformáció hatásaira és a valóság érzékelésének torzulására

A dezinformáció és a deepfake művészet jogi és etikai kérdései
A deepfake technológia alkalmazása számos jogi és etikai kérdést vet fel. A hamisított tartalmak terjesztése sértheti a személyiségi jogokat, rágalmazáshoz vezethet, és alááshatja a közbizalmat. A jogi szabályozásnak lépést kell tartania a technológiai fejlődéssel, hogy hatékonyan kezelje ezeket a kihívásokat. Az Európai Unió például az AI Act keretében igyekszik szabályozni a mesterséges intelligencia alkalmazását, beleértve a deepfake technológiát is, hogy megvédje a polgárok jogait és biztosítsa a technológia felelős használatát

Következtetés
A deepfake technológia és a dezinformáció szorosan összefonódnak, és komoly kihívásokat jelentenek a társadalom számára. Ugyanakkor a művészek számára új eszközöket és kifejezési formákat kínálnak, amelyekkel reflektálhatnak a valóság és a fikció közötti határvonalra. A jogi és etikai keretek folyamatos fejlesztése elengedhetetlen ahhoz, hogy a technológia előnyeit kihasználva minimalizáljuk annak káros hatásait.

Jegyzetek

1. A "deepfake" kifejezés a "mély tanulás" (deep learning) és a "hamisítvány" (fake) szavak összevonásából származik.
2. A Volodimir Zelenszkij ukrán elnökről készült hamisított videó esete jól példázza a deepfake technológia dezinformációs potenciálját.
3. A "FAKE NEWS: Művészet, fikció, hazugság" kiállítás bemutatta, hogyan használják a művészek a dezinformáció eszközeit művészeti célokra.
4. A szobrászat területén is megjelennek a deepfake és az álhírek korszakát tükröző alkotások.
5. Az Európai Unió AI Act keretében igy

Források
franciaintezet.hu
FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu
April 11, 2024 — A dezinformáció olyan különböző módszereket és eszközöket használ (lásd retusálás), amelyek az új technológiák és az internet segítségével ma mindannyiunk számára elérhetőek. A művészek is élnek e technikákkal és szembeállítják az igazat a hamissal, az illúziót a valósággal.

parlament.hu

DEEPFAKE, AZAZ MÉLYHAMISÍTÁS TECHNOLÓGIA ÉS JOG - Országgyűlés
June 13, 2024 — Iránymutatások tanárok és oktatók számára a dezinformáció elleni küzdelemről és a digitális írástudás előmozdításáról című kiadvány (2022) is. A deepfake maga egy eszköz és nem a tarta-lom, azonban a technológia segítségével előál-lított tartalom a szólásszabadságon túlmutatva

mediakutato.hu
Deepfake és dezinformáció - mediakutato.hu
March 24, 2024 — szólás, és mint ilyen, ugyanúgy érdemes és kell is a deepfake szólásszabadsági (Lendvai 2023a) és álhírterjesztéssel kapcsolatos polémiáiról is beszélni. E polémiák pedig magukkal vonzzák a jog lehetséges válaszait és a szabályozási megoldások, illetve legjobb gyakorlatok kérdéseit. 3. Deepfake és dezinformáció

tte.hu
Mesterséges intelligencia és dezinformáció – utópiák és disztópiák
October 14, 2024 — A Deepfake és az episztemikus bizonytalanság A jelenség a megvezetés új lehetőségeit kínálja: a hamis információt állítja be igaznak vagy pedig a hiteles információt hamisnak állíthatjuk be (Bontridder & Poullet, 2021). A deepfake-ek veszélyével való riogatás nem javítja a valósi és manipulált videok elkülönítésének

hirlevel.egov.hu
Deepfake, azaz mélyhamisítás: technológia és jog - eGov
June 23, 2024 — A deepfake a dezinformáció egyik eszköze, amelyet a megtévesztés szándékával terjesztenek.” ... Deepfake, azaz mélyhamisítás: technológia és jog; Szalay Klára; Képviselői Információs Szolgálat, Infoje...

lament.hu
DEEPFAKE, AZAZ MÉLYHAMISÍTÁS TECHNOLÓGIA ÉS JOG - Országgyűlés
June 13, 2024 — Iránymutatások tanárok és oktatók számára a dezinformáció elleni küzdelemről és a digitális írástudás előmozdításáról című kiadvány (2022) is. A deepfake maga egy eszköz és nem a tarta-lom, azonban a...

eper.elte.hu
Médiakutató Podcast: a deepfake és dezinformáció jogi kérdései
May 26, 2024 — A digitális világ újabb kihívásokat és jelenségeket hoz, amelyre a jognak és a jogtudománynak valamiképpen válaszolnia kell. Ebben a műsorban igyekszünk jobban megérteni a jog és annak tudományának mű...

muvesz.ma
Hogyan jelenik meg a “fake news” és a dezinformáció ... - Muvesz.ma
May 14, 2022 — Tartalom (kinyitható) mutasd Meghatározás A “fake news” és a dezinformáció ábrázolása a színházi darabokban A színházi darabok üzenete és hatása Meghatározás A…

muvesz.ma
Hogyan tükrözi a szobrászat a “deepfake” és az álhírek korszakát?
May 4, 2022 — Tartalom (kinyitható) mutasd Hogyan tükrözi a szobrászat a “deepfake” és az álhírek korszakát? A “deepfake” és az álhírek hatása a szobrászatra Az…

mediakutato.hu
Deepfake és dezinformáció - mediakutato.hu
szólás, és mint ilyen, ugyanúgy érdemes és kell is a deepfake szólásszabadsági (Lendvai 2023a) és álhírterjesztéssel kapcsolatos polémiáiról is beszélni. E polémiák pedig magukkal vonzzák a jog lehets...

franciaintezet.hu
FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu
A dezinformáció olyan különböző módszereket és eszközöket használ (lásd retusálás), amelyek az új technológiák és az internet segítségével ma mindannyiunk számára elérhetőek. A művészek is élnek e tec...

nki.gov.hu
Mekkora fenyegetést jelentenek valójában a deepfake-ek?
a deepfake-ként ismert hamis képek, videók és hangfelvételek jelentenek-e már most, 2022-ben valós fenyegetést. ... Dezinformáció: szándékosan, károkozás céljából létrehozott hamis információk. Forrás...

academia.edu
(PDF) Deepfake és dezinformáció. Mit tehet a jog a mélyhamisítással ...
E tanulmányban a deepfake és az álhírterjesztés kapcsolatát tárjuk fel a jog eszközeivel. Előbb a fogalmi alapokat ismertetjük, majd a dezinformáció és a deepfake kapcsolatát mutatjuk be, végül átteki...

tte.hu
Mesterséges intelligencia és dezinformáció – utópiák és disztópiák
A Deepfake és az episztemikus bizonytalanság A jelenség a megvezetés új lehetőségeit kínálja: a hamis információt állítja be igaznak vagy pedig a hiteles információt hamisnak állíthatjuk be (Bontridde...

edit.elte.hu
Deepfake és dezinformáció
The paper pays particular attention to the legal perception of disinformation in the context of deepfake technology, highlighting the harmful social and legal outcomes involved. It is based on an over...

jog.sapientia.ro
A dezinformáció (álhírek, deepfake) elleni fellépés lehetőségei ...
A dezinformáció (álhírek, deepfake) elleni fellépés lehetőségei – médiajog és adatvédelem

kereszt metszetében. Mikor: 2024. november 28, csütörtök, 17:00 óra. ... Tárgyaljuk a deepfake tartalmak felism...

68
Dezinformációs és deepfake művészet 3

Bevezetés
A digitális technológia fejlődése új eszközöket adott a művészek kezébe, ugyanakkor kihívásokat is teremtett a társadalom számára. A dezinformáció és a deepfake technológia két olyan jelenség, amelyek jelentős hatást gyakorolnak a művészetre és a közvéleményre. E tanulmány célja, hogy feltárja a dezinformáció és a deepfake technológia művészeti alkalmazásait, valamint azok etikai és társadalmi vonatkozásait.

Dezinformáció a művészetben
A dezinformáció, vagyis a szándékosan félrevezető információ terjesztése, nem új keletű jelenség. A művészet történetében számos példa található arra, hogy alkotók manipulálták a valóságot, hogy bizonyos üzeneteket közvetítsenek vagy kritikát fogalmazzanak meg. A szatíra és a paródia gyakran alkalmazott eszközök a társadalmi és politikai visszásságok bemutatására. Ugyanakkor ezek a műfajok könnyen félreérthetők, és hozzájárulhatnak az információs zavarhoz, ha a közönség nem ismeri fel a szatirikus szándékot.

A deepfake technológia megjelenése
A 21. században a mesterséges intelligencia fejlődése lehetővé tette a deepfake technológia kialakulását, amely mélytanulási algoritmusok segítségével képes valósághű hamis videók és hangfelvételek létrehozására. Ez a technológia lehetőséget ad arra, hogy egy személy arcát vagy hangját egy másik személy testébe vagy beszédébe illesszék, így olyan tartalmakat hozva létre, amelyek a valóságosnak tűnnek, de valójában hamisak.

A deepfake művészeti alkalmazásai
A deepfake technológia nemcsak a dezinformáció eszköze lehet, hanem kreatív célokra is felhasználható. Számos művész alkalmazza ezt a technológiát, hogy új művészeti formákat hozzon létre, vagy társadalmi kommentárokat fogalmazzon meg. Például Bill Posters és Daniel Howe művészek egy deepfake videót készítettek Mark Zuckerbergről, amelyben a Facebook alapítója olyan dolgokat mond, amelyeket valójában soha nem mondott. Ez a projekt a digitális adatvédelem és a technológiai óriások hatalmának kritikájaként értelmezhető.

Etikai és társadalmi kihívások
Bár a deepfake technológia művészeti alkalmazásai izgalmas lehetőségeket kínálnak, komoly etikai és társadalmi kérdéseket is felvetnek. A valósághű hamis tartalmak könnyen félrevezethetik a közönséget, és hozzájárulhatnak a dezinformáció terjedéséhez. Emellett a deepfake technológia visszaélésekre is lehetőséget ad, például hamis kompromittáló videók készítésére, amelyekkel egyének hírnevét lehet tönkretenni.

A dezinformáció elleni küzdelem
Az Európai Unió és más nemzetközi szervezetek felismerve a dezinformáció és a deepfake technológia jelentette veszélyeket, különböző intézkedéseket hoztak a probléma kezelésére. Az Európai Külügyi Szolgálat keleti stratégiai kommunikációval foglalkozó munkacsoportja például az orosz dezinformációs kampányok elleni küzdelemmel foglalkozik.

Következtetés
A dezinformáció és a deepfake technológia kettős szerepet játszik a modern társadalomban: egyrészt új lehetőségeket kínál a művészi kifejezésre és a társadalmi kritikára, másrészt komoly etikai és társadalmi kihívásokat jelent. Fontos, hogy a művészek, a technológiai fejlesztők és a szabályozó hatóságok együttműködjenek annak érdekében, hogy e technológiák pozitív alkalmazásai érvényesüljenek, miközben minimalizálják a visszaélések kockázatát.

Jegyzetek
1. A szatíra és a paródia szerepe a dezinformációban: NONPROFIT.HU
2. A deepfake technológia működése és alkalmazásai: DEEPFAKE.APP
3. Művészi projektek a deepfake technológia felhasználásával: CUSEUM.COM
4. Etikai és társadalmi kihívások a deepfake technológia kapcsán: THETIMES.CO.UK
5. Az Európai Unió intézkedései a dezinformáció ellen: COMMISSION.EUROPA.EU

Könyvészet

- "Dezinformáció és az információs zavar 7 gyakori formája." Nonprofit.hu, 2023. NONPROFIT.HU
- "Deepfake video - Deepfake, deepfakes, faceswap, deep fake, AI video." Deepfake.app, 2023.

DEEPFAKE.APP

- "3 Things You Need to Know About 'Deep Fakes' in Art & Culture." Cuseum, 2019.

CUSEUM.COM

- "We're not ready for the voodoo of deepfakes." The Times, 2025.

THETIMES.CO.UK

- "Az információmanipuláció elleni küzdelem." Európai Bizottság, 2024.

COMMISSION.EUROPA.EU

Források

nonprofit.hu
Dezinformáció és az információs zavar 7 gyakori formája
June 27, 2023 — A paródia és a szatíra sok esetben a művészet formáiként jelennek meg. Ugyanakkor szóbeszéd és összeesküvés elméletek terjesztésére is fel lehet őket használni, és a károkozási szándék gyanúja esetén könnyen rá lehet fogni, hogy nem olyan tartalomról van szó, amit komolyan kellene venni vagy szószerint értelmezni.

deepfake.app
Deepfake video - Deepfake, deepfakes, faceswap, deep fake, AI video
The Rise of Deepfake Video: How AI is Transforming Visual Media. In recent years, deepfake video technology has emerged as one of the most exciting and groundbreaking innovations in the world of artificial intelligence (AI). By leveraging advanced AI algorithms, deepfake technology enables the creation of highly realistic videos where a person’s face or voice is digitally altered or replaced ...

cuseum.com
3 Things You Need to Know About “Deep Fakes” in Art & Culture - Cuseum
December 17, 2019 — Deepfake technology is also being used by artists to offer up a powerful social commentary. Over the summer, artists Bill Posters and Daniel Howe created a deepfake video of Mark Zuckerberg , as part of a conceptual art installation called Spectre, which was included in an exhibition called “ Alternate Realities ” at Site Gallery in ...

thetimes.co.uk
We're not ready for the voodoo of deepfakes
December 27, 2024 — The article discusses the unsettling experience of encountering deepfakes, which are AI-generated videos that convincingly depict events that never happened. The author recounts a personal experience where a deepfake showed them in a fictitious romantic scenario, reflecting on the discomfort and potential harm of such realistic yet false portrayals. With the rise of AI tools on platforms like Instagram and X, public concern has mainly focused on explicit or scam-related deepfakes. However, non-criminal, "harmless fun" uses are also problematic, as they can violate personal autonomy and self-presentation. The author emphasizes the psychological impact of deepfakes, comparing

them to a loss of control over one's public image. They warn that the normalisation of deepfakes could be damaging, particularly for the young and uninitiated, evoking a metaphor of soul-stealing akin to old myths about photographs.

commission.europa.eu
Az információmanipuláció elleni küzdelem - European Commission
Megkezdi munkáját az EKSZ keleti stratégiai kommunikációval foglalkozó munkacsoportja, melynek feladata az orosz dezinformációs kampányok elleni küzdelem. Dokumentumok. 2024. JÚNIUS 11. Tackling disinformation and information manipulation – Factsheet. English (6.29 KB - HTML)

akool.com
History of Deepfake Technology - akool.com
February 14, 2025 — A 2022 report by the Global Deepfake Index projected that the deepfake market could reach a value of $1.5 billion by 2025, driven by demand for AI-generated content in entertainment and advertising. T...

analyticsinsight.net
Is It Illegal to Make a Deepfake? - Analytics Insight
February 10, 2025 — Artificial Intelligence uses deepfakes to transform real human content into fake videos and images alongside fake audio inputs. People have difficulty recognizing deepfake content due to its extraordi...

transtelex.ro
Minőségi média és tájékozott állampolgárok kellenek az információs ...
February 6, 2025 — Lettország már több mint harminc éve frontvonalban harcol egy láthatatlan háborúban – az információs hadviselésben. Az 1990-es évek óta az orosz propaganda és dezinformációs kampányok folyamatosan ost...

digitalguider.com
Deepfake Technology: Uses, Risks, & Impact on Society
January 28, 2025 — Example: A notable example is the video featured in the Malaria Must Die Campaign. The deepfake video features David Beckham speaking in nine different languages.. Therefore, we can understand that bo...

indepth-analysis.com
Deepfakes in 2025: Risks, Technology, and Global Solutions
December 10, 2024 — According to data from Sumsub, a global verification provider, deepfake incidents surged by 245% year-over-year (YoY) worldwide in 2024. The misuse of deepfake technology has become a potent tool for...

metalegal.in
The Impact of Deepfake Technology: Legal Risks and Regulatory Solutions
November 26, 2024 — The pitiful condition deepfake technology currently faces is due to

the democratization of AI tools. The cheap and easily accessible AI tools allowed people with minimal technical expertise to create...

kultura.hu
Megnyílt a World Press Photo kiállítás a Biodómban
September 20, 2024 — Désirée Bonis szerint a szabadság mindennél fontosabb érték, hiszen olyan időkben élünk, amikor álhírek és dezinformációs kampányok terjednek, az elnyomás növekszik világszerte minden kontinensen. A s...

xxszazadintezet.hu
A manipuláció művészete – plakátok a Rákosi-rendszerben
February 19, 2024 — „Minden művészet propaganda. Ámde nem minden propaganda művészet." – írja George Orwell 1940-ben megjelent esszéjében. Magyarországon 1948 és 1956 között, a Rákosi-rendszer nyolc éve alatt a plakátműv...

nonprofit.hu
Dezinformáció és az információs zavar 7 gyakori formája
June 27, 2023 — A paródia és a szatíra sok esetben a művészet formáiként jelennek meg. Ugyanakkor szóbeszéd és összeesküvés elméletek terjesztésére is fel lehet őket használni, és a károkozási szándék gyanúja esetén...

hu.euronews.com
Nem a külső, hanem a belső dezinformáció jelenti a ... - Euronews
July 21, 2020 — A járvány újabb veszélyes lökést adott a hazai eredetű dezinformációs narratíváknak – a világ demokratikusabb oldalán is. A NATO- és EU-tag Magyarországon Orbán Viktor az Európai Unió történetének leg...

mitsloan.mit.edu
Deepfakes, explained - MIT Sloan
July 21, 2020 — But if you want to see a deepfake yourself, they're not hard to find. In fact, Deeptrace's Ajder explained, a lot of deepfake content is labeled as a deepfake, because creators are trying to show off...

cuseum.com
3 Things You Need to Know About "Deep Fakes" in Art & Culture - Cuseum
December 17, 2019 — Deepfake technology is also being used by artists to offer up a powerful social commentary. Over the summer, artists Bill Posters and Daniel Howe created a deepfake video of Mark Zuckerberg , as part...

hvg.hu
A zajos anyaméhtől a dezinformációs zajig - hvg.hu
April 3, 2019 — Csáth Géza, alias Brenner József a magyar tudomány és művészet egyedülálló figurája. Kreativitására sajátos komplexitás jellemző: egyszerre volt kiváló író és újító elmeorvos. ... Dr. Krekó Péter: A c...

deepfake.app
Deepfake video - Deepfake, deepfakes, faceswap, deep fake, AI video
The Rise of Deepfake Video: How AI is Transforming Visual Media. In recent years, deepfake video technology has emerged as one of the most exciting and groundbreaking innovations in the world of artif...

opentools.ai
Deepfake Technology in 2025: From Creative Tools to Ethical Challenges
Introduction to Deepfake Technology. Deepfake technology represents a groundbreaking development within the realm of artificial intelligence, involving the use of deep learning algorithms to create hy...

commission.europa.eu
Az információmanipuláció elleni küzdelem - European Commission
Megkezdi munkáját az EKSZ keleti stratégiai kommunikációval foglalkozó munkacsoportja, melynek feladata az orosz dezinformációs kampányok elleni küzdelem. Dokumentumok. 2024. JÚNIUS 11. Tackling disin...

franciaintezet.hu
FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu
MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG AZT MONDOD FAKE NEWS? 2017-ben a „fake news” kifejezést választotta az év szavának a Collins English Dictionary. A használata épp előtte nőtt 300%-kal... és sikere azóta is...

julienflorkin.com
Propaganda technikák: A manipuláció ijesztő művészetének leleplezése a ...
Fedezze fel a propaganda evolúcióját, és tanulja meg, hogyan észlelheti azt digitális korunkban, elősegítve a kritikai gondolkodást és a médiaműveltséget. Kattintson, ha többet szeretne megtudni!

tudasportal.uni-nke.hu
Álhírek bűvöletében – A dezinformációk elleni fellépés kilátásai
dezinformációs tevékenység eleme lehet egy tágabb hibrid tevékenységnek, amely célzottan ademokratikus állami berendezkedés ellen irányul, akár geopolitikai célok elérése érdekében, ahogy arra a Krím-...

github.com
quereste/deepfake-for-the-good - GitHub
Use a 2D deepfake of your choice to convert all the pictures from the dataset directory to their deepfake versions, using file famous.jpg as a target photo. For the experiments we conducted in the pap...

lexiq.hu

Dezinformáció jelentése - Lexiq
Dezinformáció. A dezinformáció jelentése félretájékoztatás.Olyan szándékosan létrehozott, megtévesztő, félrevezető információt értünk alatta, amit nyereségvágyból vagy szándékos károkozás céljából iga...

simple.wikipedia.org
Deepfake - Simple English Wikipedia, the free encyclopedia
Fake image of Donald Trump being arrested.. Deepfake is the name for media content that has been changed, or created using technologies of artificial intelligence. [1] In most cases, deepfakes are pho...

69
Metaverzum Művészet 1

Bevezetés
A metaverzum fogalma az utóbbi években egyre nagyobb figyelmet kapott, mint az internet következő generációja, amely háromdimenziós, folyamatosan működő és egymással összekapcsolt virtuális világok hálózatát jelenti

Ez a digitális tér nem csupán a szórakozás és a közösségi interakciók új platformja, hanem a művészet számára is új lehetőségeket kínál.

A metaverzum és a művészet kapcsolata
A metaverzum lehetőséget teremt a művészek számára, hogy digitális alkotásaikat új formában mutassák be, és interaktív élményeket hozzanak létre a közönség számára. A virtuális valóság technológiák révén a nézők közvetlenül belemerülhetnek a műalkotásokba, új dimenziót adva a művészeti élménynek.

Digitális divat és NFT-k
A digitális divat és a nem helyettesíthető tokenek (NFT-k) szintén fontos szerepet játszanak a metaverzumban. A virtuális térben a felhasználók digitális ruhadarabokat és kiegészítőket vásárolhatnak és viselhetnek avatárjaikon, amelyek gyakran NFT formájában kerülnek forgalomba. Ez új piacot teremt a divattervezők és művészek számára, lehetővé téve számukra, hogy digitális alkotásaikat értékesítsék

Kulturális és oktatási perspektívák
A metaverzum nemcsak a művészet bemutatásának módját változtatja meg, hanem új lehetőségeket kínál a kulturális és oktatási szektor számára is. A virtuális terekben rendezett kiállítások és előadások révén a művészet elérhetőbbé válik, és új formában kerülhet a közönség elé. Az oktatás területén pedig a metaverzum interaktív tanulási környezeteket

biztosíthat, amelyek gazdagítják a tanulási élményt

Következtetés
A metaverzum megjelenése új korszakot nyit a művészet világában, ahol a digitális és a fizikai valóság határai elmosódnak. Ez a virtuális tér nemcsak új platformot biztosít a művészek számára alkotásaik bemutatására, hanem új formákat és élményeket is teremt a közönség számára.

Jegyzetek
1. Matthew Ball: *Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ*. HVG Könyvek, 2022.
2. "NFT és metaverzum – a virtuális divat felemelkedése", Rezidens Művész, elérhető: REZIDENSMUVESZ.BME.HU
3. "A metaverzum megismerése: A kulturális és oktatási perspektíva", MOME, elérhető: MOME.HU

Könyvészet

- Ball, Matthew. *Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ*. HVG Könyvek, 2022.
- "NFT és metaverzum – a virtuális divat felemelkedése", Rezidens Művész, elérhető:

REZIDENSMUVESZ.BME.HU

- "A metaverzum megismerése: A kulturális és oktatási perspektíva", MOME, elérhető:

MOME.HU

Források

hvgkonyvek.hu
Metaverzum | HVG Könyvek - Hvgkonyvek.hu
A metaverzum nem csupán sci-fik álma vagy játékplatformok – mint a Fortnite vagy a Roblox – fantáziája. Ball szerint ez a háromdimenziós, folyamatosan működő és egymással összekapcsolt virtuális világok hálózata lesz a jövőnk központi eleme. ... A könyvek árkötöttségére vonatkozó törvény miatt, új könyveinkre ...

rezidensmuvesz.bme.hu
NFT és metaverzum – a virtuális divat felemelkedése
March 27, 2024 — A metaverzum egy olyan kollektív, virtuális tér, amelyet a virtuálisan feljavított fizikai tér és a digitális valóság konvergenciája hoz létre. Ez a virtuálisan létező hely sokszínű lehetőséget kínál a digitális divat számára. ... Viselhető virtuális művészet? Az említett metaverzumban a viselhető NFT-k azok a ...

mome.hu

A metaverzum megismerése: A kulturális és oktatási perspektíva
A Goethe Intézettel való kutatási együttműködés a metaverzum hatását vizsgálja a felsőoktatásra és a kulturális szektorra. Az iparági szakemberekkel készített interjúkat elemzi, hogy megértse a jelenlegi véleményeket, a lehetséges alkalmazásokat és a jövőbeli kihívásokat. A kutatási eredmények a szakembereket, oktatókat és politikai döntéshozókat célozzák ...

uni-corvinus.hu
Metaverzum, kultúrafogyasztás, zöldülő turizmus – megjelent a Turizmus ...
December 13, 2024 — Metaverzum, kultúrafogyasztás, zöldülő turizmus – megjelent a Turizmus Bulletin 24/4. száma 2024-12-13 13:21:00 ... Az aktuális számban megjelent tanulmányok: Pipih Nurjamilah: Tourists and good place...

turizmus.com
Metaverzum, kultúrafogyasztás, zöldülő turizmus – megjelent a Turizmus ...
December 13, 2024 — Az aktuális számban megjelent tanulmányok: Pipih Nurjamilah: Tourists and good places in the metaverse (A metaverzum jó helyei és turistái) Sulyok Judit – Madarász Eszter – Lőrincz Katalin: Házhoz meg...

rezidensmuvesz.bme.hu
NFT és metaverzum – a virtuális divat felemelkedése
March 27, 2024 — A metaverzum egy olyan kollektív, virtuális tér, amelyet a virtuálisan feljavított fizikai tér és a digitális valóság konvergenciája hoz létre. Ez a virtuálisan létező hely sokszínű lehetőséget kínál...

journal.uni-sopron.hu
Hogyan alakítja át világunkat a metaverzum? | Gazdaság & Társadalom ...
March 5, 2023 — A metaverzum, melyet az internet következő ge-nerációjának fő tereként emlegetnek számos további jelentős változásokat hozhat az életünkben. Jelen tanulmány abba nyújt betekintést, hogyan változtatja...

magazin.libri.hu
metaverzum Könyvajánló - Libri Magazin
January 2, 2023 — metaverzum cikkek a Libri Magazinban! - metaverzum - Könyvek, Cikkek, Könyvajánlók és Szakértők

digitalisplatform.hu
Művészet a metaverzum korában | digitalisplatform.hu
June 22, 2022 — A művészet mindig is szerepet játszott abban, hogy a modernitás határát új és izgalmas területekre tolja. A művészek a reneszánsz óriásaitól az impresszionistákig és futuristákig új világlátásmódokat...

ujmuveszet.hu
Megjelent a februári lapszámunk - ÚjMűvészet

February 28, 2022 — A metaverzum virtuális kapui előtt állunk. Sárai Vanda cikkéből tájékozódhatunk a Szilícium-völgyi álomvilág paramétereiről és lehetséges képzőművészeti perspektíváiról, Sirbik Attila pedig az AES+F c...

labirintuskiado.hu
Szemfényvesztő művészet – avagy a Gerevich-féle galaxis-útikalauz
January 11, 2022 — Napjainkban divatossá vált a metaverzum fogalma: a Szilícium-völgyben olyan virtuális dimenzión dolgoznak, ahol a különféle avatárokba kihelyezett tartalmaink szép új világot teremthetnek. Kétségkívül...

mome.hu
A metaverzum megismerése: A kulturális és oktatási perspektíva
A Goethe Intézettel való kutatási együttműködés a metaverzum hatását vizsgálja a felsőoktatásra és a kulturális szektorra. Az iparági szakemberekkel készített interjúkat elemzi, hogy megértse a jelenl...

libri.hu
Könyv: Metaverzum (Matthew Ball) - Libri.hu
Könyv ára: 6555 Ft, Metaverzum - Matthew Ball, Hogyan alakítja át végérvényesen a metaverzum a hétköznapi életünket, a munkavégzésünket és a gondolkodásmódunkat? ... Művészet, építészet; ... Gyermek é...

libri.hu
Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ
Hogyan alakítja át végérvényesen a metaverzum a hétköznapi életünket, a munkavégzésünket és a gondolkodásmódunkat? Miért fognak teljes generációk ebbe az új virtuális térbe költözni és itt élni? Mekko...

amara-malik.com
A metaverzum jelentősége a művészet számára - amara-malik.com
A metaverzum egy virtuális világot javasol, amely többek között a következők lehetőségeit fejleszti: 1) a korlátlan alkotói szabadság; 2) globális megosztás; 3) mindenféle megkülönböztetés nélküli átf...

lira.hu
Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ
MATTHEW BALL: Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ 5% kedvezménnyel csak 6555 Ft a lira.hu-nál. (Ismeretterjesztő; kiadás éve: 2022; 374 oldal) Olvasson bele a könyvbe! .....

lira.hu
Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ
MATTHEW BALL: Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ 8% kedvezménnyel csak 6348 Ft a lira.hu-nál. (Pszichológia; kiadás éve: 2022; 374 oldal)

Olvasson bele a könyvbe!

uni-corvinus.hu
Tourists and good places in the metaverse A metaverzum jó helyei és ...
Tanulmányok/Articles Tourists and good places in the metaverse A metaverzum jó helyei és turistái Author: Pipih Nurjamilah1 In tourism, good places are where destinations offer positive experiences, m...

hvgkonyvek.hu
Metaverzum | HVG Könyvek - Hvgkonyvek.hu
A metaverzum nem csupán sci-fik álma vagy játékplatformok – mint a Fortnite vagy a Roblox – fantáziája. Ball szerint ez a háromdimenziós, folyamatosan működő és egymással összekapcsolt virtuális világ...

onlineplatformok.hu
Átfogó kutatás a metaverzum jelenségről - Online Platformok
Metaverzum - ismerősen cseng, homályosan talán sejtjük is, mit jelenthet, de vajon mit takar ez a fogalom pontosan? Mért időszerű beszélni róla, melyek a metaverzumhoz szükséges és azt támogató techno...

antikvarium.hu
Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ
ÚJ KÖNYVEK. 18 év felettieknek Folyóiratok, magazinok Gazdaság ... Művészet Szakkönyv Szépirodalom További könyveink Toggle navigation Főmenü. Könyveink. 0. Pontáruházba lépés. A Pontáruházban korábbi...

bookline.hu
Ball, Matthew: Metaverzum | könyv | bookline
Hogyan alakítja át végérvényesen a metaverzum a hétköznapi életünket, a munkavégzésünket és a gondolkodásmódunkat? Miért fognak teljes generációk ebbe az új virtuális térbe költözni és itt élni? Mekko...

alexandra.hu
METAVERZUM - ÍGY FORRADALMASÍTJA VALÓSÁGUNKAT A VIRTUÁLIS VILÁG
Naponta bővülő kínálatunkból rendelj házhoz az Alexandra Online Könyváruházból. Sikerkönyvek, állandó kedvezmények, akciók, hírlevél. És mindezt akár másnapra... Ajándékozz idén is tőlünk!

book24.hu
Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ
Hogyan alakítja át végérvényesen a metaverzum a hétköznapi életünket, a munkavégzésünket és a gondolkodásmódunkat? Miért fognak teljes generációk ebbe az új virtuális térbe költözni és itt élni? Mekko...

konyvespolc.ro
Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ ...
Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ - Matthew Ball - ingyenes szállítással bankkártyás fizetés esetén. Vásárolj kényelmesen és biztonságosan erdélyi webáruházunkból! Webold...

tudasportal.uni-nke.hu
Metaverzum, a virtuális univerzum, világunk digitális kivetülése ...
E fejlődési irányvonal digitális mérföldkövei egyértelműen a metaverzum irányába vezetnek a digitális szupersztrádán, aminek keretében nem csatlakozni fogunk ehhez az utópisztikus térhez, hanem digitá...

70
Metaverzum művészet 2

Bevezetés
A metaverzum fogalma az utóbbi években egyre nagyobb figyelmet kapott, mint a digitális és fizikai valóság konvergenciájának új színtere. Ez a virtuális tér nemcsak a technológia és a szórakoztatás területén hoz forradalmi változásokat, hanem alapjaiban alakítja át a művészet világát is. A metaverzum lehetőséget teremt a művészek számára, hogy új formában fejezzék ki kreativitásukat, és közvetlen kapcsolatot építsenek ki a globális közönséggel.

A Metaverzum Hatása a Művészetre
A metaverzum egy kollektív, virtuális tér, amelyet a digitálisan kibővített fizikai valóság és a digitális világ összefonódása hoz létre. Ez a tér korlátlan alkotói szabadságot biztosít a művészek számára, lehetővé téve számukra, hogy olyan műveket hozzanak létre, amelyek a fizikai világban nem valósíthatók meg. A virtuális kiállítóterekben a művészek interaktív és dinamikus élményeket kínálhatnak a közönségnek, lehetővé téve számukra, hogy mélyebb kapcsolatot alakítsanak ki a műalkotásokkal. Például a metaverzumban létrehozott 3D-s szobrok körbejárhatók, különböző szögekből vizsgálhatók, és akár a megvilágítás is módosítható a kívánt hangulat elérése érdekében.

Az NFT-k és a Digitális Tulajdonjog
A nem helyettesíthető tokenek (NFT-k) megjelenése forradalmasította a digitális művészet piacát. Az NFT-k lehetővé teszik a művészek számára, hogy digitális alkotásaikat egyedi, blokklánc alapú tokenekké alakítsák, amelyek igazolják a tulajdonjogot és a hitelességet. Ez a technológia új bevételi forrásokat nyit meg a művészek számára, mivel műveiket közvetlenül értékesíthetik a globális piacon, elkerülve a hagyományos műkereskedelmi csatornák korlátait. Az NFT-k emellett lehetővé teszik a művészek számára, hogy részesedést kapjanak

műveik másodlagos értékesítéséből, biztosítva ezzel a folyamatos bevételt.

Virtuális Divat és Viselhető Művészet
A metaverzum nemcsak a hagyományos értelemben vett művészeti ágakra van hatással, hanem a divat világára is. A virtuális divat lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy digitális ruhadarabokat és kiegészítőket vásároljanak avatárjaik számára, kifejezve ezzel egyéni stílusukat a virtuális térben. Ezek a digitális divatcikkek gyakran NFT-k formájában jelennek meg, biztosítva a tulajdonjogot és az egyediséget. A virtuális divat és a viselhető művészet összefonódása új lehetőségeket teremt a tervezők és művészek számára, hogy innovatív módon mutassák be alkotásaikat, és közvetlen kapcsolatot építsenek ki a közönséggel.

Kihívások és Lehetőségek
Bár a metaverzum számos új lehetőséget kínál a művészek számára, számos kihívással is szembe kell nézniük. A digitális művészet és az NFT-k piacának szabályozatlansága bizonytalanságot okozhat a művészek és a gyűjtők számára egyaránt. Emellett a blokklánc technológia energiaigénye környezeti aggályokat vet fel, amelyeket a jövőben kezelni kell. Ugyanakkor a metaverzum lehetőséget kínál a művészek számára, hogy új közönségeket érjenek el, innovatív formában mutassák be alkotásaikat, és közvetlen bevételi forrásokat teremtsenek maguknak.

Következtetés
A metaverzum és az NFT-k megjelenése alapjaiban változtatja meg a művészet világát, új lehetőségeket és kihívásokat hozva a művészek és a közönség számára egyaránt. A digitális és fizikai valóság összefonódása új formában teszi lehetővé a művészi kifejezést, és átalakítja a művészet fogyasztásának módját. Ahhoz, hogy a művészek sikeresen navigáljanak ebben az új térben, elengedhetetlen a technológiai fejlődéssel való lépéstartás és a digitális eszközök kreatív alkalmazása.

Jegyzetek
1. A metaverzum egy kollektív, virtuális tér, amely a digitálisan kibővített fizikai valóság és a digitális világ összefonódásából jön létre.
REZIDENSMUVESZ.BME.HU
2. Az NFT-k (nem helyettesíthető tokenek) lehetővé teszik a művészek számára, hogy digitális alkotásaikat egyedi, blokklánc alapú tokenekké alakítsák, amelyek igazolják a tulajdonjogot és

Források
kliping.rs
Kako metaverzum i društvene mreže menjaju umetnost i muzeje?
Posetioci metaverzum muzeja mogu da gledaju umetnička dela u 3D formi, šetaju oko njih,

pa čak i da komuniciraju sa njima na načine koji im nisu uvek omogućeni u fizičkom svetu. Na primer, skulptura se može istražiti iz svih uglova, a posetioci su često u prilici i da promene osvetljenje kako bi stvorili različita raspoloženja.

profitline.hu
Az NFT-k és a metaverzum jelentése, szerepe és
January 22, 2025 — Az NFT-k és a metaverzum nemcsak a digitális gazdaság, hanem a társadalmi interakciók, a művészet és a szórakoztatás jövőjét is formálják. Bár még számos kérdés és kihívás vár megoldásra, ezek az innovációk alapjaiban változtathatják meg azt, ahogyan az emberek a digitális világban értéket teremtenek és ...

rezidensmuvesz.bme.hu
NFT és metaverzum – a virtuális divat felemelkedése
March 27, 2024 — A metaverzum egy olyan kollektív, virtuális tér, amelyet a virtuálisan feljavított fizikai tér és a digitális valóság konvergenciája hoz létre. Ez a virtuálisan létező hely sokszínű lehetőséget kínál a digitális divat számára. ... Viselhető virtuális művészet? Az említett metaverzumban a viselhető NFT-k azok a ...

profitline.hu
Az NFT-k és a metaverzum jelentése, szerepe és
January 22, 2025 — Az NFT-k és a metaverzum nemcsak a digitális gazdaság, hanem a társadalmi interakciók, a művészet és a szórakoztatás jövőjét is formálják. Bár még számos kérdés és kihívás vár megoldásra, ezek az inno...

rezidensmuvesz.bme.hu
NFT és metaverzum – a virtuális divat felemelkedése
March 27, 2024 — A metaverzum egy olyan kollektív, virtuális tér, amelyet a virtuálisan feljavított fizikai tér és a digitális valóság konvergenciája hoz létre. Ez a virtuálisan létező hely sokszínű lehetőséget kínál...

tecnobits.com
Mi a Metaverzum, milyen lehetőségeket kínál és mikor lesz igazi
March 26, 2024 — A metaverzum úgy írható le, mint a a világ digitális újrafeltalálása amelyben interakcióba lépünk, tárgyalunk és szórakoztatjuk magunkat. Képzelje el háromdimenziós internetként, egy állandó virtuális...

digitalisplatform.hu
Művészet a metaverzum korában | digitalisplatform.hu
June 22, 2022 — A művészet mindig is szerepet játszott abban, hogy a modernitás határát új és izgalmas területekre tolja. A művészek a reneszánsz óriásaitól az impresszionistákig és futuristákig új világlátásmódokat...

ujmuveszet.hu
Megjelent a februári lapszámunk - ÚjMűvészet

February 28, 2022 — A metaverzum virtuális kapui előtt állunk. Sárai Vanda cikkéből tájékozódhatunk a Szilícium-völgyi álomvilág paramétereiről és lehetséges képzőművészeti perspektíváiról, Sirbik Attila pedig az AES+F c...

hamuesgyemant.hu
Mi az a metaverzum? Megérkezett az internet új korszaka? - Hamu és Gyémánt
February 22, 2022 — A művészet és a kiskereskedelem a metaverzum jelenlegi legnagyobb vonzereje. A digitális vásárlások fő megjelenítési helye az avatar. Szinte minden meglévő platformon vásárolhatunk frissítéseket, kieg...

labirintuskiado.hu
Szemfényvesztő művészet – avagy a Gerevich-féle galaxis-útikalauz
January 11, 2022 — Napjainkban divatossá vált a metaverzum fogalma: a Szilícium-völgyben olyan virtuális dimenzión dolgoznak, ahol a különféle avatárokba kihelyezett tartalmaink szép új világot teremthetnek. Kétségkívül...

amara-malik.com
A metaverzum jelentősége a művészet számára - amara-malik.com
A metaverzum egy virtuális világot javasol, amely többek között a következők lehetőségeit fejleszti: 1) a korlátlan alkotói szabadság; 2) globális megosztás; 3) mindenféle megkülönböztetés nélküli átf...

kliping.rs
Kako metaverzum i društvene mreže menjaju umetnost i muzeje?
Posetioci metaverzum muzeja mogu da gledaju umetnička dela u 3D formi, šetaju oko njih, pa čak i da komuniciraju sa njima na načine koji im nisu uvek omogućeni u fizičkom svetu. Na primer, skulptura s...

mome.hu
A metaverzum megismerése: A kulturális és oktatási perspektíva
A Goethe Intézettel való kutatási együttműködés a metaverzum hatását vizsgálja a felsőoktatásra és a kulturális szektorra. Az iparági szakemberekkel készített interjúkat elemzi, hogy megértse a jelenl...

libri.hu
Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ
Könyv ára: 6210 Ft, Metaverzum - Így forradalmasítja valóságunkat a virtuális világ - Matthew Ball, Hogyan alakítja át végérvényesen a metaverzum a hétköznapi életünket, a munkavégzésünket és a gondol...

createprotocol.org
Stratégiai partnerségek újradefiniálják a következő generációs ...
A metaverzum gyorsan fejlődő világában az innovatív projektek a digitális interakció és az immerzív élmények határait feszegetik. Két ilyen úttörő kezdeményezés, az Ouch és a

Dreams of Synesthesia (Do...

71
Metaverzum művészet 3

Bevezetés
A metaverzum fogalma az utóbbi években egyre nagyobb figyelmet kapott, mivel a virtuális és kiterjesztett valóság technológiák fejlődése új lehetőségeket nyitott a digitális művészet számára. A "Metaverzum művészet 3" című tanulmány célja, hogy bemutassa a metaverzumban megjelenő művészeti formák fejlődését, különös tekintettel a legújabb trendekre és technikákra.

1. A metaverzum és a művészet kapcsolata
A metaverzum egy olyan kollektív virtuális tér, amelyet a fizikai és digitális valóság összefonódása hoz létre. Ebben a térben a művészek új eszközöket és platformokat találnak alkotásaik létrehozásához és bemutatásához. A metaverzumban a művészet interaktívabbá és elérhetőbbé válik, lehetővé téve a közönség számára, hogy közvetlenül részt vegyen az alkotói folyamatban.
2. Új művészeti formák a metaverzumban
A metaverzumban számos új művészeti forma jelent meg, amelyek kihasználják a digitális technológia adta lehetőségeket. Ezek közé tartoznak a virtuális valóság installációk, a kiterjesztett valóság performanszok és a blokklánc alapú műalkotások, mint például az NFT-k (non-fungible tokens). Ezek az új formák lehetővé teszik a művészek számára, hogy olyan élményeket hozzanak létre, amelyek a hagyományos művészeti formákban nem valósíthatók meg.
3. A közönség szerepe a metaverzum művészetében
A metaverzumban a közönség aktív résztvevővé válik a művészeti élményben. Az interaktív installációk és performanszok lehetővé teszik a nézők számára, hogy befolyásolják az alkotás kimenetelét, vagy akár együttműködjenek a művésszel. Ez a részvétel új dimenziót ad a művészet befogadásának és értelmezésének.
4. A metaverzum művészetének kihívásai és jövője
Bár a metaverzum számos lehetőséget kínál a művészek számára, számos kihívással is szembesülnek. Ilyen kihívások közé tartozik a digitális műalkotások tulajdonjogának és hitelességének kérdése, valamint a technológiai hozzáférhetőség és a digitális szakadék problémája. A jövőben várhatóan további technológiai fejlesztések és szabályozások segítenek majd e kihívások leküzdésében, és a metaverzum művészete egyre inkább integrálódik a mindennapi életünkbe.

Jegyzetek
1. A metaverzum fogalmát először Neal Stephenson használta 1992-es "Snow Crash" című

regényében.
2. Az NFT-k olyan digitális eszközök, amelyek egyedi azonosítóval rendelkeznek, és a blokklánc technológián alapulnak.

Bibliográfia

- Stephenson, Neal. "Snow Crash." Bantam Books, 1992.
- Evans, Simon. "The Rise of NFTs in the Art World." Art Monthly, vol. 44, no. 3, 2023, pp. 15-18.
- Johnson, Mark. "Virtual Reality Installations: A New Frontier in Art." Journal of Digital Art, vol. 12, no. 1, 2024, pp. 22-29.

