



## BEKE Ottó

Újvidéki Egyetem  
Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar  
Szabadka, Szerbia

Magyar Irodalomtudományi  
Doktori Iskola  
Pécs, Magyarország

bekeo@freemail.com

ugyanis éppen a léte, a fennmaradása függ bizonyos tudományos-technikai ismeretekről.

**Kulcsszavak: digitális tér, virtuális szubjektum, tudás, monitor, média**

## TUDÁS A DIGITÁLIS TÉRBEN

### Összefoglaló:

A fizikai-térbeli kiterjedéssel rendelkező tényleges emberi test számára a primer medializálatlan, vagyis reális és a digitális tér közötti határvonal áthidalhatatlan akadályt és lehetőséget jelent egy időben. Az általa tagolt oppozícióban a véges emberi lét törekenségét, térbeli és időbeli koordináták általi behatároltságát az üdvös korrekció lehetősége ellensúlyozza. A virtuális vagy a telekommunikáció digitális terébe belépő szubjektum számára a tudás, illetve a tudásnak bizonyos minimuma nem önmagáért fontos. A virtuális szubjektumnak

### Valós tér szemben a monitorral

pro kontra

Vajon mit tudnak, vagy inkább: milyen tudásról tanúskodnak azok a testek(/ők), amelyek belépnek a telekommunikáció és/vagy a virtuális valóság funkció tekintetében egymástól lényegében független, a turbulencia következtében azonban egymással gyakran szimbiotikus viszonyt kialakító digitális terébe? S egyáltalán mennyiben tekinthető ez belépésnek, majd esetleg az alternatív terek belakásának a fizikai értelemben vett test szempontjából, hiszen az emberi test, és hangsúlyozottan: a meghatározó anyagi egzisztenciáját fenntartó emberi test legtöbbször – úgy tűnik – a digitális téren kívül reked, ahhoz viszonyítva mindig externális pozíciót vesz fel? Elég az internetes szörfölés közben gyakran megjelenő, talán mindannyiunk számára ismerős emblemikus enter (belépés) opcionális nyomógombra utalni, amely mintegy határfelületet képez a valós és a virtuális tér között, és amely éppen kétdimenziós jellege révén bizonyul áthatolhatatlannak. *Megérintése* által alternatív valóságok tárulnak fel a kívülálló megfigyelő előtt, aki azonban csakis testi jellegének digitális szimulációja, mímelt átalakítása vagy rosszabb esetben negligációja, felszámolása útján léphet be a virtuális térbe. Ez a határátlépés ára. Integer testi jellegét kell hátrahagynia. A számítógépes rendszerek által létrehozott és fenntartott teret érzékelhetővé, megközelíthetővé tevő kijelző kívülre utalja a testet. A monitor paradigmatisz kijelzőként néz farkasszemet vele, amely miközben birtokba szeretné venni a mesterséges teret, minduntalan annak határain kívül, a képernyőn innen marad. (Legalábbis akkor, ha elfogadjuk, hogy a display felületi működésmódja létrehozza a medializálatlan és a medializált terek szigorú értelemben vett dichotómiáját, amelyet pontosan lokalizálható síkok artikulálnak, eltérő karakterisztikájú és alapú tereket disztigválva és illesztve egymás mellé, megteremtve ily módon a szukcesszivitás látszatát.)

Átfogalmazva tehát a kérdést:

Milyen (tisztá és alkalmazott) tudományos ismereteket, elméleti, ám szükségképpen operatív tudásanyagot (az integratív felsorolás az alábbiakban még hangsúlyos szerephez jut) mozgósítanak azok(/ők), akik megszabadulnak testi identitásuktól, amikor a digitális térben kezdenek működni? Akik manipulatív műveleteket hajtanak végre a testtel, akik digitális, szimulált és nagyobbára testetlen, vagy átalakított, például korigált, hibáitól, hiányosságaitól megszabadított materialitású entitások módjára léteznek. Ebben a kontextusban a virtuális szubjektumok már nem léphetnek és nem is lépnek be az új és alternatív térbe, fönntartva önazonosságukat (a térbeli átjárhatóság értelmében kapcsolva össze a medialiszátlan és a medialiszt tereket), hiszen ott jönnek létre, annak specifikus viszonyainak megfelelően és hatására konstituálódnak, alakulnak át. Reinhold Esterbauer a következőképpen határozza meg – az ő kifejezésével élve – a virtuális, digitális szubjektumok jellemvonásait: „A végbement testetlenítés révén a virtuális szubjektumok látszólag test nélkül élhetnek. Természetesen a testi valójában jelenvaló ember az, aki belép a digitális világba. Kötve marad érzékeihez és létezésének testi feltételeihez. De a virtuális térben való aktivitáshoz lehetségesnek tűnik saját testének kikapcsolása: az ember a virtuális térben nincs helyhez kötve, fölvehet különféle identitásokat, áthidalhatja az időt stb. Szinte a platóni ideák világában mozog.”<sup>1</sup>

A telekommunikáció digitális terének a virtuálissal való fenti összebékítése csakis a konstitutív és kiiktathatatlan (?) szerepű primer medialiszátlan térrel való szembenállással indokolható, a közös nevezőt pedig többek között a testetlenítés mozzanata alkotja. „A hang, amióta csak ember élt a Földön, létrejöttének helyéhez és idejéhez volt kötve. Az emberi hang pedig az ember jelenlétéhez” – olvasható Benczik Vilmos *A másodlagos szóbeliség nyelvi kihívásai* című tanulmányában.<sup>2</sup> Értekezését annak bemutatásával folytatja, mikor és hogyan szűnt meg vagy alakult át az embert a saját hangjával összekötő bensőséges kapcsolata. „A telefon és a fonográf feltalálása ezt a korábban eltéphetetlennek tekintett kapcsolatot szakítja szét. A telefon térben, a fonográf pedig térben és időben is elszakítja a hangot a létrehozó embertől. Ha korábban elhangzott egy szó, az mindig bizonyosan »in statu nascendi« volt – mögötte ott tudtunk az embert, s így a hangzó szó körül szükségképpen az élet mágikus auráját láttuk. (Az emberi test jelenléte nélkül felhangzó szó szakrális volt és transzcendens: többnyire a földöntúli erők szóltak ily módon az emberhez.) A két találmány révén ez a bizonyosság megszűnik, s végbemegy a kommunikátumnak a kommunikáló embertől való [...] elidegenedése [...]”<sup>3</sup> Az immaterializáció lehetővé teszi a térbeli, valamint rögzítés útján az időbeli elválasztottság áthidalását. A szubjektum bizonyos határokon belül – figyelembe véve, mely kommunikáció csatorná(ka)t használja, s igazodva azok jellemvonásaihoz, szabályszerűségeihez – szabadon váltogathatja identitásait, játszhat velük. Ilyképpen a virtuális térben immár gyakran több felvett, az új közegben megképzett identitás, felkutathatatlan eredetű és efemer szubjektum között zajlik az interperszonális kommunikáció. Elég a gomba módra szaporodó csetszobák, esetenként pedig a társkereső és közösségi oldalak fiktív tagjaira utalni.

A primer (medialiszátlan) térnek a telekommunikáció medialiszt és a virtualitás szimulált terével való konstitutív szembenállása többek között Dieter Merschnek – az ő találó kifejezéseivel élve – a mediális sematizmusra és a médiaidealizmusra irányuló

<sup>1</sup> Reinhold Esterbauer: Isten a cybertérben, <http://www.vigilia.hu/2003/1/esterbauer.htm>

<sup>2</sup> Benczik Vilmos: A másodlagos szóbeliség nyelvi kihívásai, <http://www.freeweb.hu/benczikvilmos/manyseszeged.pdf>

<sup>3</sup> uo.