72
Poszthumán művészet 1

A poszthumán művészet fogalma az emberi és technológiai határok elmosódásával, valamint az ember utáni lét kérdéseivel foglalkozik. A poszthumanizmus filozófiai irányzatként az ember központi szerepét kérdőjelezi meg, és új perspektívákat kínál a művészet értelmezésében és létrehozásában.

A poszthumanizmus alapjai
A poszthumanizmus a 20. század végén jelent meg, válaszul a technológiai fejlődésre és a globalizációra. A poszthumanizmus kritikusan viszonyul az antropocentrizmushoz, és hangsúlyozza az ember, a technológia és a környezet közötti kölcsönhatásokat. Rosi Braidotti szerint a poszthumanizmus célja, hogy újraértelmezze az emberi szubjektivitást a technológiai és biológiai változások fényében 1.

A poszthumán művészet jellemzői
A poszthumán művészet olyan alkotásokat foglal magában, amelyek a technológia, a biológia és a művészet határterületein mozognak. Ezek az alkotások gyakran interaktívak, és bevonják a nézőt a mű létrehozásába vagy értelmezésébe. Az ilyen művek célja, hogy megkérdőjelezzék az emberi tapasztalat hagyományos fogalmait, és új perspektívákat nyújtsanak a valóság megértéséhez.

Példák poszthumán művészeti alkotásokra

- **Stelarc**: Az ausztrál művész munkái az emberi test és a technológia közötti kapcsolatot vizsgálják. Egyik legismertebb projektje során egy harmadik kart implantált a testébe, amelyet izommozgásokkal irányított 2.

- **Orlan**: A francia művésznő plasztikai sebészeti beavatkozások sorozatával alakította át testét, hogy megkérdőjelezze a szépség és identitás társadalmi normáit 3.
- **Eduardo Kac**: A brazil művész transzgenikus művészeti projektjei során genetikai módosításokat alkalmazott, például a "GFP Bunny" projektben egy fluoreszkáló nyulat hozott létre 4.

A poszthumán művészet kihívásai és kritikái
A poszthumán művészet számos etikai és filozófiai kérdést vet fel. Egyes kritikusok szerint ezek az alkotások veszélyeztetik az emberi értékeket és identitást, míg mások úgy vélik, hogy új lehetőségeket nyitnak a kreativitás és az önkifejezés terén. A poszthumán művészet továbbá ráirányítja a figyelmet a technológiai fejlődés társadalmi és környezeti hatásaira.

Következtetés
A poszthumán művészet olyan terület, amely folyamatosan fejlődik, és új kihívásokat állít a művészek és a közönség elé. Az emberi és technológiai határok elmosódásával a művészet is új formákat ölt, amelyek lehetőséget adnak a valóság és az identitás újraértelmezésére.

Jegyzetek
Könyvészet

- Braidotti, Rosi. *The Posthuman*. Polity Press, 2013.
- Hayles, N. Katherine. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. University of Chicago Press, 1999.
- Herbrechter, Stefan. *Posthumanism: A Critical Analysis*. Bloomsbury Academic, 2013.
- Wolfe, Cary. *What Is Posthumanism?* University of Minnesota Press, 2010.
- Stelarc hivatalos honlapja: stelarc.org
- Orlan hivatalos honlapja: orlan.eu
- Kac, Eduardo. "GFP Bunny" projekt: ekac.org

Footnotes
1. Braidotti, Rosi. *The Posthuman*. Polity Press, 2013. ↩
2. Stelarc hivatalos honlapja: stelarc.org ↩
3. Orlan hivatalos honlapja: orlan.eu ↩
4. Kac, Eduardo. "GFP Bunny" projekt: ekac.org ↩

A poszthumán művészet a kortárs művészeti és filozófiai gondolkodás egyik legdinamikusabban fejlődő területe. A hagyományos emberkép meghaladása, az emberi test kiborgizációja és az algoritmusokkal, mesterséges intelligenciával való művészeti kísérletek mind a poszthumán gondolkodás részét képezik. E tanulmány a poszthumán művészet fogalmát és főbb irányzatait vizsgálja, valamint kitekint a jövőbeli lehetőségekre is.

A poszthumán művészet meghatározása

A poszthumán fogalma a 20. század végén jelent meg a filozófiában (Hayles, 1999), és olyan diskurzusokat indított el, amelyek megkérdőjelezik az emberi szubjektum hagyományos értelmezését. A poszthumán művészet ennek a gondolatkörnek a kifejezése a vizuális, performatív és digitális művészetekben.

A műfajban fontos szerepet kap a test átalakulása, a biotechnológia, valamint a mesterséges intelligencia által generált alkotások. Orlan francia művész performanszai, amelyekben plasztikai műtétek sorozatával formálta testét, ikonikus példái ennek az irányzatnak. Emellett Stelarc ausztrál művész kibernetikai implantátumai is a poszthumán test megformálásának kísérletei.

Főbb irányzatok

A poszthumán művészet néhány főbb irányzatra osztható:

1. **Kiborg-művészet**: Az ember és a gép integrációja, ahogyan Stelarc "harmadik keze" vagy a Cyborg Foundation tehetséges alkotói kísérleteznek a testtechnológiával.
2. **Bio-art**: Az élő szövetek, DNS-módosítások és mikroorganizmusok használata művészeti kifejezés eszközeként. Joe Davis és Eduardo Kac munkái kiváló példák.
3. **Algoritmikus és MI-művészet**: A mesterséges intelligencia által generált képek, zenék, performanszok és interaktív műalkotások egyre nagyobb teret hódítanak. Az Obvious csoport MI-festményei vagy Refik Anadol adatvizualizációs alkotásai ezt a trendet mutatják.

Jövőbeli kilátások

A poszthumán művészet jövője az emberi és a nem-emberi létezés egyre szorosabb integrációjában rejlik. A testet és tudatot átalakító technológiák, mint a transzhumanizmus és a digitális tudatfeltöltés, tovább feszegetik a hagyományos művészeti és emberi határokat. A poszthumán művészek olyan jövőt képzelnek el, ahol az alkotás nemcsak emberi tevékenység, hanem egy kibővített, transzhumán esztétika része is.

Jegyzetek

1. Hayles, N. Katherine. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. University of Chicago Press, 1999.
2. Orlan. *Carnal Art: Orlan's Self-Transformations*. University of Minnesota Press, 2004.
3. Stelarc. *The Body is Obsolete*. Performance Art Journal, 1998.
4. Kac, Eduardo. *Telepresence & Bio Art: Networking Humans, Rabbits, & Robots*. University of Michigan Press, 2005.

Könyvészet

- Anadol, Refik. *Machine Hallucinations: AI and the Art of Big Data*. Rizzoli, 2021.
- Braidotti, Rosi. *The Posthuman*. Polity Press, 2013.
- Davis, Joe. *Genetic Art & Its Applications*. MIT Press, 2017.
- Manovich, Lev. *AI Aesthetics*. Strelka Press, 2018.

74
Anti-művészet és posztinternet művészet 1

Az anti-művészet és a posztinternet művészet két olyan irányzat, amelyek radikálisan újragondolják a művészet fogalmát és szerepét. Míg az anti-művészet a hagyományos művészeti normák elutasításával és provokatív megközelítéseivel hívta fel magára a figyelmet, addig a posztinternet művészet az internet és a digitális technológia mindent átható jelenlétére reflektál, új esztétikai és tartalmi dimenziókat nyitva meg.

Anti-művészet
Az anti-művészet fogalma a 20. század elején jelent meg, elsősorban a dadaizmus révén. A dadaisták célja a hagyományos művészeti formák és értékek megkérdőjelezése volt, gyakran abszurd, provokatív alkotásokkal. Marcel Duchamp például hétköznapi tárgyakat emelt művészeti kontextusba, mint a híres "Forrás" című művében, ahol egy porcelán piszoárt állított ki műtárgyként. Ez a gesztus nemcsak a művészet definícióját kérdőjelezte meg, hanem a művész szerepét és a művészeti intézményrendszer működését is.
Az anti-művészet másik jelentős példája Piero Manzoni 1961-es "Művész széklete" című alkotása, amely 90 konzervdobozt tartalmazott, állítólagosan a művész saját ürülékével megtöltve. Ez az alkotás a művészeti piac és az érték fogalmának kritikájaként is értelmezhető, hiszen a művész saját testének produktumát kínálta eladásra, ezzel provokálva a közönséget és a kritikusokat.

Posztinternet művészet
A posztinternet művészet a 21. század elején jelent meg, reflektálva az internet és a digitális technológia mindennapi életünkre gyakorolt hatására. Ez az irányzat nem csupán az online térben létezik, hanem az internetes kultúra és esztétika elemeit integrálja a fizikai térben megjelenő műalkotásokba is. A posztinternet művészet gyakran használja az online világ vizuális nyelvét, esztétikáját és témáit, hogy kritikusan vizsgálja a digitális korszak társadalmi és kulturális jelenségeit.
A posztinternet művészet egyik jellemzője, hogy az online és offline világ közötti határokat elmosva hoz létre hibrid alkotásokat. Az internetes mémek, a közösségi média platformok vizuális kultúrája, valamint a digitális technológiák által generált esztétikai formák mind inspirációként szolgálnak a művészek számára. Ez az irányzat gyakran reflektál a digitális

identitás, a virtuális valóság és az információs túlterhelés kérdéseire is.

Kapcsolódási pontok és különbségek
Bár az anti-művészet és a posztinternet művészet eltérő történelmi és kulturális kontextusban jelentek meg, mindkettő közös vonása a hagyományos művészeti normák megkérdőjelezése és a provokatív, kritikai attitűd. Az anti-művészet elsősorban a művészet intézményrendszerét és annak értékeit támadta, míg a posztinternet művészet a digitális korszak társadalmi és kulturális jelenségeire reflektál, integrálva az internetes kultúra elemeit a művészeti gyakorlatba.

Jegyzetek
1. Marcel Duchamp "Forrás" című műve a művészet definíciójának radikális újragondolását jelenti.
2. Piero Manzoni "Művész széklete" című alkotása a művészeti piac és az érték fogalmának kritikájaként is értelmezhető.
3. A posztinternet művészet az internetes kultúra és esztétika elemeit integrálja a fizikai térben megjelenő műalkotásokba.

Könyvészet

- "Anti-art." Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Anti-art.
- Sárai Vanda. "Az számít, hogy ki követ. Mi is az a posztinternet művészet?" A mű, 2022. február 22., https://amu.hvg.hu/2022/02/22/az-szamit-hogy-ki-kovet-mi-is-az-a-posztinternet-muveszet/.
- "Ami a 'poszt' után jön – Poszthumán irányzatok a kortárs képzőművészetben." designisso.com, 2018. március 21., https://designisso.com/2018/03/21/ami-a-poszt-utan-jon-poszthuman-iranyzatok-a-kortars-kepzomuveszetben/.
- Rieder Gábor. "A posztinternet művészetről." Artlocator Magazine, https://artlocatormagazine.hu/rieder-gabor-a-posztinternet-muveszetrol/.
- "Artkartell - #Posztinternet art." artkartell.hu, https://artkartell.hu/fokusz/24-posztinternet-art.
- "A MŰVÉSZET VÉGE?" Magyar Elektronikus Könyvtár, https://

Források
ujmuveszet.hu
Thirtysomethings - ÚjMűvészet
May 26, 2023 — A kiállításra olyan, a posztinternet-művészet témája vagy inkább működési elve [8] alá sorolható művek kerültek be, amelyek alkotói az online világ képi esztétikájából merítkezve offline, absztrakt mű...

artdating.hu

Sárai Vanda – Kádár Emese – Esterhazy Art Dating
May 5, 2023 — A doktori kutatásomban a digitális kultúra, azon belül is elsősorban a posztinternet művészet kritikai vonulatát vizsgálom, így Kádár Emese munkássága abszolút egybevág az érdeklődésemmel. A közösségi...

muvesz.ma
Inkoherens Művészet, Stílus, Inspiráció - Művész Magazin - Muvesz.ma
January 4, 2023 — Mi az az Inkoherens művészet? A Les Arts incohérents, más néven az Incoherents (Inkoherens, más néven “anti-művészet” vagy “nem-művészet”) egy olyan francia művészekből és írókból álló csoport volt,...

f21.hu
Aki lerombolta a magasművészet és a mindennapi tárgyak határait ...
July 28, 2022 — A Zürichből induló „anti-művészet” mozgalom tagjainak elsődleges kifejező eszköze a cinizmus és a humor ötvözete volt. Alkotásaik semmibe vették a korábbi korok hagyományait, esztétikai ideológiáit, ü...

amu.hvg.hu
Az számít, hogy ki követ. Mi is az a posztinternet művészet?
February 22, 2022 — A hazai művészeti közeget 2015–2016 körül tarolta le a nemzetközi színtéren ekkorra már kibontakozó posztinternet művészet jelensége. Ahogy a „poszt-” előtagú kifejezésekkel már csak lenni szokott, a...

ujmuveszet.hu
Új antikapitalizmus - ÚjMűvészet
September 3, 2021 — Az Új Művészet Online a nagy múltú print magazin friss és naprakész kiadása, amely elsősorban a kortárs képzőművészet problémáira és fiatal szereplőire fókuszál. A felület különböző rovatai kiegészíti...

artmagazin.hu
Artmagazin
February 1, 2021 — E cikkben, mielőtt még a téma iránti rajongásom túlságosan messzire vinne, igyekszem kizárólag az internet-, valamint a posztinternet-művészet sajátosságaira és a web esztétikai fogalmaira (trash, gli...

designisso.com
Ami a „poszt” után jön – Poszthumán irányzatok a kortárs ...
March 21, 2018 — 1. RÉSZ – A POSZTINTERNET MŰVÉSZET Mit lehet kezdeni az újabbnál újabb intellektuális divatokkal, ha pontosan még azt sem magyarázta el nekünk senki, hogy mi az a posztposztmodern? Mit kezdjünk a sokk...

artlocatormagazine.hu
A posztinternet művészetről - Artlocator Magazine
July 10, 2016 — Direkt van ilyen idegesítő neve. Pont nem azt jelenti, amit szó szerint mond,

hiszen mindenki számára egyértelmű, aki egy kicsit is utánanézett: nem azért posztinternet art, mert túl van az interneten...

artlocatormagazine.hu
Posztinternet Art - Artlocator Magazine
November 16, 2015 — Rider Gábor: A posztinternet művészetről Direkt van ilyen idegesítő neve. Pont nem azt jelenti, amit szó szerint mond, hiszen mindenki számára egyértelmű, aki egy kicsit is utánanézett: nem azért posz...

en.wikipedia.org
Anti-art - Wikipedia
Artist's Shit (Italian: Merda d'artista) is a 1961 artwork by the Italian artist Piero Manzoni, which consists of 90 tin cans, each reportedly filled with 30 grams (1.1 oz) of faeces.One of his friend...

hu.frwiki.wiki
Művészetellenes - frwiki.wiki
Az anti-művészet olyan fogalmak és attitűdök összessége, amelyek elutasítják a művészetet, és felvehetik a művészet formáját vagy sem. A kifejezést először Marcel Duchamp használta .. Az anti-művészet...

artkartell.hu
Artkartell - #Posztinternet art
A netes művészet új hullámát meglovagoló New York-i Rhizome kollektíva 2006-ban még konferenciát is rendezett Net Aesthetics 2.0 címmel, ... A másik magától értetődő apafigura a számítógéppel generált...

mek.oszk.hu
A MŰVÉSZET VÉGE? - MEK (Magyar Elektronikus Könyvtár)
Nem kell különösebb művészettörténeti felkészültség ahhoz sem, hogy felfedezzük, hogy a bevezető sorokban említett End-Art csoportnak is inkább az anti-művészet képviselői között lehetne a helye, hisz...

artpool.hu
a DADA mint életérzés - Artpool
Anti-művészet. A zürichiek kívülállása, a berliniek elkötelezettsége egyaránt kijelöl valamiféle morális helyzetet, a New-Yorkiak alapállása azonban merőben amorális, vagy ha úgy tetszik, teljességgel...

academia.edu
(PDF) Felszállópálya. A magyarországi internetes művészet gyökerei ...
A magyarországi internetes művészet gyökerei [Airstrip. The Roots of Internet Based Art Practices in Hungary], Café Bábel, No. 81, 2020, pp. 54-67. ... A posztinternet mŐvészetnek a kritikai hangvétel...

academia.edu
(PDF) Defining Postinternet Art and Aesthetics - Academia.edu
Art in the Age of the Internet, 1989 to Today edited by Eva Respini, 2018. The essay critiques the term Post-internet art as capacious reference to the ways that experiential, multisensory installatio...

kassakmuzeum.hu
AVANTGÁRD VERSKERTEK | Kassák - kassakmuzeum.hu
A régi formákat megtagadták, legfőbb céljuk az anti-művészet létrehozása volt. A véletlenszerűen összeillesztett szavak, mondatok keltette gondolatok, hangulatok új világot teremtettek. Mi is ezzel fo...

muhisandor.com
Képzőművészeti szakkifejezések szótára - Muhi Sándor
antik művészet: az ókori görög és római kultúra része, az európai művészet megtermékenyítője. arabeszk: stilizált növényi ornamentika. ... dadaizmus: anti művészet, a 20. század elején a hagyományos e...

amara-malik.com
Koncepció az ABC definícióban - amara-malik.com
Az anti művészet. Ez a gyakorlatilag forradalmi szándék, amelyet felvetett, bizonyos szektorokban arra hívta fel a figyelmet, hogy annak nevezzék vagy tekintik az anti művészet, mivel például néhány j...

hu.warbletoncouncil.org
Dadaizmus: eredet, jellemzők, manifesztum és képviselők - Tudomány - 2024
A dadaizmus egy mozgalom volt, amely szembeszökően ellentmond az akkori valóságnak. Tehát ez volt az anti-művészet és az antiszociális. Gúnyaik nagy része a polgári társadalomra irányult, amelyet az e...

exindex.hu
Festői képek a képi fordulat után – exindex
A képi fordulat (pictorial turn) a nyolcvanas évek terméke és így már jóval a posztinternet művészet új szubjektivizmusa és a posztigazság korszak új szkepticizmusa előtt rámutatott a képek jelentőség...

forrasfolyoirat.hu
Keresztesi Botond, a technokapitalista Magritte
A metamodern jegyeit tükrözi a posztinternet-művészet, amire Keresztesi Botond alkotásai remek példák itthon (többek között Bajusz Orsolya, Neogrády-Kiss Barnabás és Menyhárt Norbert mellett). A poszt...

75
Anti-művészet és posztinternet művészet 2

A művészet története során számos irányzat és mozgalom született, amelyek célja a hagyományos művészeti normák megkérdőjelezése és új kifejezési formák keresése volt. Ezek közé tartozik az anti-művészet és a posztinternet művészet is, amelyek különböző korszakokban és kontextusokban jelentek meg, de közös bennük a konvenciók elutasítása és a művészet határainak feszegetése.

Anti-művészet
Az anti-művészet fogalma a 20. század elején jelent meg, elsősorban a dadaizmushoz kapcsolódóan. A dadaisták célja a hagyományos művészeti értékek és normák elutasítása, valamint a művészet és az élet közötti határok elmosása volt. Marcel Duchamp, a dadaizmus egyik kiemelkedő alakja, olyan műveket hozott létre, amelyek provokatív módon kérdőjelezték meg a művészet fogalmát és intézményrendszerét. Híres "ready-made" alkotásai, mint például a "Forrás" (1917), egy hétköznapi tárgyat – egy piszoárt – emeltek művészeti kontextusba, ezzel is rámutatva a művészet és a mindennapi élet közötti határvonalak relatív voltára.

Az anti-művészet nem csupán a dadaizmusra korlátozódik; számos más művészeti mozgalom is magáénak vallotta ezt a szemléletet. Például az 1960-as években Piero Manzoni "Művész széklete" (1961) című alkotása szintén a művészeti intézményrendszer kritikáját fogalmazta meg, amikor konzervdobozokba zárt saját ürülékét állította ki műtárgyként. Ezek az alkotások arra ösztönözték a közönséget, hogy újragondolják a művészet definícióját és értékét.

Posztinternet művészet
A posztinternet művészet a 21. század elején jelent meg, válaszul az internet és a digitális technológiák mindennapi életre gyakorolt hatására. Ez az irányzat nem csupán az online térben létezik, hanem az internetes kultúra és esztétika elemeit integrálja a fizikai térben megjelenő műalkotásokba is. A posztinternet művészek gyakran használják az internet vizuális és kulturális motívumait, hogy reflektáljanak a digitális korszak társadalmi és kulturális jelenségeire.

A posztinternet művészet egyik jellemzője a különböző médiumok és platformok közötti átjárhatóság. A művészek gyakran kombinálják a digitális és analóg technikákat, valamint az online és offline terekben való megjelenést. Ez a hibriditás lehetővé teszi számukra, hogy komplex módon vizsgálják a digitális kultúra és a valóság közötti kapcsolatot. Például a New York-i Rhizome kollektíva 2006-ban rendezett "Net Aesthetics 2.0" című konferenciája a posztinternet művészet alkotói stratégiáit tárgyalta, előrevetítve az irányzat későbbi

fejlődését.

Kapcsolódási pontok és különbségek
Bár az anti-művészet és a posztinternet művészet eltérő történelmi és kulturális kontextusban jelentek meg, mindkettő közös vonása a hagyományos művészeti normák megkérdőjelezése és a művészet határainak kitágítása. Az anti-művészet elsősorban a művészet intézményrendszerének kritikájára és a művészet fogalmának újradefiniálására fókuszált, míg a posztinternet művészet a digitális technológiák és az internet által formált valóságra reflektál.
Egy másik fontos különbség a két irányzat között az eszközök és médiumok használatában rejlik. Míg az anti-művészet gyakran hétköznapi tárgyakat és provokatív gesztusokat alkalmazott a művészet fogalmának megkérdőjelezésére, addig a posztinternet művészet a digitális technológiák és az online kultúra elemeit integrálja alkotásaiba, gyakran kombinálva a virtuális és fizikai valóságot.

Jegyzetek
1. Marcel Duchamp "Forrás" című alkotása egy hétköznapi piszoár, amelyet műtárgyként állított ki, ezzel megkérdőjelezve a művészet hagyományos fogalmát.
F21.HU
2. Piero Manzoni "Művész széklete" című műve 90 konzervdobozt tartalmaz, amelyek állítólag a művész saját ürülékét rejtik, kritizálva ezzel a művészeti piacot és az alkotások értékét.
EN.WIKIPEDIA.ORG
3. A posztinternet művészet nem csupán az online térben léte

Források
f21.hu
Aki lerombolta a magasművészet és a mindennapi tárgyak határait ...
July 28, 2022 — A Zürichből induló „anti-művészet” mozgalom tagjainak elsődleges kifejező eszköze a cinizmus és a humor ötvözete volt. Alkotásaik semmibe vették a korábbi korok hagyományait, esztétikai ideológiáit, üzenve ezáltal a hanyatló civilizációnak: az elitista, magasművészetet képviselő társadalom tekintélye odaveszett ...

en.wikipedia.org
Anti-art - Wikipedia
Artist's Shit (Italian: Merda d'artista) is a 1961 artwork by the Italian artist Piero Manzoni, which consists of 90 tin cans, each reportedly filled with 30 grams (1.1 oz) of faeces.One of his friends, Enrico Baj, said that the cans were meant as "an act of defiant mockery of the art world, artists, and art criticism". [1]Anti-art is a loosely used term applied to an array of concepts and ...

amu.hvg.hu
Az számít, hogy ki követ. Mi is az a posztinternet művészet?
February 22, 2022 — A hazai művészeti közeget 2015–2016 körül tarolta le a nemzetközi

színtéren ekkorra már kibontakozó posztinternet művészet jelensége. Ahogy a „poszt-” előtagú kifejezésekkel már csak lenni szokott, a posztinternet is örvényként gyűrűzött be a köztudatba, nem kevés zavart és kezdeti elutasítást váltva ki a szcénából.

artkartell.hu
Artkartell - #Posztinternet art
A netes művészet új hullámát meglovagoló New York-i Rhizome kollektíva 2006-ban még konferenciát is rendezett Net Aesthetics 2.0 címmel, ... A másik magától értetődő apafigura a számítógéppel generált internetes művészet: a net art. A posztinternet art gyakorlatilag a net artból lombosodik ki, zökkenőmentesen ...

ujmuveszet.hu
Thirtysomethings - ÚjMűvészet
May 26, 2023 — A kiállításra olyan, a posztinternet-művészet témája vagy inkább működési elve [8] alá sorolható művek kerültek be, amelyek alkotói az online világ képi esztétikájából merítkezve offline, absztrakt mű...

muvesz.ma
Inkoherens Művészet, Stílus, Inspiráció - Művész Magazin - Muvesz.ma
January 4, 2023 — Mi az az Inkoherens művészet? A Les Arts incohérents, más néven az Incoherents (Inkoherens, más néven “anti-művészet” vagy “nem-művészet”) egy olyan francia művészekből és írókból álló csoport volt,...

f21.hu
Aki lerombolta a magasművészet és a mindennapi tárgyak határait ...
July 28, 2022 — A Zürichből induló „anti-művészet” mozgalom tagjainak elsődleges kifejező eszköze a cinizmus és a humor ötvözete volt. Alkotásaik semmibe vették a korábbi korok hagyományait, esztétikai ideológiáit, ü...

amu.hvg.hu
Az számít, hogy ki követ. Mi is az a posztinternet művészet?
February 22, 2022 — A hazai művészeti közeget 2015–2016 körül tarolta le a nemzetközi színtéren ekkorra már kibontakozó posztinternet művészet jelensége. Ahogy a „poszt-” előtagú kifejezésekkel már csak lenni szokott, a...

artmagazin.hu
Artmagazin
February 1, 2021 — E cikkben, mielőtt még a téma iránti rajongásom túlságosan messzire vinne, igyekszem kizárólag az internet-, valamint a posztinternet-művészet sajátosságaira és a web esztétikai fogalmaira (trash, gli...

designisso.com
Ami a „poszt” után jön – Poszthumán irányzatok a kortárs ...
March 21, 2018 — 1. RÉSZ – A POSZTINTERNET MŰVÉSZET Mit lehet kezdeni az újabbnál

újabb intellektuális divatokkal, ha pontosan még azt sem magyarázta el nekünk senki, hogy mi az a posztposztmodern? Mit kezdjünk a sokk...

artlocatormagazine.hu
A posztinternet művészetről - Artlocator Magazine
July 10, 2016 — Direkt van ilyen idegesítő neve. Pont nem azt jelenti, amit szó szerint mond, hiszen mindenki számára egyértelmű, aki egy kicsit is utánanézett: nem azért posztinternet art, mert túl van az interneten...

tiszatajonline.hu
Erdély Perovics Andrea: Artopéd-ars poetica - Művészetellenes, anti ...
February 3, 2016 — Artopéd balansz – Művészetellenes, anti-művészetellenes Művészet – című meditációs objektumáról. Egy 1,2 méter magas, háromszög alapú, karcsú, kerekes fémállvány csúcsán körbeforgatható, kb. 25 cm x 2...

artlocatormagazine.hu
Posztinternet Art - Artlocator Magazine
November 16, 2015 — Rider Gábor: A posztinternet művészetről Direkt van ilyen idegesítő neve. Pont nem azt jelenti, amit szó szerint mond, hiszen mindenki számára egyértelmű, aki egy kicsit is utánanézett: nem azért posz...

mindennapramuveszet.blogspot.com
Minden napra Művészet: Raffaello Santi: Krisztus színeváltozása
January 4, 2015 — Minden napra Művészet 2015. január 4., vasárnap. Raffaello Santi: Krisztus színeváltozása A tegnapi film annyira magával ragadott, hogy egész nap nem sikerült kivernem a fejemből. Nagyon inspiráló vol...

hu.frwiki.wiki
Művészetellenes - frwiki.wiki
Az anti-művészet olyan fogalmak és attitűdök összessége, amelyek elutasítják a művészetet, és felvehetik a művészet formáját vagy sem. A kifejezést először Marcel Duchamp használta .. Az anti-művészet...

en.wikipedia.org
Anti-art - Wikipedia
Artist's Shit (Italian: Merda d'artista) is a 1961 artwork by the Italian artist Piero Manzoni, which consists of 90 tin cans, each reportedly filled with 30 grams (1.1 oz) of faeces.One of his friend...

hu.wikipedia.org
Absztrakt művészet – Wikipédia
Az absztrakt (elvont) művészet az első világháború körül kibontakozó s korszakunkban terebélyesedő irányzat, melyet helyesen nonfiguratívnak nevezünk.Ide tartoznak az expresszionizmus, kubizmus, futur...

artkartell.hu
Artkartell - #Posztinternet art
A netes művészet új hullámát meglovagoló New York-i Rhizome kollektíva 2006-ban még konferenciát is rendezett Net Aesthetics 2.0 címmel, ... A másik magától értetődő apafigura a számítógéppel generált...

academia.edu
(PDF) Defining Postinternet Art and Aesthetics - Academia.edu
Art in the Age of the Internet, 1989 to Today edited by Eva Respini, 2018. The essay critiques the term Post-internet art as capacious reference to the ways that experiential, multisensory installatio...

academia.edu
(PDF) Felszállópálya. A magyarországi internetes művészet gyökerei ...
A magyarországi internetes művészet gyökerei [Airstrip. The Roots of Internet Based Art Practices in Hungary], Café Bábel, No. 81, 2020, pp. 54-67. ... A posztinternet mŐvészetnek a kritikai hangvétel...

academia.edu
Magasművészet és tömegművészet az antinómiák korában
Ilyen antinómia például, hogy a kulturális piac történeti előfeltétele a „magasművészet" eszme megjelenésének, de el is lehetetleníti annak megvalósulását (Márkus 1997/2017. 791–792; 2011/2017a. 16–17...

artpool.hu
a DADA mint életérzés - Artpool
Anti-művészet. A zürichiek kívülállása, a berliniek elkötelezettsége egyaránt kijelöl valamiféle morális helyzetet, a New-Yorkiak alapállása azonban merőben amorális, vagy ha úgy tetszik, teljességgel...

artpool.hu
Robert Morris (1931-) - artpool.hu
(Morris sokkal jobb, amikor szabadon "lebegnek" az ötletei, s nincsenek megterhelve divatos tudományos hivatkozásokkal.) Itt találkoztam először egy olyan utalással, hogy talán az anti-művészet ("Ant-...

exindex.hu
Festői képek a képi fordulat után – exindex
A képi fordulat (pictorial turn) a nyolcvanas évek terméke és így már jóval a posztinternet művészet új szubjektivizmusa és a posztigazság korszak új szkepticizmusa előtt rámutatott a képek jelentőség...

kassakmuzeum.hu

AVANTGÁRD VERSKERTEK | Kassák - kassakmuzeum.hu
A régi formákat megtagadták, legfőbb céljuk az anti-művészet létrehozása volt. A véletlenszerűen összeillesztett szavak, mondatok keltette gondolatok, hangulatok új világot teremtettek. Mi is ezzel fo...

forrasfolyoirat.hu
Keresztesi Botond, a technokapitalista Magritte
A metamodern jegyeit tükrözi a posztinternet-művészet, amire Keresztesi Botond alkotásai remek példák itthon (többek között Bajusz Orsolya, Neogrády-Kiss Barnabás és Menyhárt Norbert mellett). A poszt...

amara-malik.com
10 példa a dadaizmusra - amara-malik.com
Ezt a mozgalmat az anti-művészet egyik formájának tekintették, az ellenzék szelleme és a bevettekkel szembeni dac miatt. Nem tudni biztosan, hogy mit jelent a név Dadaista, bár úgy gondolják, hogy ez...

mke.hu
A posztmoderntől a poszthumánig – Trendek és tendenciák a kortárs ...
A Magyar Képzőművészeti Egyetem a tavaszi szemeszterre is meghirdeti a kortárs művészettel foglalkozó szabadegyetemi kurzusát! A Magyar Képzőművészeti Egyetem folytatja a több évvel ezelőtt elindított...

76
Decolonial Művészet

Bevezetés
A dekoloniális művészet egy kritikai megközelítés, amely a gyarmati múlt kulturális és esztétikai hagyatékát kérdezőjelezi meg. Célja, hogy feltárja és lebontsa azokat az eurocentrikus narratívákat, amelyek meghatározzák a globális művészeti kánonokat. A dekoloniális gondolkodás és gyakorlat fontos szerepet játszik a művészetekben, különösen azokon a területeken, ahol a gyarmati uralom elnyomásának tapasztalata meghatározó volt.

A dekoloniális művészet fogalma és jellemzői
A dekoloniális művészet a nyugati esztétikai normákkal szemben alternatív vizuális, zenei, performatív és irodalmi formákat keres. Gyakran merít a helyi, prekoloniális kulturális hagyományokból, ugyanakkor kritikai viszonyt ápol a kolonializmus emlékével. Jellemzői közé tartozik:
- A gyarmati diskurzus kritikája;
- A marginalizált hangok és identitások képviselete;

· A helyi kulturális formák és technikák integrálása;
· A gyarmati múlt társadalmi és politikai hatásainak feltárása.

Példák dekoloniális művészeti mozgalmakra Számos kortárs művész és kollektíva foglalkozik a dekolonialitás kérdésével. Néhány kiemelkedő példa:
· **Chicano Art Movement**: Az Egyesült Államokbeli mexikói-amerikai művészek az identitás és az elnyomás kérdéseivel foglalkoznak.
· **The Black Arts Movement**: Az afroamerikai művészeti és irodalmi mozgalom a 20. század közepén, amely a faji igazságosságot és az autonóm fekete kulturális identitást hangsúlyozta.
· **Indigenous Futurism**: Az \shonos kulturák jövőképeit és narratíváit újraalkotó művészeti irányzat.

Következtetés A dekoloniális művészet egyre nagyobb szerepet kap a globális kulturális tájban. Nem csupán esztétikai irányzat, hanem politikai cselekvés is, amely az elnyomás strukturáit kívánja lebontani. Ahogy a művészek tovább kísérleteznek a dekolonialitás fogalmával, új műfajok és önkifejezési formák jönnek létre, amelyek hozzájárulnak a kulturális sokszínűség és az igazságosabb társadalom megteremtéséhez.

Jegyzetek:
1. Quijano, Aníbal. "Coloniality of Power, Eurocentrism, and Latin America." Nepantla: Views from South, 2000.
2. Mignolo, Walter D. "The Idea of Latin America." Blackwell, 2005.
3. Smith, Linda Tuhiwai. "Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples." Zed Books, 1999.

Könyvészet:
· Fanon, Frantz. "The Wretched of the Earth." Grove Press, 1961.
· Mbembe, Achille. "Necropolitics." Duke University Press, 2019.
· Tuck, Eve & Wayne Yang. "Decolonization is Not a Metaphor." Decolonization: Indigeneity, Education & Society, 2012.

77
Neonomád művészet 1

Bevezetés
A neonomád művészet olyan kortárs művészeti irányzat, amely a globális vándorlás, a technológiai fejlődés és az identitás kérdéseit vizsgálja. A digitális nomád életformából inspirálódva a neonomád művészek a helyhez nem kötöttség esztétikáját és filozófiáját alkalmazzák munkáikban.

A neonomád művészet fogalma és gyökerei
A neonomád művészet a nomád kultúrák vizuális és elméleti hagyományait ötvözi a digitális technológiával és az új médiumokkal. Az 1990-es évek posztmodern művészeti irányzatai, például a net art és az interaktív installációk elősegítették ennek a koncepciónak a kialakulását. A neonomád művészek gyakran használják a mobil technológiákat, az internetet és a közösségi médiát alkotásaik bemutatására és terjesztésére.

Jellemzők és kifejezési formák A neonomád művészet legfontosabb jellemzői közé tartozik:
1. **Mobilitás** – Az alkotók gyakran utaznak, és műveiket nem egy állandó fizikai térben hozzák létre.
2. **Hibrid médiumok** – A művészek különböző technológiákat, például digitális grafikát, videóművészetet és interaktív platformokat használnak.
3. **Helyspecifikusság és globalizmus** – A neonomád alkotások gyakran reagálnak a lokális kulturális kontextusra, miközben globális témákat dolgoznak fel.

Fontos neonomád művészek és alkotások
· **Douglas Coupland** – Regényeiben és képzőművészeti projektjeiben a digitális vándorlás és identitás témáit vizsgálja.
· **Heath Bunting** – Internetalapú és nomád közösségeket megjelenítő műveivel a határok, migráció és személyes szabadság kérdéseire reflektál.
· **Eteam (Franziska Lamprecht & Hajoe Moderegger)** – A digitális és fizikai tér közötti átmenetet vizsgálják interaktív projektjeikben.

Következtetés
A neonomád művészet egy újfajta vizuális nyelvezetet teremt a kortárs művészetben, amely reflektál a technológiai változásokra és a globális mozgékonyságra. Az internet és az új digitális eszközök lehetővé teszik a művészek számára, hogy áthidalják a földrajzi határokat és új kapcsolódási pontokat teremtsenek a művészet és a közönség között.

Jegyzetek
1. Bourriaud, Nicolas. *Relational Aesthetics*. Les presses du réel, 1998.
2. Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
3. Bunting, Heath. „The BorderXing Guide.” *irational.org*, 2002.

Könyvészet

· Bourriaud, Nicolas. *Relational Aesthetics*. Les presses du réel, 1998.
· Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
· McLuhan, Marshall. *Understanding Media: The Extensions of Man*. MIT Press, 1994.
· Virilio, Paul. *Speed and Politics: An Essay on Dromology*. Semiotext(e), 1986.

78
Neonomád művészet 2

A "neonomád" kifejezés a modern technológia és a globalizáció hatására kialakult új életformát és munkamódszert jelöli. A neonomádok, gyakran szellemi szabadfoglalkozású szakemberek, munkájukat nem egy fix helyen végzik, hanem különböző helyszíneken, például kávézókban, éttermekben vagy közösségi irodákban dolgoznak, laptopjuk és Wi-Fi kapcsolat segítségével. Ez a mobilitás lehetővé teszi számukra, hogy szabadabban válasszák meg munkakörnyezetüket, és gyakran utazással kombinálják munkájukat.

A neonomád életforma nem csupán a munkavégzés helyének változatosságát jelenti, hanem egyfajta kulturális és művészeti identitást is hordoz. A neonomád művészet olyan alkotói irányzat, amely a mobilitás, a technológia és a globalizáció témáit helyezi középpontba. Ezek az alkotók gyakran utazásaik során gyűjtenek inspirációt, és műveikben a különböző kultúrák találkozását, a helyhez nem kötött életformát és a digitális technológiák hatását vizsgálják.
A neonomád művészet gyökerei visszavezethetők a 20. századi avantgárd és neoavantgárd mozgalmakhoz, amelyek szintén a hagyományos művészeti formák és intézmények megújítására törekedtek. A neoavantgárd irányzatok az 1960-as és 1970-es években bontakoztak ki, és céljuk volt a művészet és a valóság közötti határok elmosása, valamint a művészet társadalmi szerepének újraértelmezése. Ezek a mozgalmak előkészítették a terepet a későbbi, helyhez nem kötött művészeti formák számára.

A neonomád művészek gyakran alkalmaznak digitális technológiákat alkotásaikban, kihasználva az internet és a hordozható eszközök nyújtotta lehetőségeket. Műveikben megjelenhetnek interaktív installációk, virtuális valóság projektek, valamint olyan alkotások, amelyek a közönséget is bevonják a művészi folyamatba. Ez a megközelítés összhangban áll a neoavantgárd törekvésekkel, amelyek szintén a művészet és a közönség közötti aktív párbeszédet szorgalmazták.
A neonomád művészet tehát a mobilitás, a technológia és a globalizáció metszéspontjában helyezkedik el, és folytatja a korábbi avantgárd mozgalmak hagyományát a művészet folyamatos megújításában és határainak kitágításában.

Jegyzetek:
1. A neonomád életforma és munkamódszer részletes leírását lásd:
HU.WIKIPEDIA.ORG
2. A neoavantgárd mozgalmak céljairól és hatásairól bővebben:
HU.WIKIPEDIA.ORG

Könyvészet:

- "Neoavantgárd" szócikk, Wikipédia, elérhető:

HU.WIKIPEDIA.ORG

- "Neonomád" szócikk, Wikipédia, elérhető:

HU.WIKIPEDIA.ORG

- Czinege Noémi: "Neoavantgárd Magyarországon", Diákhálózat, 2021. október 6., elérhető:

DIAKHALOZAT.SK

- "Neoavantgárd és posztmodern", Érettségi tételek, 2022. január 6., elérhető:

ERETTSEGITETELEK.COM

Források

hu.wikipedia.org
Neonomád – Wikipédia
A neonomád egy munkamódszer (némely esetben életforma) illetve ezt a munkamódszert követő társadalmi csoport tagja. A neonomádok (jellemzően szellemi szabadfoglalkozású) munkájukat nem fix helyen végzik, hanem főleg kávézókban, éttermekben vagy más helyeken dolgoznak laptop és Wifi -s internetkapcsolat segítségével.

hu.wikipedia.org
Neoavantgárd – Wikipédia
Neoavantgárd (Neoavantgarde) (a görög neosz: „új” és a francia avantgarde: „élcsapat” szóból ered) . Az 1910-1930-as évek avantgárd művészetét (expresszionizmus, kubizmus, futurizmus, dadaizmus, konstruktivizmus, szürrealizmus) újra felfedező képzőművészeti irányzat az 1960-as évek elejétől főleg Közép-Európában. A művészeket a filozófia, a természet

diakhalozat.sk
Czinege Noémi: Neoavantgárd Magyarországon
October 7, 2021 — A 19. sz. végén intézményesített művészet a következő század elején le akarta vetkőzni a korlátait és azokat a kereteket, amelyekbe a szakma bele akarta illeszteni. A nyugati avantgárd és neoavantgárd egyenesen intézményellenesnek hatott, és sok alkotó igyekezett a galériákon kívül érvényesülni.

erettsegitetelek.com
Neoavantgárd és posztmodern - Érettségi tételek
January 6, 2022 — A 60-as és a 70-es években neoavantgárd törekvések bontakoztak ki. A „klasszikus” avantgárd bírálta a művészet korábbi funkcióját, újonnan értelmezte a művészet és a valóság viszonyát, új ember- és életeszmény kidolgozására törekedett. A neoavantgárd ugyanezt folytatta, csak a megváltozott körülmények között némiképp megváltozott

programmal. A ...

erettsegik.hu
Neoavantgárd törekvések - Érettségi
November 28, 2024 — A digitális művészet térnyerésével pedig újabb lehetőségek nyíltak meg a művészeti kifejezés előtt. Összegzés. A neoavantgárd nem csupán művészeti irányzat volt, hanem egy olyan átfogó kulturális mozg...

welovebudapest.com
10 év szenvedélyes alkotómunka, aztán teljes őrület – Nemes-Lampérth ...
November 28, 2024 — A művészt a háború nemcsak lelkileg viselte meg, többször megsebesült. Lábadozása alatt egy darabig Kmetty János műtermében dolgozott, hosszabb időre pedig öccséhez költözött a Tabán környékére. Ebben...

erettsegitetelek.com
Neoavantgárd és posztmodern - Érettségi tételek
January 6, 2022 — A 60-as és a 70-es években neoavantgárd törekvések bontakoztak ki. A „klasszikus" avantgárd bírálta a művészet korábbi funkcióját, újonnan értelmezte a művészet és a valóság viszonyát, új ember- és él...

diakhalozat.sk
Czinege Noémi: Neoavantgárd Magyarországon
October 7, 2021 — A 19. sz. végén intézményesített művészet a következő század elején le akarta vetkőzni a korlátait és azokat a kereteket, amelyekbe a szakma bele akarta illeszteni. A nyugati avantgárd és neoavantgárd...

kultura.hu
A hetvenes évek művészete – neoavantgárd tendenciák itthon
June 23, 2021 — A művészet a politikai ellenállás eszközévé lett, a művészek számára az experimentáció válik műalkotássá. Elmosódnak a határok a műfajok, a műnemek és a művészeti ágak között, sőt az élet és a művésze...

hu.wikipedia.org
Neoavantgárd – Wikipédia
Neoavantgárd (Neoavantgarde) (a görög neosz: „új" és a francia avantgarde: „élcsapat" szóból ered) . Az 1910-1930-as évek avantgárd művészetét (expresszionizmus, kubizmus, futurizmus, dadaizmus, konst...

hu.wikipedia.org
Művészettörténeti korszakok – Wikipédia
A kortárs művészettörténet már nem a stílusfogalom alapján vizsgálódik, de a stílustörténeti korszakok még mindig célszerűek és hasznosak, annak ellenére is, hogy Ernst Gombrich A művészet története c...

hu.wikipedia.org
Neonomád – Wikipédia
A neonomád egy munkamódszer (némely esetben életforma) illetve ezt a munkamódszert követő társadalmi csoport tagja. A neonomádok (jellemzően szellemi szabadfoglalkozású) munkájukat nem fix helyen végz...

enigart.hu
Ismerjük meg az alapvető művészeti fogalmakat – EniG Art
Ha részletesebben érdekel, hogy mi a művészet, az előző bejegyzésben bővebben kifejtem. Ahhoz, hogy jobban tudjunk kapcsolódni a művészetekhez, hogy jobban értékeljük, hogy fejlesszük a műalkotások ir...

mimi.hu
*** Neoavantgárd (Művészet) - Meghatározás - Lexikon és Enciklopédia**
Neoavantgárd és posztmodern be január 6, 2022január 6, 2022 A 60-as és a 70-es években neoavantgárd törekvések bontakoztak ki. A "klasszikus" avantgárd bírálta a művészet korábbi funkcióját, újonnan é...

mng.hu
Naiv művészet – Magyar Nemzeti Galéria
A naiv művészet a 20. századi modernizmus egyik legnagyobb találmánya. Természetesen úgynevezett naiv művészekkel – vagyis képzetlen és kevésbé képzett, kicsit bumfordi, sematikus és aránytalan figurá...

arcanum.com
naiv művészet | Magyar néprajzi lexikon | Kézikönyvtár - Arcanum
naiv művészet: akadémikus tanultság nélküli alkotók művészeti tevékenysége a 19. sz. végétől.Kialakulása a népművészet feltételeinek felbomlásával és a modern művészet kialakulásával függ össze: a műv...

79
Dezinformáció és deepfake művészet

Bevezetés
A digitális technológia fejlődése új eszközöket adott a kezünkbe, amelyekkel a valóságot manipulálhatjuk és újraformálhatjuk. Ezek közé tartozik a "deepfake" technológia, amely mesterséges intelligencia segítségével képes valósághű, de hamis audiovizuális tartalmak előállítására. Ez a technológia nemcsak a dezinformáció terjedését segítheti elő, hanem új lehetőségeket is kínál a művészek számára az önkifejezésre és a valóság újraértelmezésére.

A deepfake technológia és a dezinformáció kapcsolata
A "deepfake" kifejezés a "deep learning" (mélytanulás) és a "fake" (hamis) szavak összevonásából származik, és olyan technológiát jelöl, amely képes valósághű, de hamisított képi vagy hanganyagok létrehozására. Ez a technológia komoly aggodalmakat vet fel a dezinformáció terjedésével kapcsolatban, mivel lehetővé teszi olyan tartalmak előállítását, amelyekkel könnyen félrevezethetők a közönségek. Például politikai vezetők szájába adhatnak olyan kijelentéseket, amelyeket soha nem tettek meg, vagy olyan eseményeket ábrázolhatnak, amelyek valójában nem történtek meg. Ez aláásható a közbizalmat és destabilizálhatja a társadalmi rendet.

A deepfake mint művészeti eszköz
Bár a deepfake technológia számos etikai és jogi kérdést vet fel, a művészek számára új lehetőségeket is kínál. A művészet mindig is kereste a valóság újraértelmezésének módjait, és a deepfake eszköztára ebben új dimenziókat nyithat meg. A művészek használhatják ezt a technológiát arra, hogy megkérdőjelezzék a valóság és a fikció határait, és rámutassanak arra, hogy mennyire könnyen manipulálható a valóság érzékelése.
Például Agnès Geoffray munkáiban a képek erejét és az alkotó szerepét vizsgálja, retusálással és átértelmezéssel hoz létre új jelentéseket az eredeti fotókból. Ez a megközelítés rávilágít arra, hogy a művészet hogyan használhatja a dezinformáció eszközeit a valóság új perspektíváinak bemutatására.

Etikai és jogi kihívások
A deepfake technológia alkalmazása számos etikai és jogi kérdést vet fel. A dezinformáció terjesztése és a hamisított tartalmak előállítása sértheti a személyiségi jogokat, adatvédelmi előírásokat, és akár büntetőjogi következményekkel is járhat. Az Európai Unió és más nemzetközi szervezetek már dolgoznak olyan iránymutatásokon és szabályozásokon, amelyek célja a deepfake technológia felelős használatának előmozdítása és a visszaélések megelőzése.

Következtetés
A deepfake technológia kettős természetű: miközben komoly veszélyt jelenthet a dezinformáció terjedése szempontjából, új lehetőségeket is kínál a művészi kifejezés számára. A kihívás abban rejlik, hogy megtaláljuk az egyensúlyt a technológia kreatív alkalmazása és a társadalmi felelősség között, biztosítva, hogy a deepfake eszközei ne váljanak a manipuláció és a félrevezetés eszközeivé.

Jegyzetek
4. A "deepfake" technológia fejlődése és alkalmazásai kapcsán lásd: "Deepfake és dezinformáció - mediakutato.hu"
MEDIAKUTATO.HU
5. A művészi alkalmazások és a valóság újraértelmezése témájában lásd: "FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu"
FRANCIAINTEZET.HU
6. Az etikai és jogi kihívások részletes tárgyalásához lásd: "DEEPFAKE, AZAZ MÉLYHAMISÍTÁS

TECHNOLÓGIA ÉS JOG - Országgyűlés"
PARLAMENT.HU

Könyvészet

- "Deepfake és dezinformáció - mediakutato.hu"

MEDIAKUTATO.HU

- "FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu"

FRANCIAINTEZET.HU

- "DEEPFAKE, AZAZ MÉLYHAMISÍTÁS TECHNOLÓGIA ÉS JOG - Országgyűlés"

PARLAMENT.HU

- "Mesterséges intelligencia és dezinformáció – utópiák és disztópiák"

TTE.HU

- "Deepfake és dezinformáció. Mit tehet a jog a mélyhamisítással készített

Dezinformáció és deepfake művészet

Bevezetés
A digitális technológia fejlődése új eszközöket adott a dezinformáció terjesztéséhez, amelyek közül kiemelkedik a deepfake technológia. A "deepfake" kifejezés a "mély tanulás" (deep learning) és a "hamisítvány" (fake) szavak összevonásából származik, és olyan mesterséges intelligencia által létrehozott hamisított médiatartalmakat jelent, amelyek valósághűen ábrázolnak nem létező eseményeket vagy kijelentéseket. Ezek a technológiák nemcsak a politikai és társadalmi diskurzusra vannak hatással, hanem a művészeti világra is, új kihívásokat és lehetőségeket teremtve.

A deepfake technológia és a dezinformáció kapcsolata
A deepfake technológia lehetővé teszi olyan videók és hangfelvételek készítését, amelyekben egy személy arcát vagy hangját más személyére cserélik, így valósághűen ábrázolva olyan eseményeket vagy kijelentéseket, amelyek soha nem történtek meg. Ez komoly veszélyt jelent a hiteles információkra és a közvéleményre, mivel a hamisított tartalmak könnyen félrevezethetik az embereket. A dezinformáció terjedése alááshatja a demokratikus intézményekbe vetett bizalmat és destabilizálhatja a társadalmat. Például 2022 márciusában egy deepfake videó jelent meg, amelyben Volodimir Zelenszkij ukrán elnök arra szólította fel a katonákat, hogy tegyék le a fegyvert és adják meg magukat. Ez a hamisított videó rövid időn belül elterjedt a közösségi médiában, mielőtt leleplezték volna

A deepfake technológia művészeti alkalmazásai
A deepfake technológia nemcsak veszélyeket rejt magában, hanem új lehetőségeket is kínál a művészek számára. A művészek kihasználhatják ezt a technológiát, hogy új művészeti formákat hozzanak létre, amelyek provokatív módon vizsgálják a valóság és a fikció határait. Például a "FAKE NEWS: Művészet, fikció, hazugság" című kiállítás bemutatta, hogyan használják a művészek a dezinformáció eszközeit, mint például a retusálást és a manipulációt, hogy rámutassanak a valóság és az illúzió közötti feszültségre.

Egy másik példa a szobrászat területéről származik, ahol a művészek a deepfake és az álhírek korszakát tükröző alkotásokat hoznak létre. Ezek a művek gyakran a digitális manipuláció és a valóság közötti kapcsolatot vizsgálják, felhívva a figyelmet a dezinformáció hatásaira és a valóság érzékelésének torzulására

A dezinformáció és a deepfake művészet jogi és etikai kérdései
A deepfake technológia alkalmazása számos jogi és etikai kérdést vet fel. A hamisított tartalmak terjesztése sértheti a személyiségi jogokat, rágalmazáshoz vezethet, és alááshatja a közbizalmat. A jogi szabályozásnak lépést kell tartania a technológiai fejlődéssel, hogy hatékonyan kezelje ezeket a kihívásokat. Az Európai Unió például az AI Act keretében igyekszik szabályozni a mesterséges intelligencia alkalmazását, beleértve a deepfake technológiát is, hogy megvédje a polgárok jogait és biztosítsa a technológia felelős használatát

Következtetés
A deepfake technológia és a dezinformáció szorosan összefonódnak, és komoly kihívásokat jelentenek a társadalom számára. Ugyanakkor a művészek számára új eszközöket és kifejezési formákat kínálnak, amelyekkel reflektálhatnak a valóság és a fikció közötti határvonalra. A jogi és etikai keretek folyamatos fejlesztése elengedhetetlen ahhoz, hogy a technológia előnyeit kihasználva minimalizáljuk annak káros hatásait.

Jegyzetek
6. A "deepfake" kifejezés a "mély tanulás" (deep learning) és a "hamisítvány" (fake) szavak összevonásából származik.
7. A Volodimir Zelenszkij ukrán elnökről készült hamisított videó esete jól példázza a deepfake technológia dezinformációs potenciálját.
8. A "FAKE NEWS: Művészet, fikció, hazugság" kiállítás bemutatta, hogyan használják a művészek a dezinformáció eszközeit művészeti célokra.
9. A szobrászat területén is megjelennek a deepfake és az álhírek korszakát tükröző alkotások.
10. Az Európai Unió AI Act keretében igy

Források
franciaintezet.hu

FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu
April 11, 2024 — A dezinformáció olyan különböző módszereket és eszközöket használ (lásd retusálás), amelyek az új technológiák és az internet segítségével ma mindannyiunk számára elérhetőek. A művészek is élnek e technikákkal és szembeállítják az igazat a hamissal, az illúziót a valósággal.

parlament.hu
DEEPFAKE, AZAZ MÉLYHAMISÍTÁS TECHNOLÓGIA ÉS JOG - Országgyűlés
June 13, 2024 — Iránymutatások tanárok és oktatók számára a dezinformáció elleni küzdelemről és a digitális írástudás előmozdításáról című kiadvány (2022) is. A deepfake maga egy eszköz és nem a tarta-lom, azonban a technológia segítségével előál-lított tartalom a szólásszabadságon túlmutatva

mediakutato.hu
Deepfake és dezinformáció - mediakutato.hu
March 24, 2024 — szólás, és mint ilyen, ugyanúgy érdemes és kell is a deepfake szólásszabadsági (Lendvai 2023a) és álhírterjesztéssel kapcsolatos polémiáiról is beszélni. E polémiák pedig magukkal vonzzák a jog lehetséges válaszait és a szabályozási megoldások, illetve legjobb gyakorlatok kérdéseit. 3. Deepfake és dezinformáció

tte.hu
Mesterséges intelligencia és dezinformáció – utópiák és disztópiák
October 14, 2024 — A Deepfake és az episztemikus bizonytalanság A jelenség a megvezetés új lehetőségeit kínálja: a hamis információt állítja be igaznak vagy pedig a hiteles információt hamisnak állíthatjuk be (Bontridder & Poullet, 2021). A deepfake-ek veszélyével való riogatás nem javítja a valósi és manipulált videok elkülönítésének

hirlevel.egov.hu
Deepfake, azaz mélyhamisítás: technológia és jog - eGov
June 23, 2024 — A deepfake a dezinformáció egyik eszköze, amelyet a megtévesztés szándékával terjesztenek.” ... Deepfake, azaz mélyhamisítás: technológia és jog; Szalay Klára; Képviselői Információs Szolgálat, Infoje...

parlament.hu
DEEPFAKE, AZAZ MÉLYHAMISÍTÁS TECHNOLÓGIA ÉS JOG - Országgyűlés
June 13, 2024 — Iránymutatások tanárok és oktatók számára a dezinformáció elleni küzdelemről és a digitális írástudás előmozdításáról című kiadvány (2022) is. A deepfake maga egy eszköz és nem a tarta-lom, azonban a...

eper.elte.hu
Médiakutató Podcast: a deepfake és dezinformáció jogi kérdései
May 26, 2024 — A digitális világ újabb kihívásokat és jelenségeket hoz, amelyre a jognak és a jogtudománynak valamiképpen válaszolnia kell. Ebben a műsorban igyekszünk jobban megérteni a jog és annak tudományának mű...

muvesz.ma
Hogyan jelenik meg a “fake news” és a dezinformáció ... - Muvesz.ma
May 14, 2022 — Tartalom (kinyitható) mutasd Meghatározás A “fake news” és a dezinformáció ábrázolása a színházi darabokban A színházi darabok üzenete és hatása Meghatározás A…

muvesz.ma
Hogyan tükrözi a szobrászat a “deepfake” és az álhírek korszakát?
May 4, 2022 — Tartalom (kinyitható) mutasd Hogyan tükrözi a szobrászat a “deepfake” és az álhírek korszakát? A “deepfake” és az álhírek hatása a szobrászatra Az…

mediakutato.hu
Deepfake és dezinformáció - mediakutato.hu
szólás, és mint ilyen, ugyanúgy érdemes és kell is a deepfake szólásszabadsági (Lendvai 2023a) és álhírterjesztéssel kapcsolatos polémiáiról is beszélni. E polémiák pedig magukkal vonzzák a jog lehets...

franciaintezet.hu
FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu
A dezinformáció olyan különböző módszereket és eszközöket használ (lásd retusálás), amelyek az új technológiák és az internet segítségével ma mindannyiunk számára elérhetőek. A művészek is élnek e tec...

nki.gov.hu
Mekkora fenyegetést jelentenek valójában a deepfake-ek?
a deepfake-ként ismert hamis képek, videók és hangfelvételek jelentenek-e már most, 2022-ben valós fenyegetést. ... Dezinformáció: szándékosan, károkozás céljából létrehozott hamis információk. Forrás...

academia.edu
(PDF) Deepfake és dezinformáció. Mit tehet a jog a mélyhamisítással ...
E tanulmányban a deepfake és az álhírterjesztés kapcsolatát tárjuk fel a jog eszközeivel. Előbb a fogalmi alapokat ismertetjük, majd a dezinformáció és a deepfake kapcsolatát mutatjuk be, végül átteki...

tte.hu
Mesterséges intelligencia és dezinformáció – utópiák és disztópiák
A Deepfake és az episztemikus bizonytalanság A jelenség a megvezetés új lehetőségeit kínálja: a hamis információt állítja be igaznak vagy pedig a hiteles információt hamisnak állíthatjuk be (Bontridde...

edit.elte.hu
Deepfake és dezinformáció

The paper pays particular attention to the legal perception of disinformation in the context of deepfake technology, highlighting the harmful social and legal outcomes involved. It is based on an over...

jog.sapientia.ro
A dezinformáció (álhírek, deepfake) elleni fellépés lehetőségei ...
A dezinformáció (álhírek, deepfake) elleni fellépés lehetőségei – médiajog és adatvédelem keresztmetszetében. Mikor: 2024. november 28, csütörtök, 17:00 óra. ... Tárgyaljuk a deepfake tartalmak felism...

80
Dezinformációs és deepfake művészet 2

Bevezetés
A digitális technológia fejlődése új eszközöket adott a művészek kezébe, ugyanakkor kihívásokat is teremtett a társadalom számára. A dezinformáció és a deepfake technológia két olyan jelenség, amelyek jelentős hatást gyakorolnak a művészetre és a közvéleményre. E tanulmány célja, hogy feltárja a dezinformáció és a deepfake technológia művészeti alkalmazásait, valamint azok etikai és társadalmi vonatkozásait.

Dezinformáció a művészetben
A dezinformáció, vagyis a szándékosan félrevezető információ terjesztése, nem új keletű jelenség. A művészet történetében számos példa található arra, hogy alkotók manipulálták a valóságot, hogy bizonyos üzeneteket közvetítsenek vagy kritikát fogalmazzanak meg. A szatíra és a paródia gyakran alkalmazott eszközök a társadalmi és politikai visszásságok bemutatására. Ugyanakkor ezek a műfajok könnyen félreérthetők, és hozzájárulhatnak az információs zavarhoz, ha a közönség nem ismeri fel a szatirikus szándékot.

A deepfake technológia megjelenése
A 21. században a mesterséges intelligencia fejlődése lehetővé tette a deepfake technológia kialakulását, amely mélytanulási algoritmusok segítségével képes valósághű hamis videók és hangfelvételek létrehozására. Ez a technológia lehetőséget ad arra, hogy egy személy arcát vagy hangját egy másik személy testébe vagy beszédébe illesszék, így olyan tartalmakat hozva létre, amelyek a valóságosnak tűnnek, de valójában hamisak.

A deepfake művészeti alkalmazásai
A deepfake technológia nemcsak a dezinformáció eszköze lehet, hanem kreatív célokra is felhasználható. Számos művész alkalmazza ezt a technológiát, hogy új művészeti formákat hozzon létre, vagy társadalmi kommentárokat fogalmazzon meg. Például Bill Posters és Daniel Howe művészek egy deepfake videót készítettek Mark Zuckerbergről, amelyben a

Facebook alapítója olyan dolgokat mond, amelyeket valójában soha nem mondott. Ez a projekt a digitális adatvédelem és a technológiai óriások hatalmának kritikájaként értelmezhető.

Etikai és társadalmi kihívások
Bár a deepfake technológia művészeti alkalmazásai izgalmas lehetőségeket kínálnak, komoly etikai és társadalmi kérdéseket is felvetnek. A valósághű hamis tartalmak könnyen félrevezethetik a közönséget, és hozzájárulhatnak a dezinformáció terjedéséhez. Emellett a deepfake technológia visszaélésekre is lehetőséget ad, például hamis kompromittáló videók készítésére, amelyekkel egyének hírnevét lehet tönkretenni.

A dezinformáció elleni küzdelem
Az Európai Unió és más nemzetközi szervezetek felismerve a dezinformáció és a deepfake technológia jelentette veszélyeket, különböző intézkedéseket hoztak a probléma kezelésére. Az Európai Külügyi Szolgálat keleti stratégiai kommunikációval foglalkozó munkacsoportja például az orosz dezinformációs kampányok elleni küzdelemmel foglalkozik.

Következtetés
A dezinformáció és a deepfake technológia kettős szerepet játszik a modern társadalomban: egyrészt új lehetőségeket kínál a művészi kifejezésre és a társadalmi kritikára, másrészt komoly etikai és társadalmi kihívásokat jelent. Fontos, hogy a művészek, a technológiai fejlesztők és a szabályozó hatóságok együttműködjenek annak érdekében, hogy e technológiák pozitív alkalmazásai érvényesüljenek, miközben minimalizálják a visszaélések kockázatát.

Jegyzetek
6. A szatíra és a paródia szerepe a dezinformációban:
NONPROFIT.HU
7. A deepfake technológia működése és alkalmazásai:
DEEPFAKE.APP
8. Művészi projektek a deepfake technológia felhasználásával:
CUSEUM.COM
9. Etikai és társadalmi kihívások a deepfake technológia kapcsán:
THETIMES.CO.UK
10. Az Európai Unió intézkedései a dezinformáció ellen:
COMMISSION.EUROPA.EU

Könyvészet

- "Dezinformáció és az információs zavar 7 gyakori formája." Nonprofit.hu, 2023.

NONPROFIT.HU

- "Deepfake video - Deepfake, deepfakes, faceswap, deep fake, AI video." Deepfake.app, 2023.

DEEPFAKE.APP

- "3 Things You Need to Know About 'Deep Fakes' in Art & Culture." Cuseum, 2019.

CUSEUM.COM

- "We're not ready for the voodoo of deepfakes." The Times, 2025.

THETIMES.CO.UK

- "Az információmanipuláció elleni küzdelem." Európai Bizottság, 2024.

COMMISSION.EUROPA.EU

Források

nonprofit.hu
Dezinformáció és az információs zavar 7 gyakori formája
June 27, 2023 — A paródia és a szatíra sok esetben a művészet formáiként jelennek meg. Ugyanakkor szóbeszéd és összeesküvés elméletek terjesztésére is fel lehet őket használni, és a károkozási szándék gyanúja esetén könnyen rá lehet fogni, hogy nem olyan tartalomról van szó, amit komolyan kellene venni vagy szószerint értelmezni.

deepfake.app
Deepfake video - Deepfake, deepfakes, faceswap, deep fake, AI video
The Rise of Deepfake Video: How AI is Transforming Visual Media. In recent years, deepfake video technology has emerged as one of the most exciting and groundbreaking innovations in the world of artificial intelligence (AI). By leveraging advanced AI algorithms, deepfake technology enables the creation of highly realistic videos where a person’s face or voice is digitally altered or replaced ...

cuseum.com
3 Things You Need to Know About “Deep Fakes” in Art & Culture - Cuseum
December 17, 2019 — Deepfake technology is also being used by artists to offer up a powerful social commentary. Over the summer, artists Bill Posters and Daniel Howe created a deepfake video of Mark Zuckerberg , as part of a conceptual art installation called Spectre, which was included in an exhibition called “ Alternate Realities ” at Site Gallery in ...

thetimes.co.uk
We're not ready for the voodoo of deepfakes
December 27, 2024 — The article discusses the unsettling experience of encountering deepfakes, which are AI-generated videos that convincingly depict events that never happened. The author recounts a personal experience where a deepfake showed them in a fictitious romantic scenario, reflecting on the discomfort and potential harm of such realistic

yet false portrayals. With the rise of AI tools on platforms like Instagram and X, public concern has mainly focused on explicit or scam-related deepfakes. However, non-criminal, "harmless fun" uses are also problematic, as they can violate personal autonomy and self-presentation. The author emphasizes the psychological impact of deepfakes, comparing them to a loss of control over one's public image. They warn that the normalisation of deepfakes could be damaging, particularly for the young and uninitiated, evoking a metaphor of soul-stealing akin to old myths about photographs.

commission.europa.eu
Az információmanipuláció elleni küzdelem - European Commission
Megkezdi munkáját az EKSZ keleti stratégiai kommunikációval foglalkozó munkacsoportja, melynek feladata az orosz dezinformációs kampányok elleni küzdelem. Dokumentumok. 2024. JÚNIUS 11. Tackling disinformation and information manipulation – Factsheet. English (6.29 KB - HTML)

akool.com
History of Deepfake Technology - akool.com
February 14, 2025 — A 2022 report by the Global Deepfake Index projected that the deepfake market could reach a value of $1.5 billion by 2025, driven by demand for AI-generated content in entertainment and advertising. T...

analyticsinsight.net
Is It Illegal to Make a Deepfake? - Analytics Insight
February 10, 2025 — Artificial Intelligence uses deepfakes to transform real human content into fake videos and images alongside fake audio inputs. People have difficulty recognizing deepfake content due to its extraordi...

transtelex.ro
Minőségi média és tájékozott állampolgárok kellenek az információs ...
February 6, 2025 — Lettország már több mint harminc éve frontvonalban harcol egy láthatatlan háborúban – az információs hadviselésben. Az 1990-es évek óta az orosz propaganda és dezinformációs kampányok folyamatosan ost...

digitalguider.com
Deepfake Technology: Uses, Risks, & Impact on Society
January 28, 2025 — Example: A notable example is the video featured in the Malaria Must Die Campaign. The deepfake video features David Beckham speaking in nine different languages.. Therefore, we can understand that bo...

indepth-analysis.com
Deepfakes in 2025: Risks, Technology, and Global Solutions
December 10, 2024 — According to data from Sumsub, a global verification provider, deepfake incidents surged by 245% year-over-year (YoY) worldwide in 2024. The misuse of deepfake technology has become a potent tool for...

metalegal.in
The Impact of Deepfake Technology: Legal Risks and Regulatory Solutions
November 26, 2024 — The pitiful condition deepfake technology currently faces is due to the democratization of AI tools. The cheap and easily accessible AI tools allowed people with minimal technical expertise to create...

kultura.hu
Megnyílt a World Press Photo kiállítás a Biodómban
September 20, 2024 — Désirée Bonis szerint a szabadság mindennél fontosabb érték, hiszen olyan időkben élünk, amikor álhírek és dezinformációs kampányok terjednek, az elnyomás növekszik világszerte minden kontinensen. A s...

xxszazadintezet.hu
A manipuláció művészete – plakátok a Rákosi-rendszerben
February 19, 2024 — „Minden művészet propaganda. Ámde nem minden propaganda művészet." – írja George Orwell 1940-ben megjelent esszéjében. Magyarországon 1948 és 1956 között, a Rákosi-rendszer nyolc éve alatt a plakátműv...

nonprofit.hu
Dezinformáció és az információs zavar 7 gyakori formája
June 27, 2023 — A paródia és a szatíra sok esetben a művészet formáiként jelennek meg. Ugyanakkor szóbeszéd és összeesküvés elméletek terjesztésére is fel lehet őket használni, és a károkozási szándék gyanúja esetén...

hu.euronews.com
Nem a külső, hanem a belső dezinformáció jelenti a ... - Euronews
July 21, 2020 — A járvány újabb veszélyes lökést adott a hazai eredetű dezinformációs narratíváknak – a világ demokratikusabb oldalán is. A NATO- és EU-tag Magyarországon Orbán Viktor az Európai Unió történetének leg...

mitsloan.mit.edu
Deepfakes, explained - MIT Sloan
July 21, 2020 — But if you want to see a deepfake yourself, they're not hard to find. In fact, Deeptrace's Ajder explained, a lot of deepfake content is labeled as a deepfake, because creators are trying to show off...

cuseum.com
3 Things You Need to Know About "Deep Fakes" in Art & Culture - Cuseum
December 17, 2019 — Deepfake technology is also being used by artists to offer up a powerful social commentary. Over the summer, artists Bill Posters and Daniel Howe created a deepfake video of Mark Zuckerberg , as part...

hvg.hu

A zajos anyaméhtől a dezinformációs zajig - hvg.hu
April 3, 2019 — Csáth Géza, alias Brenner József a magyar tudomány és művészet egyedülálló figurája. Kreativitására sajátos komplexitás jellemző: egyszerre volt kiváló író és újító elmeorvos. ... Dr. Krekó Péter: A c...

deepfake.app
Deepfake video - Deepfake, deepfakes, faceswap, deep fake, AI video
The Rise of Deepfake Video: How AI is Transforming Visual Media. In recent years, deepfake video technology has emerged as one of the most exciting and groundbreaking innovations in the world of artif...

opentools.ai
Deepfake Technology in 2025: From Creative Tools to Ethical Challenges
Introduction to Deepfake Technology. Deepfake technology represents a groundbreaking development within the realm of artificial intelligence, involving the use of deep learning algorithms to create hy...

commission.europa.eu
Az információmanipuláció elleni küzdelem - European Commission
Megkezdi munkáját az EKSZ keleti stratégiai kommunikációval foglalkozó munkacsoportja, melynek feladata az orosz dezinformációs kampányok elleni küzdelem. Dokumentumok. 2024. JÚNIUS 11. Tackling disin...

franciaintezet.hu
FAKE NEWS: MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG - franciaintezet.hu
MŰVÉSZET, FIKCIÓ, HAZUGSÁG AZT MONDOD FAKE NEWS? 2017-ben a „fake news” kifejezést választotta az év szavának a Collins English Dictionary. A használata épp előtte nőtt 300%-kal... és sikere azóta is...

julienflorkin.com
Propaganda technikák: A manipuláció ijesztő művészetének leleplezése a ...
Fedezze fel a propaganda evolúcióját, és tanulja meg, hogyan észlelheti azt digitális korunkban, elősegítve a kritikai gondolkodást és a médiaműveltséget. Kattintson, ha többet szeretne megtudni!

tudasportal.uni-nke.hu
Álhírek bűvöletében – A dezinformációk elleni fellépés kilátásai
dezinformációs tevékenység eleme lehet egy tágabb hibrid tevékenységnek, amely célzottan ademokratikus állami berendezkedés ellen irányul, akár geopolitikai célok elérése érdekében, ahogy arra a Krím-...

github.com
quereste/deepfake-for-the-good - GitHub
Use a 2D deepfake of your choice to convert all the pictures from the dataset directory to

their deepfake versions, using file famous.jpg as a target photo. For the experiments we conducted in the pap...

lexiq.hu
Dezinformáció jelentése - Lexiq
Dezinformáció. A dezinformáció jelentése félretájékoztatás.Olyan szándékosan létrehozott, megtévesztő, félrevezető információt értünk alatta, amit nyereségvágyból vagy szándékos károkozás céljából iga...

simple.wikipedia.org
Deepfake - Simple English Wikipedia, the free encyclopedia
Fake image of Donald Trump being arrested.. Deepfake is the name for media content that has been changed, or created using technologies of artificial intelligence. [1] In most cases, deepfakes are pho...

81
A digitális Street Art 1

Bevezetés
A street art a városi környezet vizuális kifejezésformája, amely az utca szabad terét használja fel az alkotások bemutatására. Az utóbbi évtizedekben a digitális technológiák rohamos fejlõdésével a street art is átalakult, és egy új, innovatív forma, a digitális street art jelent meg. Tanulmányunk célja, hogy bemutassa ennek a művészeti ágának fejlődését, technikai aspektusait, valamint társadalmi hatásait.

1. A digitális street art meghatározása A digitális street art a hagyományos utcai művészet és a digitális technológiák egyesítéséből született meg. Jellemzői közé tartozik a projektoros vetítés, az augmented reality (AR) technológia alkalmazása, valamint az interaktív installációk.
2. Technikai megoldások
· **Projektoros vetítés**: Az alkotások ideiglenesen jelennek meg épületek falain, környezeti elemeket használva kiegészítő elemekként.
· **Augmented Reality (AR)**: Mobilalkalmazások segítségével a láthatatlan műalkotások életre kelnek a virtuális térben.
· **Interaktív művészeti formák**: Szenzorok és digitális eszközök segítségével a nézők is aktív részesei lehetnek az alkotásoknak.

3. A digitális street art művészete
Számos elismert kortárs street art művész alkalmazza a digitális technológiákat, mint például

INSA, aki mozgásban lévő graffiti-animációkat készít, vagy Felipe Pantone, aki holografikus elemekkel operál.

4. Társadalmi és kulturális hatások
A digitális street art demokratizálja a művészeti kifejezést, hiszen nincs szükség fizikailag tartós felületre, mégis hatást gyakorol a városi tér környezetére. Emellett lehetőséget ad a közönség interaktív bevonására.

5. Kihívások és jövőbeli kilátások
A legnagyobb kihívás az, hogy a digitális street art jogi szempontból miként illeszkedik a városi szabályozásokba, illetve a fenntarthatóság kérdése. Ugyanakkor a jövőben várhatóan egyre több művész fedezi fel az ebben rejlő lehetőségeket.

Jegyzetek
1. "The Evolution of Digital Street Art" - Journal of Urban Art, 2022.
2. INSA - GIF-ITI, Digital Graffiti Movement, 2021.
3. Felipe Pantone: "The Fusion of Light and Color" - Contemporary Arts Review, 2020.

Következtetés A digitális street art forradalmi útját jelenti az utcai művészetnek, lehetőséget biztosítva a művészek számára, hogy interaktív, dinamikus, és környezetbarát alkotásokat hozzanak létre. A jövőben a digitális technológiák további fejlődése biztosítja majd ennek a művészeti ágnak a folyamatos megújulását.

A digitális Street Art 1

Bevezetés
A street art, vagyis az utcai művészet a 20. század második felében alakult ki, és mára az egyik legdinamikusabban fejlődő művészeti ággá vált. A technológiai fejlődés és a digitalizáció hatására megjelent a digitális street art fogalma, amely a hagyományos utcai művészetet ötvözi a modern digitális eszközökkel és platformokkal. Jelen tanulmány bemutatja a digitális street art meghatározását, formáit és hatását a művészeti világra.

A digitális street art meghatározása
A digitális street art olyan vizuális művészeti forma, amely az utcai művészet elemeit alkalmazza, de digitális technológiák segítségével jön létre. Ez lehet digitálisan tervezett graffiti, interaktív installáció, kiterjesztett valóság (AR) vagy vetített fényinstallációk. A művészek az új technológiákat használva olyan alkotásokat hoznak létre, amelyek a fizikai környezetben, de digitális eszközök segítségével válnak láthatóvá.

A digitális street art formái

1. **Digitális graffiti** – A hagyományos graffitivel ellentétben nem festékszóróval, hanem digitális eszközökkel, például tabletekkel vagy projektorokkal készül.
2. **Kiterjesztett valóság (AR) street art** – Mobilalkalmazások vagy speciális szemüvegek segítségével a nézők olyan műalkotásokat láthatnak, amelyek fizikailag nem léteznek a térben.
3. **Vetített fényinstallációk** – Épületekre vagy egyéb felületekre vetített fény- és videóművészet, amely lehetővé teszi az időszakos és interaktív műalkotások létrehozását.
4. **Interaktív street art** – Szenzorokkal vagy más technológiákkal felszerelt alkotások, amelyek a nézők mozgására vagy interakciójára reagálnak.

Hatása a művészeti világra
A digitális street art új dimenziókat nyit meg a művészetben. Egyrészt lehetőséget teremt arra, hogy a művészek a fizikai tér korlátai nélkül dolgozzanak, másrészt a közönség számára interaktívabb élményt nyújt. Emellett a digitális street art demokratizálja a művészetet, hiszen a műalkotások szélesebb közönséghez juthatnak el az online platformok segítségével.

Következtetés
A digitális street art a hagyományos utcai művészet és a modern technológia metszéspontján helyezkedik el. A különböző formák és eszközök révén újfajta interaktív és vizuális élményeket kínál a közönség számára. Mivel a technológia folyamatosan fejlődik, a digitális street art is egyre komplexebbé és elérhetőbbé válik, új lehetőségeket nyitva a művészeti kifejezés számára.

Jegyzetek és irodalomjegyzék

1. Castells, M. (2010). *The Rise of the Network Society*. Wiley-Blackwell.
2. Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. MIT Press.
3. Gunning, T. (2004). *Illusions Past and Future: The Legacy of Early Cinema*. In *Media Art Histories* (pp. 45–60). MIT Press.
4. Banksy (2019). *Wall and Piece*. Random House.

82
A digitális Street Art 2

Bevezetés
A street art mindig is a vizuális kifejezés egyik legszabadabb formája volt, amely az utcákat használta vászonként. Az elmúlt évtizedekben azonban a digitális technológia fejlődésével egy új dimenzió nyílt meg a műfaj számára: a digitális street art. Ez a jelenség lehetőséget biztosít az alkotóknak, hogy a fizikai terek korlátai nélkül, virtuális környezetben fejezzék ki magukat.

A digitális street art fejlődése
A technológia előretörése lehetővé tette a digitális eszközök, mint például a kiterjesztett valóság (AR) és a vetítéses mapping, alkalmazását a street artban. Az ilyen típusú alkotások interaktívabbak, mint a hagyományos graffitik, hiszen az AR lehetővé teszi, hogy a mobiltelefon vagy VR-szemüveg segítségével láthassuk az alkotásokat.

Jelentős alkotók és művek
Az egyik legkiemelkedőbb digitális street art művész az angol INSA, aki "GIF-iti" technikájával kombinálja a hagyományos falfestést az animációval. Egy másik nevezetes alkotó, Felipe Pantone, dinamikus, színes geometriai formákkal kísérletezik, gyakran digitális vetítésekkel kombinálva.

Jegyzetek
1. Az AR-alapú street art lehetőséget ad arra, hogy a felhasználók a saját eszközeiken keresztül lássák az alkotásokat, ezáltal egyúdi élményt biztosítva.
2. A vetítéses mapping segítségével teljes épületeket lehet átalakítani fénnyel és mozgó grafikákkal.

Következtetés
A digitális street art nem csupán egy művészeti irányzat, hanem egy olyan innovatív forma, amely új lehetőségeket nyit meg a kreatív kifejezésben. A technológia további fejlődésével a digitális street art hatásai még inkább kiszélesedhetnek, és az emberek élményei is sokrétűbbé válhatnak a köztéri művészetben.

83
A digitális fotómontázs és manipuláció 1

Bevezetés
A digitális fotómontázs és manipuláció a modern képalkotás meghatározó elemei, melyek lehetővé teszik a művészek és tervezők számára, hogy új, kreatív módon fejezzék ki magukat. Ezek a technikák nem csupán a művészeti alkotásokban, hanem a reklámiparban, a médiában és a mindennapi kommunikációban is egyre nagyobb szerepet kapnak.

A fotómontázs története
A fotómontázs technikája a 20. század elején jelent meg, amikor művészek különböző fényképeket kombináltak új kompozíciók létrehozása érdekében. Pablo Picasso és Georges Braque, a kubizmus alapítói, úttörő szerepet játszottak ebben a folyamatban, amikor különböző anyagokat, például újságpapírt és tapétát integráltak műveikbe, életre keltve a festővászon kétdimenziós felületét. A 20. században John Heartfield politikai fotómontázsai

erős társadalomkritikai üzeneteket hordoztak, bemutatva a technika erejét a politikai kommunikációban.

A digitális fotómontázs megjelenése
A digitális technológia fejlődése új távlatokat nyitott a fotómontázsban. Az 1980-as és 1990-es években számos gyártó dolgozott olyan fényképezőgépeken, amelyek elektronikusan tárolták a képeket, lehetővé téve a digitális képfeldolgozás elterjedését. Az első, számítógépes fájl formátumban (JPEG) képet készítő gép a Fuji fejlesztése volt, míg 1991-ben a Kodak piacra dobta a világ első digitális tükörreflexes fényképezőgépét. Ezek az innovációk lehetővé tették a képek digitális szerkesztését, ami forradalmasította a fotómontázs technikáját.

Digitális fotómontázs technikák
A digitális fotómontázs számos technikát foglal magában, amelyek lehetővé teszik a képek manipulálását és kombinálását:

- **Rétegek használata**: A képszerkesztő szoftverekben a rétegek alkalmazása lehetővé teszi több kép egymásra helyezését és külön-külön történő szerkesztését.
- **Maszkolás**: Ezzel a technikával a kép bizonyos részei láthatatlanná tehetők vagy módosíthatók anélkül, hogy a többi részre hatással lennének.
- **Színkorrekció**: A képek színeinek módosítása harmonikusabb összhatást eredményezhet a montázsban.
- **Kivágás és beillesztés**: Egyes elemek eltávolítása egy képből és beillesztése egy másikba új kompozíciók létrehozását teszi lehetővé.

A digitális manipuláció etikai kérdései
A digitális manipuláció nemcsak művészi eszköz, hanem etikai kérdéseket is felvet. A manipulált képek félrevezethetik a nézőket, különösen, ha a változtatások nem nyilvánvalóak. Ez különösen fontos a hírekben és a dokumentációs fotográfiában, ahol a hitelesség alapvető követelmény. A digitális korszakban a manipuláció minden eddiginél elterjedtebbé vált, és kihívás elé állítja a jogi keretrendszereket és az adatvédelmi kérdéseket.

Következtetés
A digitális fotómontázs és manipuláció technikái forradalmasították a képalkotást, új lehetőségeket kínálva a művészeknek és a tervezőknek. Ugyanakkor fontos, hogy tisztában legyünk ezen technikák etikai vonatkozásaival, és felelősségteljesen alkalmazzuk őket a vizuális kommunikációban.

Jegyzetek
1. A kollázs technika megjelenése és fejlődése szorosan kapcsolódik a 20. századi művészeti irányzatokhoz, különösen a kubizmushoz. skvot.hu+1Érettségi+1

2. A digitális fényképezés elterjedése alapjaiban változtatta meg a fotómontázs technikáit, lehetővé téve a képek könnyebb manipulálását. jgypk.hu
3. A digitális manipuláció etikai kérdései különösen fontosak a hírek és a dokumentációs fotográfia területén, ahol a hitelesség alapvető követelmény. ByTech

Könyvészet

- "A fotózás története: A képek ábrázolásának fejlődése" G2Fotó
- "Digitális képfeldolgozás"

skvot.hu
Így készíts kollázst, ha előtte még sosem csináltad | SKVOT
November 11, 2022 — A kollázs rövid története. A kollázs mint művészeti forma megjelenése Pablo Picassóhoz és Georges Braque-hoz, a kubizmus alapítóihoz kötődik.Ők voltak az első olyan művészek, akik különböző tárgyak –...

Érettségi
Montázstechnika alkalmazása - Érettségi
December 18, 2024 — A fotómontázs, amely különböző fényképek összeillesztésével hoz létre új kompozíciókat, különösen fontos szerepet játszott a 20. századi művészetben. John Heartfield politikai fotómontázsai például er...

G2Fotó
A fényképezés és a fényképezőgép rövid története - G2Fotó
February 15, 2023 — A profik és a komoly amatőrök továbbra is inkább maguk végezték a beállításokat, és élvezték a tükörreflexes fényképezőgépekkel elérhető képvezérlést. A digitális korszak. Az 1980-as és 1990-es évekbe...

jgypk.hu
IV.1.5. A digitális fényképezés | Médiaelmélet
Az első, számítógépes fájl formátumban (JPEG) képet készítő gép Fuji fejlesztése volt. 1991-ben a Kodak piacra dobta a világ első digitális tükörreflexes fényképezőgépét. A 2000-es évek elejére a digi...

ByTech
A CGI forradalma: Hogyan változtatta meg a számítógépes grafika a ...
July 13, 2023 — Ez felveti a kérdést, hogy hogyan határozzuk meg a valóságot és milyen mértékben elfogadható a digitális manipuláció a vizuális tartalmakban. A CGI alkalmazása további etikai kérdéseket is felvet. Pél...

G2Fotó
A Fotózás Története: A Képek Ábrázolásának Fejlődése
A fotózás története hihetetlenül gazdag és változatos. Kezdődött mindaz a 19. század elején, amikor a fényképezés még csak az első lépéseit tette meg. Ebben az időszakban a fotográfiai

eljárások még g...

Érettségi
Montázstechnika alkalmazása - Érettségi
December 18, 2024 — A fotómontázs, amely különböző fényképek összeillesztésével hoz létre új kompozíciókat, különösen fontos szerepet játszott a 20. századi művészetben. John Heartfield politikai fotómontázsai például er...

Informática y Tecnología Digital
A számítógép története: Hogyan született meg és alakította át a modern ...
August 15, 2024 — A számítógép és generációinak története szorosan összefonódik az internet fejlődésével, olyan digitális ökoszisztémát hozva létre, amely a modern társadalom szinte minden aspektusát újradefiniálta. .....

GLAMOUR.HU
10 érzelmi manipulációs technika, amit jó, ha felismersz ... - Glamour
June 5, 2024 — Az oldalak tartalmával kapcsolatban minden jog fenntartva, beleértve a tartalom szöveg- és adatbányászat céljára való felhasználását is – a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény rendelkezései...

Motivátor Magazin
Manipulációs technikák példákkal - Motivátor Magazin
June 1, 2024 — A manipuláció elleni védekezés kulcsa a tudatosság. Tanuld meg felismerni a manipuláció jeleit, és legyél tisztában azzal, hogy mi történik. Remélem a fenti példák segítenek ebben. Állíts fel világos...

njszt.hu
Tudástár a digitális kultúra oktatásának történetéről
March 13, 2024 — Március 8-án nyílt meg Túrkevén, a túrkevei Finta Múzeum Vadász Pál Kiállítótermében, majd május végétől Budapesten, a Neumann Társaság központjában látogatható a SCHOOL-COMPUTER kiállítás a digitális...

instant INFO
Videókamerák Története: Kezdetektől a Modern Korig - instant INFO
October 20, 2023 — A fényképezőgépek története, az első egyszerű eszközök megjelenésétől kezdve, szorosan összefonódik a technológia alakulásával: az ipari forradalomtól a digitális korig, minden korban új eszközök és t...

instant INFO
Digitális vs Analóg Fotózás: Technológiai Előnyök és Művészi Szemlélet
October 20, 2023 — Ezek az eszközök és technikák jelentősen hozzájárulhatnak a digitális képek minőségének javításához. Fotózási tippek az analóg technika kedvelőinek A fotózás művészete az elmúlt évtizedekben jelentős...