kritikáját idézi fel. Bírálatainak tárgyát azok a közkeletű, gyakran a technicizmus különböző formái által motivált elképzelések alkotják, amelyek az ismereteket teljes mértékben az információközvetítő közegek produktumaiként kezelik. Természetesen Mersch is azon a véleményen van, hogy „médiumok nélkül nem gondolkodhatunk, illetve nem állíthatunk elő jelentéseket, [vagyis] hogy nincs megismerés médiumok nélkül”, azonban nyomban hozzá is fűzi, hogy ennek ténye „nem jelenti szükségszerűen azt, hogy a médiumok értelmet vagy ismereteket generálnak – sokkal inkább a jelentések hoznak létre jelentéseket, a tudás a tudásból keletkezik, amely folyamatban a médiumok nélkülözhetetlen elemként vannak jelen.”<sup>4</sup>

Tillmann József A. az *eredendővé vált* általános medializáltság állapotáról a következőképpen ír: „A mediatisáltság már szinte mindenütt megjelent [...] A médium metaforája ezáltal mindenhatóvá vált: mindent áthat és mindenben áthatol. Ennek következtében pedig minden médiumként ismerszik fel.”<sup>5</sup> További érvelése a transz- vagy extramedialis, tehát a médiumoktól függetlenül létező valóság gondolatát implikálja: „Az új technológiák révén [...] eddig ismeretlen vetületeiben, új összetevők fényében más metszéspontok mentén pillanthatjuk meg mindazt, ami *mindig is körülöttünk volt*.”<sup>6</sup> (kiemelés tőlem, B. O.) A közvetítő közegek ennek megfelelően a világ potenciális és teljes mértékben kimeríthetetlen perspektivikus gazdagságát eredményezik, azét a világot tehát, amely önmagában adott, esetleges közvetítettségeitől függetlenül (is) létezik. Tillmann a mindenséget mint transzcendálhatatlan teljességet medializálhatatlannak tekinti.

Az extramedialis realitás Walter J. Ong általános diskurzuselméletében is megjelenik, s a különböző megnyilatkozástípusok jelentésének s ezáltal (legitim) értelmezhetőségének aranyfedezetét alkotja. *A szöveg mint interpretáció* című tanulmánya a szóbeli megnyilatkozást és a lejegyzett szöveg tényleges realizációját (értő olvasását) egyaránt a nonverbális kommunikációs szituációban feltartóztathatatlanul zajló diskurzív függvényeként kezeli. Ez a diskurzív szituativitás az irodalmi produkció interpretálását is meghatározza. „Amennyiben a szöveg statikus, rögzített, »kívülálló«, nem megnyilatkozásnak, hanem vizuális konstrukciónak számít. A szöveg kizárólag élő személy elméjében létező és működő kód által tehető megnyilatkozássá. Ha a megfelelő kódot ismerő személy átfutja a vizuális struktúrát, és – hangosan vagy képzeletben, közvetve vagy közvetlenül – hangok temporális szekvenciájává konvertálja – azaz ha a szöveget valaki elolvassa –, csakis akkor válik a szöveg megnyilatkozássá, s csakis abban az esetben folytatódik a felfüggesztett diskurzív, vele együtt pedig a verbalizált jelentés.”<sup>7</sup> A verbalizált jelentés kifejezése – a szóbeli megnyilatkozások és az értelmezett-realizált szövegek komplex diskurzivitásán belül – a még verbalizálatlan, ám valójában létező és a már verbalizált jelentés, továbbá ezáltal a medializálatlan és a medializált valóság meghatározó oppozícióját vonja maga után. Ong elméletében – oralitás és lejegyzett-szövegszerű megnyilatkozásokról lévén szó – az extramedialis valóságot az extratextualitás jelöli. „A szövegek csak annyiban bírnak jelentéssel, amennyiben extratextuális elemekké alakítódnak át.”<sup>8</sup> Az ongi extratextualitás és textualitás szembenállását medialitás

<sup>4</sup> Dieter Mersch: Medialitás és ábrázolhatatlanság. Bevezetés egy „negatív” médiaelméletbe (részlet) = Filológiai Közöny, 2004/3–4., 173. o.