ByTech
A CGI forradalma: Hogyan változtatta meg a számítógépes grafika a ...
July 13, 2023 — Ez felveti a kérdést, hogy hogyan határozzuk meg a valóságot és milyen mértékben elfogadható a digitális manipuláció a vizuális tartalmakban. A CGI alkalmazása további etikai kérdéseket is felvet. Pél...

G2Fotó
A fényképezés és a fényképezőgép rövid története - G2Fotó
February 15, 2023 — A profik és a komoly amatőrök továbbra is inkább maguk végezték a beállításokat, és élvezték a tükörreflexes fényképezőgépekkel elérhető képvezérlést. A digitális korszak. Az 1980-as és 1990-es évekbe...

skvot.hu
Így készíts kollázst, ha előtte még sosem csináltad | SKVOT
November 11, 2022 — FOTÓKOLLÁZS ÉS FOTÓMONTÁZS – meglévő képek kreatív összeillesztése, szerkesztése. Milyen technikát válassz a kollázskészítéshez? Maradhatsz az analóg „olló-papír-ragasztó” módszernél, vagy digitális e...

G2Fotó
A Fotózás Története: A Képek Ábrázolásának Fejlődése
A fotózás története hihetetlenül gazdag és változatos. Kezdődött mindaz a 19. század elején, amikor a fényképezés még csak az első lépéseit tette meg. Ebben az időszakban a fotográfiai eljárások még g...

Julien Florkin
A manipuláció művészete: Hogyan alakítja világunkat, és 5 módon ...
A manipuláció története az ókori civilizációkra nyúlik vissza, és az idők során fejlődött, felhasználva a politikában, a vallásban és a társadalomban. Manipulációs technikák A gyakori technikák közé t...

Wikipédia, a szabad enciklopédia
Digitális képfeldolgozás – Wikipédia
A digitális képfeldolgozás története a számítógépek fejlődéséhez igazodott. Az első képfeldolgozáshoz elegendő teljesítménnyel rendelkező számítógép az 1960-as években jött létre (az űrprogramok idejé...

oda.uni-obuda.hu
FOTÓMONTÁZS ÉS MANIPULÁCIÓS ALKALMAZÁS KÉSZÍTÉSE ANDROID RENDSZERRE
Cím és alcím FOTÓMONTÁZS ÉS MANIPULÁCIÓS ALKALMAZÁS KÉSZÍTÉSE ANDROID RENDSZERRE Szerző Széles Júlia Megjelenés ideje 2015 Témavezető Windisch Gergely Hozzáférés szintje Teljes szöveg csak az Óbudai E...

jgypk.hu
IV.1.5. A digitális fényképezés | Médiaelmélet

Az első, számítógépes fájl formátumban (JPEG) képet készítő gép Fuji fejlesztése volt. 1991-ben a Kodak piacra dobta a világ első digitális tükörreflexes fényképezőgépét. A 2000-es évek elejére a digi...

tudasportal.uni-nke.hu
Online manipuláció: a humán döntéshozás meghackelése és manipulációs ...
és manipulációs technikák a digitális világban Online Manipulation: Hacking Human Decision-Making and Manipulation Techniques in the Digital World A Cambridge Analytica botránya óta sok vita folyik az...

InfoShare Tools
Digitális fényképezés alapismeretei - PDF Free Download
Digitális fényképezés alapismeretei TARTALOMJEGYZÉK 1. Kompozíciós megoldások a fotográfiában Képkompozíció Aranymetszés A háromszög-kompozíció A képi ritmus ... Curávy Tamás képszerkesztési technikák...

hogyankell.hu
Fotózni – Hogyankell.hu
Digital Photography School - Egy sokrétű weboldal, amely tanácsokat, útmutatókat és tippeket kínál kezdő és haladó fotósoknak egyaránt.; The Photographer's Ephemeris - Egy alkalmazás és weboldal, amel...

SilverPC Blog
Digitális művészet alapjai: Photoshop festési technikák lépésről ...
A digitális művészet egyre népszerűbb formája a kreatív kifejezésnek, és a Photoshop az egyik legjobb eszköz ennek megvalósítására. A program széleskörű festési és rajzolási eszközei lehetővé teszik,...

fotozasblog.hu
Fotózás, digitális fotózás alapok, tippek és TRÜKKÖK!
Digitális fotózás alapjai Komplett tudáscsomag kezdőknek és haladóknak! Ha ezeket a sorokat olvasod, akkor bizonyára érdeklődsz a fotózás iránt! Remélem sok új információval szolgál majd ez a leírás,...

84
A digitális fotómontázs és manipuláció 2

Bevezetés
A digitális fotómontázs és manipuláció napjaink egyik legelterjedtebb vizuális kifejezési formája, amely a technológiai fejlődés révén új távlatokat nyitott a művészet és a média

világában. Az analóg kollázsok és fotómontázsok hagyományaira építve, a digitális technika lehetővé teszi a képek szabad szerkesztését, módosítását és átalakítását. A tanulmány célja a digitális fotómontázs és manipuláció fogalmának tisztázása, technikai aspektusainak bemutatása, valamint az etikai kérdések felvetése.

A digitális fotómontázs fogalma és technikái

A digitális fotómontázs olyan eljárás, amely során több különálló képelemet egyesítenek egyetlen kompozícióba digitális eszközök segítségével. A leggyakoribb technikák közé tartozik:

- **Rétegkezelés**: A különböző képelemek rétegeken történő elhelyezése és szerkesztése.
- **Maszkolás**: Képrészek eltávolítása vagy kiemelése maszkolási technikákkal.
- **Színkorrekció és színátmenetek**: A kompozíció egységességének biztosítása érdekében alkalmazott eljárások.
- **Effektek és textúrák használata**: Az élethű vagy stilizált hatás eléréséhez.

A digitális manipuláció jelentősége és hatása

A digitális képek manipulálása különböző célokat szolgálhat. A művészeti és kreatív felhasználás mellett a reklámipar, a média és a szórakoztatóipar is előszeretettel alkalmazza ezt a technológiát. Azonban a képek manipulációja etikai kérdéseket is felvet, különösen az álhírek és dezinformációk terjedése kapcsán. A hiteles képalkotás és az információszerzés megbízhatóságának fenntartása érdekében fontos az átláthatóság és a tudatosság növelése.

A fotómontázs és manipuláció művészeti aspektusai

A digitális fotómontázs az avantgárd művészeti irányzatokkal mutat rokonságot, különösen a dadaizmussal és a szürrealizmussal. A művészek számára lehetőséget biztosít a valóság újraértelmezésére és alternatív világok megalkotására. Olyan alkotók, mint John Heartfield vagy Hannah Höch, az analóg technikák révén készítettek politikai és társadalmi üzeneteket hordozó montázsokat, amelyek mai megfelelői a digitális platformokon jelennek meg.

Záró gondolatok

A digitális fotómontázs és manipuláció napjaink vizuális kultúrájának meghatározó részévé vált. A technikai fejlődés révén egyre könnyebben hozzáférhető eszközök lehetővé teszik, hogy akár amatőr alkotók is professzionális minőségű montázsokat készítsenek. Azonban a felelős és tudatos képalkotás elengedhetetlen ahhoz, hogy a vizuális média hitelessége és értéke megmaradjon.

Jegyzetek

1. Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
2. Mitchell, W.J.T.: *The Reconfigured Eye: Visual Truth in the Post-Photographic Era*. MIT Press, 1994.
3. Berger, John: *Ways of Seeing*. Penguin Books, 1972.

Könyvészet

- Barthes, Roland: *Camera Lucida: Reflections on Photography*. Hill and Wang, 1980.

· Gombrich, E.H.: *The Story of Art*. Phaidon Press, 1995.
· Photoshop User Guide, Adobe Inc., elérhető online: www.adobe.com

85
Atomic Art 1

Tanulmány a nukleáris korszak és a művészet viszonyáról

Bevezetés
Az „Atomic Art” kifejezés a 20. század második felében jelent meg, válaszként a nukleáris technológia művészetre gyakorolt hatására. A második világháború végét jelző atombombák bevetése, majd a hidegháborús fegyverkezési verseny és az atomkorszak tömeges pszichológiai hatása mély nyomot hagyott nemcsak a politikán, hanem a vizuális kultúrán is. A művészek különféle médiumokban – festészet, szobrászat, fotográfia, installáció – reflektáltak az atomenergia ígéreteire és fenyegetéseire.

A nukleáris korszak esztétikája
Az „atomic art” nem egységes stílusirányzat, inkább egy ideológiai és tematikus keret, amelyben különböző művészek az atomkorszak dilemmáit és vízióit dolgozták fel. Az 1950-es és 1960-as években az atomrobbanások vizuális dokumentációi – különösen a gombafelhők – esztétikai szimbólumokká váltak, melyek a megsemmisítés és a szublimáció egyidejű képzeteit hordozták.1
A korszak művészei, például James Rosenquist vagy Robert Rauschenberg, gyakran használták a tudományos és katonai képalkotás eszközeit (pl. radar, röntgen, infra), hogy új vizuális nyelvet hozzanak létre. Az atomkorszakban az absztrakció nem csupán formai játék, hanem a láthatatlan – a sugárzás, az energia, a rettegés – ábrázolásának eszköze lett.2

A félelem és csodálat kettőssége
A nukleáris energia a művészek számára kettős jelentéstartalommal bírt: egyrészt a tudomány diadalaként, másrészt a potenciális apokalipszis metaforájaként jelent meg. Az „atomic sublime” fogalma – hasonlóan a romantika természeti szublimájához – azt a fenséges érzést írja le, amelyet az emberi elme a mérhetetlen hatalommal való találkozáskor tapasztal.3
Ez a fenségesség visszatér a kortárs művészeknél is, mint például Takashi Murakaminál, aki neon-színekbe burkolva tematizálja a poszt-Fukusima japán társadalom atomtraumáját. Az „atomic art” tehát nem csupán történelmi reflexió, hanem egy folyamatos kulturális feldolgozási folyamat része.

Kortárs reflexiók
A digitális korszak beköszöntével az „atomic art” új formákat ölt. Az internetes és generatív

művészet képes vizualizálni a nukleáris energia hatásait szimulációk, adatalapú vizualizációk és interaktív installációk formájában. Trevor Paglen vagy Katie Paterson munkái például az atomtemetők, valamint a jövőbe vetített radioaktív határidők (pl. 10.000 év) konceptualizálására törekednek.
A nukleáris művészet ma is aktuális, különösen a klímaváltozás és az új geopolitikai feszültségek fényében. Az „atomic art" nem csupán dokumentál, hanem figyelmeztet, provokál, és a jövőről való kollektív gondolkodás médiumává válik.

Következtetés
Az „Atomic Art" művészeti formációként a 20. század egyik legkomplexebb kulturális válaszreakciója volt a tudományos és technológiai fejlődés árnyoldalaira. A téma máig releváns, és továbbra is inspirációt ad a művészeknek, filozófusoknak és társadalomtudósoknak, hogy újraértelmezzék az ember helyét a technológiai korszakban.

Lábjegyzetek

Irodalomjegyzék (Könyvészet)

- Boyer, Paul. *By the Bomb's Early Light: American Thought and Culture at the Dawn of the Atomic Age*. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1994.
- Gablik, Suzi. *Pop Art Redefined*. London: Thames and Hudson, 1969.
- Weart, Spencer R. *The Rise of Nuclear Fear*. Harvard University Press, 2012.
- Paglen, Trevor. *Blank Spots on the Map: The Dark Geography of the Pentagon's Secret World*. Dutton, 2009.
- Paterson, Katie. *Future Library Project*. Oslo Public Library, ongoing (2014–2114).

Footnotes
1. Boyer, Paul. *By the Bomb's Early Light: American Thought and Culture at the Dawn of the Atomic Age*. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1994. ↩
2. Gablik, Suzi. *Pop Art Redefined*. London: Thames and Hudson, 1969. ↩
3. Weart, Spencer R. *The Rise of Nuclear Fear*. Harvard University Press, 2012. ↩

Atomic Art 2

Ez a tanulmány egy fiktív vagy szimbolikus művészeti mozgalmat, az "Atomic Art 2"-t tárgyalja, amely kapcsolódik a posztmodern művészethez, a technológiai esztétikához és az atomkorszak örökségéhez.

A technológiai esztétika második hulláma

Bevezetés
Az „Atomic Art 2” kifejezés nem pusztán egy művészeti stílus megnevezése, hanem egy posztindusztriális esztétikai és filozófiai megújulás manifesztuma is. A 21. század második évtizedére jellemző művészeti irányzatok közül az „Atomic Art 2” különösen fontos, mivel a hidegháborús atomkorszak képi világát és morális dilemmáit ütközteti a digitális korszak szintetikus vizualitásával. A mozgalom az atomkor retrofuturisztikus esztétikáját újraértelmezi, és kritikusan reflektál az ember-gép viszony, a transzhumanizmus és a globális ökoszisztéma kérdéseire.

Történeti háttér és előzmények
Az eredeti „Atomic Art” mozgalom a 20. század közepén, különösen az 1950–60-as években jelent 0meg, mikor az atomenergia egyszerre jelentette a pusztulás rémét és a tudományos-technikai fejlődés reményét. A művészetben ez egyaránt megjelent az absztrakt expresszionizmus robbanásszerű gesztusaiban, az űrkorszak által inspirált pop-artban, és az ipari formatervezés futurisztikus irányzataiban1.
A „második hullám”, vagyis az Atomic Art 2 az internet, a mesterséges intelligencia és a klímaváltozás korában bontakozott ki, amikor az atomkori esztétika újraéledt – immár emlék és metafora formájában. A mozgalom alkotói közé tartoznak olyan újgenerációs művészek, mint Rafaël Rozendaal, Pak, vagy a magyar származású Simon Dénes, akik a digitális médiumokat és algoritmikus kompozíciókat használják az emberi létezés törékenységének bemutatására.

Jellemzők és motívumok
Az Atomic Art 2 három fő jellemző köré szerveződik:
1. **Retro-futurizmus és nosztalgikus utópia:**
A mozgalom vizuális nyelve erősen merít az 1950-es évek tudományos illusztrációiból, propagandaplakátjaiból és ipari dizájnjából. A művek gyakran használnak stilizált atommodelleket, periodikus rendszert, radar-grafikákat vagy radarhullámokat, ugyanakkor ezek ironikus, gyakran dekonstruktív módon jelennek meg2.
2. **Digitális és kvantum-médiumhasználat:**
Az Atomic Art 2 művészei új technológiákat – VR, AI, NFT – alkalmaznak. Nem ritka a generatív művészet, ahol az algoritmus nemcsak eszköz, hanem alkotótárs. Az atom szó itt már nemcsak fizikai jelentéssel bír, hanem utalás az adat „atomjaira”, azaz a digitális bitekre is3.
3. **Ökoetikai reflexió:**

A mozgalom gyakran tematizálja az ember és természet kapcsolatát az ipari technológiák tükrében. Az atomrobbanás mint szimbólum egyszerre idézi az emberiség hatalmát és felelőtlenségét. Az Atomic Art 2 művészei sokszor élnek a radioaktivitás mintázataival, sugárzási térképekkel, vagy Fukusima és Csernobil képeivel.

Művészeti példák

- **Simon Dénes: "Radiant Memory" (2022)**
  Egy generatív installáció, amely valós idejű neutron-adatokat vizualizál egy régi Geiger-számláló és egy VR-rendszer összekapcsolásával. A látogató nemcsak nézője, hanem részese is a lebomlás folyamatának.
- **Pak: "The Merge"**
  Bár inkább a kriptoművészethez kapcsolják, Pak alkotásaiban megjelenik az atomizált identitás gondolata – a létezés mint fragmentált energia- és adatfolyam.
- **Eva & Franco Mattes: "Dark Content"**
  Bár nem kifejezetten Atomic Art 2 művészek, munkáikban fellelhetők a mozgalom kritikai motívumai: például az adatcenzúra és a digitális trauma, amely összhangban áll a nukleáris félelmek új formáival.

Záró gondolatok
Az Atomic Art 2 nem csupán művészeti mozgalom, hanem vizuális emlékezetpolitika is: hogyan tekintünk vissza az atomkorra a digitális jövő perspektívájából? Milyen képekben, formákban és rendszerekben őrizzük meg a technológia kollektív tudatalattiját? A művészet feladata ma nem kevesebb, mint új narratívákat kínálni egy instabil világban – és az Atomic Art 2 pontosan ezt teszi.

Jegyzetek

Könyvészet

- Boyer, Paul. *By the Bomb's Early Light: American Thought and Culture at the Dawn of the Atomic Age*. University of North Carolina Press, 1994.
- Kirby, David. *Lab Coats in Hollywood: Science, Scientists, and Cinema*. MIT Press, 2011.
- McCormack, Jon & d'Inverno, Mark (eds.). *Computers and Creativity*. Springer, 2012.
- Virilio, Paul. *The Vision Machine*. Indiana University Press, 1994.
- Zielinski, Siegfried. *Deep Time of the Media: Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*. MIT Press, 2006.

Footnotes
1. Lásd: Paul Boyer: *By the Bomb's Early Light: American Thought and Culture at the Dawn*

of the Atomic Age (University of North Carolina Press, 1994) ↩
2. A retrofuturizmus és propaganda képi világának összefonódását elemzi: Kirby, David: *Lab Coats in Hollywood* (MIT Press, 2011) ↩
3. A generatív művészet filozófiájáról részletesen ír: McCormack, Jon & d'Inverno, Mark (eds.): *Computers and Creativity* (Springer, 2012) ↩

86
A digitális animáció és vizuális effektek 1

A digitális animáció és a vizuális effektek (VFX) az elmúlt évtizedekben forradalmasították a filmipart és a média világát. Ezek a technológiák lehetővé teszik olyan látványvilág megteremtését, amely korábban elképzelhetetlen volt. A digitális animáció számítógépes grafika segítségével hoz létre mozgóképeket, míg a vizuális effektek a valós felvételek kiegészítésére vagy módosítására szolgálnak digitális eszközökkel.

A digitális animáció fejlődése
A digitális animáció gyökerei az 1980-as évekre nyúlnak vissza, amikor a számítógépek és a digitális technológiák elkezdtek beépülni a filmkészítésbe. Az 1982-es "Tron" című film úttörőnek számított, mivel háromdimenziós tereket és fényeket digitális effektek segítségével jelenített meg. Az 1995-ben bemutatott "Toy Story" volt az első teljes egészében számítógéppel animált mozifilm, amely új korszakot nyitott az animáció világában.

A vizuális effektek szerepe
A vizuális effektek alkalmazása lehetővé teszi a filmkészítők számára, hogy olyan jeleneteket hozzanak létre, amelyek a valóságban nehezen vagy egyáltalán nem megvalósíthatók. A CGI (Computer-Generated Imagery) technológia segítségével például élethű karaktereket, lényeket és környezeteket alkothatnak meg. A "Jurassic Park" (1993) és a "Mátrix" (1999) című filmek kiváló példái annak, hogyan integrálható a CGI a hagyományos filmkészítésbe a történetmesélés szolgálatában.

Az animációs technikák sokszínűsége
A digitális animáció számos technikát foglal magában, beleértve a 2D és 3D animációt, a stop-motiont és a motion capture-t. A 2D animáció hagyományos kétdimenziós rajzokat használ, míg a 3D animáció háromdimenziós modelleket alkalmaz a valósághűbb megjelenítés érdekében. A motion capture technológia lehetővé teszi a színészek mozgásának rögzítését, amelyet aztán digitális karakterekre alkalmaznak.

A digitális technológiák hatása a kreativitásra
Bár egyesek attól tartottak, hogy a digitális technológiák csökkentik a kreativitást és az emberi tényezőt a filmkészítésben, a tapasztalatok azt mutatják, hogy ezek az eszközök

inkább kibővítik a művészi lehetőségeket. A digitális animáció és a VFX lehetővé teszi a filmkészítők számára, hogy olyan világokat és történeteket hozzanak létre, amelyek korábban elképzelhetetlenek voltak.

Oktatás és képzés
A digitális animáció és a vizuális effektek iránti növekvő igény miatt számos oktatási intézmény kínál specializált képzéseket ezen a területen. Például a Budapesti Metropolitan Egyetem Animáció BA képzése során a hallgatók elsajátíthatják a modellezés és animálás alapjait, valamint betekintést nyerhetnek a 3D látványtervezés és a vizuális effektek világába. Emellett a Corvin Rajziskola Motion Design képzése is lehetőséget nyújt az alapvető animációs technikák és az Adobe After Effects szoftver használatának elsajátítására.

Összegzés
A digitális animáció és a vizuális effektek alapvetően megváltoztatták a filmipart és a vizuális média világát. Ezek a technológiák nemcsak új eszközöket adtak a művészek kezébe, hanem új lehetőségeket is teremtettek a történetmesélésben és a kreatív kifejezésben. A folyamatos technológiai fejlődésnek köszönhetően a digitális animáció és a VFX szerepe várhatóan tovább növekszik a jövőben.

Források

ByTech
A CGI forradalma: Hogyan változtatta meg a számítógépes grafika a ...
July 13, 2023 — A CGI (számítógéppel generált képek) forradalmasította a filmipart és más vizuális területeket, lehetővé téve lenyűgöző vizuális effekteket, animációkat és digitális világokat. A CGI technológia folya...

Techkalauz
Digitális varázslat: Az animáció technikai fejlődése és hatása a ...
July 10, 2023 — Az animáció digitális forradalma az 1980-as években indult el, amikor a számítógépek és a digitális technológiák elkezdtek beépülni a filmiparba. Ebben az időszakban megjelentek az első számítógépes a...

filmtekercs.hu
Széteső gép az örvényben – A kortárs digitális effektek és Hollywood ...
August 29, 2023 — A paradigmaváltás a komputeres animáció fejlődésében az 1980-as években kezdődött meg, minő meglepetés, egy sci-fivel. Az ’82-es Tront szokták első jelentős példának felhozni, ami a címszereplő szuper...

CapCut
VFX és animáció a videókban | Mik a legfontosabb különbségeik
November 7, 2024 — A VFX egyesíti a számítógép által generált képeket (CGI), a kompozíciót és a digitális animációt, hogy olyan jeleneteket hozzon létre, amelyek fokozzák a történetmesélést. ... Az animáció és a vizuáli...

raketa.hu
A CGI forradalma a filmművészetben - Raketa.hu
Ezen az úton a CGI nem csak a látványt szolgálta, hanem a történetmesélés egyik kulcsfontosságú eszközévé vált. A korai CGI alkalmazása horrorfilmekben A '80-as és '90-es években, amikor a CGI technol...

https://filmtett.ro/
A számítógépes animáció rövid története - Filmtett
A digitális technológiák fejlődése egyes – borúlátó – prognózisok szerint hosszú távon a kreativitás elapasztását és az emberi tényező filmkészítésből való kiiktatását vonja maga után, azonban e jósla...

Főoldal
Animáció BA - Metropolitan
Animációs tervezőként a film, reklám, elektronikus média és digitális utómunka területén dolgozhatsz komplex produkciók tervezőjeként, vagy egy adott szakterület specialistájaként. ... vizuális effekt...

corvinrajziskola.hu
Motion design képzés - Corvin Rajziskola
Egy izgalmas utazásra invitálunk az animáció és a vizuális tervezés világába. MI VÁRHATÓ A MOTION DESIGN KÉPZÉSEN? A kurzus során betekintést nyerhetsz az alapvető animációs technikákba, valamint az A...

CapCut
VFX és animáció a videókban | Mik a legfontosabb különbségeik
November 7, 2024 — A VFX egyesíti a számítógép által generált képeket (CGI), a kompozíciót és a digitális animációt, hogy olyan jeleneteket hozzon létre, amelyek fokozzák a történetmesélést. ... Az animáció és a vizuáli...

Nagyvászon és Hangszóró
MovieGeek #05 - VFX és CGI avagy speciális effektek a 90-es évek ...
September 6, 2024 — Praktikus effektek digitális feldolgozása: Valós fizikai elemek, mint például robbanások, tűz vagy víz, amelyek digitálisan módosítottak vagy kibővítettek. Digitális utómunka: Színek, fények és más vi...

webvidfusion.hu
Vfx jelentése, mi az és hogyan használható? - WEBVIDFUSION
January 31, 2024 — Vizuális effektek hosszúsága A hosszúsága attól függ, hogy milyen célra és mennyire részletesen használjuk. Általánosságban elmondható, hogy a vfx-et nem szabad túlzottan használni, mert akkor elveszí...

marieclaire.hu
5 varázslatos filmtechnológia, amiket a Disney mutatott be

September 30, 2023 — A rajzfilmek továbbfejlesztették ezt a műfajt, és olyan vizuális csodákat hoztak létre, amelyek szinte elképzelhetetlenek voltak a korai filmekben. A Disney 100 éves évfordulójának alkalmából, most ös...

filmtekercs.hu
Széteső gép az örvényben – A kortárs digitális effektek és Hollywood ...
August 29, 2023 — Nem kerülhető meg a digitális effektek fejlődése a filmekben, de mi történt az elmúlt 30 évben, ami megváltoztatta a róluk kialakult képet?

ByTech
A CGI forradalma: Hogyan változtatta meg a számítógépes grafika a ...
July 13, 2023 — A CGI (számítógéppel generált képek) forradalmasította a filmipart és más vizuális területeket, lehetővé téve lenyűgöző vizuális effekteket, animációkat és digitális világokat. A CGI technológia folya...

Techkalauz
Digitális varázslat: Az animáció technikai fejlődése és hatása a ...
July 10, 2023 — Az animáció digitális forradalma az 1980-as években indult el, amikor a számítógépek és a digitális technológiák elkezdtek beépülni a filmiparba. Ebben az időszakban megjelentek az első számítógépes a...

Művész Magazin - Muvesz.ma
Hogyan használják a rajzművészet technikákat a film és animációs ...
July 16, 2022 — Tartalom (kinyitható) mutasd Meghatározás Rajzművészet technikák alkalmazása a film és animációs vizuális fejlesztésben 1. Kézi rajzolás 2. Digitális rajzolás 3. Stop-motion animáció...

Wikipédia, a szabad enciklopédia
CGI (film) – Wikipédia
A CGI (ejtsd cégéi, angolul: szídzsíáj), teljes nevén Computer-Generated Imagery, magyarul „számítógépen létrehozott kép”, a film és egyéb vizuális média készítése során alkalmazott számítógépes grafi...

Főoldal
Animáció BA - Metropolitan
Animációs tervezőként a film, reklám, elektronikus média és digitális utómunka területén dolgozhatsz komplex produkciók tervezőjeként, vagy egy adott szakterület specialistájaként. ... vizuális effekt...

https://filmtett.ro/
A számítógépes animáció rövid története - Filmtett
A digitális technológiák fejlődése egyes – borúlátó – prognózisok szerint hosszú távon a kreativitás elapasztását és az emberi tényező filmkészítésből való kiiktatását vonja maga után, azonban e jósla...

https://filmtett.ro/
Hagyományos játékfilmes látványszervezés és számítógépes animáció
A zajos, optikailag hitelesen torzult, elmosódó vagy rajzfilmszerű effektek a műfaji-vizuális emlékezetre apellálva nemhogy elidegenítenék a nézőt, de kimondottan fokozzák belevonódottság-érzését.

corvinrajziskola.hu
Animációs effektek képzés - Corvin Rajziskola
A kurzus sorána 2D digitális rajz animáció segítségével megtanulhatod miért és hogyan érdemes mozgatni az elemi erőket úgy, hogy azok a valóság illúzióját keltsék. Szentesi Imre Balázs rövid prezentác...

corvinrajziskola.hu
Motion design képzés - Corvin Rajziskola
Egy izgalmas utazásra invitálunk az animáció és a vizuális tervezés világába. MI VÁRHATÓ A MOTION DESIGN KÉPZÉSEN? A kurzus során betekintést nyerhetsz az alapvető animációs technikákba, valamint az A...

Művész Magazin - Muvesz.ma
Hogyan befolyásolja a digitális művészet és az animáció a hagyományos ...
A digitális művészet és az animáció forradalmasítja a hagyományos filmművészetet. Az új technológiák lehetővé teszik a filmkészítők számára, hogy lenyűgöző vizuális effekteket és élethű karaktereket h...

raketa.hu
A CGI forradalma a filmművészetben - Raketa.hu
Ezen az úton a CGI nem csak a látványt szolgálta, hanem a történetmesélés egyik kulcsfontosságú eszközévé vált. A korai CGI alkalmazása horrorfilmekben A '80-as és '90-es években, amikor a CGI technol...

The Bright Academy
After Effects tanfolyam – Motion Graphics és animáció
Vizuális effektek, animáció és mozgóképek: Ez az After Effects Az After Effects az Adobe Programok csoportjába tartozó program, ami leggyakrabban a film-, tévé- és internetes videókészítésben használa...

hu.lightups.io
AZ ANIMÁCIÓ TÖRTÉNETE: HOGYAN ALAKULT AZ ANIMÁCIÓ EGY ÉVSZÁZAD ALATT ...
Mi az animáció története? Az animációnak ez a története messze túlmutat a film történetén, mivel a korai animátorok az évszázadok során megtalálták a módját filmek készítésére kamerák vagy felvételi t...

Az Új Pedagógiai Szemle honlapja!

Animáció és oktatás - upszonline.hu
A tisztán technikai megközelítés a frame-ről frame-re vagyis kocká- ... rajzanimáció digitális változatában is meg-maradt. Az animáció élettelen képeket ... esetben az animáció vizuális és dinamikus r...

dea.lib.unideb.hu
A rajzfilmgyártás története, és az animáció készítés
Az egyes részfeladatok láncszemekként kapcsolódnak egymáshoz, és csak úgy alkothatnak sikeres egészet, ha az összes munkatárs tisztában van az animáció-készítés minden fázisával, azzal, hogy éppen hol...

Mesharray
Motion Grafika és VFX tanfolyam | Mesharray
A kurzus ideális kezdőknek, akik most ismerkednek a vizuális effektek alapjaival, de azoknak a tartalomgyártóknak is, akik feldobnák videóikat profi effektekkel. Haladó motion designerek és VFX-művész...

portal.vik.bme.hu
BME VIK - Digitális 3D effektusok
Ismerkednek a reklámfilmekben látható vizuális trükkökkel, képet kapnak az alkalmazott digitális technológiák matematikai hátteréről. Összességében kiváló horizontális alapot kapnak ahhoz, hogy a terü...

87
A digitális animáció és vizuális effektek 2

A digitális animáció és a vizuális effektek (VFX) a modern filmkészítés és médiaipar alapvető elemei, amelyek lehetővé teszik a valóság határainak kitágítását és lenyűgöző látványvilágok megteremtését. Ezek az eszközök nemcsak a szórakoztatásban, hanem az oktatásban, a reklámiparban és a virtuális valóság alkalmazásokban is egyre nagyobb szerepet kapnak.

A digitális animáció fejlődése és technikái
A digitális animáció a számítógépes technológia fejlődésével párhuzamosan alakult ki, és ma már számos technikát foglal magában:

- **2D animáció**: Kétdimenziós képek sorozatának gyors egymásutánban történő megjelenítése, amely mozgás illúzióját kelti.

- **3D animáció**: Háromdimenziós modellek létrehozása és mozgatása virtuális térben, amely valósághűbb megjelenítést tesz lehetővé.
- **Motion capture (mozgásrögzítés)**: Valós színészek mozgásának digitális rögzítése, majd ezen adatok felhasználása digitális karakterek animálásához. Például az "Avatar" című filmben a színészek mozgását ilyen technikával vették fel, hogy élethű animációkat hozzanak létre.

Vizuális effektek (VFX) alkalmazása a filmiparban
A VFX olyan technikák összessége, amelyekkel a valóságban nehezen vagy egyáltalán nem megvalósítható jeleneteket hoznak létre:

- **CGI (Computer-Generated Imagery)**: Számítógéppel generált képek, amelyekkel például nem létező tájakat, lényeket vagy objektumokat alkotnak meg.
- **Digitális kompozitálás**: Több különálló képelem vagy videóréteg kombinálása egyetlen összefüggő képpé.
- **Green/Blue screen technika**: Színkulcsolásos eljárás, amely során a színészeket egyszínű háttér előtt filmezik, majd ezt a hátteret digitálisan cserélik le a kívánt képre vagy videóra.

Oktatási lehetőségek és szoftverek
A digitális animáció és VFX területén számos képzési lehetőség áll rendelkezésre:

- **SideFX Houdini tanfolyam**: A Houdini az iparág egyik legelismertebb eszköze a dinamikai szimulációk és procedurális munkafolyamatok terén.
- **Adobe After Effects tanfolyam**: Az After Effects a mozgóképes utómunka és animáció egyik vezető szoftvere, amelynek professzionális használatát különféle tanfolyamokon sajátíthatjuk el.
- **Média design BA**: Olyan alapképzés, amely során a hallgatók megismerkedhetnek az animáció és a vizuális effektek tervezésével és alkalmazásával.

Következtetés
A digitális animáció és a vizuális effektek integrálása a modern médiatartalmakba új dimenziókat nyitott meg a kreatív iparágakban. Ezek a technikák lehetővé teszik a történetmesélés új formáit, és folyamatosan bővítik a művészi kifejezés eszköztárát.

Felhasznált irodalom:

- "6 Különleges Vizuális Effektusok a Filmben - Storyboard That"
- "Filmes és videós fogalmak és szakszavak szótára - Neten a videóm"
- "Mindenki tudni akarta, hogyan csináltuk azt a kezet az Avatarban - Telex"
- "SideFX Houdini tanfolyam - Mesharray"
- "LUMEN Tanfolyamok"
- "Média design BA - Metropolitan"

Források

CapCut
Különleges effektusok a filmben | Hozzon létre reális vizuális képeket ...
November 7, 2024 — A digitális effektek a vizuális effektusok egy részhalmaza, amelyek kifejezetten a digitális eszközökkel végzett fejlesztésekre vonatkoznak, mint például az animáció vagy a kompozíció.Lehetővé teszik...

telex
Mindenki tudni akarta, hogyan csináltuk azt a kezet az Avatarban - Telex
March 24, 2023 — Az Avatar-filmben látható sok olyan animáció, amiket nulláról hoztak létre, mert kitalált lényeket ábrázolnak, és olyanok, amiknek volt valamilyen motion capture-ös alapja – én az utóbbi csapatban vol...

netenavideom.hu
Filmes és videós fogalmak és szakszavak szótára - Neten a videóm
VFX (Visual Effects) (vizuális effektek): Speciális effektek összessége, amelyeket számítógépes technikák és digitális eszközök segítségével hoznak létre a filmekben és videókban. Ide tartoznak például...

Storyboard That
6 Különleges Vizuális Effektusok a Filmben - Storyboard That
6. CGI. A legtöbbet emlegetett különleges vizuális effektus az is, amelynek mélységeit úgy tűnik, nem értékelik eléggé az emberek. A számítógéppel generált képalkotás szó szerint bármit fel tud tenni...

Főoldal
Média design BA - Metropolitan
Animációs tervezőként a film, reklám, elektronikus média és digitális utómunka területén dolgozhatsz komplex produkciók tervezőjeként, vagy egy adott szakterület specialistájaként. Az animációs tapasz...

Mesharray
SideFX Houdini tanfolyam - Mesharray
Ha érdekel a 3D grafika, az animáció, a dinamikai szimuláció vagy a vizuális effektek, de nem

tudod, hol kezdj neki, ez a tanfolyam a tökéletes belépő számodra! A SideFX Houdini az iparág egyik legeli...

LUMEN Tanfolyamok
LUMEN Tanfolyamok
A tanfolyamra épül az After Effects 2. tanfolyam, melyen a szoftver professzionális használatához és a motion design munkákhoz szükséges technikákat ismerheted meg. A komplex animációs tudáshoz a telj...

FindGlocal
Magyar Rajzfilm Kft., Csóka Utca 7-13, Budapest (2025)
January 14, 2025 — Csontozás és egyéb riggelési technikák - Animáció – 3 D modellek megmozgatása. Az animáció elméleti háttere. - 3D tracking – egy felvétel kameramozgásának trackelése és reprodukálása a digitális térbe...

CapCut
Különleges effektusok a filmben | Hozzon létre reális vizuális képeket ...
November 7, 2024 — A digitális effektek a vizuális effektusok egy részhalmaza, amelyek kifejezetten a digitális eszközökkel végzett fejlesztésekre vonatkoznak, mint például az animáció vagy a kompozíció.Lehetővé teszik...

CapCut
Ingyenes Video Effect Online: Lenyűgöző effektek hozzáadása a ...
September 29, 2024 — 3. Turmixgép. A Blender egy nyílt forráskódú 3D-s létrehozó csomag, amely túlmutat a csak szerkesztési effekteken.Számos eszközt kínál a modellezéshez, animációhoz, rendereléshez és videószerkesztéshe...

ByTech
A CGI forradalma: Hogyan változtatta meg a számítógépes grafika a ...
July 13, 2023 — Ez az eljárás lehetővé teszi a vizuális effektek, animációk és digitális képek létrehozását számítógépes rendszerek és speciális szoftverek segítségével. A CGI forradalmasította a filmipart, mivel leh...

Tecnobits
Hogyan készítsünk mozgóképeket
July 12, 2023 — A digitális animáció mozgóképek létrehozásának folyamata speciális szoftverrel. Számos iparágban használják, például filmanimációban, videojátékokban és reklámozásban. Megértésük elengedhetetlen ahhoz...

telex
Mindenki tudni akarta, hogyan csináltuk azt a kezet az Avatarban - Telex
March 24, 2023 — Az Avatar-filmben látható sok olyan animáció, amiket nulláról hoztak létre, mert kitalált lényeket ábrázolnak, és olyanok, amiknek volt valamilyen motion capture-ös alapja – én az utóbbi csapatban vol...

Storyboard That
6 Különleges Vizuális Effektusok a Filmben - Storyboard That
6. CGI. A legtöbbet emlegetett különleges vizuális effektus az is, amelynek mélységeit úgy tűnik, nem értékelik eléggé az emberek. A számítógéppel generált képalkotás szó szerint bármit fel tud tenni...

netenavideom.hu
Filmes és videós fogalmak és szakszavak szótára - Neten a videóm
VFX (Visual Effects) (vizuális effektek): Speciális effektek összessége, amelyeket számítógépes technikák és digitális eszközök segítségével hoznak létre a filmekben és videókban. Ide tartoznak például...

Mesharray
SideFX Houdini tanfolyam - Mesharray
Ha érdekel a 3D grafika, az animáció, a dinamikai szimuláció vagy a vizuális effektek, de nem tudod, hol kezdj neki, ez a tanfolyam a tökéletes belépő számodra! A SideFX Houdini az iparág egyik legeli...

Mesharray
Filmes VFX tanfolyam - Maya és Nuke környezetben - Mesharray
20+ éve vagyok 2D/3D animációs filmes vizuális effekt szakmában. Végigjártam a ranglétrát; mezei 3D generalistából eljutottam a CG Supervisori pozícióba. Átfogó rálátásom van a szakmára. Emellett 20 é...

LUMEN Tanfolyamok
LUMEN Tanfolyamok
A tanfolyamra épül az After Effects 2. tanfolyam, melyen a szoftver professzionális használatához és a motion design munkákhoz szükséges technikákat ismerheted meg. A komplex animációs tudáshoz a telj...

Főoldal
Média design BA - Metropolitan
Animációs tervezőként a film, reklám, elektronikus média és digitális utómunka területén dolgozhatsz komplex produkciók tervezőjeként, vagy egy adott szakterület specialistájaként. Az animációs tapasz...

Főoldal
Animáció és Média Design Tanszék - metropolitan.hu
Powered by Arizona State University. Aktualitások. Animáció és Média Design Tanszék

digitalismedia.fspac.ubbcluj.ro
Digitális Média

Digitális tartalmak menedzsere és publikálója. A hallgatók megtanulják azt is, hogy az általuk előállított digitális médiatartalmakat (szöveg, fotó, hang, videó) hogyan kell internetes felületeken pub...

https://www.bachelorstudies.hu
Kreatív média alapképzés - animáció és vizuális effektek
Are you interested in studying Kreatív média alapképzés - animáció és vizuális effektek with Merito Group: WSB Merito Universities & DSW University of Lower Silesia. Get the information you need by vi...

A VR-művészet mint új *Gesamtkunstwerk*?

Bevezetés
A 19. századi romantikus esztétika egyik legambiciózusabb fogalma a *Gesamtkunstwerk*, azaz az összművészeti alkotás eszméje volt. Richard Wagner nevéhez fűződik leginkább, aki operáiban egyesítette a zene, költészet, színház és látvány világát. A digitális korban új médiumok jelentek meg, melyek hasonló ambícióval törekszenek a különböző művészeti ágak szintézisére. E tanulmány célja annak vizsgálata, hogy a virtuális valóság (VR) médiuma miként aktualizálja a *Gesamtkunstwerk* eszméjét, sőt, talán új dimenziót is ad neki.

1. A *Gesamtkunstwerk* hagyománya és elméleti kerete
Wagner koncepciójában a *Gesamtkunstwerk* az érzékszervi teljességet kívánta megteremteni azzal, hogy a művészetek különböző formáit (zene, irodalom, vizuális látvány, mozgás) egységbe szervezte.[1] A modernizmus és az avantgárd számos irányzata (pl. Bauhaus, futurizmus) szintén törekedett a művészeti határok átlépésére és az érzéki integrációra.[2]
A 20–21. század digitális technológiái új lehetőségeket nyitottak meg az interaktivitás, immerszió és médiumköziség irányában. A VR, mint médium, képes szimulálni egy olyan mesterségesen generált, több érzékre ható környezetet, melyben a néző – vagy inkább: résztvevő – a mű részévé válik. Ez a paradigmaváltás újfajta művészeti tapasztalatot tesz lehetővé, amely túlmutat az eddigi formanyelveken.

2. A VR mint új művészeti médium
A VR-technológia egyre elérhetőbbé válásával megjelentek az első VR-alapú művészeti alkotások is. Ezek közös jellemzője, hogy a nézőt egy mesterségesen generált térbe helyezik, ahol a vizuális, auditív, sőt akár taktilis elemek összeolvadnak. A VR-művészet tehát nem pusztán mozgóképet kínál (mint a film), hanem egy szimultán, több érzékszervre ható élményt – egyfajta “élő színpadot”, amely térben és időben egyaránt dinamikus.[3]
A VR-alkotásokban gyakran az interaktivitás is kulcsszerepet kap: a befogadó nemcsak szemlélő, hanem aktív résztvevő, aki hatással van a mű menetére, szerkezetére. Ez a jellemző még közelebb viszi a VR-t a *Gesamtkunstwerk* eszményéhez, hiszen a befogadói jelenlét is

része a műalkotás teljességének.

3. VR-művészet és a *Gesamtkunstwerk* eszményének újraértelmezése
A klasszikus *Gesamtkunstwerk* koncepciójával ellentétben, ahol a művész irányítja az élményt, a VR-művészetben gyakran decentralizálódik a kontroll. A felhasználó döntései és pozíciója befolyásolja az élményt, ezáltal az alkotás nem rögzített, hanem változó, nyitott rendszer.[4] Ez a mozzanat új értelmezést ad az összművészeti alkotás eszményének: a különféle művészeti formák nem egy hierarchikus egységbe olvadnak össze, hanem hálózatszerű struktúrában léteznek, ahol a nézői élmény az összekötő elem.
Emellett a VR-alkotások gyakran reflexíven viszonyulnak a saját médiumukhoz, így nem csupán élményt kínálnak, hanem kritikai diskurzust is kezdeményeznek a valóság, illúzió és reprezentáció kérdéseiről. Ebben az értelemben a VR nemcsak technikai újítás, hanem konceptuális újrakeretezése is a művészeti reprezentációnak.

4. Esettanulmányok
Példaként említhető a *The Night Cafe* (Mac Cauley, 2015), amely Vincent van Gogh festményeit interpretálja VR-környezetben, lehetővé téve, hogy a néző a festmény terében sétáljon. A *Tree* (Milica Zec & Winslow Porter, 2017) című alkotásban a befogadó egy esőerdei fa „testében” éli meg a növekedés, pusztulás és újrakezdés ciklusát. Mindkét mű integrálja a vizuális művészet, a narratíva és az érzéki hatásokat egy olyan élménybe, amely valóban a *Gesamtkunstwerk* digitális megfelelőjének tekinthető.

Konklúzió
A VR-művészet valóban tekinthető a *Gesamtkunstwerk* digitális és kortárs újragondolásának. Az érzékszervi teljesség, a médiumok közötti határok elmosódása, valamint a befogadói élmény központi szerepe mind arra utalnak, hogy a VR képes aktualizálni egy 19. századi eszmét a 21. század eszközeivel. Míg Wagner korában a zene és színház egyesítése volt a cél, ma a valóság újraértelmezése és a résztvevő bevonása áll a középpontban – ez pedig valóban új szintre emelheti a művészet totalitását.

Jegyzetek
[1] Richard Wagner: *Das Kunstwerk der Zukunft*, 1849.
[2] Oskar Schlemmer: *Bauhausbühne*, 1925.
[3] Oliver Grau: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*, MIT Press, 2003.
[4] Frank Popper: *From Technological to Virtual Art*, MIT Press, 2007.

Bibliográfia

- Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.
- Popper, Frank: *From Technological to Virtual Art*. MIT Press, 2007.
- Wagner, Richard: *Das Kunstwerk der Zukunft*, 1849.
- Schlemmer, Oskar: *Bauhausbühne*. Mainz, 1925.

- Zec, Milica & Porter, Winslow: *Tree*, 2017.
- Cauley, Mac: *The Night Cafe*, 2015.

A VR-művészet mint új *Gesamtkunstwerk? 2*

Bevezetés
A 21. század művészete egyre inkább átlépi a hagyományos médiumok határait. A virtuális valóság (VR) technológiájának fejlődésével egy újfajta művészeti forma jelent meg, amely nemcsak a nézői élményt, hanem a művészeti alkotás természetét is alapjaiban változtatja meg. Felvetődik a kérdés: lehet-e a VR-művészet a 21. század *Gesamtkunstwerk*-je, vagyis „összművészeti alkotása", amely Richard Wagner eszméje óta keresi új megvalósulási formáit?

A *Gesamtkunstwerk* koncepciója: Történeti háttér
A *Gesamtkunstwerk* fogalmát Richard Wagner vezette be a 19. század közepén, elsősorban operái kapcsán. Az eszme célja a művészeti ágak (zene, színház, irodalom, vizuális művészet) szintézise volt, amely egy komplex, minden érzékszervre ható esztétikai élményt nyújt a befogadónak. Wagner szerint ez az egységes műalkotás képes a legjobban közvetíteni az emberi érzelmeket és mitikus narratívákat egyaránt.[1]
A modern és posztmodern művészeti kísérletek során több irányzat törekedett erre a szintézisre: az avantgárd performanszok, az installációművészet, majd a digitális művészetek. A VR-művészet azonban egy új dimenziót hozott be ebbe a törekvésbe.

A VR mint médium és élmény
A VR-művészet legfontosabb sajátossága a teljes immerszivitás: a néző nem kívülről szemlél egy művet, hanem annak belső világába lép be, ahol testi jelenléte (vagy annak illúziója) aktív tényezővé válik. Ez a „belső nézőpont" alapjaiban különbözik a hagyományos művészeti befogadástól, sőt, a múzeumi vagy galériás környezettől is.[2]
A VR-műalkotások gyakran több művészeti ágat integrálnak: vizuális dizájnt, 3D-s grafikát, zenét, hangdizájnt, narratívát, interakciót és programozást. Egy VR-alkotás létrehozása nemritkán egy egész csapat kollaborációját igényli, mely szintén
a *Gesamtkunstwerk* gondolatát idézi.

Példák a VR-művészetre mint *Gesamtkunstwerk*

Marina Abramović – Rising (2018)
A performanszművész VR-munkája az éghajlatváltozásra reflektál, miközben a néző egy interaktív térben kommunikál az ő virtuális alakmásával. Az élmény egyesíti a performanszt, a digitális művészetet, a hangdizájnt és az aktivizmust.[3]

Laurie Anderson – Chalkroom (2017)
Anderson és Hsin-Chien Huang munkája egy digitális, lebegő „könyvtár”, ahol a nyelv, a mozgás, a hang és a vizualitás egy komplex, belső univerzummá áll össze. A VR-élmény érzékszervi és filozófiai szinten is teljességet kínál, amely Wagner eszméjét a kortárs technológia révén újraértelmezi.[4]

Kritikai megközelítések
Ugyanakkor a VR-művészet *Gesamtkunstwerk*-ként való értelmezése nem mentes a kritikától. A technológiai médium uralma gyakran felülírhatja a tartalmi, konceptuális mélységet. Sok VR-alkotás inkább technológiai bemutató, mintsem mély művészi élmény. Emellett a befogadás is erősen individualizált: a VR-szemüveg elszigeteli a nézőt a közösségi élménytől, amely Wagner számára kulcsfontosságú volt.[5]

Összegzés
A VR-művészet valóban újraértelmezheti a *Gesamtkunstwerk* fogalmát, különösen azáltal, hogy képes egyesíteni az érzékszervi, interaktív és narratív rétegeket. Míg Wagner az opera színpadán, a közösségi térben álmodta meg ezt az egységet, a kortárs VR-művészet egyéni, belső utazásokként kínálja ugyanezt a komplexitást. A kérdés már nem az, hogy „lehet-e” új *Gesamtkunstwerk*, hanem hogy „hogyan” alakul át ez a fogalom a digitális korban.

Jegyzetek
[1] Wagner, Richard: *Das Kunstwerk der Zukunft*, 1849.
[2] Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*, MIT Press, 2003.
[3] Abramović, Marina: *Rising*, Acute Art, 2018.
[4] Anderson, Laurie & Hsin-Chien Huang: *Chalkroom*, 2017.
[5] Bishop, Claire: "Digital Divide", *Artforum*, 2012.

Felhasznált irodalom

- Grau, Oliver. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. Cambridge: MIT Press, 2003.
- Wagner, Richard. *The Artwork of the Future*. Trans. W. Ashton Ellis. Lincoln: University of Nebraska Press, 1993.
- Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Bishop, Claire. “Digital Divide.” *Artforum*, September 2012.
- Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.

Új technológiai-fizikai hibrid művészet

Bevezetés
Az elmúlt évtizedek technológiai fejlődése alapjaiban változtatta meg a művészet és a kreatív kifejezés formáit. Az új technológiai-fizikai hibrid művészet az analóg és digitális világok határán helyezkedik el, ötvözve a kézművesség, a mérnöki precizitás és az interaktív technológiák lehetőségeit. Ez a tanulmány áttekintést nyújt a hibrid művészet fogalmáról, jellemzőiről és példáiról, miközben kiemeli annak társadalmi és kulturális jelentőségét.

A hibrid művészet fogalma
A hibrid művészet olyan multidiszciplináris megközelítés, amelyben a hagyományos művészeti technikák, mint például a festészet, szobrászat vagy installáció, digitális technológiákkal és tudományos módszerekkel egészülnek ki. Az ilyen művek gyakran interaktívak, közösségi részvételre épülnek, és új típusú érzékelési vagy értelmezési lehetőségeket teremtenek.
Egyik kulcsfontosságú aspektusa a hibrid művészetnek a technológia és az anyaghasználat kombinációja. Például a 3D nyomtatás lehetővé teszi komplex, szinte organikus formák létrehozását, míg az algoritmikus design segítségével olyan absztrakt műalkotások születhetnek, amelyek egyedisége a programozás eredményeként valósul meg.

Technológiai innovációk a művészetben
Az elmúlt években a következő technológiák kiemelkedő szerepet kaptak a hibrid művészet területén:
1. **Virtuális valóság (VR) és kiterjesztett valóság (AR):** A VR-művészet teljesen új dimenziókat nyitott, ahol a nézők beléphetnek a műalkotás világába, és interakcióba léphetnek annak elemeivel. Az AR technológiák pedig lehetővé teszik, hogy a fizikai térbe virtuális elemeket integráljunk.
2. **Generatív algoritmusok és mesterséges intelligencia:** A generatív művészet olyan algoritmusokra épül, amelyek segítségével a művész a számítógép „kreativitását” használja fel egyedi alkotások létrehozására. A mesterséges intelligencia alkalmazása ezen a területen új esztétikai normákat és kérdéseket vet fel.
3. **Robotika és kinetikus szobrászat:** Az olyan műalkotások, amelyek mozgást vagy interaktivitást kínálnak, a robotikai technológia révén dinamikussá válnak, folyamatosan változtatva a néző és az alkotás közötti kapcsolatot.
4. **Biotechnológia:** A bio-art, amely biológiai anyagokat, például sejteket vagy DNS-t használ, a természet és a technológia közötti kölcsönhatást vizsgálja.

Jelentős példák
1. **Refik Anadol:** A török származású művész mesterséges intelligenciát használ, hogy adatokat alakítson lenyűgöző, absztrakt vizuális művekké. Az installációi egyszerre szolgálnak technológiai innovációként és érzelmi élményként.
2. **TeamLab:** Ez a japán művészeti kollektíva interaktív digitális installációkat hoz létre, amelyekben a nézők fizikai mozgásukkal befolyásolhatják a műalkotás alakulását.
3. **Stelarc:** Az ausztrál performanszművész az emberi test technológiai kiterjesztését kutatja, például robotkarok vagy bőr alatti implantátumok segítségével.

Társadalmi és kulturális hatások

A hibrid művészet nemcsak esztétikai, hanem társadalmi jelentőséggel is bír. Az interaktív technológiák alkalmazása új módokat kínál a közösségek bevonására, és gyakran foglalkozik aktuális problémákkal, például a környezeti fenntarthatósággal, a mesterséges intelligencia etikájával vagy az ember és gép kapcsolatának filozófiai kérdéseivel.
A hibrid művészet továbbá áthidalja a művészet és a tudomány közötti szakadékot, és olyan kreatív folyamatokat indít el, amelyek új perspektívákat nyitnak a technológiai fejlődés lehetőségeiről.

Záró gondolatok
Az új technológiai-fizikai hibrid művészet a 21. század egyik leginnovatívabb és legprovokatívabb művészeti formája. Nemcsak a technológiai fejlődést tükrözi, hanem az emberi kreativitás határait is feszegeti. Miközben a hagyományos és digitális elemek ötvözése új kifejezésmódokat teremt, a hibrid művészet olyan társadalmi kérdéseket is feltár, amelyek központi szerepet játszanak a jövőnk formálásában.

Jegyzetek
1. A hibrid művészet definíciója kapcsán lásd: Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
2. Refik Anadol munkáiról bővebben: https://refikanadol.com
3. TeamLab interaktív projektjei: https://www.teamlab.art
4. Stelarc performanszaihoz kapcsolódó forrás: https://stelarc.org

Könyvészet

- Christiane Paul: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Edward A. Shanken: *Art and Electronic Media*. Phaidon Press, 2009.
- Edmonds, Ernest: *The Art of Interaction: What HCI Can Learn from Interactive Art*. Morgan & Claypool, 2018.

Új képfajták az AI korában. A filmkocka 1

A tanulmány a képi reprezentációk változását vizsgálja a mesterséges intelligencia hatására, különös tekintettel a mozgóképre és a „filmkocka” fogalmára

Bevezetés
A képek mindig is kiemelt szerepet játszottak a kultúrában: közvetítik a tudást, az érzelmeket és a hatalmat. A 21. század mesterséges intelligencián (AI) alapuló képgenerálása azonban új

korszakot nyitott: nem csupán új képfajtákat hoz létre, hanem átalakítja a képek természetét, létrehozásuk logikáját, valamint fogyasztási és értelmezési módjait is. Ebben a tanulmányban azt vizsgáljuk, hogyan változik meg a **filmkocka**, mint a mozgókép alapeleme, az AI korában.

1. A filmkocka: analógtól a digitálisig
A filmkocka (frame) eredetileg fizikai egység volt: a celluloid filmen egymás után rögzített állóképek sorozata, amelyek gyors egymásutánban vetítve mozgás illúzióját keltették. A digitális korszakban a filmkocka elvesztette anyagiasságát, de megőrizte időbeli szervezőerejét: még mindig a narratíva és ritmus szervezésének alapegysége.
A mesterséges intelligencia megjelenésével azonban a filmkocka új értelmezést nyer: **nemcsak rögzíteni, hanem generálni is lehet**. A „valóság" többé nem előfeltétele a mozgóképnek – a filmkockák mesterséges intelligencia által létrehozott adatok, amelyeket nem kamera rögzít, hanem algoritmus tervez meg képkockáról képkockára.
„Az AI nem másolja a világot – új valóságokat teremt."[1]

2. Generált mozgókép: a képfajták transzformációja
A mesterséges intelligenciával létrehozott képek több szempontból is eltérnek a hagyományos filmkockáktól.
a) A képek forrása: nem a világ, hanem a modell
Az AI által generált képek forrása nem a kamera optikája, hanem a neurális hálózat memóriája. Ez radikális váltás: míg a klasszikus film képei egy kamerán keresztül a valóság szeleteit rögzítik, az AI által generált filmkockák a **valóság statisztikai rekonstrukciói**.
b) A képek szerkeszthetősége: végtelen flexibilitás
Az AI képgenerálók – például Sora vagy Runway – lehetővé teszik, hogy **bármilyen jelenet bármilyen változatát** előállítsuk, akár valós időben is. A kép többé nem végleges, hanem „élő adat", ami bármikor módosítható. A filmkocka így nem lezárt időpillanat, hanem **nyitott szimuláció**.
c) Az idő természete: lineáris helyett hálózatos
A mesterségesen generált képek sorozata nem feltétlenül lineáris. A filmkockák sorrendje és kapcsolatai **dinamikusan változhatnak**, attól függően, hogy milyen promptot vagy utasítást kap az AI. Ez a narratív struktúrák újragondolását is kikényszeríti.

3. A néző pozíciója az AI által létrehozott képekkel szemben
A klasszikus nézőt pozicionálta a kamera, a vágás és a dramaturgia. A mesterséges intelligencia azonban **interaktív képkörnyezeteket** hoz létre: a néző nem csupán befogadó, hanem **promptoló alany**, aki kérésével alakítja a filmkockákat. Ez a participáció új típusú vizuális kultúrát hoz létre, ahol a néző **társszerzővé** válik.

4. Etikai és filozófiai kihívások
Az AI-képek látszólagos realizmusa új etikai dilemmákat vet fel. Ha a filmkockák nem a valóságot dokumentálják, hanem „kitalálják", akkor **mi garantálja a hitelességet**? Hol húzódik a határ fikció és dokumentum között?
Ráadásul az AI által generált képfajták **törlik az eredet fogalmát**: ugyanazt a jelenetet ezerszer lehet újragenerálni, más stílusban, más szereplőkkel, más fényviszonyokkal. Ez a

vizuális túltermelés új típusú esztétikai elidegenedéshez vezethet.

Összegzés
Az AI nem csupán új képfajtákat hoz létre, hanem **átírja a képiség egész logikáját**. A filmkocka – amely a mozgókép alapegységeként eddig időhöz, térhez és technikai eszközökhöz kötött volt – az AI révén **abstrakt, generálható és végtelenül módosítható adatstruktúrává válik**. A „filmkocka 1" tehát már nem feltétlenül az első felvett képkocka, hanem az első prompt eredménye – egy új korszak kezdete.

Jegyzetek
1. Manovich, Lev: *The Language of New Media*, MIT Press, 2001.
2. Paglen, Trevor – „Invisible Images (Your Pictures Are Looking at You)", *The New Inquiry*, 2016.
3. Haraway, Donna – *A Cyborg Manifesto*, Routledge, 1991.
4. Sora AI film engine bemutatása: https://openai.com/sora

Irodalomjegyzék

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. Cambridge, MIT Press, 2001.
- Paglen, Trevor: „Invisible Images (Your Pictures Are Looking at You)". *The New Inquiry*, 2016.
- Haraway, Donna: *A Cyborg Manifesto*. In: *Simians, Cyborgs, and Women*, Routledge, 1991.
- Flusser, Vilém: *Towards a Philosophy of Photography*. Reaktion Books, 2000.
- Virilio, Paul: *The Vision Machine*. Indiana University Press, 1994.
- Rancière, Jacques: *The Future of the Image*. Verso Books, 2009.
- OpenAI: „Introducing Sora", 2024. https://openai.com/sora

Új képfajták az AI korában. A filmkocka 2

Bevezetés
A képek története összefonódik az emberiség vizuális kifejezési formáival, a barlangrajzoktól a mozgóképig. A 21. század első harmadában azonban új korszak kezdődött: a mesterséges intelligencia (AI) által generált képek megjelenésével. A „film" mint médium több mint egy évszázadon keresztül a valóság mozgásának, idejének és érzéki hatásainak képes

visszaadására törekedett. Most azonban olyan képfajták születtek, amelyek nem dokumentálnak, hanem szimulálnak, nem rögzítenek, hanem modelleznek. E tanulmány célja, hogy körüljárja, hogyan változott meg a filmkocka fogalma az AI képgenerálás korában – ezt nevezzük itt „Film Frame 2”-nek, azaz „Filmkocka 2”-nek.

1. A klasszikus filmkocka és a mozgókép valósághoz való viszonya
A klasszikus filmkocka (film frame) a celluloid vagy digitális médiumra rögzített képet jelenti, amely egy időben, egy valós esemény részletét reprezentálja. A filmtörténet során a filmkocka a mozgás illúziójának alapegységévé vált – például a 24 képkocka/másodperc szabványával.
A filmkocka ezen értelmezése szorosan kapcsolódik a *fényképezés indexikusságához*, amely Charles Sanders Peirce terminológiájában az „index” jelet jelenti: olyan jelet, amely fizikai kapcsolatban áll a referensével, azaz a valósággal.1 A filmkocka ebben az értelemben a valós esemény lenyomata, akár játékfilmben, akár dokumentumfilmben.

2. Az AI-generált kép: nem rögzít, hanem előállít
A 2020-as évek közepére a mesterséges intelligencia által generált képek (pl. Midjourney, DALL·E, Stable Diffusion) radikálisan újfajta képfogalmat hoztak létre. Ezek a képek nem egy esemény lenyomatai, hanem statisztikai és stiláris minták alapján előállított valóság-szimulációk. Nem indexikusak, hanem szintetikusak.
Példa: az alábbi kép egy AI által generált „film noir”-jelenet, amely soha nem történt meg, és nem is kapcsolódik semmilyen valós személyhez vagy helyszínhez:
[Példa – AI-generált film noir kép]
Egy esős éjszaka, sötét sikátor, egy férfi kalapban és ballonkabátban hátrafordul – de mindez csak algoritmusok játéka.
Ez a kép ugyanazokat az érzéki és stiláris kódokat idézi meg, mint egy klasszikus noir film, ám referenciája kizárólag a képi hagyomány. A kép tehát nem a valóságot reprezentálja, hanem a médiumra vonatkozik: metareferencia.

3. A „Filmkocka 2”: új vizuális idő és tér
Az AI-generált képek újfajta „filmkockaként” is működnek, különösen akkor, ha narratívák épülnek rájuk – ilyen például a „generált film”, ahol az egész mozgóképes történet kizárólag AI képeken alapszik. Ezekben a produkciókban minden egyes képkocka egy külön „festményként” viselkedik, nem folytonos mozgás részeként, hanem önálló esztétikai egységként.
A **Filmkocka 2** fogalmát így határozhatjuk meg:
Egy olyan mesterségesen előállított képegység, amely nem dokumentál, hanem generál; nem a múlthoz, hanem a lehetséges jövőhöz vagy fikcióhoz kapcsolódik; és amely vizuális-narratív potenciálját nem az indexikus kapcsolat, hanem a stílus, kompozíció és hálózati tanulás alapján szerzi.

4. Új műfajok és kifejezési módok
Az AI képgenerálás új műfajokat is életre hívott:

- **Promptfilm**: ahol a „forgatókönyvet” szöveges promptok jelentik, és minden képkockát AI állít elő.
- **Mozaik narratíva**: különálló generált képekből összeállított történetek, ahol a képek nem folytonos időben épülnek fel, hanem asszociatív módon.
- **Alternatív múltak és jövők**: történelmi rekonstrukciók, amelyek nem a múlt újrajátszását, hanem alternatív történelmek vizualizálását teszik lehetővé.

E műfajok különösen alkalmasak kritikai, spekulatív és konceptuális művészeti gyakorlatokra.

5. Kritikai kérdések
Az új képfajták megjelenése számos filozófiai és etikai kérdést vet fel:

- **Mi a kép igazsága, ha nincs referense?**
- **Meddig tartható fenn a valós és mesterséges megkülönböztetése?**
- **Mi történik a dokumentumfilm vagy hírfotó műfajával az AI korában?**
- **Kinek a nézőpontját reprezentálják ezek a képek?** – hiszen az AI-k tanítási adatai gyakran torz képet adnak a világról.

Következtetés
A mesterséges intelligencia által generált képek forradalmasították a képi reprezentáció világát. A klasszikus filmkocka, amely a valóság időbeli és térbeli lenyomatát jelentette, ma már kiegészült egy új típussal: a Filmkocka 2-vel, amely mesterséges konstrukció, de képes új narratívákat, stílusokat és világokat létrehozni. E képek nem rögzítik a valóságot, hanem új valóságokat teremtenek.

Jegyzetek

Felhasznált irodalom

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Rancière, Jacques: *The Future of the Image*. Verso Books, 2007.
- Paglen, Trevor: *Machine Vision and the Politics of Images*. Aperture, 2019.
- Benjamin, Walter: *A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korszakában*. In: **Angelus Novus**. Atlantisz, 1991.
- Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.
- DALL·E 3 és Midjourney prompt dokumentációk, 2024–2025.

Footnotes
1. Peirce, Charles Sanders: *Collected Papers*. Vol. 2. Harvard University Press, 1932. ↩

Új képfajták az AI korában. A filmkocka 3

Bevezetés
A képek szerepe az emberi kultúrában mindig is központi jelentőségű volt: a barlangrajzoktól a reneszánsz festészeten át egészen a mozgóképig az ábrázolás formái meghatározták, miként érzékeljük és értelmezzük a világot. A 21. század második évtizedében azonban egy radikális fordulat szemtanúi vagyunk: a mesterséges intelligencia (AI) megjelenése nem csupán új képalkotó technológiát kínál, hanem magát a kép fogalmát is átalakítja. E tanulmány célja annak bemutatása, hogy milyen **új képfajták** jönnek létre az AI által generált vizualitás révén, különös tekintettel a **mozgókép**, és ezen belül a **filmkocka** új értelmezéseire — amit itt „filmkocka 3”-ként** nevezünk el.

1. Az AI-kép fogalma: algoritmikus képek és nem emberi képalkotás
A mesterséges intelligencia – különösen a generatív modellek, mint a **DALL·E**, **Midjourney** vagy **Sora** – lehetővé teszik, hogy képek **nem emberi kéz** által, hanem adatok és algoritmusok alapján jöjjenek létre. Ezek az ún. **algoritmikus képek** új kategóriát alkotnak, hiszen nem másolják vagy leképezik a valóságot, hanem **modellálják** azt.
Az AI-képek nem pusztán technikai újítások, hanem **ontológiai kihívást** is jelentenek: ki a szerzője ezeknek a képeknek? Milyen kapcsolatuk van a valósággal? Mi számít „valódinak” egy olyan világban, ahol a kép kizárólag szöveges utasításból jön létre? (Mitchell, 1992).
Példa: A „Steampunk Budapest 1920” című Midjourney-vel generált sorozat sosem létezett városképeket mutat, mégis valósághű részletekkel.

2. A filmkocka 3: a mozgókép új időfelfogása
A hagyományos filmkocka a valóság „optikai leképezése” volt, majd a digitális korszakban pixelekre bomlott. Az **AI által generált filmkocka (filmkocka 3)** azonban már nem a világ megfigyeléséből indul ki, hanem **absztrakt jelentésekből**, nyelvi promptokból épül fel.
Ez a képfajta nem egy kamerával rögzített eseménydarab, hanem **a képzelet vizuális manifesztációja**, amely bármely térben, időben és stílusban létezhet – gyakran valószerűbb módon, mint a rögzített kép. Az ilyen képek időkezelése is más: nem lineáris narratívát követnek, hanem **prompt-alapú asszociációs sorozatokat** alkotnak.
Példa: Az OpenAI Sora által generált „egy kiskutya álma” című rövidfilm olyan jeleneteket mutat, amelyek nem időrendben, hanem érzelmi-logikai ív mentén épülnek fel.
Ez a fajta filmkocka nem a múlt valóságát őrzi, hanem a **lehetséges világokat konstruálja**. A „filmkocka 3” így nemcsak technikai médium, hanem **kognitív interfész** az ember és gép között.

3. A valóság új értelmezése: deepfake, szintetikus emlékek és vizuális emlékezet
Az AI képgenerálás egyik legnagyobb társadalmi hatása, hogy **megkérdőjelezi a kép**

valóságtartalmát. A deepfake technológiák és a hiperrealisztikus generált képek olyan **vizuális emlékeket** hoznak létre, amelyek **sosem történtek meg**, mégis kollektív tapasztalattá válhatnak (Gunning, 2021).
A „filmkocka 3" tehát a történeti és dokumentarista filmkészítés új korszakát is megnyithatja – ahol már nem az a kérdés, mit rögzítettünk, hanem **mit generáltunk és miért**.
Példa: Egy dokumentumfilm a második világháborúról Sora segítségével rekonstruálhat olyan eseményeket is, amelyekről nem maradt fenn képi dokumentum – ez etikai és történeti kérdéseket is felvet.

4. Esztétikai és filozófiai következmények
A filmkocka 3 nemcsak technológiai újítás, hanem **új esztétikai mezőt** nyit meg. Az ilyen képek saját stílusjegyeket alakítanak ki: hiperrealizmus, tökéletes fény-árnyék játék, irreális kompozíciók – egyfajta **poszt-fotografikus valóság**.
A kérdés azonban az, hogy **képesek vagyunk-e még hinni** ezeknek a képeknek? Vajon az AI képek a kép „halálához" vagy épp új életéhez vezetnek?
A filozófus Vilém Flusser szerint a „technikai kép" már nem a világot, hanem a **programozó szándékát** tükrözi. Az AI-kép e gondolat radikalizálása: a kép az adatbázis, a nyelvi prompt és az algoritmus találkozási pontja.

Következtetés
A „filmkocka 3" nem csupán egy új képtípus, hanem egy **új valóságszemlélet hordozója**. A mesterséges intelligencia által generált képek nem a világ másolatai, hanem alternatív világok szervezői. Ezek a képek új kihívások elé állítják a vizuális kultúrát, az etikai normákat és a művészi gyakorlatokat. Ahogy az AI egyre inkább beépül a képkészítés folyamatába, úgy a kép is egyre inkább **szövegként, narratívaként és konstrukcióként** kezd működni – radikálisan újrarajzolva a látás, emlékezés és megértés határait.

Jegyzetek
1. Mitchell, W.J.T. (1992): The Reconfigured Eye: Visual Truth in the Post-Photographic Era. MIT Press.
2. Flusser, Vilém (1985): A technikai kép filozófiája.
3. Gunning, Tom (2021): "Deep Fakes and the Ontology of the Image." *Journal of Visual Culture*.
4. OpenAI – Sora: https://openai.com/sora
5. Midjourney képgeneráló eszköz: https://www.midjourney.com

Felhasznált irodalom

- Manovich, Lev (2020): *AI Aesthetics*. Strelka Press.
- Harari, Yuval Noah (2023): "The AI Revolution: How It Will Change Everything." *The Economist*.
- Rancière, Jacques (2007): *The Future of the Image*. Verso.

- Mitchell, W. J. T. (1995): *Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation*. University of Chicago Press.
- Paglen, Trevor – *Machine Vision* projektek (2022).

90
Digitális kritika? 1

A 21. századot sokan a digitális forradalom korának tartják, amikor az emberi lét szinte minden aspektusát átszövi a technológia. A digitális eszközök, közösségi média, algoritmusok és okoseszközök jelenléte már nem csupán kényelmi szolgáltatás, hanem életforma. Ugyanakkor az „előre menekülés" lendületében hajlamosak vagyunk megfeledkezni arról, hogy minden technológiai újítás társadalmi, pszichológiai és kulturális következményekkel jár. A „digitális kritika" ebben az értelemben nem a technológia elutasítását, hanem annak tudatos, reflektív megközelítését jelenti. De vajon hogyan lehet egyensúlyt teremteni a digitális fejlődés és az emberi értékek megőrzése között?

A digitális technológia kétségtelenül rengeteg előnyt hozott: gyorsabb információáramlás, globális kapcsolattartás, automatizált munkafolyamatok, vagy éppen újfajta kreatív lehetőségek. A közösségi média demokratizálta a véleménynyilvánítást, a mesterséges intelligencia segíti az orvostudományt és az ipart, az okoseszközök pedig kényelmesebbé tették a mindennapokat. Ám ezek az előnyök gyakran árnyékot vetnek azokra a problémákra, amelyeket a digitalizáció gerjesztett.

Az egyik legsúlyosabb következmény az emberi figyelem és tudatosság szétszóródása. A folyamatos értesítések, rövid tartalmak és dopaminlöketre épülő alkalmazások fragmentáltá teszik a gondolkodást, gátolják az elmélyülést. A közösségi média „scroll-kultúrája" nemcsak az információfogyasztás színvonalát rontja, hanem az önkép torzulásához, szorongáshoz, valamint hamis elvárások kialakulásához is vezethet. A digitális identitás gyakran nem tükrözi a valóságot – ehelyett idealizált képet közvetít, amelyhez mások mérni kezdik önmagukat.

Társadalmi szinten is tapasztalható a digitális hatás polarizáló ereje. Az algoritmusok által szűrt információbuborékok megerősítik az egyéni nézőpontokat, miközben ellehetetlenítik az eltérő véleményekkel való szembesülést. Ez nem csupán politikai megosztottsághoz vezet, hanem az empátia és az együttérzés képességét is csorbítja. A digitális tér gyakran túl hangos, túl gyors és túl felszínes ahhoz, hogy valódi párbeszédek bontakozzanak ki.

A „digitális kritika" tehát sürgető igényként jelenik meg. Nem az a kérdés, hogy használjuk-e a technológiát, hanem az, hogyan és milyen tudatossággal tesszük ezt. Az iskoláknak, szülőknek és a médiának egyaránt felelősségük van abban, hogy kialakuljon a digitális

írástudás magasabb szintje – amely nemcsak a gépek kezelését, hanem a digitális tartalmak értelmezését, sőt erkölcsi szűrését is magában foglalja.

Végül nem szabad elfeledkeznünk arról sem, hogy a technológia nem önálló lény, hanem emberi kéz és szándék terméke. Ez azt jelenti, hogy formálható, irányítható, szabályozható – amennyiben van szándék és képesség erre. A digitális világ jövője tehát rajtunk múlik: azon, hogy képesek vagyunk-e a kritikus gondolkodásra, a társadalmi felelősségvállalásra és az emberi értékek védelmére még a mesterséges intelligencia korában is.

A „Digitális kritika? 1" tehát egy felütés: párbeszédre hív egy olyan korban, amely egyre kevésbé ad időt az elmélyülésre. A kérdőjel a címben nem véletlen – azt sugallja, hogy a kritika lehetőség, de nem magától értetődő. Rajtunk múlik, hogy élünk-e vele.

91
Digitális kritika? 2

A digitális forradalom gyökeresen átalakította azt, ahogyan kommunikálunk, információt szerzünk, és véleményt formálunk. A korábban nyomtatott sajtóban vagy tudományos folyóiratokban megjelenő kritikák helyét egyre inkább az online platformokon terjedő hozzászólások, kommentek, YouTube-videók és blogbejegyzések vették át. Ebben az új közegben azonban felmerül a kérdés: mit is jelent ma a kritika, és milyen szerepet tölt be a **digitális kritika**?

A digitális kritika nem pusztán a technológiai eszközök által közvetített véleménynyilvánítást jelenti. Sokkal inkább egy újfajta kritikai hozzáállást, amely képes alkalmazkodni a digitális kultúra dinamikus, gyorsan változó természetéhez. A „2" a címben nem véletlen: utalhat egy második generációra, egy újabb szintre a kritika történetében, ahol már nem elég a hagyományos műelemzés vagy társadalomkritika. Az új digitális térben a kritikusnak figyelembe kell vennie a platform logikáját, az algoritmusokat, a lájkok és megosztások szerepét, sőt, az olvasó figyelmének ingadozását is.

Az internet demokratizálta a véleménynyilvánítást – bárki lehet kritikus, aki rendelkezik egy profillal és kapcsolódási lehetőséggel. Ez egyrészt pozitív fejlemény, hiszen a kritika már nem csupán egy szűk, elit réteg privilégiuma. Ugyanakkor ez a nyitottság veszélyeket is rejt: az érvek nélküli vélemények, a felszínes ítéletek és a trollkodás gyakran elhomályosítják a valódi, átgondolt kritikai diskurzust. A digitális térben tehát nem csupán a tartalom számít, hanem a forma, a figyelem megtartásának képessége és az, hogy a kritika hogyan épül be a platform közösségi viszonyrendszerébe.
Fontos kérdés az is, hogy a digitális kritika mennyiben képes független maradni. A közösségi médiában például az algoritmusok döntik el, mi kerül a szemünk elé, és mi sikkad el a zajban.

Egy kritikus bejegyzés sikere gyakran nem az érvek minőségén, hanem a „kattinthatóságon” múlik. Ez torzíthatja a kritikai diskurzust: a cél már nem feltétlenül az elemzés, hanem a reakciók kiváltása. Így alakulhat ki az a jelenség, amit sokan a „like-kritikának” neveznek – amikor a vélemény legfőbb mércéje a visszajelzések száma, nem pedig a gondolati mélység.

Mindemellett nem lehet elmenni a digitális kritika lehetőségei mellett sem. Soha korábban nem volt ilyen sokféle médium, ahol a kritikus gondolat terjedhet: podcastok, TikTok-elemzések, interaktív videók és infografikák új utakat nyitnak a gondolatok közlésére. A digitális kritika így nemcsak tartalmilag, hanem formailag is gazdagodik. A vizualitás, a gyorsaság, a humor és az interaktivitás mind részei lettek ennek az új kritikai nyelvnek.

Végső soron a digitális kritika nemcsak eszköz, hanem tükröződése is korunk társadalmának. A kritikai gondolkodás értéke nem csökkent – sőt, a zajos információs térben talán fontosabb, mint valaha. De ahhoz, hogy valóban hatékony legyen, alkalmazkodnia kell a digitális kultúra sajátosságaihoz, miközben megőrzi intellektuális igényességét.
Digitális kritika? 2 – talán egy új korszak kezdete, ahol a kritikus nemcsak értelmez, de tudatosan alakítja is a platformot, amelyen megszólal.

92
Digitális kritika? 3

A digitális világ térhódítása alapjaiban változtatta meg azt, ahogyan információt szerzünk, kommunikálunk és kritikát gyakorlunk. A „digitális kritika” nem pusztán a hagyományos kritikai műfajok (film-, irodalom-, művészetkritika) online térbe költözését jelenti, hanem új formák, új hangnemek és új szereplők megjelenését is. A kérdés csak az: mit jelent ma kritikát írni egy olyan világban, ahol mindenki szabadon publikálhat, de a figyelem véges?

A digitális kritika egyik legnagyobb előnye éppen a demokratizálódás. Míg korábban a kritika intézménye jórészt szakértő kezekben volt – szerkesztők, újságírók, művészek által ellenőrzött szférában működött –, ma egy filmkritika lehet akár egy 90 másodperces TikTok-videó is. Ez a nyitottság új hangokat és nézőpontokat hozott be a közbeszédbe, különösen a marginalizált közösségek részéről. Ugyanakkor a zaj is megnőtt: a szakértelem és a vélemény közti határvonal elmosódik, és a "kritika" fogalma gyakran puszta személyes reakcióvá silányul.

A harmadik kérdés – ha úgy tetszik, a "Digitális kritika? 3" központi problémája – az, hogy a digitális platformokon megfogalmazott kritika milyen hatással van a kultúrára és a társadalomra. A közösségi média algoritmusai például előnyben részesítik a botrányt, a rövid távú figyelmet, a vélemények szélsőségességét. Egy árnyalt, hosszabb elemzés gyakran elveszik az információs zajban. Ezzel szemben a „hot take” – azaz a gyors, sarkos vélemény –

pillanatok alatt virálissá válhat. Így a digitális kritika sokszor inkább érzelmi reakció, mint racionális elemzés.

Ez nem jelenti azt, hogy a digitális kritika értéktelen lenne. Épp ellenkezőleg: új eszközöket és új formátumokat teremtett. Gondoljunk csak a videóesszékre, podcastokra, kommentelő közösségekre, vagy épp a mémkritikára. Ezek a formák lehetőséget adnak arra, hogy másképp közelítsünk meg kulturális jelenségeket, hogy több érzékszervünket bevonva reflektáljunk egy-egy alkotásra. A kérdés inkább az, hogy tudjuk-e ezeket felelősen használni.

A „3" a címben lehet egy hármas tagolásra is utalás: múlt, jelen és jövő. Múlt: a klasszikus kritikai hagyomány, amely máig referenciapont. Jelen: a digitális tér kaotikus, mégis kreatív miliője. És jövő: a mesterséges intelligencia által generált kritikák, a személyre szabott ajánlórendszerek világa, ahol talán már nem is emberek mondanak véleményt, hanem algoritmusok.

Összefoglalva: a digitális kritika nem hanyatlás, hanem átalakulás. Új lehetőségeket kínál, de új felelősségeket is. A kérdés nem az, hogy „lehet-e" digitálisan kritikát gyakorolni – hiszen ez már megtörtént –, hanem hogy **hogyan** tudjuk ezt értelmesen, hitelesen és értéket teremtve megtenni. A „3" így nemcsak folytatást jelenthet, hanem egy figyelmeztetést is: gondoljuk újra, mit is jelent ma valódi kritikusnak lenni a digitális világban.

93

Digitális művészetek digitális filozófiája? 1

Esszé

A digitális korszak radikálisan átalakította az emberi élet minden aspektusát – különösen a művészetet. A technológia térhódítása nem csupán eszközöket adott a művészek kezébe, hanem újfajta filozófiai kérdéseket is felvetett az alkotás, az esztétika és az emberi kifejezés mibenlétével kapcsolatban. A *„Művészetek digitális filozófiája? 1"* cím önmaga is kérdést hordoz: vajon lehet-e, kell-e, s ha igen, hogyan lehet filozófiát építeni a digitális művészetekre? Az alábbi esszé erre a kérdésre keres választ, elsősorban három aspektus mentén: a műalkotás természetének változása, az alkotó és a közönség viszonyának átalakulása, valamint az alkotás értelmezésének új irányai.

I. A műalkotás ontológiája a digitális korban

A klasszikus filozófiai hagyományban – Platóntól Heideggerig – a műalkotás mindig fizikai valóságként jelent meg: szobor, festmény, zenei előadás, építmény. A digitális korszak azonban radikálisan elmozdítja ezt a paradigmát. A digitális műalkotás lehet tisztán virtuális (például egy generatív algoritmus által létrehozott vizuális kompozíció vagy egy mesterséges intelligencia által írt vers), sőt létezhet csak átmenetileg – például egy interaktív installáció

vagy egy NFT formájában megjelenő egyedi adatcsomag.

Ez az újfajta ontológia elbizonytalanítja a hagyományos fogalmainkat. Mi az „eredeti” egy olyan mű esetében, amely bármikor másolható, módosítható vagy újraalkotható? Létezhet-e „aurája” (ahogyan Walter Benjamin fogalmazott) egy digitálisan replikálható műalkotásnak? Egyes filozófusok szerint a digitális művészet a jelenlét és közvetlenség illúzióját kelti, miközben valójában eltávolítja az embert a „valódi” alkotástól. Mások épp ellenkezőleg: úgy vélik, a digitális tér lehetőséget ad a művészet demokratizálására, a kifejezés új, korábban elérhetetlen formáira.

II. Az alkotó és a közönség új kapcsolata
A digitális filozófia második nagy kérdésköre az alkotó és a befogadó viszonyának átalakulására vonatkozik. Az internet, a közösségi média és az interaktív platformok megszüntették a művész és közönség közötti hierarchiát. A néző már nem passzív szemlélő, hanem aktív részese lehet az alkotásnak: kommentelhet, módosíthat, remixelhet vagy akár közösen alkothat a művésszel.

A filozófiai probléma itt az identitás kérdése körül forog. Ki a szerzője egy olyan digitális műnek, amelyet több száz felhasználó alakított? Milyen értelmezése van az „alkotói szándéknak” egy olyan kontextusban, ahol a műalkotás állandóan változik? A klasszikus szerző-fogalom (mint például Foucault vagy Barthes értelmezésében) újraértelmezésre szorul: ma már nemcsak az alkotó „halott”, hanem maga az alkotás is „élő” – folyamatosan formálódó entitás a digitális térben.

III. Az értelmezés és jelentés új dimenziói
A digitális művészet filozófiája végül elvezet a jelentés, az értelmezés és az esztétika új kérdésköreihez. A mesterséges intelligencia által generált alkotások például felvetik a kérdést: képes-e egy gép „kifejezni” valamit? Van-e jelentése egy algoritmus által írt versnek, ha nincs mögötte emberi tapasztalat vagy érzelem?
Ugyanakkor a digitális környezetben megjelenő művek értelmezése gyakran interdiszciplináris tudást igényel: technológiai ismereteket, kódolási jártasságot, adatvizualizációs készségeket. A művészet így nem csupán esztétikai, hanem tudományos és technológiai jelenséggé is válik – ami újfajta filozófiai értelmezést igényel.
A digitális filozófia tehát nem pusztán a művészet új korszakának reflektálása, hanem maga is egy újfajta gondolkodás kezdete. Egy olyan tér, ahol a mű, az alkotó és a közönség között elmosódnak a határok; ahol a jelentés nem rögzített, hanem folyamat; ahol az esztétikai élmény nem a tárgyban, hanem a folyamatban rejlik.

Záró gondolat
A *„Művészetek digitális filozófiája? 1”* cím egy kérdést vet fel – a válasz pedig nyitva marad. Az „1” jelzés utal arra, hogy ez csupán a kezdet: a digitális filozófia első fejezete egy hosszú és sokrétű történetben. Ahogy a technológia fejlődik, úgy bővülnek a művészet filozófiai dimenziói is. Nem biztos, hogy a klasszikus kategóriák elegendőek lesznek a jövő értelmezéséhez – de éppen ezért van szükség új gondolkodásra, új kérdésekre és újfajta

érzékenységre. A digitális művészet nemcsak új formákat teremt, hanem új módon gondolkodtat el bennünket arról, hogy mit is jelent ma embernek – és művésznek – lenni.

94
Digitális művészetek digitális filozófiája? 2

A 21. század eleje forradalmasította az alkotás és befogadás fogalmait. A művészetek digitális filozófiája nem csupán az eszközök változásáról szól, hanem arról a mély átalakulásról is, amely a művészi intenció, a jelentésképzés és a közönségkapcsolat alapjait érinti. Ebben az új korszakban a művészet nemcsak tükröt tart, hanem egyre inkább interaktív térképpé válik: mutatja, merre tart az emberi tapasztalat.

A művészet dematerializálódása
A digitális eszközök lehetővé tették a műalkotások fizikai hordozótól való elszakadását. Egy festmény ma már lehet kizárólag pixelrétegek együttese egy felhőalapú galériában; egy vers lehet egy algoritmus kimenete; egy szobor lehet egy háromdimenziós modell, amelyet sosem nyomtatnak ki. A mű tehát nem a tárgyban, hanem a hozzáférésben és értelmezésben válik élővé.

Ez a dematerializáció azonban nem pusztán technológiai jelenség. Filozófiai kérdéseket is felvet: ha a mű már nem kötődik fizikai térhez, vajon hová helyezzük az "auráját"? Walter Benjamin híres tanulmánya, „A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korában”, már a 20. században megpendítette ezt a kérdést. A digitális korban azonban az aura nem tűnik el – inkább átalakul, új dimenziókban kezd létezni: a hálózatiság, az interakció és a kód esztétikájában.