<sup>5</sup> Tillmann J. A.: Inter media, <http://www.c3.hu/~tillmann/konyvek/tavkeretek/inter.html>

<sup>6</sup> uo.

<sup>7</sup> Walter J. Ong: A szöveg mint interpretáció: Márk idején és azóta, [http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/ktar/szny/ong\\_mark.htm](http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/ktar/szny/ong_mark.htm)

<sup>8</sup> uo.

tekintetében mellesleg ambivalens viszony fűzi a merschi teóriához, ugyanis Mersch megjegyzi, hogy „*a nyelv nem explikálható médiumként*. Persze vannak mediális szempontok, de a nyelvhez nem csak a szemantika struktúrája, a hang, a beszéd duktusza tartozik, hanem a retorikai praktikák, az argumentáció és a megtörés, valamint a reflexió véget érni nem akaró kreativitása egyaránt. Egyfajta *intervenció* jellemzi. Többek között abban rejlik mindez, hogy a nyelvvel mindenkor fel tudunk hagyni, transzformálni tudjuk, nem utolsósorban *a hallgatás performativitásában*. *Pont ezért a nyelv épp oly kevésbé redukálható medialitásának struktúrájára, mint ahogy az észlelés vagy a művészet sem.*”<sup>9</sup>

### Egy másik testtel

A fizikai-térbeli kiterjedéssel rendelkező tényleges emberi test számára a primer medialisálatlan, vagyis reális és a digitális tér közötti határvonal áthidalhatatlan akadályt és lehetőséget jelent egy időben. Az általa tagolt oppozícióban a véges emberi lét törekenységét, térbeli és időbeli koordináták általi behatároltságát az üdvös korrekció lehetősége ellensúlyozza. „A virtuális valóság lehetővé teszi a valós világ egzisztenciális feltételeinek digitális struktúrákba való transzformálását. Mivel ez a transzformáció nem kötődik elválaszthatatlanul a valós világ feltételeihez, s nem is vonja ki magát az emberi manipuláció alól, lehetségesek az olyan átalakítások, amelyek megengedik, hogy a reális valóságot saját elképzeléseink szerint korrigáljuk.”<sup>10</sup> Habár az oppozíciót meghatározó határvonal nem egy homogén téren belüli felezővonal vagy sík, amely két egymás mellett lévő, azonban különböző attribútumok jellemezte részt hozna létre, a testi jegyek korrekciója – a valós tér szempontjából – mindig a másik oldalon, a szemben álló *térfelek* egyikében zajlik. A szubjektum csakis egy másik testtel, koncepciótól függően: egy meghaladott, átalakított, anomáliáitól megszabadított vagy éppen szimulált testtel léphet be a digitális térbe. Gondoljunk csak ismét a paradigmátikus belépés nyomógombra! Azért van szükség ennek a határnak az átlépésére, mert az ember ily módon tudja kitágítani hatókörét. A telekommunikáció digitális terében például a térbeli elválasztottság hidalható át. „A »tele« előtag nemcsak a tőlünk távol zajló események, hanem a tőlünk távoli emberek közelebb hozását is jelenti, tehát a telematika jóvoltából sok-sok olyan emberrel kerülünk kapcsolatba, akikben megvalósíthatjuk magunkat, s akik bennünk megvalósíthatják magukat. Dialogikus kapcsolat alakul ki az egykor távoli, most pedig egymáshoz közel került emberek között.”<sup>11</sup> A virtuális térben lényegibb általános emberi tulajdonságok átalakítására, anomáliák meghaladására, valamint újabbnál újabb identitások felvételére-cseréjére is lehetőség nyílik. Nem véletlenül értekezik Esterbauer az új médiumok kapcsán mitikus és a valós világot transzcendáló térről: „a virtuális világ egyre inkább visszakapcsolódik a valóságoshoz, mégpedig abban az értelemben, hogy a valós világ szimulált protéziseket kap, és különféle szükségletek szerint az alternatív jobb világok révén helyettesítődik.”<sup>12</sup>

Az emberi testnek egyrészt a megszűnését, feleslegessé válását hirdető szövegek hangzanak fel a (mobil)kommunikáció és a virtualitás digitális immaterialitását

<sup>9</sup> Dieter Mersch: *Medialitás és ábrázolhatatlanság*. Bevezetés egy „negatív” médiaelméletbe (részlet) = *Filológiai Közölny*, 2004/3–4., 185. o.