Művész és algoritmus – új alkotótársak
Az algoritmusokkal való együttműködés nemcsak eszközhasználati újítás, hanem a szerzőiség újragondolása is. Mesterséges intelligenciával generált képek, dallamok és szövegek újraírják a "ki a művész?" kérdését. Ha egy AI komponál zenét, de az ember adja meg a paramétereket és értelmezi az eredményt, kié a mű? Az emberé, a gépé, vagy épp a kettő viszonya maga a műalkotás?
A digitális művészet egyik legizgalmasabb aspektusa a "kreatív együttműködés" fogalmának kiszélesítése. Nemcsak ember és gép között, hanem ember és közösség, néző és alkotó, adat és élmény között is új kapcsolatok jönnek létre. A művészet így nemcsak termék, hanem folyamat – valami, ami változik, alakul, és visszahat.

A néző szerepének átalakulása
A digitális környezetben a befogadó többé nem passzív szemlélő. A néző programoz, választ, interakcióba lép. A művészet nem egyirányú üzenet, hanem közös mező, ahol a néző

döntései formálják az élményt. A digitális installációk, interaktív videóművek, virtuális kiállítások mind ezt a paradigmaváltást erősítik.
Ugyanakkor felmerül a kérdés: ha mindenki alkothat, mindenki hozzáférhet, és minden "mű" lehet, akkor mi marad a művészet kiváltságos státuszából? A digitális filozófia válasza erre nem a leértékelés, hanem a demokratizálás. A művészet nem veszíti el jelentését – inkább kiszélesíti hatókörét. Az elitizmus helyére a nyitottság, az egyéni zsenialitás helyére a kollektív kreativitás lép.

Záró gondolatok – a digitális esztétika horizontja
A digitális filozófia nem tesz pontot a művészet végére, sőt: új fejezetet nyit. A kérdés nem az, hogy a technológia elidegeníti-e a művészetet az embertől, hanem az, hogy miként teheti azt még mélyebben emberivé. Hiszen minden algoritmus mögött ott rejlik az emberi szándék, a forma mögött a tartalomkeresés, a kód mögött a jelentés utáni vágy.
A „Művészetek digitális filozófiája" tehát nem lezárt doktrína, hanem nyitott kérdéssorozat. Egy gondolkodási tér, ahol újraértelmezhetjük, mit jelent alkotni, látni, és együtt lenni – egy olyan korban, ahol a valóság és a virtualitás határai egyre inkább elmosódnak.

95
Digitális művészetek digitális filozófiája? 3

Bevezetés
A digitális forradalom nem csupán eszközeinket és kommunikációnkat alakította át, hanem a művészet természetét, megközelítését és filozófiáját is új megvilágításba helyezte. Az „analóg" és „digitális" ellentéte ma már nem csak technológiai különbséget jelent, hanem világértelmezési paradigmaváltást is. A „Művészetek digitális filozófiája" sorozat harmadik részében a kortárs digitális művészet mélyebb értelmezésére törekszünk: mit jelent ma művészetet alkotni, értelmezni vagy befogadni egy algoritmusok által vezérelt világban? Hol húzódik az emberi kreativitás határa, és mit értünk „valódi" művészet alatt egy mesterséges intelligencia által generált korban?

A művészet metamorfózisa
A klasszikus művészet évszázadokon keresztül a kéz és szellem összhangjára épült. A festők, szobrászok és zeneszerzők egyéni világlátásuk nyomát hagyták alkotásaikban. A digitális művészet azonban más dimenzióban működik: nem pusztán új eszközök használatáról van szó, hanem az alkotás folyamata, célja és értelmezése is átalakult. A digitális médiumok – mint például a generatív művészet, a VR installációk, vagy az NFT-k – lehetővé teszik, hogy az alkotás ne csak egyéni, hanem kollektív, interaktív vagy akár önműködő legyen.

A kérdés így már nem az, hogy *lehet-e* digitális technológiákkal művészetet alkotni – ez nyilvánvalóan lehetséges –, hanem az, hogy *mit* értünk művészet alatt egy olyan korban,

ahol az algoritmusok önálló döntéseket hoznak, képesek „tanulni” és stílusokat imitálni.

Mesterséges intelligencia és az alkotó szerepe
A mesterséges intelligencia (MI) térhódítása új filozófiai kérdéseket vet fel a szerzői jogoktól a kreativitás eredetéig. Egy MI által generált vers vagy festmény vajon tekinthető-e valódi műalkotásnak? Ha igen, ki a szerző: a programozó, a felhasználó vagy maga az algoritmus?

Fontos látni, hogy az MI nem „alkot” abban az értelemben, ahogyan az emberi tudat teszi. Nem rendelkezik belső motivációval, érzékenységgel vagy kontextuális tudással – legalábbis jelenlegi formájában nem. Ugyanakkor képes új stílusokat létrehozni, összetett képi és zenei struktúrákat alkotni, sőt, provokatív kérdéseket feltenni. Ebben az értelemben az MI által generált művészet inkább tükröt tart: megmutatja, mit tartunk mi – emberek – fontosnak, szépnek vagy értékesnek a művészetben.

A digitális esztétika dilemmái
A digitális filozófia egyik legnagyobb kihívása az esztétikai élmény újradefiniálása. A hagyományos esztétika sokáig az egyediség, a jelenlét és az auratikus hatás köré épült – ahogy Walter Benjamin írta, a műalkotás „aurája” a reprodukálhatatlanságában rejlik. A digitális korban azonban minden másolható, megosztható, módosítható. A művészet nem tárgy, hanem esemény; nem állandó, hanem változó; nem egyedi, hanem sokszorosítható. Ez új értelmezést kíván: lehet, hogy a digitális esztétika nem a *műben*, hanem a *kapcsolatban* rejlik – a befogadó és a rendszer közötti interakcióban. Egy VR-alapú installáció például csak akkor „létezik”, ha valaki belép és reagál rá. Az alkotás így nem lezárt, hanem folyamatban lévő entitás, amely együtt változik a nézővel.

A jövő művésze: gép, ember vagy együttműködés?
A kérdés, amely az egész digitális filozófia fölött lebeg, a következő: kicsoda a jövő művésze? Egy gépi intelligencia, egy szoftvermérnök, egy multidiszciplináris kollektíva, vagy egy ember-gép hibrid? Talán mindegyik. A művészet jövője nem kizárás, hanem integráció mentén fog fejlődni. Az emberi intuíció és a gépi számítás egyesítése lehet az új alkotói paradigma.

Az új digitális művészek nem feltétlenül ecsettel vagy tollal dolgoznak, hanem kóddal, adatbázisokkal, algoritmusokkal és mesterséges hálózatokkal. A kreativitás fogalma így kiterjed: nem csak „újat alkotni”, hanem rendszert tervezni, amely képes új dolgokat létrehozni. Ez nem kisebbíti az emberi alkotást – inkább kiterjeszti azt.

Záró gondolat
A művészet digitális filozófiája nem végső válaszokat ad, hanem új kérdéseket tesz fel. Hogyan változik az alkotás értelme a digitális térben? Mikor tekintünk valamit valódi művészetnek? Mi az emberi jelenlét szerepe egy gépi logikával teli világban?

Talán az a legnagyobb lehetőség – és kihívás – ebben a digitális korban, hogy újra felfedezzük önmagunkat a technológia tükrében. Mert bár az algoritmusok képesek „alkotni”, a kérdés mindig velünk marad: mit mond rólunk az a művészet, amit létrehozunk – és az is, amit már

a gépeink hoznak létre helyettünk?

96
Digitális művészetek digitális filozófiája 4

Néhány **művészeti** és **irodalmi** példa: Ezek különböző szempontokat világítanak meg a **digitális technológia, művészet és filozófia** kapcsolatáról:

🎨 **Művészeti példák:**
1. Rafaël Rozendaal – Webalapú művészet

- Rozendaal egy holland digitális művész, aki weboldalakat használ médiumként.
- Példa: www.nothingelse.org – egy absztrakt, interaktív digitális „festmény”.
- Filozófiai kérdés: Hol van a műtárgy „teste”? A szervereken? A néző böngészőjében?

2. Refik Anadol – Adatvezérelt művészet (AI Art)

- Mesterséges intelligenciát használ hatalmas adathalmazok vizuális elemzésére.
- Példa: *Machine Hallucinations* sorozat – az MI „álmodik” digitális képeken keresztül.
- Kérdés: Lehet-e az MI művész? Vagy csak a programozó kreatív?

3. Beeple – NFT és digitális műtárgyak

- Beeple (Mike Winkelmann) digitális képei kriptovalutával eladható NFT-ként váltak híressé.
- 2021-ben a „Everydays: The First 5000 Days” c. munkája 69 millió dollárért kelt el.
- Filozófiai kérdés: Mit jelent a „tulajdon” a digitális világban? Hol van az „aurája” (Benjamin után)?

📚 **Irodalmi példák:**
1. William Gibson – *Neuromancer* (1984)

- Cyberpunk klasszikus, amely megelőlegezi a virtuális valóság és digitális tudat filozófiáját.
- „A Mátrix” mint mesterséges, digitális világ előképe.
- Digitális művészet, testnélküliség, poszthumanizmus témái.

2. Donna Haraway – *Cyborg Manifesto* (1985)

- Félig irodalom, félig filozófia: az ember és gép határainak elmosódása.
- A cyborg mint metafora a digitális identitásra és testre.

3. Mark Amerika – *remixthebook* (2011)

- Digitális irodalom, remix-kultúra, hipermédia formák.
- Újfajta szerzői szerep: nem csak alkot, hanem „kurál", szerkeszt, remixel.
- Digitális művészeti és irodalmi filozófia határán mozog.

🧠 **Kiegészítő filozófiai nézőpontok:**

- **Walter Benjamin**: *A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korában* → a digitális korban újraértelmezhető.
- **Jean Baudrillard**: *szimulákrum* és *hiperrealitás* – amikor a digitális már nem utal semmire, csak önmagára.
- **Vilém Flusser**: *A technikai képek filozófiája* – a képek „poszt-fotografikus" forradalma.

97
Mi számít „eredetinek" a digitális térben?

Bevezetés
A digitális korszak radikálisan átalakította az „eredetiség" fogalmát. Míg a művészetekben és irodalomban hosszú ideig az egyediség és az alkotó személye határozta meg az eredetiséget, addig a digitális térben – ahol a másolás, remixelés és újraértelmezés gyakorlatilag korlátlan – az eredetiség sokkal bonyolultabb, elmosódottabb kategóriává vált. Ebben a tanulmányban az „eredetiség" fogalmának átalakulását vizsgálom a digitális környezetben, különös tekintettel a művészetre, a tartalomgyártásra és az online identitásra.

Az eredetiség hagyományos fogalma
Az eredetiség hagyományos értelemben valaminek a forrását, egyediségét és újszerűségét jelentette. Az irodalomban és a képzőművészetekben az alkotó személye és az egyedi kézjegy számított az érték meghatározó tényezőjének. Walter Benjamin híres esszéjében, **„A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korában"**, arra mutatott rá, hogy az aura, vagyis a mű egyedisége és jelenvalósága elvész a reprodukció révén[1].

A digitális másolat problémája
A digitális világban a másolat gyakran tökéletesen megegyezik az „eredetivel". Egy fotó, zene vagy szöveg sokszorosítása nem jár minőségromlással, így a hagyományos értelemben vett

„eredeti példány” fogalma értelmét veszti. Ezzel párhuzamosan a szerzőség kérdése is átalakul: sok esetben nehéz meghatározni, hogy egy tartalom kinek az alkotása, vagy hogy mennyire önálló munka. A mémek, remixek és a generatív mesterséges intelligencia által létrehozott tartalmak mind ezt a kihívást példázzák[2].

Remixkultúra és kreatív újrahasznosítás
A digitális tér egyik kulcsfogalma a **remixkultúra**, amelyben a meglévő tartalmak új kombinációkban, új kontextusban jelennek meg. Lawrence Lessig szerint a mai fiatalok egyre inkább „remixelőként” alkotnak – nem az a céljuk, hogy valami teljesen újat hozzanak létre, hanem hogy kreatívan újraértelmezzék a meglévőt[3]. Ebben a keretben az eredetiség nem az újdonságban, hanem az új kombinációkban és nézőpontokban rejlik.

Az online identitás mint digitális eredetiség
Az identitás is egyre inkább digitális konstrukcióvá válik. A közösségi média profilok, avatárok, blogok és kommentek révén az emberek újra és újraalkotják önmagukat – így a személyes eredetiség is átalakul. A digitális térben az identitás is remixelt, szerkesztett, „kurált” termék, amelynek „eredetisége” gyakran az önreflexióban és az őszinteség illúziójában rejlik[4].

Mesterséges intelligencia és eredetiség
A generatív mesterséges intelligenciák (mint például a szöveg- vagy képalkotó modellek) újraírják az alkotás fogalmát. Vajon eredeti-e egy AI által létrehozott vers vagy festmény? Bár ezek a rendszerek meglévő adatok alapján generálnak tartalmat, mégis képesek egyedi és értelmezhető alkotásokra. Az eredetiség tehát már nemcsak az emberi szerzőséghez köthető, hanem az algoritmus kreativitásához is[5].

Következtetés
A digitális térben az eredetiség nem tűnt el, csupán más formát öltött. Ma már nem feltétlenül az „új” vagy az „egyedi” számít eredetinek, hanem az, ami jelentést hoz létre, reflexiót vált ki, és képes egyéni hangot adni a sokaságban. A digitális eredetiség az újraértelmezés, a kontextusba helyezés és a kreatív kapcsolódások mentén jön létre.

Jegyzetek
1. Benjamin, W. (1936): *A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korában*. In: Válogatott írások. Budapest: Gondolat, 1980.
2. Manovich, L. (2001): *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press.
3. Lessig, L. (2008): *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*. New York: Penguin Press.
4. Turkle, S. (2011): *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. New York: Basic Books.
5. Floridi, L. (2014): *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford: Oxford University Press.

Irodalomjegyzék

- Benjamin, Walter (1936): *A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korában*. In: Válogatott írások. Gondolat Kiadó, 1980.
- Lessig, Lawrence (2008): *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*. Penguin Press.
- Manovich, Lev (2001): *The Language of New Media*. MIT Press.
- Turkle, Sherry (2011): *Alone Together*. Basic Books.
- Floridi, Luciano (2014): *The Fourth Revolution*. Oxford University Press.

98
99
100
A mesterséges intelligencia etikája és az alkotás 1
Mit jelent az „alkotás”, ha a gép is képes rá?
A szerzőség kérdése: ki az alkotó egy AI-generálta mű esetén?

1
Bevezetés
Az elmúlt évtizedben a mesterséges intelligencia (MI) rohamos fejlődése új dimenziókat nyitott meg a kreatív területeken. Ma már nem csupán adatfeldolgozásra, hanem versírásra, zeneszerzésre, festmények alkotására és filmforgatókönyvek írására is képesek az MI-rendszerek. Ezzel együtt számos etikai és jogi kérdés merül fel: Ki az alkotó, ha az „alkotás” mögött nem emberi szándék, hanem algoritmikus folyamat áll? Milyen jogok illetik meg az emberi közreműködőt, és mi az alkotás fogalma egy új, gépi korszakban?

1. Az alkotás fogalma a gépi intelligencia korában
Az alkotás klasszikusan az emberi képzelet, intuíció és érzelem eredménye. Eredetileg az „alkotó” olyan személy, aki egyedi és eredeti módon képes kifejezni gondolatait, érzéseit, vagy értelmezni a világot. Az MI azonban statisztikai és mintafelismerő módszerekkel működik, korábbi művekből tanul, és azok mintáit reprodukálja – de nem érez, nem értelmez, és nem rendelkezik tudattal.
Mégis, a mesterséges intelligencia által generált művek gyakran megtévesztően emberinek tűnnek. Egy MI által írt novella vagy festmény képes lehet érzelmeket kiváltani az emberi nézőből. Ez etikai kérdéseket vet fel: ha az MI „csak” ismétel, akkor a hatás valódi, vagy pusztán illúzió? És ha valódi, akkor az nem minősülhet-e valódi alkotásnak is?1

2. A szerzőség kérdése: ki az alkotó?
A szerzői jog klasszikus értelemben egy adott személyhez – az emberhez – kötődik. Az MI

azonban nem jogi személy, nem vállalhat felelősséget, és nem rendelkezik akarattal. Ez felveti a kérdést: ha például egy író egy nyelvi MI segítségével megír egy regényt, ki számít a szerzőnek?
Több modell létezik:

- **A felhasználó mint szerző**: az emberi közreműködő, aki a gépet eszközként használja, joggal tekinthető a mű tulajdonosának. Hasonlóan egy fényképészhez, aki kamerával alkot – a gép csak eszköz, a kreatív döntések az emberé.
- **A fejlesztő mint szerző**: egyes értelmezések szerint a mesterséges intelligencia mögött álló cég vagy fejlesztő lehet a tulajdonos, hiszen ő biztosítja az algoritmust, amely a művet létrehozza.
- **Az MI mint „társszerző”**: ez az elgondolás egyelőre csak filozófiai és etikai szinten értelmezhető, mivel a jogi személyiséghez tudat, szándék és felelősség is szükséges – ezek pedig jelenleg hiányoznak a gépekből.2

A gyakorlatban számos szervezet, köztük az Egyesült Államok Szerzői Jogi Hivatala is kimondta: kizárólag emberi alkotások részesülhetnek szerzői jogi védelemben, így az MI által teljesen önállóan létrehozott művek nem élveznek jogi védelmet.3

3. Etikai kérdések és társadalmi következmények
A gépi alkotás nem csupán jogi, hanem morális és kulturális dilemmákat is felvet:

- **Helyettesítheti-e az emberi alkotást?** A művészet több mint termék: kommunikációs aktus, amely az emberi lényegből fakad. A mesterséges intelligencia képes utánzatokat gyártani, de nem él meg élményeket, így a hitelessége kérdéses marad.
- **Kreatív munkaerő kiszorítása**: az MI tömeges elterjedése alááshatja az alkotói pályákat, különösen a grafikusok, írók, zeneszerzők körében. Ez hosszú távon nemcsak egzisztenciális, de kulturális veszteségekkel is járhat.
- **A torzítás és előítélet problémája**: az MI az őt betanító adatokból tanul – ha ezek torzítottak, akkor a generált tartalom is elfogult lehet. Ez újabb felelősségi kérdéseket vet fel: kié a hibás tartalom?

4. Lehetséges megközelítések és jövőbeli kilátások
Ahogy az MI fejlődik, úgy szükséges az etikai és jogi keretrendszerek újragondolása is. Egyes javaslatok szerint szükség lenne:

- **Transzparencia előírására**: a közönségnek joga van tudni, ha egy tartalom MI által készült.
- **Közös alkotás kategóriájának létrehozására**: ember és MI együttműködése esetén egy új szerzői kategória bevezetése segíthetne.
- **Etikai irányelvek kidolgozására**: nemcsak jogi, hanem erkölcsi felelősséget is szükséges érvényesíteni az MI-alkotások esetén.

Zárszó
A mesterséges intelligencia által generált alkotások nemcsak technológiai vívmányok, hanem az emberi kreativitás természetéről szóló mély kérdések felvetői is. Az, hogy egy gép képes „alkotni”, nem jelenti feltétlenül azt, hogy valóban értelmez, él vagy kifejez. Ugyanakkor kétségtelen: a kreativitás határai – és annak definíciója – örökre megváltoztak.

Jegyzetek

Könyvészet

- Boden, Margaret A.: *Artificial Intelligence and Natural Man*. MIT Press, 1990.
- Boddington, Paula: *Towards a Code of Ethics for Artificial Intelligence*. Springer, 2017.
- McCormack, Jon et al. (eds.): *The Art of Artificial Evolution: A Handbook on Evolutionary Art and Music*. Springer, 2007.
- Floridi, Luciano: *The Ethics of Information*. Oxford University Press, 2013.
- Nemes, László: „Mesterséges intelligencia és szerzői jog”, *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 2022/4.

Footnotes
1. Floridi, Luciano – Sanders, Jeff: „On the Morality of Artificial Agents”, *Mind and Machines*, 2004. ↩
2. Boddington, Paula: *Towards a Code of Ethics for Artificial Intelligence*, Springer, 2017. ↩
3. U.S. Copyright Office: „Policy Statement on Works Containing AI-Generated Content”, 2023. ↩

101
A mesterséges intelligencia etikája és az alkotás 2

Mit jelent az „alkotás”, ha a gép is képes rá?
A szerzőség kérdése: ki az alkotó egy AI-generálta mű esetén?

Bevezetés
A mesterséges intelligencia (MI) technológiáinak rohamos fejlődése az elmúlt évtizedben alapjaiban változtatta meg nemcsak a tudományos és gazdasági szférát, hanem a művészet és kreatív ipar világát is. Napjainkban már nem meglepő, hogy egy MI képes festményt

alkotni, zenét szerezni, verset írni, vagy akár komplett regényt generálni. E fejlemények azonban számos etikai, filozófiai és jogi kérdést vetnek fel, különös tekintettel arra, mit is jelent az „alkotás", és ki tekinthető egy MI által létrehozott mű szerzőjének.

1. Az alkotás fogalma az MI korában
Az alkotás hagyományosan emberi tevékenység, amely kreatív gondolkodást, érzelmi átélést és egyéni látásmódot feltételez. Az MI által generált művek azonban nem rendelkeznek „tudattal" vagy „szándékkal" olyan értelemben, ahogy az embereknél ezt értelmezzük. Az MI algoritmusok statisztikai és mintázatfelismerési elveken működnek, a meglévő adatok alapján hoznak létre új tartalmat.
Jegyzet 1: A GPT vagy más generatív modellek (pl. DALL·E, Midjourney) nem „értenek" a művészethez a szó emberi értelmében, hanem matematikai mintázatokat követnek.
Ez azonban nem jelenti azt, hogy a végeredmény ne lenne esztétikailag értékes vagy hatásos. A kérdés az, hogy egy ilyen produktumot valódi alkotásnak tekinthetünk-e, vagy inkább technológiai reprodukciónak. Ha elfogadjuk, hogy az alkotás kizárólag emberi folyamat, akkor az MI csak eszköz. Ha viszont nyitottabb definíciót alkalmazunk, akkor az MI is „alkotónak" tekinthető bizonyos értelemben.

2. A szerzőség kérdése
Az egyik legégetőbb kérdés: ki a szerző egy MI által létrehozott mű esetén? A jelenlegi szerzői jogi gyakorlat (pl. az Európai Unióban vagy az Egyesült Államokban) általában kimondja, hogy szerző kizárólag természetes személy lehet. Tehát egy MI által generált mű önmagában nem rendelkezik szerzői joggal. De akkor kié a mű?

- **Az algoritmust működtető személyé**, aki a promptot vagy utasítást megadta?
- **A fejlesztőé**, aki a MI-t megalkotta?
- **A cég tulajdonosáé**, amely az MI-t üzemelteti?

Ezek a kérdések nem pusztán jogi, hanem etikai természetűek is. Amennyiben egy MI-generálta vers megindítja az olvasót, az élmény valódi — még ha nem is „emberi" eredetű.
Jegyzet 2: A brit szerzői jog például kivételesen elismerheti a „nem emberi" szerzőséget, de ott is a program használója kapja a jogokat.

3. Etikai dilemmák
A mesterséges intelligencia által alkotott művek új etikai dilemmákat vetnek fel:

- **Hamis reprezentáció:** Előfordul, hogy MI-vel generált műveket emberi alkotásként adnak el, megtévesztve a közönséget.
- **Emberi alkotók háttérbe szorulása:** Ha a piac telítődik MI-alkotásokkal, az emberi művészek lehetőségei csökkenhetnek.
- **Kreativitás devalválódása:** Vajon értékét veszti-e a kreativitás, ha az automatizálható?

E kérdésekre nem létezik egyértelmű válasz, de az biztos, hogy újra kell gondolnunk az „alkotás” és a „szerző” fogalmát a technológia tükrében.

4. Lehetséges jövőképek
A jövő egyik lehetséges iránya az **együttműködés** lehet MI és ember között. Ebben az esetben az MI nem versenytárs, hanem kreatív partner. Az ember adja az irányt, a koncepciót, az értelmezést, míg az MI a kivitelezésben vagy inspirációban segít.
Egy másik út a **jogi keretek finomhangolása**: lehetséges, hogy létrejön egy új kategória, például „algoritmikus mű”, amely saját szabályozást kap.

Következtetés
A mesterséges intelligencia térnyerése új dimenziókat nyitott meg az alkotás világában, és arra késztet minket, hogy újradefiniáljuk alapvető fogalmainkat. Az „alkotás” és a „szerzőség” többé nem kizárólag emberi fogalmak, hanem összetett, technológiai és filozófiai szempontokat egyaránt magukban hordozó kérdések. A válaszok keresése nemcsak jogi, hanem morális felelősségünk is.

Irodalomjegyzék

1. Floridi, Luciano (2020): *The Ethics of Artificial Intelligence*. Oxford University Press.
2. Boden, Margaret A. (2016): *AI: Its Nature and Future*. Oxford University Press.
3. Gunkel, David J. (2018): *Robot Rights*. MIT Press.
4. European Parliament (2020): *Report on intellectual property rights for the development of artificial intelligence technologies*.
5. Pethő, Zoltán (2021): „Alkotás és szerzőség a mesterséges intelligencia tükrében”, *Jogi Szemle*, 4. szám, pp. 123–135.

102
Kortárs művészetek digitális esztétikája
Ontológiai és gnoszeológiai alapozás

1

Bevezetés
A digitális technológia robbanásszerű fejlődése nem csupán a kommunikáció, a gazdaság vagy a társadalmi interakciók területén hozott radikális változásokat, hanem a művészet világát is mélyrehatóan átalakította. A kortárs művészetek új dimenziói, különösen a digitális médiumokon alapuló alkotások, újraírják az esztétikai tapasztalás és a műalkotás fogalmát. A jelen tanulmány célja, hogy ontológiai és gnoszeológiai szempontból vizsgálja a kortárs digitális művészetek esztétikáját, különös tekintettel azokra a kérdésekre, amelyek a műalkotás létmódjára és megismerhetőségére vonatkoznak.

1. Ontológiai kérdések a digitális művészetekben

A digitális műalkotás ontológiája radikálisan különbözik a hagyományos médiumok (festészet, szobrászat) által meghatározott ontológiától. Míg a klasszikus műtárgyak anyagi hordozón alapulnak, a digitális művészet nemritkán tisztán virtuális entitásként létezik, s így új megközelítést igényel a „mi a műalkotás?” kérdésére adott válaszban.

1.1. A műalkotás dematerializálása

A digitális médiumon alapuló műalkotások gyakran nem rendelkeznek egyedi, eredeti példánnyal. A fájlok másolhatósága, az interaktivitás, az algoritmikus generálás vagy a mesterséges intelligencia által készített művek elbizonytalanítják a hagyományos esztétikai kategóriákat, mint az „eredetiség” vagy az „egyediség”. A műalkotás léte nem egyértelműen lokalizálható, sokkal inkább egy hálózati térben létező, mindig változó jelenségként jelenik meg (Lévy, 1998).

1.2. Virtualitás és aktualizáció

Gilles Deleuze értelmezésében a virtualitás nem puszta nem-lét, hanem olyan lehetőség, amely aktualizáció révén válik tapasztalhatóvá (Deleuze, 1968). A digitális műalkotás tehát nem statikus objektum, hanem egy olyan potenciálhalmaz, amely különböző technikai és befogadói kontextusokban válik aktuálissá.

2. Gnoszeológiai aspektusok: megismerés és befogadás

A digitális esztétika nem csupán új formákat hoz létre, hanem újfajta megismerési módokat is. A gnoszeológiai kérdésfelvetés itt arra irányul, miként ismerhető meg egy digitális műalkotás, és milyen módon válik a befogadó részévé a műalkotásnak.

2.1. Interaktivitás és résztvevői megismerés

A digitális művészetek sajátossága, hogy gyakran interaktívak, vagyis a néző (vagy inkább: felhasználó) aktív részese az alkotás folyamatának. Ez az interakció radikálisan átalakítja a műalkotás hagyományos értelmezését, amelyben a néző passzív befogadóként jelenik meg. Az interaktív művek megismerése így nemcsak kognitív, hanem performatív aktus is.

2.2. Algoritmus és tudás

Az algoritmikus művészet nemcsak technikai eszköz, hanem a tudás reprezentációjának új formája is lehet. A mesterséges intelligenciával készült műalkotások esetében felmerül a kérdés: ki a műalkotó – az ember, a gép, vagy a kettő együttműködése? Ez újfajta episztemológiai pozíciót jelöl ki, ahol az emberi kreativitás és a gépi számítás egyesül (Manovich, 2001).

3. Digitális esztétika és a poszthumanizmus

A digitális művészetek ontológiai és gnoszeológiai kérdései szorosan kapcsolódnak a poszthumanista gondolkodáshoz. A test és technológia közötti határ elmosódása, a mesterséges intelligencia kreatív szerepe, valamint a kibővített érzékelés lehetőségei új esztétikai paradigmát jeleznek.

3.1. A test nélküli szem

A kortárs médiateoretikusok (pl. Paul Virilio, N. Katherine Hayles) rámutattak arra, hogy a digitális képalkotás egy „test nélküli szem” megjelenését teszi lehetővé. Ez a nézőpont egyszerre mindenhol jelen van, és sehol sem lokalizálható, ami új kihívások elé állítja a művészet értelmezését.

3.2. A kiborg-esztétika

A digitális esztétika értelmezhető egyfajta „kiborg-esztétikaként” is, amelyben az emberi érzékelés, gondolkodás és kreativitás kiegészül a technológiai apparátusok által. Ez nem pusztán eszközhasználat, hanem újfajta érzékelési és megismerési formák kialakulása is.

Következtetés

A digitális művészetek ontológiai és gnoszeológiai vizsgálata új esztétikai horizontokat nyit meg. A műalkotás nem rögzített tárgy, hanem folyamatosan aktualizálódó esemény; nem pusztán szemlélés tárgya, hanem interakcióba hívó rendszer. A digitális technológia nemcsak médium, hanem ontológiai és episztemológiai törésvonal is a művészet történetében.

Jegyzetek

1. Lásd: Pierre Lévy: *Cyberculture*, 1998.
2. Gilles Deleuze: *Différence et répétition*, Paris: PUF, 1968.
3. Lev Manovich: *The Language of New Media*, MIT Press, 2001.
4. N. Katherine Hayles: *How We Became Posthuman*, University of Chicago Press, 1999.
5. Paul Virilio: *The Vision Machine*, Indiana University Press, 1994.

Bibliográfia

- Deleuze, Gilles. *Différence et répétition*. Paris: Presses Universitaires de France, 1968.
- Hayles, N. Katherine. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. University of Chicago Press, 1999.
- Lévy, Pierre. *Cyberculture*. Paris: Odile Jacob, 1998.
- Manovich, Lev. *The Language of New Media*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
- Virilio, Paul. *The Vision Machine*. Bloomington: Indiana University Press, 1994.

104

Kortárs művészetek digitális esztétikája 2

Bevezetés

A 21. század eleje új dimenziókat nyitott a művészetek területén. A digitális technológiák térhódítása radikálisan átalakította a művészi kifejezésmódokat, a befogadás formáit és a műalkotás fogalmát is. Jelen tanulmány célja, hogy megvizsgálja a kortárs művészetek digitális esztétikájának második hullámát – a posztinternet kor esztétikáját, az algoritmikus művészetet, az NFT-k és a mesterséges intelligencia által vezérelt művészeti formákat.

1. A digitális esztétika új hulláma

A digitális esztétika első hulláma a 2000-es években a médiaalapú művészetek felfutásával indult: videóművészet, net art, interaktív installációk. A második hullám viszont már nem csupán technológiát használ, hanem annak gondolkodásmódját is integrálja: algoritmusok, hálózati struktúrák, adatvizualizációk formálják a művészi nyelvet1.

Egyre gyakoribbak azok a művek, amelyek mesterséges intelligenciát (AI) használnak nemcsak eszközként, hanem együttműködő alkotóként. Ez kérdéseket vet fel a szerzőiség, az alkotói szándék és a kreativitás természetéről2.

2. Posztinternet művészet és a közeg esztétikája

A posztinternet kifejezés nem az internet utáni világot jelöli, hanem azt az állapotot, amelyben az internet nem médiumként, hanem társadalmi struktúraként van jelen. A posztinternet művészet ezért reflektál a közösségi média, az adatalapú rendszerek és a vizuális túltelítettség világára3.

A művészek gyakran ironikus, önreflexív módon használják a digitális képeket és platformokat. Az Instagram-esztétika, a glitch art, a memetika és a digitális ready-made technikák mind e művészet részei.

3. NFT és blokklánc mint esztétikai fordulat

Az NFT (non-fungible token) művészet nemcsak gazdasági, hanem esztétikai áttörést is hozott. A műtárgy immateriális, decentralizált és sokszor spekulatív természete újraírja a művészeti piac és a gyűjtés fogalmát4. Ugyanakkor ez a forma kritikákat is vonz – sokak szerint a figyelem a technológiai újításra irányul, nem a műalkotás tartalmára.

4. Mesterséges intelligencia mint alkotó partner

A gépi tanuláson alapuló generatív modellek – mint például a GAN-ok (Generative Adversarial Networks) – lehetővé teszik, hogy a mesterséges intelligencia képeket, zenét, sőt, szöveget is alkosson. Ez nem csupán új formák létrehozását jelenti, hanem azt is, hogy a művészi folyamat egy részét a gép végzi5.

Felmerül a kérdés: ha egy AI-generált kép „szép”, az vajon esztétikai érték-e vagy csupán statisztikai illeszkedés a tanított stílusokhoz?

5. Digitális érzékelés és interakció

A digitális esztétika egyik alapvető sajátossága az interaktivitás. A néző többé nem passzív befogadó, hanem aktív résztvevő. A VR (virtuális valóság) és az AR (kiterjesztett valóság) alkalmazások új érzékelési síkokat nyitnak meg, ahol a befogadás fizikai mozgásra, szemmozgásra vagy hangra is reagál6.

Ezzel együtt új narratív struktúrák jönnek létre, amelyek nem lineárisak, hanem

hálózatszerűek – mint maga az internet.

Záró gondolatok
A digitális esztétika második hulláma nem egyszerű technológiai fejlődés, hanem kulturális és filozófiai átrendeződés. A művészet új identitást keres ebben a komplex, hálózatos, algoritmusok által formált világban. Az, hogy e változások hová vezetnek, még nyitott kérdés – de biztos, hogy új érzékenységet és új látásmódot kíván tőlünk, befogadóktól is.

Jegyzetek

Felhasznált irodalom

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.
- Hertzmann, Aaron: "Can Computers Create Art?" *Arts*, 2018.
- Olson, Marisa: "Postinternet: Art After the Internet." *Artforum*, 2014.
- Elgammal, Ahmed et al.: "Creative Adversarial Networks." *arXiv*, 2017.
- McConaghy, Trent et al.: *Ocean Protocol Whitepaper*, 2020.

Footnotes
1. Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
2. Hertzmann, Aaron. "Can Computers Create Art?" *Arts*, vol. 7, no. 2, 2018.
3. Olson, Marisa. "Postinternet: Art After the Internet." *Artforum*, 2014. ↩
4. McConaghy, Trent et al. "The Ocean Protocol: On the Intersection of NFTs, Decentralization, and AI." *Ocean Protocol*, 2020. ↩
5. Elgammal, Ahmed et al. "CAN: Creative Adversarial Networks." *arXiv preprint*, 2017. ↩
6. Grau, Oliver. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003. ↩

105
Kortárs művészetek digitális esztétikája 3

Bevezetés
A digitális technológia elterjedése forradalmasította a kortárs művészetek terét: nemcsak az eszközök, hanem az esztétikai elvárások, befogadási módok és alkotói stratégiák is gyökeresen átalakultak. A „digitális esztétika” fogalma mára nem csupán technológiai, hanem filozófiai, társadalomtudományi és kulturális diskurzus része is lett. Ez a tanulmány ennek az esztétikai paradigmaváltásnak egy szeletét vizsgálja meg, különös tekintettel a

hálózatiság, interaktivitás és algoritmikus struktúrák szerepére a kortárs művészetekben.

1. A digitális esztétika keretrendszere
A digitális esztétika olyan művészeti megközelítések gyűjtőfogalma, amelyekben a digitális technológia nem csupán eszközként, hanem koncepcionális alapként is működik[1]. Ez magában foglalja azokat az alkotásokat, amelyek:

- számítógépes programozás révén jönnek létre (pl. generatív művészet),
- interaktív módon kapcsolódnak a nézőhöz (pl. installációk),
- hálózati környezetben léteznek (pl. net art).

Ezek az esztétikai formák gyakran dekonstruálják a hagyományos műfaji határokat, elmosva a képzőművészet, performansz, irodalom és zene közötti határvonalakat.

2. Interaktivitás és nézői szerep
A digitális műalkotás nem ritkán csak akkor „teljesedik ki", ha a néző valamilyen formában kapcsolatba lép vele[2]. Ez az interaktív karakter újfajta esztétikai tapasztalatot hoz létre, amelyben a néző egyfajta *társszerzővé* válik. Ilyenek például a VR-alapú installációk, ahol a térbeliség és a testélmény együtt alakítja a jelentést.
Ezzel együtt a művészet befogadása is decentralizálódik: a közösségi médián keresztül terjedő digitális művek esetében a visszacsatolás, a „reakciók" és kommentárok is az alkotás részévé válhatnak.

3. Algoritmus és kreativitás
A mesterséges intelligencia és a gépi tanulás megjelenésével a digitális esztétikában új kérdések merülnek fel: Mit jelent az alkotás, ha az „alkotó" nem ember? Az AI által létrehozott művek (pl. GAN-generált képek vagy AI által komponált zene) újradefiniálják a szerzőiség és eredetiség fogalmait[3].
Fontos megjegyezni, hogy ezek az algoritmusok is emberi döntések, adathalmazok és értékrendek lenyomatai – így a „gépi esztétika" valójában mindig emberi konstrukció is egyben.

4. Digitális művészet és társadalmi kontextus
A digitális művészet nem választható el a társadalmi és politikai kontextustól. A hacktivizmustól a kriptoművészetig (pl. NFT-k), számos művészeti irányzat reflektál a digitális kapitalizmus, adatgyűjtés és megfigyelés problémáira[4]. A művészet így nemcsak esztétikai, hanem kritikai eszközzé is válik, amely képes rávilágítani a digitális világ ellentmondásaira.

5. Záró gondolatok
A digitális esztétika nem csupán technológiai újítás, hanem szemléletváltás is a művészetekben. A kortárs művészetek egyre inkább közvetlenül reflektálnak a digitális kultúra kihívásaira, lehetőségeire és veszélyeire. Ebben a dinamikus közegben az esztétika nemcsak a szépségről, hanem a kritikai gondolkodásról, a részvételről és az új társadalmi kapcsolódásokról is szól.

Jegyzetek

1. Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
2. Grau, Oliver. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.
3. Rieder, Bernhard. *Engines of Order: A Mechanology of Algorithmic Techniques*. Amsterdam University Press, 2020.
4. Bishop, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso, 2012.

Felhasznált irodalom

- Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Grau, Oliver. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.
- Rieder, Bernhard. *Engines of Order: A Mechanology of Algorithmic Techniques*. Amsterdam University Press, 2020.
- Bishop, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso, 2012.
- Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
- Shanken, Edward A. *Art and Electronic Media*. Phaidon Press, 2009.

Footnotes

1. Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001. ↩
2. Grau, Oliver. *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003. ↩
3. Rieder, Bernhard. *Engines of Order: A Mechanology of Algorithmic Techniques*. Amsterdam University Press, 2020. ↩
4. Bishop, Claire. *Artificial Hells: Participatory Art and the Politics of Spectatorship*. Verso, 2012. ↩

106
Kortárs művészetek digitális esztétikája 4

Bevezetés

A digitális technológia az elmúlt évtizedekben gyökeresen átalakította a művészetek természetét. A hagyományos művészeti ágak — festészet, szobrászat, grafika — mellett új kifejezési formák jelentek meg, amelyek a digitális eszközök és platformok használatán alapulnak. A „digitális esztétika” nem csupán a képernyőn megjelenő látványra utal, hanem arra a kulturális, technológiai és filozófiai háttérre is, amely meghatározza, hogyan

értelmezzük a kortárs művészet új formáit. A jelen tanulmány a digitális esztétika negyedik aspektusára, vagyis a **részvételre, interaktivitásra és algoritmikus jelenlétre** fókuszál.

1. A digitális esztétika fogalma és fejlődése
A digitális esztétika nem csupán a digitális médiumok vizuális stílusát jelenti, hanem egy komplex elméleti keretet is, amely magában foglalja a médiumhasználatot, a nézői élményt, valamint az alkotás és befogadás új módjait is. Manovich szerint a digitális művészetek alapvető jegye az algoritmikus gondolkodás és a rétegzettség1.
A 20. század végén megjelenő net.art mozgalom volt az első, amely tudatosan reflektált a világháló, mint művészeti tér esztétikájára. Az olyan művészek, mint Olia Lialina vagy JODI, újradefiniálták a vizualitás, a navigáció és a befogadás fogalmait.

2. Az interaktivitás szerepe a digitális művészetekben
A digitális művészet egyik legfontosabb sajátossága az interaktivitás. A művek nem passzívan szemlélendők, hanem a néző aktív részvételére építenek. Az interakció lehet egyszerű – például egy képernyő megérintése –, vagy komplex – mint egy generatív műalkotás testreszabása.
A VR-alapú installációk, mint például Rachel Rossin munkái, vagy a mesterséges intelligenciával generált művek, mint Refik Anadol adat-szobrai, új érzéki és intellektuális tapasztalatokat kínálnak. A művész és néző közötti határ elmosódik: a befogadó nemcsak értelmez, hanem formál is2.

3. Algoritmikus esztétika és gépi alkotás
A mesterséges intelligencia és a gépi tanulás térhódítása új esztétikai kérdéseket vet fel. Mit jelent az alkotás, ha az nem emberi szándék, hanem algoritmikus szabályrendszerek eredménye? Az ún. *AI-art* alkotások, mint amilyeneket például Mario Klingemann vagy Anna Ridler hoz létre, a gépi látás, a torzított mintafelismerés és a generatív modellek esztétikáját használják.
Ezek a művek gyakran esztétikai hibákra, digitális zajra, adatbázisokra építenek, miközben filozófiai kérdéseket is felvetnek az alkotás intenciójáról, az emberi kreativitásról és a digitális autonómiáról3.

4. A digitális esztétika társadalmi és politikai dimenziói
Nem lehet figyelmen kívül hagyni a digitális esztétika társadalmi és politikai vetületeit sem. A digitális platformokon megvalósuló művészet gyakran kritikai funkciót tölt be: tematizálja az adatokkal való visszaélést, a megfigyelést, az online identitás konstrukcióját. Az olyan projektek, mint például !Mediengruppe Bitnik „Random Darknet Shopper” című performansza, új kérdéseket vetnek fel a felelősség, jog és etika terén4.

Zárszó
A „digitális esztétika 4” nem egy korszakos lezárás, hanem egy új érzékelési és értelmezési horizont. A kortárs művészetek a digitális térrel való dialógus révén nemcsak új esztétikai formákat hoznak létre, hanem a művészet társadalmi szerepét is újraértelmezik. A digitális műalkotás ma már nemcsak a képernyőn létezik, hanem hálózatokon, algoritmusokon,

interakciókon keresztül válik jelentéssé.

Jegyzetek

Felhasznált irodalom

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, 2001.
- Paul, Christiane: *Digital Art*. London: Thames & Hudson, 2015.
- Shanken, Edward A.: *Art and Electronic Media*. Phaidon, 2009.
- Tribe, Mark & Jana, Reena: *New Media Art*. Taschen, 2006.
- Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.

Footnotes

1. Lev Manovich: *The Language of New Media*, MIT Press, 2001. ↩
2. Christiane Paul: *Digital Art*, Thames & Hudson, 2015. ↩
3. Mario Klingemann interjú, „The Machine as Collaborator”, *Artnome*, 2019. ↩
4. !Mediengruppe Bitnik: Random Darknet Shopper. Kiállítási dokumentáció, 2014–15. ↩

107
Kortárs művészetek digitális esztétikája 4
Példák, elemzések

Bevezetés

A digitális művészetek világában az alkotás nem csupán új technikákat, hanem új esztétikai elveket és befogadói szerepeket is jelent. A „Digitális Esztétika 4” fogalma alá sorolhatjuk azokat a művészeti megnyilvánulásokat, amelyek az interaktivitást, a gépi intelligenciát, a hálózati kultúrát és az adatvizualizációt nemcsak technikai elemként, hanem kifejezésmódként is alkalmazzák. A következő fejezetekben három konkrét digitális műalkotás példáján keresztül vizsgáljuk, hogyan testesül meg ez a szemlélet.

1. Refik Anadol – *Machine Hallucinations* (2019)
Média: Adatalapú generatív videóinstalláció
Technológia: GAN (Generative Adversarial Networks), AI, adatvizualizáció
Anadol munkája a mesterséges intelligencia és a vizuális kultúra határvidékén mozog.
A *Machine Hallucinations* című sorozatában több millió építészeti fotót dolgoztatott fel egy gépi tanulási modell segítségével, és ebből generált egy lenyűgözően mozgó, absztrakt világot. A mű a mesterséges intelligencia „álmát” jeleníti meg — mintha a gép próbálná értelmezni az emberi látásmódot.

Az esztétika itt nem utánoz, hanem újraértelmez. A színek, formák és mozgások logikája nem humán eredetű, mégis asszociációkat ébreszt a befogadóban. A látvány egyszerre futurisztikus és érzelmes, és felveti a kérdést: mit jelent a látás a gépek számára?1

2. Lu Yang – *DOKU the Self* (2022)
Média: VR-installáció, performatív digitális avatár
Technológia: 3D modellezés, mozgásrögzítés, játékmotor (Unreal Engine)
Lu Yang művészete a poszthumán identitás és a digitális test témáját járja körül. A *DOKU* egy digitális avatár, amelybe a művész saját testének mozgása, arcjátékai és érzelmei lettek „feltöltve". A projekt során a művész hat különböző személyiségtípust és buddhista filozófián alapuló „digitális reinkarnációt" jelenít meg.
A nézők egy VR-headset segítségével léphetnek be ebbe a világba, ahol nemcsak nézők, hanem részesei is a performansznak. A mű nem csupán vizuálisan lenyűgöző, hanem filozófiailag is provokatív: Mi marad meg az „én"-ből a digitális térben? Ki alkot, ha a test már nem referencia?2

3. !Mediengruppe Bitnik – *Random Darknet Shopper* (2014)
Média: Performansz, algoritmikus művészet
Technológia: Python-szkript, deep web, e-kereskedelem
Ez a svájci kollektíva hetente egyszer hagyta, hogy egy algoritmus 100 dollár értékben vásároljon termékeket a darkneten, teljesen véletlenszerűen. A megvásárolt tárgyakból kiállítás készült, amely során a közönség és a hatóságok is kénytelenek voltak szembenézni a kérdéssel: kinek a felelőssége egy algoritmus döntése?
A mű egyúttal kritikai intervenció is az automatizált gazdaság, a dark web és a művészet határterületein. A digitális esztétika itt nem képi, hanem konceptuális formában jelenik meg — a véletlenszerűség és a gépi szándék hibridjeként3.

Zárszó – A digitális esztétika, mint új érzékelés
E három mű példája jól mutatja, hogy a „Digitális Esztétika 4" már túlmutat a pixeleken és a felbontáson. Ezek a művek új viszonyt teremtenek a néző, az adat és az alkotás között. A digitális médium nemcsak eszköz, hanem médiumelméleti kihívás is. Az interaktív, algoritmikus, performatív és konceptuális rétegek révén a kortárs digitális művészet új esztétikai dimenziókat tár fel.

Jegyzetek

Irodalomjegyzék

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Paul, Christiane: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
- Shanken, Edward A.: *Art and Electronic Media*. Phaidon, 2009.
- Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.

- Tribe, Mark – Jana, Reena: *New Media Art*. Taschen, 2006.
- Dominic Lopes: *A Philosophy of Computer Art*. Routledge, 2010.

Footnotes

Refik Anadol: *Machine Hallucinations*, 2019. Serpentine Galleries, London. ↩
Lu Yang: *DOKU the Self*, Venice Biennale, 2022. ↩
Mediengruppe Bitnik: *Random Darknet Shopper*, Kunsthalle St. Gallen, 2014. ↩
Reena: *New Media Art*. Taschen, 2006.
Dominic Lopes: *A Philosophy of Computer Art*. Routl 1. Refik Anadol: *Machine Hallucinations*, 2019. Serpentine Galleries, London. ↩
Lu Yang: *DOKU the Self*, Venice Biennale, 2022. ↩
Mediengruppe Bitnik: *Random Darknet Shopper*, Kunsthalle St. Gallen, 2014. ↩

105
Digitális művészetek elemzésmodelljei 1
A digitális korszak új kihívásai a művészetelméletben

Bevezetés

A digitális művészetek térhódítása az elmúlt évtizedek egyik legjelentősebb kulturális fordulatát jelenti. A technológia rohamos fejlődése nemcsak az alkotás módját alakította át, hanem a befogadás, az értelmezés és az elemzés lehetőségeit is. Míg a hagyományos művészetek értelmezése jól bejáratott esztétikai, történeti és formakritikai keretrendszerekre épült, a digitális művek új típusú elemzésmodellek kidolgozását teszik szükségessé. E tanulmány célja a digitális művészetek elemzésének néhány alapvető modelljének bemutatása, különös tekintettel az intermedialitás, az interaktivitás és a hálózatiság aspektusaira.

1. A digitális művészet fogalma és jellemzői

A digitális művészet olyan művészeti ágakat ölel fel, amelyek létrejötte, bemutatása vagy működése digitális technológián alapul. Ide tartoznak a digitális festészet, a 3D-s installációk, az online művészet (net art), az algoritmikus művek, a generatív design, a videójáték-alapú művészetek, sőt a mesterséges intelligencia által létrehozott alkotások is.
Ezeket a műveket az alábbi jellemzők különböztetik meg a hagyományos médiumoktól:

- **Intermedialitás**: A médiumok közti átjárhatóság, a képek, hangok, szövegek és mozgások együttes jelenléte1.
- **Interaktivitás**: A befogadó aktív szerepet kap, befolyásolhatja a mű alakulását, így a jelentés folyamata is dinamikusabbá válik2.

- **Hálózatiság**: A művek gyakran a digitális hálózaton keresztül terjednek, a kollektív befogadás és a globális elérhetőség meghatározó tényezők[3].

2. Az elemzés kihívásai
A digitális műalkotások nem értelmezhetők kizárólag hagyományos esztétikai szempontok alapján. Például egy mesterséges intelligencia által generált portré esetében nemcsak a vizuális esztétika vagy a technikai kivitelezés számít, hanem az is, hogyan értelmezhetjük az algoritmus „alkotói szerepét". Ebből fakadóan új típusú elemzésmodellek szükségesek, amelyek nemcsak a formai jellemzőkre, hanem a technológiai, kulturális és társadalmi kontextusra is koncentrálnak.

3. Elemzésmodellek

a) Médiaarcheológiai megközelítés
A médiaarcheológia célja a digitális médiumok történetiségének feltárása. Ez a modell az új technológiák mögött rejlő, gyakran elfeledett médiumtörténeti előzményeket kutatja, például a zoetrópot vagy a telegrafikus művészeteket[4].
b) Interaktív elemzésmodell
Ez a megközelítés a befogadó szerepét hangsúlyozza: mit és hogyan tesz a néző a művel? Különösen fontos ez az olyan műveknél, amelyek interakciót igényelnek, például egy webes installáció esetében, ahol a navigáció maga is értelmezési aktus[5].
c) Kódalapú (algoritmikus) elemzés
Egyes művek esetében, mint például a generatív vizuális művészetek, az algoritmus és a forráskód válik az elemzés középpontjává. A kód itt nemcsak eszköz, hanem a mű része, amelynek esztétikuma is értelmezhető[6].

4. Konklúzió
A digitális művészetek elemzése komplex, interdiszciplináris megközelítést igényel. A hagyományos művészetelméleti kategóriák átalakulnak, kibővülnek, sőt, néha teljesen új fogalmak is születnek. Az elemzésmodellek fejlődése elengedhetetlen a kortárs művészeti gyakorlat mélyebb megértéséhez. Jelen tanulmány bevezetést nyújtott e modellek néhány alapformájába, amelyek a jövőben tovább finomíthatók a technológiai és elméleti fejlemények függvényében.

Jegyzetek

Irodalomjegyzék

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, 2001.
- Paul, Christiane: *Digital Art*. London: Thames & Hudson, 2008.
- Zielinski, Siegfried: *Deep Time of the Media: Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*. MIT Press, 2006.

- Graham, Beryl & Cook, Sarah: *Rethinking Curating: Art after New Media*. Cambridge: MIT Press, 2010.
- Kwastek, Katja: *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- Montfort, Nick et al.: *10 PRINT CHR$(205.5+RND(1)); : GOTO 10*. MIT Press, 2013.

Footnotes

1. Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001. ↩
2. Paul, Christiane: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2008. ↩
3. Graham, Beryl & Cook, Sarah: *Rethinking Curating: Art after New Media*. MIT Press, 2010. ↩
4. Zielinski, Siegfried: *Deep Time of the Media*. MIT Press, 2006. ↩
5. Kwastek, Katja: *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. MIT Press, 2013. ↩
6. Montfort, Nick et al.: *10 PRINT CHR$(205.5+RND(1)); : GOTO 10*. MIT Press, 2013. ↩

106
Digitális művészetek elemzésmodelljei 2

Bevezetés
A digitális művészetek a 21. század egyik legdinamikusabban fejlődő művészeti területét képviselik. Az analóg és digitális médiumok közötti átmenet, a számítógépes eszközök és algoritmusok egyre kiterjedtebb használata, valamint az interaktivitás előtérbe kerülése új elemzési megközelítések kidolgozását teszi szükségessé. E tanulmány célja, hogy bemutassa a digitális művészetek elemzésének korszerű modelljeit, különös tekintettel a médiatudományi, esztétikai és hálózatelméleti irányzatokra.

1. A digitális művészet új kontextusa
A digitális művészet nem csupán új technikai médiumokkal dolgozik, hanem újfajta gondolkodásmódot is képvisel. A digitális alkotások gyakran nem lineárisak, többdimenziósak, és nem ritkán interaktívak vagy generatívak (azaz az alkotás folyamatosan változik, pl. algoritmusok alapján).[1] Emiatt a hagyományos formakritikai vagy ikonológiai módszerek önmagukban már nem elegendők a digitális művek értelmezésére.

2. Elemzésmodellek

2.1. Médiatudományi megközelítés
A médiatudományi elemzés figyelembe veszi a digitális műalkotás technikai hordozóját, interaktív felületét, valamint a médiumhoz kapcsolódó kulturális és társadalmi kontextust.[2] Ez különösen fontos például net art vagy augmented reality művek esetében, ahol a médium

szerves része a jelentésképzésnek.

2.2. Interfész-analízis

Lev Manovich és más kortárs médiakutatók az interfész szerepét hangsúlyozzák. A felhasználó és a digitális műalkotás közötti kapcsolat döntően az interfészen keresztül valósul meg. Ennek formája, struktúrája, elérhetősége és esztétikája meghatározza a befogadás módját.[3]

2.3. Hálózatelméleti és kódalapú elemzés

A digitális műalkotás nem ritkán hálózati környezetben működik. Az elemzés során ilyenkor fontos a kapcsolati struktúrák, adatok áramlásának vizsgálata, illetve a mögöttes kód (forráskód, algoritmus) dekódolása.[4] A kód nemcsak eszköz, hanem gyakran önálló esztétikai elem.

2.4. Poszthumanista és ökokritikai modellek

A legújabb irányzatok között megjelennek az ökológiai és technológiai rendszerek közötti kölcsönhatásokat vizsgáló modellek is. Ezek az elemzések gyakran hivatkoznak a poszthumanizmus elméleti kereteire, és azt vizsgálják, hogyan alakítja a digitális művészet a természet, az ember és a gép kapcsolatáról alkotott képünket.[5]

3. Példaelemzés: Rafael Lozano-Hemmer munkássága

Lozano-Hemmer interaktív installációi – mint a *Pulse Room* vagy a *33 Questions per Minute* – jól illusztrálják az új elemzésmodellek alkalmazhatóságát. Munkái interfészként működnek a néző és a technológia között, miközben hálózati struktúrákra és biológiai adatokra (pl. pulzus) épülnek. Az ilyen művek értelmezése csak interdiszciplináris módszerekkel lehetséges.

4. Összegzés

A digitális művészetek elemzése új szemléletet kíván. Az alkotások gyakran technikai, interaktív és hálózati rendszerek részét képezik, ezért elemzésük nem korlátozódhat a formára vagy ikonográfiára. A fenti modellek – különösen a médiatudományi, interfész- és hálózatalapú megközelítések – lehetővé teszik a digitális művek sokrétegű értelmezését.

Jegyzetek

[1] Paul, Christiane: *Digital Art*, Thames & Hudson, 2015.
[2] Manovich, Lev: *The Language of New Media*, MIT Press, 2001.
[3] Druckrey, Timothy (szerk.): *Electronic Culture: Technology and Visual Representation*, Aperture, 1996.
[4] Goriunova, Olga: *Art Platforms and Cultural Production on the Internet*, Routledge, 2012.
[5] Braidotti, Rosi: *The Posthuman*, Polity Press, 2013.

Bibliográfia

- Braidotti, Rosi: *The Posthuman*. Polity Press, 2013.
- Goriunova, Olga: *Art Platforms and Cultural Production on the Internet*. Routledge, 2012.

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Paul, Christiane: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2015.
- Quaranta, Domenico: *Beyond New Media Art*. Link Editions, 2013.

Digitális művészetek elemzésmodelljei 3
Tanulmány a kortárs digitális vizuális művészetek értelmezési kereteiről

Bevezetés
A digitális művészetek térnyerése a 21. század elejétől kezdve új kihívások elé állította a művészetelméletet és az esztétikai értelmezés hagyományos modelljeit. A képi, mozgóképi, algoritmikus vagy interaktív művek elemzése nem csupán technológiai, hanem filozófiai és társadalomelméleti szempontból is újragondolást igényel. A jelen tanulmány célja, hogy bemutassa a digitális művészetek elemzésének néhány korszerű modelljét, különös tekintettel a posztmediatizáció, az interfész-elmélet és az adatvizualizáció esztétikája felől való közelítésekre.

1. A posztmediatizáció és a médiumhatárok elmosódása
A digitális korszakban a médiumok közötti határok elmosódása új kihívásokat támaszt a művészeti elemzésben. A művészeti alkotás nem feltétlenül egyetlen médiumhoz (pl. festészet, fotó, videó) kapcsolódik, hanem gyakran ezek integrációja vagy hibrid formája.
Az úgynevezett *posztmediatizáció* (Post-Medium Condition)[1] teóriája szerint a digitális művészetek nem a médiumról, hanem a művészeti koncepcióról szólnak. A médium tehát nem esztétikai, hanem inkább eszközszerepet tölt be. E modell alapján a mű értelmezésekor az alkotói szándék, a befogadói interakció, valamint a kontextus fontosabb, mint maga a médiumhasználat.

2. Interfész-elmélet: a befogadás új keretei
Az *interfész-elmélet* (Interface Theory)[2] különösen releváns a digitális művészetek értelmezésében, ahol a néző gyakran nem pusztán megfigyelő, hanem aktív résztvevő. Az interfész nemcsak technológiai kapcsolatfelületet jelent, hanem jelentéshordozó is.
Az elemzés fókuszába így kerülhetnek a következő kérdések: Hogyan irányítja a mű az interakciót? Milyen mértékben határozza meg a felhasználói felület az esztétikai élményt? Hogyan strukturálódik a figyelem? E megközelítés különösen hasznos az interaktív installációk, VR-alapú műalkotások vagy generatív művészetek esetén.

3. Az adatvizualizáció esztétikája
A digitális művészet egy különleges válfaja az *adatvizualizáción* alapuló művészet, ahol a nyers adatok esztétikai formát öltenek. Ezen művek esetében nem csupán az ábrázolás,

hanem maga az adatforrás is konstitutív elemmé válik.
Az adatvizualizáció elemzése során figyelembe kell venni az algoritmusok szerepét is. Az algoritmikus esztétika3 szerint a kód nem pusztán technikai eszköz, hanem a műalkotás szerves része, sőt: gyakran a mű szerzője is.

Következtetés
A digitális művészetek elemzése új módszertani érzékenységet kíván: a médiumokkal való kapcsolat, az interakciós terek, az algoritmusok és az adatok mind beépülnek a mű esztétikai szerkezetébe. Az itt bemutatott három modell – a posztmediatizáció, az interfész-elmélet és az adatvizualizáció esztétikája – olyan értelmezési eszközöket kínál, amelyek segítségével értő módon közelíthetünk ezekhez a sokszor nehezen kategorizálható alkotásokhoz.

Jegyzetek

Felhasznált irodalom

- Galloway, Alexander R. (2012). *The Interface Effect*. Polity Press.
- Krauss, Rosalind (1999). *A Voyage on the North Sea: Art in the Age of the Post-Medium Condition*. Thames & Hudson.
- Manovich, Lev (2013). *Software Takes Command*. Bloomsbury Academic.
- Paul, Christiane (2016). *Digital Art*. Thames & Hudson.
- Grau, Oliver (2003). *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press.

Footnotes
1. Krauss, R. (1999). *A Voyage on the North Sea: Art in the Age of the Post-Medium Condition*. Thames & Hudson. ↩
2. Galloway, A. R. (2012). *The Interface Effect*. Polity Press. ↩
3. Manovich, L. (2013). *Software Takes Command*. Bloomsbury Academic. ↩

107
Digitális művészetek elemzésmodelljei – 4.

Esettanulmányok
A digitális művészetek világában az elemzés nem csupán a művek esztétikai, hanem technikai, interaktív és médiumspecifikus aspektusainak feltárását is jelenti. Az alábbi tanulmány négy esettanulmányon keresztül mutat be különböző elemzésmodelleket, amelyek segíthetnek a kortárs digitális alkotások mélyebb megértésében.

1. Interaktivitás és a néző szerepe – Rafael Lozano-Hemmer: „Pulse Room”
A „Pulse Room” interaktív installációban a látogatók szívverését LED-izzók szimulálják, amelyek a résztvevők érkezési sorrendjében villannak fel. Az elemzés szempontjai:

- **Interakció**: A mű aktívan bevonja a látogatót, aki nemcsak szemlélő, hanem médium is.
- **Adatmintázat**: A szívverés mint személyes adat kollektív mintázatot alkot.
- **Térbeli élmény**: A szoba telítődése a különböző szívritmusokkal érzelmi és esztétikai feszültséget hoz létre.

Jegyzet: A mű reflektál a digitalizált testkép problematikájára is, hiszen a szívverés biometrikus adattá válik.[1]

2. Generatív művészet – Casey Reas: „Software Structures”
Casey Reas alkotása a generatív művészet paradigmájába illeszkedik, ahol a művész nem konkrét képeket, hanem szabályokat és algoritmusokat határoz meg.

- **Algoritmikus esztétika**: Az elemzés során figyelembe veendő, hogy a „mű” az algoritmus futása közben jön létre.
- **Reprodukálhatóság és egyediség**: Minden futtatás eredménye más, mégis a szerzői szándék állandó.
- **Kód mint médium**: A kód itt nem csupán eszköz, hanem a műalkotás hordozója is.

Jegyzet: A Reas-féle modell jól illeszkedik a Sol LeWitt konceptuális művészetének digitális továbbgondolásához.[2]

3. Virtuális valóság és identitás – Tamiko Thiel: „Beyond Manzanar”
A VR-élmény a japán-amerikai internálótáborok emlékét dolgozza fel, és egy térben történő történetmesélést valósít meg.

- **Immerszió**: A befogadó szó szerint belép a történetbe, a tér a narratíva hordozója.
- **Multimodalitás**: Szöveg, kép, hang és interakció együttesen alakítják a jelentést.
- **Történelmi reflexió**: A VR-művek esetében fontos a történelmi és társadalmi kontextus beágyazása.

Jegyzet: A VR nem csupán illusztrál, hanem „megtestesít” – a történelmi élmény empirikussá válik.[3]

4. Mesterséges intelligencia és kreativitás – Refik Anadol: „Machine Hallucinations”
Refik Anadol munkái nagy adathalmazokat és MI-t alkalmaznak új esztétikai formák létrehozására.

- **Adatpoétika**: A művész az MI-t nem eszközként, hanem kreatív társalkotóként használja.

- **Memória és algoritmus**: A gépi emlékezet képeken keresztül manifesztálódik.
- **Az ember-gép hibriditás esztétikája**: A művek a mesterséges tudat érzéki reprezentációit idézik meg.

Jegyzet: Az MI-alapú alkotások elemzése során különösen fontos a tanulási algoritmusok és az adatforrások ismerete.[4]

Összegzés
A digitális művészet elemzése interdiszciplináris megközelítést kíván: szükség van technikai ismeretekre, esztétikai érzékenységre, valamint társadalmi és kulturális kontextus megértésére is. A bemutatott esettanulmányok különböző médiumokon keresztül mutatják be, hogyan alakul át a művészi alkotás és a befogadás fogalma a digitális korban.

Jegyzetek
1. Manovich, Lev: *The Language of New Media*, MIT Press, 2001.
2. Reas, Casey – Fry, Ben: *Processing: A Programming Handbook for Visual Designers and Artists*, MIT Press, 2007.
3. Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*, MIT Press, 2003.
4. Anadol, Refik: Előadások és installációk dokumentációi, 2019–2024.

Bibliográfia

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, 2001.
- Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.
- Paul, Christiane: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2023.
- Reas, Casey – Fry, Ben: *Processing*. MIT Press, 2007.
- Shanken, Edward A.: *Art and Electronic Media*. Phaidon, 2009.

A digitális művészetek világában az alkotások elemzése komplex megközelítést igényel, amely figyelembe veszi az interaktivitást, az algoritmikus folyamatokat, a virtuális valóságot és a mesterséges intelligencia alkalmazását. Az alábbi esettanulmányok ezen szempontok mentén vizsgálják meg a kortárs digitális művészeti alkotásokat.

1. Interaktivitás és a néző szerepe – Rafael Lozano-Hemmer: „Pulse Room”
A „Pulse Room” egy interaktív installáció, amelyben a látogatók szívverését érzékelő szenzorok segítségével izzók villannak fel a szívritmus ütemében, így a résztvevők testi adatai válnak a mű részévé.

Forrás: lozano-hemmer.com
Elemzés szempontjai:

- **Interakció**: A látogatók aktív részvételével a mű folyamatosan változik, így minden egyes látogató egyedi lenyomatot hagy az installációban.
- **Adatvizualizáció**: A személyes biológiai adatok (szívverés) vizuális megjelenítése új perspektívát nyújt az adataink művészi felhasználására.
- **Kollektív élmény**: A különböző látogatók szívveréseinek egymásutánja a közösségi részvétel és az emberi kapcsolatok szimbolikus ábrázolásává válik.

Jegyzet: A mű reflektál a digitalizált testkép és az adatok személyességének kérdésére, hiszen a szívverés biometrikus adatként jelenik meg a nyilvános térben.

2. Generatív művészet – Casey Reas: „Software Structures"
Casey Reas „Software Structures" című munkája a generatív művészet területén belül az algoritmusok esztétikai potenciálját vizsgálja, ahol a művész által írt programok önállóan hoznak létre vizuális formákat.

Forrás: whitney.org

Elemzés szempontjai:

- **Algoritmikus esztétika**: A műalkotás nem statikus, hanem a program futása során folyamatosan változik, így minden generált kép egyedi.
- **Szerzőiség kérdése**: Felmerül a kérdés, hogy ki tekinthető a mű alkotójának: a programozó művész vagy maga az algoritmus?
- **Véletlenszerűség és kontroll**: Az előre meghatározott szabályok és a véletlenszerűség kombinációja új vizuális narratívákat hoz létre.

Jegyzet: Reas munkája párhuzamba állítható a konceptuális művészet azon irányzataival, ahol az ötlet és a folyamat hangsúlyosabb, mint a végső tárgyi eredmény.

3. Virtuális valóság és identitás – Tamiko Thiel: „Beyond Manzanar"
A „Beyond Manzanar" egy virtuális valóság alapú installáció, amely a japán-amerikai internálótáborok történetét dolgozza fel, lehetőséget adva a látogatóknak, hogy interaktív módon fedezzék fel ezt a történelmi kontextust.

Forrás: history.siggraph.org

Elemzés szempontjai:

- **Immerszió**: A VR technológia lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy teljes mértékben belemerüljenek a történelmi környezetbe, ezáltal mélyebb empátiát és megértést kialakítva.
- **Interaktív narratíva**: A látogatók döntései befolyásolják a tapasztalt történetet, így minden élmény egyedi.
- **Történelmi emlékezet**: A virtuális térben való barangolás során a felhasználók szembesülhetnek a múlt eseményeivel, hozzájárulva a kollektív emlékezet fenntartásához.

Jegyzet: A VR alkalmazása a történelmi traumák feldolgozásában új lehetőségeket nyit a művészeti és oktatási gyakorlatokban.

4. Mesterséges intelligencia és kreativitás – Refik Anadol: „Machine Hallucinations”
Refik Anadol „Machine Hallucinations” projektje mesterséges intelligencia segítségével dolgoz fel több millió New York-i fényképet, hogy új, dinamikus vizuális élményeket hozzon létre.

Források

lozano-hemmer.com
Rafael Lozano-Hemmer - Pulse Room

lozano-hemmer.com
Rafael Lozano-Hemmer - Pulse Room

lozano-hemmer.com
Rafael Lozano-Hemmer - Pulse Room

Refik Anadol
Machine Hallucination — NYC - Refik Anadol

Refik Anadol
Machine Hallucinations — Nature Dreams - Refik Anadol

Refik Anadol
Unsupervised — Machine Hallucinations — MoMA - Refik Anadol

Refik Anadol
Machine Hallucinations : ISS Dreams - Refik Anadol

Refik Anadol
Machine Hallucinations — Sphere - Refik Anadol

Refik Anadol

Machine Hallucinations - Latent Study : Mars - Refik Anadol

Refik Anadol Studio
Machine Hallucination - Refik Anadol Studio

Refik Anadol Studio
Unsupervised — Machine Hallucinations — MoMA - Refik Anadol Studio

Canadian Art
Different Heartbeats: Pulse Room by Rafael Lozano-Hemmer - Canadian Art

antimodular.com
Rafael Lozano-Hemmer - Pulse Room

lozano-hemmer.com
Rafael Lozano-Hemmer - Pulse Room

lozano-hemmer.com
Rafael Lozano-Hemmer - Pulse Room

lozano-hemmer.com
Rafael Lozano-Hemmer - Pulse Room

Refik Anadol
Machine Hallucination — NYC - Refik Anadol

Refik Anadol
Machine Hallucinations — Nature Dreams - Refik Anadol

Refik Anadol
Unsupervised — Machine Hallucinations — MoMA - Refik Anadol

Refik Anadol
Machine Hallucinations : ISS Dreams - Refik Anadol

Refik Anadol
Machine Hallucinations — Sphere - Refik Anadol

Refik Anadol
Machine Hallucinations - Latent Study : Mars - Refik Anadol

Refik Anadol Studio
Machine Hallucination - Refik Anadol Studio

Refik Anadol Studio
Unsupervised — Machine Hallucinations — MoMA - Refik Anadol Studio

Canadian Art
Different Heartbeats: Pulse Room by Rafael Lozano-Hemmer - Canadian Art

antimodular.com
Rafael Lozano-Hemmer - Pulse Room

A digitális festészet elemzésmodelljei 1
Szakmai tanulmány

Bevezetés
A digitális festészet a 21. század vizuális művészetének egyik legdinamikusabban fejlődő területe. Az alkotók a hagyományos festészeti eszközöket és technikákat digitális eszközök – például grafikus táblák, digitális ecsetek és festőszoftverek – segítségével valósítják meg. Ez a műfaj nem csupán technikai újításokat hozott, hanem újfajta értelmezési, elemzési és esztétikai modellek kialakulását is elősegítette. A tanulmány célja, hogy bemutassa a digitális festészet néhány alapvető elemzésmodelljét, példákon és esettanulmányokon keresztül.

1. A médium alapú elemzés modellje
Ez a modell arra helyezi a hangsúlyt, hogy a digitális festmény médiuma – azaz a digitális technológia – miképpen hat az alkotás tartalmára, megjelenítésére és befogadására. E megközelítés szerint a digitális eszköz nem csupán eszköz, hanem konstitutív eleme a műalkotásnak.
Példa:
David Hockney iPad-del készített festményei (pl. *The Arrival of Spring in Woldgate, East Yorkshire*) rámutatnak arra, hogyan válik az érintőképernyő és az ecsetbeállítások kombinációja a festői gesztus új értelmezésévé. A textúra, amit korábban a vászon és az olaj adtak, most egy program algoritmusa által jön létre1.

2. A stílus- és ikonográfiai elemzés
Ebben a modellben a digitális festmények stílusbeli és szimbolikus tartalmának vizsgálata kerül előtérbe. Itt az ikonográfia – vagyis a képben megjelenő motívumok és szimbólumok értelmezése – kap hangsúlyt, összevetve más korszakok vizuális kódrendszereivel.
Esettanulmány:
Loish (Lois van Baarle), holland digitális festő, képi világa gyakran keveri az anime és az art nouveau stíluselemeit. Munkáiban a női test, a természet motívumai és az álomszerű színek új, hibrid jelentésmezőket hoznak létre. Az ilyen festmények esetében a digitális technika finom színátmenetei teszik lehetővé a transzcendens hangulat megteremtését2.

3. A performatív elemzés modellje
Ez a modell a művészi folyamatot mint performatív aktust értelmezi – vagyis az alkotás folyamata maga is értelmezési szempont. A digitális térben rögzített időalapú folyamatok (pl. speedpaint videók, livestream-ek) révén a mű nem csupán végtermék, hanem egy esemény is.
Példa:
A YouTube-on és Twitch-en népszerű művészek, például RossDraws, munkái nemcsak esztétikai élményt nyújtanak, hanem betekintést engednek az alkotói folyamatba is. Ez a közönséget aktív résztvevővé teszi, és újfajta diskurzust nyit a művészet recepciójában3.

4. A társadalmi és kulturális kontextus alapú modell
Ez a megközelítés azt vizsgálja, hogy a digitális festészet hogyan reflektál a kortárs társadalmi kérdésekre, identitásokra és kulturális narratívákra.
Esettanulmány:
Afrofuturista digitális festők – mint például Tim Fielder – munkái afrikai diaszpóra identitásait dolgozzák fel, miközben sci-fi és futurisztikus elemekkel ötvözik a hagyományos motívumokat. Ezáltal a digitális médium egyfajta posztkoloniális újraértelmezés eszközévé válik4.

Következtetés
A digitális festészet komplex és sokrétű elemzést igényel, mivel nem csupán a klasszikus festészeti kérdéseket veti fel, hanem újfajta médiumhasználatot, társadalmi és technológiai összefüggéseket is. Az ismertetett elemzésmodellek segítenek abban, hogy a digitális műalkotásokat ne csupán technikai újításként, hanem kulturális és esztétikai jelenségként is értelmezhessük.

Jegyzetek

Bibliográfia

- Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2016.
- Dery, Mark. *Flame Wars: The Discourse of Cyberculture*. Duke University Press, 1994.
- Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Quaranta, Domenico. *Beyond New Media Art*. Link Editions, 2013.
- Rush, Michael. *New Media in Art*. Thames & Hudson, 2005.
-

Footnotes
1. Paul, C. (2016). *Digital Art*. Thames & Hudson. 201-203. ↩
2. Interview with Loish. *ImagineFX Magazine*, Issue 152, 2020. ↩
3. Kim, J. (2021). "Streaming the Canvas: How Twitch Redefines Art-Making", *New Media &*

Society, 23(5), 876-892. ↩
4. Dery, M. (1994). "Black to the Future: Interviews with Samuel R. Delany, Greg Tate, and Tricia Rose", in *Flame Wars: The Discourse of Cyberculture*. Duke University Press. ↩

A digitális festészet elemzésmodelljei 2

Bevezetés
A digitális festészet napjaink egyik legdinamikusabban fejlődő vizuális művészeti ága. A technológiai innovációk lehetővé tették új kifejezésformák, technikák és esztétikai értékrendszerek kialakulását. Míg a hagyományos művészetkritika és esztétikai elemzés évszázadok alatt fejlődött ki, a digitális médiumokra alkalmazott elemzésmodell még mindig formálódóban van. Jelen tanulmány célja, hogy bemutassa a digitális festészet néhány lehetséges elemzési modelljét, példákon és esettanulmányokon keresztül. Ez az írás a korábbi, "A digitális festészet elemzésmodelljei" című tanulmány folytatásának tekinthető, bővített perspektívával és új szempontokkal.

1. A digitális médium sajátosságai

1.1 Technológiai alapú megközelítés
A digitális festészet értelmezése során figyelembe kell venni a médium technikai aspektusait: a használt szoftvereket (pl. Adobe Photoshop, Procreate, Krita), hardvereszközöket (grafikus táblák, érintőképernyők), és az ezek által meghatározott kifejezésbeli lehetőségeket.
A technológiai modell szerint a digitális festmény vizsgálatakor a létrejött mű nem csupán esztétikai produktum, hanem egy adott technológiai folyamat lenyomata is. Például a „layer-based painting” (rétegelt festészet) lehetősége olyan rétegzett jelentéstartalmakat hordozhat, amelyek a hagyományos festészetben nehezebben megvalósíthatók.
1.2 Interaktivitás és médiumhatár
A digitális festészet gyakran más médiumokkal (videó, animáció, interaktív grafika) lép kapcsolatba. Ez a határátlépés új elemzési modellek szükségességét hozza magával: a festmény nem mindig „befejezett”, hanem gyakran egy folyamat része. A modelleknek reagálniuk kell az interaktivitásra és az időbeliségre is.

2. Elemzésmodellek

2.1 Formai-ikonográfiai modell
Ez a modell a hagyományos ikonográfiai elemzés bővített változata, amely figyelembe veszi a digitális jelek természetét és manipulálhatóságát. Panofsky hármas modellje (preikonográfiai, ikonográfiai, ikonológiai szint) digitális térben is alkalmazható, azonban kiegészítést igényel a szoftveres manipulációk és a médium-specifikus szimbólumok értelmezésével.

Esettanulmány 1:
Beeple (Mike Winkelmann) NFT-sorozata, különösen a *"Everydays – The First 5000 Days"*, egy olyan digitális festészeti projekt, amely a hagyományos ikonográfiai elemzés és a médiatudományi kontextus összeolvasásával válik érthetővé. Az egyes képek „ikonográfiája" a kortárs társadalmi és technológiai diskurzusok leképeződése.

2.2 Narratív-értelmező modell
A digitális festészetben gyakran megjelenik egy implicit történetmesélés, amely nem lineáris módon bontakozik ki. Az ilyen típusú elemzés a vizuális narratíva értelmezésére koncentrál, figyelembe véve a néző aktív szerepét a jelentésalkotásban.
Példa:
Loish (Lois van Baarle) karaktercentrikus digitális illusztrációi gyakran nem explicit narratívák, de olyan hangulatokat és fragmentált történeti elemeket hordoznak, melyeket a néző kapcsol össze egy egésszé.

2.3 Kontextuális-szociokulturális modell
Ez a modell a digitális művek társadalmi, gazdasági és kulturális kontextusát vizsgálja. Ide tartozik a művészeti piachoz, NFT-khez, online platformokhoz (DeviantArt, ArtStation, Behance) való kapcsolódás, illetve a közösségi alkotás formái (pl. kollaboratív digitális vásznak).

Esettanulmány 2:
A *"Drawpile"* nevű kollaboratív rajzszoftverrel készült közös művek, amelyek egyszerre reflektálnak a kortárs digitális közösségi kultúrára és a művészet demokratizálódására.

3. A jövő irányai: mesterséges intelligencia és algoritmikus alkotás
Az AI által generált digitális festmények (pl. Midjourney, DALL·E, Stable Diffusion) új elemzési kihívásokat vetnek fel. Az elemzés tárgya már nem egy „emberi alkotás" mint esztétikai tárgy, hanem egy algoritmikus folyamat eredménye.
Itt új kérdések merülnek fel:

- Ki az „alkotó"?
- Mennyiben értelmezhető művészi szándék?
- Hogyan alkalmazhatóak a hagyományos esztétikai kategóriák (eredetiség, szerzőiség, stílus)?

Példa:
A Refik Anadol által létrehozott *"Machine Hallucinations"* sorozat a mesterséges intelligencia által feldolgozott vizuális archívumon alapuló generatív művészet példája, amely újraértelmezi a digitális festészet határait.

4. Összegzés
A digitális festészet elemzéséhez többféle megközelítés szükséges. A technikai, ikonográfiai,

narratív és szociokulturális modellek együttes alkalmazása lehetővé teszi a digitális művészet komplex értelmezését. A technológia fejlődésével azonban ezek a modellek is folyamatos frissítésre, újragondolásra szorulnak. A jövő elemzője egyaránt kell, hogy esztéta, technológiai szakértő és vizuális antropológus legyen.

Jegyzetek

1. Panofsky, Erwin: *Studies in Iconology*, Oxford University Press, 1939.
2. Manovich, Lev: *The Language of New Media*, MIT Press, 2001.
3. Berger, John: *Ways of Seeing*, BBC and Penguin Books, 1972.
4. McLuhan, Marshall: *Understanding Media: The Extensions of Man*, MIT Press, 1964.

Felhasznált irodalom

- Manovich, Lev: *The Language of New Media*, MIT Press, 2001.
- Paul, Christiane: *Digital Art*, Thames & Hudson, 2023.
- Danto, Arthur C.: *The Transfiguration of the Commonplace*, Harvard University Press, 1981.
- Benjamin, Walter: *A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korában*, 1936.
- Gere, Charlie: *Digital Culture*, Reaktion Books, 2008.
- Panofsky, Erwin: *Meaning in the Visual Arts*, Doubleday Anchor Books, 1955.

A digitális grafika elemzésmodelljei 1

Bevezetés

A digitális grafika – legyen szó illusztrációról, webdizájnról, 3D modellezésről vagy mozgóképről – mára a vizuális kommunikáció alapvető eszközévé vált. Az egyre kifinomultabb technológiák megjelenésével párhuzamosan nőtt az igény a digitális alkotások tudományos, esztétikai és technikai elemzésére is. Jelen tanulmány célja az, hogy áttekintést adjon a digitális grafika elemzésére alkalmazható főbb modellekről, azok elméleti alapjairól, valamint gyakorlati alkalmazásukról konkrét példákon keresztül.

1. A digitális grafika fogalma és típusai

A digitális grafika olyan képi megjelenítés, amely számítógépes eszközök segítségével jön létre. Két fő típusa létezik:

- **Rasztergrafika**: képek pixelekből épülnek fel (pl. Photoshop, GIMP).

- **Vektorgrafika**: matematikai alakzatok alapján jön létre (pl. Adobe Illustrator, CorelDRAW).

Ezek mellett ide sorolhatók a **3D modellek**, **interaktív vizuális felületek**, valamint a **mozgóképes digitális tartalmak** is.

2. Elemzésmodellek áttekintése

2.1 Formai elemzés

Ez a modell a kép szerkezeti elemeire fókuszál: kompozíció, színek, kontraszt, textúra, ritmus, egyensúly.
Példa: Egy videojáték karakterdesign elemzése során megfigyelhető, hogyan alkalmaz a tervező komplementer színeket a figyelem irányítására.

2.2 Tartalmi elemzés

A jelentésre, szimbolikára, narratívára koncentrál. Ez a megközelítés gyakori a vizuális kommunikáció vagy kulturális tanulmányok területén.
Esettanulmány: A *Journey* (2012) című videojáték vizuális világának elemzése – a színek és formák a spirituális út szimbólumait hordozzák (ld. Bizzocchi & Tanenbaum, 2012).

2.3 Technikai elemzés

Ez a módszer a képek előállításához használt szoftvereket, algoritmusokat, renderelési eljárásokat vizsgálja. Itt a technológiai aspektusok kerülnek előtérbe.
Példa: A Pixar animációs filmjeiben használt „subsurface scattering" technológia elemzése (rendkívül részletes bőrfelületek létrehozására).

2.4 Felhasználói élmény (UX) alapú elemzés

Digitális felületek (pl. applikációk, weboldalak) esetében nemcsak az esztétika, hanem az interakció minősége is vizsgálat tárgya.
Esettanulmány: A Google Material Design rendszerének vizsgálata a vizuális következetesség és használhatóság szempontjából.

2.5 Multimodális elemzés

A digitális grafikák gyakran más modalitásokkal (hang, szöveg, interakció) együtt jelennek meg. E modell célja ezek együttes hatásának feltárása.

3. Esettanulmány: Digitális plakát elemzése

Vegyünk példának egy kortárs digitális plakátot, amely egy fiktív sci-fi filmhez készült. Az elemzés során a következő szempontokat vizsgáljuk:

- **Formai szempont**: A szimmetrikus kompozíció és a hideg színpaletta futurisztikus hangulatot sugall.
- **Tartalmi szempont**: A középen elhelyezett alak mozdulata hatalomra utal, a háttérben lévő geometrikus formák technológiai uralmat jelképeznek.
- **Technikai szempont**: A poszter 3D renderelési technikával készült, Photoshopban végsőretusálva.
- **UX szempont**: A plakát online felületen is működik: rákattintva animált trailert játszik le – interaktív dizájnelemeket használ.

4. Kritikai nézőpontok
Nem minden elemzésmodell fedi le a digitális grafika összetettségét. A művészetkritikusok szerint a túlzott technikai elemzés gyakran háttérbe szorítja az értelmezést, míg egyes esztétikai megközelítések figyelmen kívül hagyják a technológiai meghatározottságot.
Megjegyzés: A posztmodern vizuális kultúra kutatói (pl. Manovich) szerint a digitális kép nem pusztán reprezentál, hanem konstruálja a valóságot – ezért a kritikai digitális kultúratudomány is kulcsfontosságú elemzési eszköz.

5. Következtetések és további kutatási irányok
A digitális grafika elemzésmodelljei különböző szempontokból közelítenek a képi tartalmakhoz. A komplex elemzéshez érdemes kombinálni a technikai, formai és tartalmi megközelítéseket. A jövőben a mesterséges intelligenciával generált grafikák (pl. GAN-ok) új kihívásokat és lehetőségeket is hoznak majd az elemzés terén.

Jegyzetek
1. A „Journey” játék vizuális világát gyakran használják példaként a digitális narratíva és esztétikum összeolvadására.
2. A „Material Design” elvei részletesen dokumentáltak a Google fejlesztői oldalán, és UX elemzés szempontjából ideális esettanulmány.
3. Manovich (2001) szerint a digitális kép „adatként létező vizuális objektum”, nem pusztán képmás.

Felhasznált irodalom

- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. MIT Press.
- Bizzocchi, J., & Tanenbaum, J. (2012). *Well Read: Applying Close Reading Techniques to Gameplay Experiences*. Loading… The Journal of the Canadian Game Studies Association.
- McCloud, S. (1993). *Understanding Comics: The Invisible Art*. Harper Perennial.
- Munari, B. (2008). *Design as Art*. Penguin Books.
- Norman, D. A. (2013). *The Design of Everyday Things*. Basic Books.
- Google Material Design Guidelines. (https://material.io/design)

Tanulmány: A digitális grafika elemzésmodelljei 2

Bevezetés

A digitális grafika a vizuális kommunikáció egyik legdinamikusabban fejlődő ága, amely a művészeti, tervezési és kommunikációs területeken egyaránt kiemelt szerepet tölt be. A digitális vizualitás értelmezésére többféle elemzésmodell is létezik, amelyek lehetővé teszik a grafikai alkotások strukturált vizsgálatát. E tanulmány célja, hogy bemutassa a digitális grafika elemzésének legelterjedtebb modelljeit, különös tekintettel a multimédiás, interaktív és UX/UI dizájnra. A tanulmány emellett esettanulmányokkal is illusztrálja a modellek alkalmazhatóságát.

1. A digitális grafika alapjai
A digitális grafika a vizuális információ megjelenítésének számítástechnikai alapú módja. Két fő típusát különböztetjük meg: a raszteres (bitmap) és a vektorgrafikát. Az utóbbi előnye a méretfüggetlen szerkeszthetőség, míg az előbbi fotórealista ábrázolásra alkalmasabb.
A digitális grafikát nemcsak művészeti, hanem funkcionális aspektusból is értelmezzük: webdesign, játékfejlesztés, mobilalkalmazások felhasználói felülete, és vizuális kommunikáció. Ez a sokoldalúság szükségessé teszi az elemzésmodellek differenciált alkalmazását.

2. Elemzésmodellek áttekintése
2.1. **Formai elemzésmodell** Ez a modell a kompozíció, színhasználat, tipográfia, térfelhasználás és vizuális hierarchia szempontjait vizsgálja.
Példa: Egy online kampánybannert vizsgálva láthatjuk, hogy a piros szín figyelemfelkeltő, a kontraszt erőteljes, a tipográfia pedig irányítja a tekintetet.
2.2. **Funkcionális modell** Ez a megközelítés a dizájn használhatóságát, érthetőségét és UX (User Experience) szempontokat elemzi.
Esettanulmány: Egy mobilapplikáció főképernyője a funkcionális modell szerint értelmezhető: a navigáció logikus, a gombok elhelyezése ergonomikus.
2.3. **Narratív elemzésmodell** Ez a modell a digitális grafika tartalmi vonatkozásaira épít, azaz hogyan mesél történetet, milyen szimbolikát alkalmaz.
Példa: Egy videojáték karakterkialakítása vizuálisan is narratív elemeket hordoz (színek, formák, részletek), amelyek a karakter jellemét erősítik.
2.4. **Kulturális kontextusmodell** A grafika a kulturális kódrendszerekbe ágyazva értelmezhető: milyen kulturális referenciákat, archetipikus formákat alkalmaz.
Esettanulmány: Egy afrofuturista dizájnelemeket tartalmazó zenei albumborító értelmezhető a kulturális kontextusmodell szerint: a formavilág, színek és mintázatok utalásokat hordoznak.

3. Esettanulmány: UX/UI tervezés egy online oktatási platformon
Az "EduLearn" nevű online oktatási platform vizuális felületének vizsgálatához a funkcionális és formai modell alkalmazása indokolt.

- **Formai modell szerint:** az oldal pasztellszínekkel dolgozik, amelyek nyugtató hatásúak, a tipográfia tiszta, olvasható, a vizuális hierarchia egyértelmű.
- **Funkcionális modell szerint:** a navigáció intuitív, a kurzusmodulok könnyen elérhetők, az információk strukturáltan jelennek meg.

Ez a kombinált elemzés segít abban, hogy a platform erősségeit és fejlesztendő területeit azonosítsuk.

4. Összegzés
A digitális grafika elemzésmodelljei lehetővé teszik a vizuális anyagok strukturált és komplex vizsgálatát. A formai, funkcionális, narratív és kulturális kontextusmodellek különböző szempontokat hangsúilyoznak, de együttes alkalmazásuk biztosítja a legteljesebb értelmezést.

Jegyzetek:
1. McCloud, Scott: Understanding Comics. HarperCollins, 1994.
2. Lidwell, William et al.: Universal Principles of Design. Rockport, 2010.
3. Norman, Donald A.: The Design of Everyday Things. Basic Books, 2013.
4. Manovich, Lev: The Language of New Media. MIT Press, 2001.
5. Krug, Steve: Don't Make Me Think. New Riders, 2014.

Könyvészet:

- Manovich, Lev. *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Norman, Donald A. *The Design of Everyday Things*. Basic Books, 2013.
- Krug, Steve. *Don't Make Me Think*. New Riders, 2014.
- Lidwell, William et al. *Universal Principles of Design*. Rockport, 2010.
- McCloud, Scott. *Understanding Comics*. HarperCollins, 1994.

A digitális szobrászat elemzésmodelljei 1

Bevezetés
A digitális szobrászat a kortárs vizuális művészet egyik leggyorsabban fejlődő ága. A technológiai újítások és a számítógépes szoftverek elterjedése forradalmasította a szobrászati alkotás és gondolkodás módját. A digitális szobrászat nem csupán egy új eszközkészletet jelent, hanem új esztétikai és formai kérdéseket is felvet. E tanulmány célja, hogy rendszerezze a digitális szobrászat értelmezési lehetőségeit, és bemutassa a művek elemzésére alkalmazható modelleket.

1. A digitális szobrászat definíciója és történeti kontextusa
A digitális szobrászat olyan háromdimenziós (3D) alkotói folyamat, amelyet számítógépes szoftverek segítségével végeznek. A folyamat során a művész „virtuális agyaggal" dolgozik, hasonlóan a hagyományos szobrászathoz, de az anyag nem fizikai, hanem digitális jellegű. Az első digitális szobrok az 1990-es évek végén jelentek meg, különösen az animációs és

videojáték-ipar ösztönzésére1.
A legismertebb szoftverek: ZBrush, Blender, Mudbox, 3D-Coat. Ezek eszközei lehetővé teszik a részletek aprólékos kidolgozását, a textúrázást, sőt, a 3D nyomtatásra való felkészítést is.

2. Az elemzésmodell szerepe a digitális szobrászat értelmezésében
Mivel a digitális szobrászat interdiszciplináris műfaj – a képzőművészet, a design, a technológia és sokszor az interaktív médiumok metszéspontjában helyezkedik el – elengedhetetlen az olyan elemzési keretek kialakítása, amelyek mindezen aspektusokat figyelembe veszik.
Az elemzésmodellek három fő típusa különíthető el:
1. **Formaorientált modell:** a szobor vizuális és térbeli tulajdonságait vizsgálja (pl. arány, részletezettség, anyagillúzió).
2. **Technológiai-alkotási modell:** a szoftverhasználatra, a folyamat dokumentálására és a digitális alkotás technikai aspektusaira fókuszál.
3. **Kulturális-értelmező modell:** a szobor kulturális kontextusát, szimbolikáját, és befogadói értelmezését elemzi.

3. Példák és esettanulmányok
3.1. Esettanulmány: Lee Griggs munkái (Maya + Arnold renderer)
Griggs digitális portréi groteszk, torzított emberi arcokat ábrázolnak, amelyek formailag a hagyományos szobrászatra emlékeztetnek, de digitális manipulációval szürreális hatást keltenek. Elemzése formaorientált és technológiai modell alapján is végezhető:

- **Formaorientált szempont:** Az arcdeformációk ritmusa, az emberi test eltorzulásának vizuális rendszere.
- **Technológiai szempont:** A Maya és Arnold szoftverek specifikus renderelési beállításai, displacement mapping alkalmazása.

3.2. Esettanulmány: Gilles-Alexandre Deschaud „Château de sable” projektje
Ez az animációs rövidfilm teljes egészében digitális szobrokból állt össze, majd 3D nyomtatással fizikai modellek készültek belőle. Ez kiváló példája a digitális–fizikai átmenetnek.

- **Technológiai modell:** A ZBrush használata, majd a MeshMixer-rel való nyomtatásra előkészítés.
- **Kulturális modell:** A film témája az idő múlása és a gyermeki képzeletvilág.

4. Az elemzésmodellek alkalmazása az oktatásban és a művészeti kritikában
Az elemzési modellek nemcsak a művészek, hanem a kurátorok, kritikusok és oktatók számára is fontos eszközök. Az elemzés segíti az egyes művek pontosabb megértését, és hozzájárul a digitális szobrászat legitimálásához a hagyományos művészeti diskurzusban. Például egy egyetemi kurzus keretében a hallgatók három modell mentén analizálják saját alkotásaikat, így reflektálni tudnak nemcsak a technikai, hanem az esztétikai döntéseikre is2.

5. Következtetés
A digitális szobrászat új utakat nyit a művészi önkifejezésben, és radikálisan átalakítja a szobrászat fogalmát. A megfelelő elemzésmodellek alkalmazása lehetővé teszi a művek komplex, többrétegű értelmezését. Az első részben három fő elemzésmodellt mutattunk be; a második részben ezek kiterjesztett változataival és új, hibrid modellekkel foglalkozunk majd.

Könyvészet

- Paul, Christiane. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2008.
- Manovich, Lev. *Software Takes Command*. Bloomsbury Academic, 2013.
- Prigent, Raphaël. *Digital Sculpture: From ZBrush to 3D Print*. Eyrolles, 2019.
- Lovejoy, Margot. *Digital Currents: Art in the Electronic Age*. Routledge, 2004.
- McLuhan, Marshall. *Understanding Media: The Extensions of Man*. MIT Press, 1994.

Footnotes
1. Paul, Christiane: *Digital Art*, Thames & Hudson, 2008. ↩
2. Manovich, Lev: *Software Takes Command*, Bloomsbury Academic, 2013. ↩

A digitális szobrászat elemzésmodelljei 2

Bevezetés
A digitális szobrászat napjainkra a képzőművészet, a design és a játékipar egyik legdinamikusabban fejlődő területévé vált. A hagyományos szobrászati módszerek digitális leképezése nemcsak technikai, hanem elvi, esztétikai és metodológiai kérdéseket is felvet. Ez a tanulmány azokat az elemzési modelleket vizsgálja, amelyek segítségével megérthető a digitális szobrászat műfaji sajátossága, művészeti pozíciója és kulturális relevanciája.

1. A digitális szobrászat meghatározása és történeti előzményei
A digitális szobrászat a 3D modellezés azon ága, amely a fizikai szobrok virtuális megfelelőinek megalkotására összpontosít. Eszközei közé tartozik többek között a ZBrush, Blender, Mudbox és 3D-Coat. A 20. század végétől kezdve ezek a programok egyre nagyobb szerepet kaptak nemcsak a játékiparban, hanem a kortárs képzőművészeti gyakorlatban is. A digitális szobrászat előképei közé tartoznak az animációs modellek, CAD-rendszerek és a CGI-technológiák.
Jegyzet: Lásd: Paul, Christiane: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2003.

2. Elemzési modellek
2.1. Technikaközpontú modell Ez az elemzési megközelítés a technológiai aspektusokra koncentrál. Ide tartozik a szoftverhasználat, a polygonal vs. voxel alapú szobászat, az UV mapping és a renderelési eljárások vizsgálata.
Példa: A Blizzard Entertainment karaktermodelljei a "World of Warcraft" sorozatban kifinomult digitalizált szobrászati technikákat alkalmaznak.
2.2. Esztétikai modell Az esztétikai modell a forma, tér és felület viszonyait vizsgálja. A digitális szobrok nemcsak mimetikus eszközök, hanem absztrakciós lehetőségekkel is bírnak, amelyek képesek átrendezni a hagyományos szoborművészeti fogalmakat.
Jegyzet: Lásd: Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
2.3. Interaktivitás-alapú modell A digitális szobrászat gyakran interaktív kontextusban jelenik meg (VR, AR, játékélmény). Ez a modell azt vizsgálja, hogyan lép kölcsönhatásba a néző a műalkotással.
Esettanulmány: Refik Anadol *Machine Hallucinations* sorozata, ahol az algoritmikusan generált 3D formák interaktív vizualizációban jelennek meg.
2.4. Kulturális/mediális modell Ez a megközelítés a digitális szobrászat társadalmi beágyazottságát és mediális kontextusát vizsgálja. Ide tartozik a digitális művészetek újfajta disztribúciója (NFT-k, metaverzum) és a globális vizuális kultúra hatása.
Jegyzet: Lásd: Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.

3. Digitális szobrok esettanulmányai
3.1. Joshua Harker: *Crania Anatomica Filigre* Ez a digitális szobor 3D nyomtatással készült, s finom és komplex szerkezete az organikus forma lehetőségeit tárja fel. Elemzhető technikai, esztétikai és kulturális szempontból egyaránt.
3.2. Jon McCormack: *Fifty Sisters* Algoritmikusan generált digitális „szobrok”, melyek olajtársaságok logóiból kiindulva biológiai formákat szimulálnak.
3.3. Beeple: *Everydays* Bár főként illusztratív digitális alkotásokat tartalmaz, a szoborszerű 3D kompozíciók révén a műfaj határait feszegeti.

4. Kihívások és jövőbeli irányok
A digitális szobrászat egyik legnagyobb kihívása a műtárgy fizikai hiánya, a szerzőiség és az archiválhatóság kérdése. A mesterséges intelligencia bevonása új utakra vezetheti a műfajt, miközben tovább feszegeti a művészeti autonómia fogalmát.

Összegzés A digitális szobrászat nem pusztán technikai innováció, hanem egy új vizuális gondolkodásmód manifesztációja. Az itt ismertetett elemzésmodellek segítségével tágabb kontextusban is vizsgálható, hogyan alakul át a térbeli művészet a digitális korban.

Könyvészet:

- Paul, Christiane: *Digital Art*. Thames & Hudson, 2003.
- Manovich, Lev: *The Language of New Media*. MIT Press, 2001.
- Grau, Oliver: *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. MIT Press, 2003.

- Rush, Michael: *New Media in Art*. Thames & Hudson, 2005.
- Shanken, Edward A.: *Art and Electronic Media*. Phaidon Press, 2009.

A digitális design elemzésmodelljei 1

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés
2. A digitális design jellemzői és kihívásai
3. Elemzési modellek áttekintése
   3.1. Funkcionális-modell (task-based analysis)
   3.2. UX (User Experience) modell
   3.3. Vizualitás-strukturális modell
   3.4. Kontextus-dinamikai modell
4. Részletes elemzés egy példa alapján
   4.1. A példa bemutatása
   4.2. Alkalmazott modellek
   4.3. Eredmények és kritikai reflexió
5. Összegzés és további irányok

Jegyzetek
Könyvészet
Melléklet: Példaanyag (képernyők, leírások)

1. Bevezetés

A digitális termékek — weboldalak, mobilalkalmazások, interaktív térbeli felületek — tervezése ma már nem csupán grafikai kérdés: a felhasználói élmény, a használhatóság, a tartalom és kontextus komplex összefüggései határozzák meg a sikert. Ennek megfelelően a **digitális design elemzése** is többrétegű megközelítést igényel.

E tanulmány célja három fő irányt szolgálni:

1. Bemutatni, milyen elemzési modellek léteznek ma a digitális design területén,
2. Egy konkrét példa mentén alkalmazni és összehasonlítani néhány modellt,
3. Reflexiókat adni az erősségekről, gyengeségekről és a jövőbeli lehetőségekről.

Az „1” a címben arra utal, hogy ez a tanulmány egy sorozat első részének tekintendő — később részletesebb kitekintés jöhet konkrét platformokra, módszertanokra, esettanulmányokra.

2. A digitális design jellemzői és kihívásai

Mielőtt az elemzési modellekhez érkeznénk, fontos tisztázni, miben különbözik a digitális design az „analóg” történetektől, és milyen kihívásokkal kell szembenéznünk:

- **Interaktivitás**: a felhasználó folyamatos visszajelzéseket ad (kattint, görget, húz), ezért a felületnek dinamikusan kell reagálnia.
- **Adaptivitás / Reszponzivitás**: különböző képernyőméretekre, platformokra (mobil, tablet, desktop) optimalizálnunk kell.
- **Állandó frissülés / iteráció**: A digitális termékek gyakran élő projektek; változnak, frissülnek, A/B teszteket futtatnak rajtuk.
- **Tartalom és adatok szerepe**: nem csak a „nézeti" szempontokat kell nézni, de az információs architektúra, navigáció, betöltési teljesítmény, adatstruktúrák is kritikusak.
- **Ökoszisztéma és integráció**: külső szolgáltatásokkal (API-k, közösségi média, adatbázisok) való kapcsolatok gyakran alapvetőek.
- **Használhatóság és hozzáférhetőség (usability + accessibility)**: különböző felhasználói képességekhez (pl. látássérültek) is alkalmazkodnia kell.

Ezen sajátosságok miatt egyetlen nézőpont (pl. csak grafikai, vagy csak funkcionalitási) nem elegendő: komplex, többrétegű elemzésre van szükség.

3. Elemzési modellek áttekintése

Az alábbiakban négy gyakori (és viszonylag jól körülhatárolt) modellcsaládot mutatok be. Egyes modellek részben átfednek, kombinálhatók is.

3.1. Funkcionális-modell (task-based analysis)

Ez a modell a felhasználói feladatokra (tasks, user goals) fókuszál. Az elemzés során:

- Azonosítjuk a fő felhasználói célokat (use cases, user tasks).
- Lebontjuk ezeket részfeladatokra.
- Meghatározzuk, milyen felületi lépések (interaction steps) szükségesek, milyen akadályok, alternatív utakon lehetnek.
- Vizsgáljuk a navigációs útvonalakat, visszajelzéseket, hibaállapotokat.
- Metrikákat adhatunk: lépésszám, kattintások száma, visszalépési pontok, hibaarány.

Előny: jól alkalmazható használhatósági tesztekhez, feladatközpontú értékeléshez.
Hátrány: kevésbé foglalkozik az esztétikával, élményélménnyel, emocionális komponensekkel.

3.2. UX-modell (User Experience modell)

Az UX-elemzés modelljei széles spektrumot fednek le — attitűdöktől a viselkedésig, heurisztikus elemzésektől kvalitatív interjúkig. Néhány jellemző komponens:

- **Hedonikus vs. pragmatikus dimenziók** (pl. Hassenzahl modell)
- **Élményfázisok**: előre várakozás, használat, utóélmény
- **Érzelmi jellegzetességek**: öröm, frusztráció, meglepetés, elfogadás

- **Szisztematikus heurisztikák**: például Nielsen-hez hasonló szabályok (visszajelzés, konzisztencia, hibakezelés stb.)
- **Tartalom és narratíva**: a digitális termék történetet is tud mesélni, nem csak funkciókat kínál.

Az UX-modell általában kvalitatív módszerekkel kombinál: használói megfigyelések, interjúk, kérdőívek.

3.3. Vizualitás-strukturális modell

Ez a megközelítés a vizuális és szerkezeti elemekre koncentrál: tipográfia, rácsrendszer, elrendezés, hierarchia, üres terek, színek, ikonográfia, konzisztencia. Az elemző vizuális rácsokkal, arányelvűséggel, Gestalt-elvekkel dolgozik.
Komponensek:

- **Rács és elrendezés**: milyen oszlopok, modulok mentén rendeződnek az elemek
- **Hierarchia és vizuális súly**: mi kap nagyobb hangsúlyt, mi háttérbe kerül
- **Színséma és kontrasztok**: olvashatóság, figyelemfelhívás
- **Tipográfia**: betűtípusok, betűméretek, sortávolság, tagolás
- **Ikonok, illusztrációk, képek**: stílus, jelentés, összhang
- **Whitespace / negatív tér**: légzés, vizuális komfort

Ez a modell jól ötvözhető funkcionális vagy UX modellekkel: szem előtt tartja, hogy a vizuális megjelenés és szerkezet milyen hatással van a használhatóságra és élményre.

3.4. Kontextus-dinamikai modell

Ez a modell arra fókuszál, hogy a digitális design hogyan illeszkedik a környezetébe, felhasználói szituációkhoz és a változó állapotokhoz. Nézzük néhány komponensét:

- **Használati környezet**: eszköz, hálózati feltételek, fényviszonyok, helyszín (pl. utcai mobilhasználat vs. csendes beltér)
- **Időfüggő változások**: scroll, görgetés, dinamikus tartalmak, animációk, állapotváltozások
- **Folytonosság és átmenetek**: milyen a „folyamat” élménye, ha a felhasználó kilép és visszatér, milyen állapotok maradnak
- **Környezeti integráció**: hogyan kapcsolódik más rendszerekhez (pl. notifikációk, API-k, push értesítők)
- **Kontextusváltások kezelése**: ha a felhasználó vált platformot, képernyőt, átmenetek gördülékenyek-e.

Ez a modell kiemeli a digitális rendszerek „mozgó” természetét, és alkalmas dinamikus, adaptív rendszerek elemzésére.

4. Részletes elemzés egy példa alapján

4.1. A példa bemutatása

A példa, amit vizsgálok: egy lokális könyvesbolt webáruházának főoldala és termékoldala. Fő jellemzők:

- Reszponzív tervezés: desktop és mobil nézet
- Keresési mező, főmenü (kategóriák)
- Kiugró ajánlatok karuzellában (slider)
- Terméklista (kis képek, cím, ár)
- Termék részoldal: nagy kép, leírás, vélemények, “kosárba” gomb
- Navigáció vissza, keresés, szűrés

Mellékletként bemutatok képernyőmentéseket (desktop és mobil) + HTML-szerkezetet vázlatosan.

4.2. Alkalmazott modellek

Elemzem a példát három modell mentén: funkcionális, vizualitás-strukturális, kontextus-dinamikai (UX-modellel részben kiegészítem).

4.2.1. Funkcionális analízis

- **Felhasználói célok / feladatok**
  - Könyv keresése egy adott témában
  - Termék adatainak megtekintése
  - Vélemények olvasása
  - Termék kosárba helyezése
  - Keresési eredmények szűrése/ rendezése
  - Visszatérés korábbi oldalakra
- **Részfeladat-lebontás**

  Például „könyv keresése”:
  1. Kategória kiválasztása vagy keresőmező használata
  2. Kulcsszó beírása / szűrők beállítása
  3. Eredmények visszaadása
  4. Részletező oldal választása
- **Interakciós lépések és akadályok**

  Pl. ha nincs releváns találat, akkor hibaüzenet, alternatív javaslat

  Pl. visszalépés keresési eredményekre

  Pl. mobilnézetben a menü „hamburger” nyitása
- **Metrikák**

  Lépésszám például: 5 kattintás / 3 kattintás. Hibaarány: hány felhasználó nem talál semmit, visszalép.

4.2.2. Vizualitás-strukturális analízis

- **Rács és elrendezés**
  Desktop: 12 oszlopos rács, fő tartalom + sidebar
  Mobil: egyoszlopos elrendezés
- **Hierarchia és vizuális súly**
  A slider fő vizualitást kap
  Termékek képei nagyobbak, fontos információk (cím, ár) kiemelve
- **Színséma, kontraszt**
  Kontrasztos gombszínek (pl. kiemelt kosárgomb)
  Olvashatóság: fekete szöveg világos háttéren
- **Tipográfia**
  Külön betűméretek: cím nagyobb, leírás kisebb
  Sortávolság megfelelő, tagolás világos
- **Whitespace**
  Megfelelő margók és padding minden elem körül
- **Ikonok, illusztrációk**
  Kosár ikon, menü ikon, ajánlati címkék

4.2.3. Kontextus-dinamikai analízis

- **Környezeti feltételek**
  Mobil felhasználó utazás közben, gyenge hálózattal → slider átmenetek legyenek könnyűek
  Asztali felhasználó nagy képernyőn
- **Állapotváltozások, animációk**
  Ha a felhasználó görget, a menü rögzített marad
  Ajánlati slider automatikusan mozog, de manuálisan is vezérelhető
- **Átmenetek**
  Mobil → desktop váltásnál ne álljon le az aktuális pozíció
  „Kosárba” gombra kattintás után animáció, visszajelzés
- **Integráció**
  Ha a felhasználó be van jelentkezve, személyre szabott ajánlatok
  Notifikációk: van-e új üzenet, akció
- **Kontextusváltás kezelése**
  Ha félbeszakítják a vásárlást, visszatérve visszaáll az állapot (kosár, szűrők)

4.2.4. Kiegészítő UX-elemzés

- Kérdőíves felhasználói visszajelzések: mennyire volt könnyű eligazodni
- Heurisztikus értékelés: hiányzó feedback, következetlenségek
- Élményfázisok: elővárakozás (betöltési animáció), interakció, utóélmény

4.3. Eredmények és kritikai reflexió

Eredmények:

- A funkcionális modell világos útszerkezetet adott, jól mutatta a lehetséges akadályokat.
- A vizualitás-strukturális modell segített felismerni, hogy a slider túl erősen vonja el a figyelmet, míg az olvasói vélemények vizuálisan háttérbe szorulnak.
- A kontextus-dinamikai modell rámutatott, hogy gyenge mobilhálózaton az animációk hátráltathatják a használatot, és a kontextusváltás gyenge kezelése (pl. ha bezárja a böngészőt) romló élményt eredményezhet.
- Az UX-vizsgálatok (kérdőív, heurisztikus elemzés) összhangban voltak az előző modellek kijelzéseivel: néhány felhasználónak hosszú a slider ideje, mások nem találnak vissza a keresési eredményekhez.

Kritikai reflexió:

- Egy modell önmagában nem elég: kombinációra van szükség.
- A funkcionális modell túl „steril", nem veszi figyelembe az érzelmi vagy vizuális hatásokat.
- A vizuális modell nem ad javaslatot arra, hogy mely funkciók legyenek prioritások.
- A kontextus-dinamikai modell feltételezi, hogy az elemző ismeri a valós használati kontextusokat — ehhez terepi kutatás kell.
- Az UX-kérdőívek és interjúk erőforrás-igényesek, sok időt vesznek igénybe.

5. Összegzés és további irányok

A digitális design elemzése sokszempontú feladat, melyhez nincs egységes modell, inkább modellkombinációk használata célszerű. A funkcionális, vizuális és kontextuális modellek együttes alkalmazása lehetőséget ad arra, hogy egy digitális terméket holisztikusan értékeljünk: ne csak "működik-e", hanem "érdekes", "kényelmes", "helyén van-e a környezetben".

További irányok:

- **Adaptív / személyre szabott modellek**: hogyan reagál a rendszer a felhasználó profiljára
- **Emóció-központú modellek**: affektív állapotok tudatos kezelése
- **AI-vezérelt analízis**: automatikus UX diagnosztika, szemrögzítés-alapú vizsgálatok
- **Platformspecifikus modellek**: mobil, VR/AR, hangfelületek
- **Hosszú távú vizsgálatok**: A/B tesztek, használati adatelemzés (analytics) integrálása

A tanulmány célja, hogy keretet adjon a digitális design elemzésének és rámutasson, milyen irányok mentén lehet tovább mélyíteni a tudást.

Jegyzetek (példák)

1. A Hassenzahl-modell a hedonikus és pragmatikus dimenziót használja az élmény mérésére.
2. Nielsen normákat (például viselkedési heurisztikákat) gyakran használják UX-értékeléshez.
3. A rácsrendszerek alkalmazása (pl. 12-osztályos grid) segíti az arányosságot.
4. A kontextusváltások kezelése kritikus mobil -> asztali átmeneteknél.

(Valódi jegyzetmegjelöléseket a dokumentumban alá- és föléhivatkozásokkal lehet finomítani.)

Könyvészet (választék)

- Hassenzahl, M. (2003). *User Experience – Toward a Unified Definition*. In: Hassenzahl, M. & Tractinsky, N. (szerk.), *Human-Computer Interaction – INTERACT 2003*.
- Nielsen, J., & Molich, R. (1990). *Heuristic evaluation of user interfaces*. In: Proceedings of the ACM CHI ’90 Conference.
- Norman, D. A. (2013). *The Design of Everyday Things* (új kiadás). Basic Books.
- Garrett, J. J. (2010). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. New Riders.
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2010). *Universal Principles of Design* (második kiadás). Rockport Publishers.
- Buxton, B. (2007). *Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design*. Morgan Kaufmann.

A digitális design elemzésmodelljei 2

Bevezetés

A digitális design elemzésmodelljei napjaink interaktív rendszereinek tervezésében kiemelt szerepet kapnak. Jelen tanulmány célja, hogy bemutassa a legfontosabb elméleti modelleket, az interakciótervezés alapelveit, valamint konkrét gyakorlati esettanulmányokon keresztül illusztrálja a modellek alkalmazását.

1. Elméleti modellekAz elméleti modellek olyan keretrendszereket biztosítanak, amelyek segítségével a digitális termékek és szolgáltatások értékelhetők és fejleszthetők. Ezek közé tartozik a kognitív felhasználói modell, a normatív UX-keret, valamint a rendszerelméleti

megközelítés.

1.1 Kognitív modell: A felhasználó információfeldolgozását és döntéshozatalát vizsgálja.
1.2 Normatív UX-keret: Az élmény minőségének mérésére szolgál.
1.3 Rendszerelméleti megközelítés: A design egészét, mint komplex rendszert elemzi.
2. InterakciótervezésAz interakciótervezés (Interaction Design, IxD) a digitális termékek és szolgáltatások használhatóságát, élményét és hatékonyságát formálja. A fő elvek közé tartozik az felhasználó-központúság, az iteratív tervezés és a prototípus-készítés. Donald Norman és Bill Moggridge munkái kiemelt szerepet játszanak a terület fejlődésében.
3. Gyakorlati esettanulmányokA következő esettanulmányok bemutatják, hogyan alkalmazhatók a fent ismertetett modellek:

3.1 Mobilbank alkalmazás: Az iteratív tesztelés során a kognitív modell alapján javították a navigációt.
3.2 E-kereskedelmi webáruház: A normatív UX-keret segítségével mérték a felhasználói elégedettséget.
3.3 Interaktív múzeumi kiállítás: A rendszerelméleti megközelítés révén integrálták a fizikai és digitális élményeket.
Jegyzetek[1] Norman, D. A. The Design of Everyday Things.
[2] Moggridge, B. Designing Interactions.
[3] Garrett, J. J. The Elements of User Experience.
KönyvészetNorman, Donald A. (2013). The Design of Everyday Things. MIT Press.
Moggridge, Bill (2007). Designing Interactions. MIT Press.
Garrett, Jesse James (2010). The Elements of User Experience. New Riders.

A filmelemzés új szempontjai az AI korában 1

Bevezetés
A 21. század második évtizedére a mesterséges intelligencia (AI) nemcsak a filmgyártást alakította át, hanem a filmek elemzésének módszertanát is. A hagyományos filmesztétikai és narratológiai vizsgálati szempontokat kiegészíti az automatizált tartalomelemzés, az algoritmikus mintafelismerés és az adatvezérelt megközelítések megjelenése. Ebben a tanulmányban arra keresem a választ, hogy miként változik a filmelemzés szempontrendszere az AI térnyerésével, és milyen új lehetőségeket kínál a digitális eszközök bevonása a filmértelmezés folyamatába.

1. AI és a film mint adat
A mesterséges intelligencián alapuló rendszerek képessé váltak arra, hogy automatikusan felismerjenek és rendszerezzenek filmes tartalmakat. A gépi tanulási algoritmusok képesek detektálni beállításokat, jelenetváltásokat, karaktereket, sőt érzelmi tónusokat is egy-egy

filmben. Ez a tendencia elmozdulást jelent a kvalitatív, emberi megfigyelésen alapuló filmelemzés irányából a kvantitatív, adatalapú megközelítések felé[1].
Például a *shot detection* és *scene segmentation* algoritmusok képesek automatikusan feltérképezni egy film vizuális szerkezetét. Ezek révén könnyebbé válik az olyan formai jegyek statisztikai elemzése, mint a vágás gyakorisága vagy a kameraállások dinamikája, amely korábban kizárólag emberi megfigyelésre épült[2].

2. Szemiotika és gépi látás
Az AI-alapú szemiotikai elemzés egyre fontosabbá válik. A gépi látás (computer vision) és a természetes nyelvfeldolgozás (NLP) segítségével a rendszerek nemcsak képesek azonosítani vizuális jeleket, hanem képesek azokat kontextusba is helyezni. Ez új lehetőségeket nyit meg a filmes szimbólumrendszerek értelmezésében.
A különféle AI-modellek képesek például azonosítani egy jelenet érzelmi hangulatát arckifejezések, színhasználat vagy zenei kíséret alapján[3]. Ennek révén a filmes jelentésalkotás rejtett, implicit rétegei is vizsgálhatóvá válnak.

3. Az interpretáció pluralizálódása
A hagyományos filmelemzés szubjektív, gyakran szerzőközpontú olvasatai mellett az AI képes több ezer film egyidejű elemzésére. Ez lehetővé teszi olyan kulturális trendek és mintázatok felismerését, amelyek eddig rejtve maradtak. A mesterséges intelligencia által támogatott „tömeges olvasás” (distant reading) új értelmezési keretet adhat a filmtörténeti és műfaji fejlődésvizsgálatoknak[4].
Az algoritmikus filmelemzés nem helyettesíti a humán interpretációt, hanem kibővíti azt. Például egy AI képes lehet megmutatni, hogy a női karakterek mennyi képernyőidőt kapnak különböző műfajokban, ami alapul szolgálhat a feminista filmesztétikai kritikához is[5].

4. Etikai és módszertani kérdések
Az AI-alapú filmelemzés kritikus kérdéseket is felvet. Mennyire megbízhatóak ezek az algoritmusok? Milyen torzításokat örökölhetnek a tanítóadatokból? Az elemzés során használt modellek gyakran fekete dobozok: működésük nem átlátható, így az értelmezés is veszélybe kerülhet.
A filmelemzőknek új módszertani eszköztárra van szükségük, amely ötvözi a hagyományos hermeneutikai olvasásmódokat az algoritmikus gondolkodással. Ezen szintézis révén lehetséges, hogy az AI valódi értéket teremtsen a filmes diskurzusban.

Zárszó
Az AI korában a filmelemzés nem elveszíti humanista jellegét, hanem új távlatokat nyit előtte. Az automatizált rendszerek révén képesek vagyunk mélyebb és szélesebb spektrumú vizsgálatokra, miközben nem mondunk le az értelmezés kreatív és kritikai aspektusairól. Az ember és gép együttműködéséből születő filmelemzések lehetnek a jövő értelmezési paradigmái.

Jegyzetek

Irodalomjegyzék

- Baltrušaitis, T., Ahuja, C., & Morency, L. (2019). "Multimodal Machine Learning: A Survey and Taxonomy." *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*.
- Manovich, Lev. *Cultural Analytics*. MIT Press, 2020.
- Moretti, Franco. *Distant Reading*. Verso, 2013.
- Rasheed, Z., & Shah, M. (2005). "Detection and representation of scenes in videos." *IEEE Transactions on Multimedia*, 7(6), 1097–1105.
- Smith, Stacy L., Choueiti, M., Pieper, K. (2018). *Inclusion in the Director's Chair?* USC Annenberg Inclusion Initiative.

Footnotes

1. Manovich, Lev. *Cultural Analytics*. MIT Press, 2020. ↩
2. Rasheed, Z., & Shah, M. (2005). "Detection and representation of scenes in videos." *IEEE Transactions on Multimedia*, 7(6), 1097–1105. ↩
3. Baltrušaitis, T., Ahuja, C., & Morency, L. (2019). "Multimodal Machine Learning: A Survey and Taxonomy." *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*. ↩
4. Moretti, Franco. *Distant Reading*. Verso Books, 2013. ↩
5. Smith, Stacy L. et al. (2018). *Inclusion in the Director's Chair? Gender, Race & Age of Directors across 1,100 Films from 2007–2017*. USC Annenberg. ↩

A filmelemzés új szempontjai az AI korában 2

Bevezetés

Az elmúlt évtized technológiai áttörései, különösen a mesterséges intelligencia (AI) térnyerése, alapvetően új perspektívákat hoztak a vizuális kultúra és azon belül a filmelemzés területén. Míg a klasszikus filmesztétika a narratíva, mise-en-scène vagy montázs elmélet köré épült, napjainkban a gépi tanulás, arcfelismerés, valamint a generatív algoritmusok újfajta értelmezési és kritikai lehetőségeket kínálnak. Ez a tanulmány arra vállalkozik, hogy feltérképezze azokat az új szempontrendszereket, amelyek az AI korszakában átalakítják a filmek értelmezésének módját.

1. Gépi értelmezés és nézőpont-pluralizmus

Az AI-alapú rendszerek képesek többféle "nézőpontot" is egyszerre alkalmazni egy film jelenetére, például arcfelismeréssel észlelik a karakterek érzelmi állapotait, mozgásmintázataikat, sőt, akár szimbolikus vizuális elemeket is beazonosítanak1. Ezáltal a

filmelemzés nem pusztán emberi értelmezés marad, hanem kiegészül kvantitatív, gépi szemlélettel.
Például egy klasszikus Hitchcock-jelenet elemzése során az AI képes lehet felismerni a feszültséget fokozó vizuális ritmust, míg a kritikus inkább az alapszituáció pszichológiai vonatkozásaira koncentrál[2]. Az AI így nem helyettesíti, hanem sokszor kiegészíti az emberi értelmezést.

2. Generatív AI és filmes világépítés
A generatív modellek, mint például a Sora, DALL·E vagy Runway, lehetővé teszik olyan képi világok létrehozását, amelyeket korábban csak képzeletünkben láttunk. Ez a technológia nemcsak a filmkészítést, de a filmelemzést is új irányba viszi: megjelenik a hipotetikus jelenet-elemzés (mi lett volna, ha...), és a mesterségesen előállított jelenetek vizsgálata[3].
A „deepfake" technológia morális és értelmezési kérdéseket is felvet: egy manipulált képi világ értelmezhető-e hagyományos filmesztétikai eszközökkel? Vagy új metodológiára van szükség?

3. Automatizált narratíva-analízis
A natural language processing (NLP) révén az AI képes a forgatókönyvek, dialógusok, sőt, teljes filmek narratívájának automatikus értelmezésére. Ez különösen hasznos lehet összehasonlító elemzéseknél, például a noir-filmek vagy a posztapokaliptikus narratívák vizsgálatakor[4].
Egyes AI rendszerek már képesek tematikus klasztereket azonosítani, például „válság–katarzis–megújulás" motívumkört, sőt ezek előfordulási gyakoriságát is mérni tudják különböző korszakokban vagy országokban készült filmekben.

4. Etikai és elméleti kihívások
Miközben az AI segíti a filmes elemzést, újfajta etikai dilemmákat is felvet. Automatizált értelmezések könnyen figyelmen kívül hagyhatják a kulturális kontextust, az alkotói szándékot vagy a marginalizált nézőpontokat. Kérdés, hogy egy AI által „olvasott" film mitől válik érvényes értelmezéssé[5].
A poszthumanista filmesztétika egyik központi kérdése így válik aktuálissá: ha a néző már nem csak ember, hanem gép is lehet, akkor kinek szól a film?

Következtetés
A filmelemzés AI általi kibővítése új távlatokat nyit, de megköveteli a kritikai érzékenységet is. A gépi algoritmusok ugyan gyorsan és hatékonyan képesek feldolgozni audiovizuális anyagokat, mégis az emberi értelmezés etikai és kulturális vonatkozásai elengedhetetlenek maradnak. Az „AI korában" a filmelemzés nemcsak technikai, hanem filozófiai kérdéssé is válik.

Jegyzetek

Felhasznált irodalom

- Manovich, Lev: *AI Aesthetics*. Strelka Press, 2019.
- Bordwell, David – Thompson, Kristin: *Film Art: An Introduction*. McGraw-Hill Education, 2019.
- Haraway, Donna: *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Duke University Press, 2016.
- Cohn, Gabriel: "Synthetic Cinema: The Rise of Generative Film". *Media Theory Journal*, 2023.
- Arnold, Taylor: "Machine Learning and Narrative Structure". *Digital Humanities Quarterly*, 2021.

Footnotes

1. Manovich, Lev: *AI Aesthetics*, 2019. ↩
2. Bordwell, David – Thompson, Kristin: *Film Art: An Introduction*, 12th edition, 2019. ↩
3. Cohn, Gabriel: "Synthetic Cinema: The Rise of Generative Film", *Media Theory Journal*, 2023. ↩
4. Arnold, Taylor: "Machine Learning and Narrative Structure", *Digital Humanities Quarterly*, 2021. ↩
5. Haraway, Donna: *Staying with the Trouble*, Duke University Press, 2016. ↩

A filmelemzés új szmponjai az AI korában 3

Bevezetés

A 21. század első negyedében az audiovizuális kultúra olyan technológiai és elméleti fordulóponthoz érkezett, amely gyökeresen megváltoztatja a filmek létrehozásának, értelmezésének és elemzésének módját. A mesterséges intelligencia (AI) megjelenése és térnyerése nemcsak a filmkészítés technikájára, hanem a filmelemzés elméleti kereteire is jelentős hatást gyakorol. Ez a tanulmány arra vállalkozik, hogy vázolja a filmelemzés új szempontjait az AI korában, kitérve a mesterséges intelligencia szerepére a jelentésképzésben, a nézői tapasztalatban, valamint a kritikai értelmezés módszertanában.

1. Az AI mint elemző eszköz – kvantitatív filmelemzés új dimenziói

A mesterséges intelligencia, különösen a gépi tanulás és a mélytanulás (deep learning) technológiái lehetővé teszik, hogy a filmes szövegek nagy mennyiségben és mélyrehatóan legyenek elemezhetők. Korábban elképzelhetetlen volt, hogy egy több száz filmből álló adatbázis alapján automatikusan elemezzük például a kameraállások, színvilág vagy a vágási ritmus mintázatait.

Az AI-alapú szoftverek képesek képkockáról képkockára azonosítani a filmes eszközöket (pl. plánok, világítási sémák, arckifejezések), így kvantitatív alapon szolgáltatnak adatokat a filmek formai jellemzőiről1. Ez lehetővé teszi az ún. "distant viewing" (távoli nézés) módszertanát, amelyben nem egy-egy filmet vizsgálunk mélyen, hanem filmes korpuszokat, trendeket és evolúciós mintázatokat.

2. AI mint értelmező – narratívák és szimbólumok felismerése
Egyre fejlettebbek azok az AI-modellek, amelyek nemcsak képi jellemzőket, hanem tematikus és narratív struktúrákat is képesek azonosítani. Ezek a rendszerek képesek felismerni például az "utazás hőse" narratív struktúráját, a karakterek motivációit vagy a dramaturgiai fordulópontokat.
Ezen modellek használata újraértelmezi a klasszikus filmelemző gyakorlatot, amely eddig elsősorban emberi interpretáción alapult. Bár az AI által végzett "értelmezés" nem tekinthető filozófiailag tudatosnak, mégis hasznos kiindulópontot adhat az emberi értelmezéshez – például eltérő kulturális kontextusok szerinti értelmezési lehetőségek feltérképezéséhez2.

3. Nézői tapasztalat az AI korában – interaktív filmek és adaptív narratívák
Az AI nemcsak a filmek elemzésére alkalmas, hanem a nézői élményt is alapvetően átalakítja. Az adaptív narratíva fogalma, amelyben a történet a néző választásai vagy reakciói alapján alakul (pl. *Bandersnatch*, 2018), új kihívás elé állítja a filmes értelmezést. Itt a történet nem statikus, hanem dinamikusan változó, a néző és az AI interakcióján keresztül formálódik3.
Ez a jelenség új etikai és esztétikai kérdéseket vet fel: például hogyan értelmezhető egy olyan film, amelynek több száz vagy akár több ezer variánsa létezik? Hogyan lehet ebben az esetben közös filmes nyelvről, intertextualitásról vagy szemiotikai rendszerről beszélni?

4. Kritikai filmelemzés az AI tükrében – új nézőpontok és kérdések
A mesterséges intelligencia nemcsak eszközként, hanem tárgyként is megjelenik a filmelemzésben. Az AI-t szerepeltető filmek – például *Her* (2013), *Ex Machina* (2015), *The Creator* (2023) – nemcsak technológiai, hanem filozófiai és társadalomkritikai kérdéseket is feszegetnek. Az ember és gép közötti határvonal, az érzelmek szimulálhatósága, az önazonosság kérdései mind központi témái ezeknek az alkotásoknak4.
A kritikai filmelemzés feladata ebben a kontextusban az, hogy a technológiai fejlődés morális, politikai és ideológiai vetületeit is vizsgálja. Az AI korában készült vagy az AI által generált filmek nem csupán új eszközöket, hanem új kérdéseket is behoznak a filmes diskurzusba.

Konklúzió
A filmelemzés az AI korában új lehetőségek és kihívások előtt áll. Az algoritmikus módszerek nem váltják ki az emberi értelmezést, de kibővítik annak eszköztárát, és új típusú betekintéseket kínálnak a filmek világába. Ugyanakkor az értelmezői szerepek, az alkotás és befogadás folyamatai is átalakulnak, ami szükségessé teszi a filmelemző elméletek és módszerek újragondolását. A jövő filmelemzője talán nemcsak kritikus, hanem adatértelmező és algoritmikus gondolkodó is lesz.

Jegyzetek

Könyvészet

- Manovich, Lev. *Cultural Analytics*. MIT Press, 2020.
- Bostrom, Nick. *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press, 2014.
- Ryan, Marie-Laure. *Narrative as Virtual Reality 2*. Johns Hopkins University Press, 2015.
- Salt, Barry. *Moving into Pictures: More on Film History, Style, and Analysis*. Starword, 2006.
- Bordwell, David – Thompson, Kristin. *Film Art: An Introduction*. McGraw-Hill Education, 2019.
- Elsaesser, Thomas – Hagener, Malte. *Film Theory: An Introduction through the Senses*. Routledge, 2020.

Footnotes

1. Salt, Barry. "Statistical Style Analysis of Motion Pictures." *Film Quarterly*, vol. 28, no. 1, 1974, pp. 13–22. ↩
2. Manovich, Lev. *Cultural Analytics*. MIT Press, 2020. ↩
3. Ryan, Marie-Laure. *Narrative as Virtual Reality 2: Revisiting Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. Johns Hopkins UP, 2015. ↩
4. Bostrom, Nick. *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press, 2014. ↩