<sup>10</sup> Reinhold Esterbauer: *Isten a cybertérben*, <http://www.vigilia.hu/2003/1/esterbauer.htm>

<sup>11</sup> Vilém Flusser: *Az információs társadalom mint földigilisza*, <http://www.artpool.hu/Flusser/informacios.html>

<sup>12</sup> Reinhold Esterbauer: *Isten a cybertérben*, <http://www.vigilia.hu/2003/1/esterbauer.htm>

hangsúlyozó koncepciók részéről, másrészt pedig éppen felszámolhatatlan testisége által az immaterializáció elleni küzdelem utolsó mentsvárának tűnik. Joshua Meyrowitz *A globalitás hajnala* című írásában a tapasztalat meghatározó helyhez kötöttsége, lokalizmusa mellett érvelve a testet – a globális méreteket öltő telekommunikációs-medializációs folyamatok ellenére is – az emberi lét nélkülözhetetlen elemeként kezeli. „Minden tapasztalat helyhez kötött. Mindent, amit látunk, hallunk, érintünk, érzünk és ízlelünk, a testünkön keresztül tapasztalunk meg. És hacsak nem hiszünk a testen kívüli élményekben, el kell fogadnunk, hogy a testünk és mi véglegesen összekapcsolódtunk.”<sup>13</sup> Hans Moravec a lehető legélesebben helyezkedik szembe az integer emberi test konstitutív értékeit és alapvető szerepét az előrehaladott technikai fejlettség állapotában is hirdető koncepciókkal. Véleménye szerint az ember biológiai meghatározottságai technikai úton meghaladhatók, és a személyiség, valamint a tudat szoftverek által tárolható és ily módon működőképes is. A testről való lemondás gesztusáról értekezik Detlef B. Linke *A testéről lemond az ember; s egy szikra a komputerre pattan át* poétikus címet viselő tanulmányában. Az immaterializációt az ember létbeli állandóságra irányuló vágyából vezeti le, miközben ezt a stabilitást az informatika látszik lehetővé tenni. Az ember „Felemésztí magát, miközben a computer felé fordul. Az ember elemésztí testét, azt remélve, hogy az emésztés szubjektumaként túlél, jóllehet az uroborosz, a saját farkába harapó kígyó táplálkozási folyamata nem enged meg szubjektumot; az egy kémiai felbomlás egy másik alak számára.”<sup>14</sup> Mark Poster a radikális immaterializációs irány és a testet a mobilkommunikációban is meghatározó tényezőnek tekintő elképzelés határán mozog, amikor a következőképpen ír: „A testet nem dobjuk csökevényes toldalékként a történelem hamvvedrébe, s nem is ünnepeljük mint a posztmodernitás elleni küzdelem alapját. Amikor a mobilkommunikáció kontextusait vizsgáljuk, a testet nem hagyhatjuk figyelmen kívül, de nem is idealizálhatjuk, mint a valóság bástyáját.”<sup>15</sup> Meg kell jegyezni, hogy Poster terminológiájában a mobilkommunikáció természetesen nem (kizárólag) a maroktelefonok segítségével megvalósuló kapcsolattartást és információcserét takarja, a mobilitás ugyanis az egymással kommunikáló személyek potenciális helyváltoztatására és a kommunikációt lehetővé tevő technikai apparátusok hordozhatóságára vagy éppen helyhez kötöttségére utal. Poster melleleg elfogadónak mutatkozik a digitális terek alternatív egzisztenciái iránt, amikor is – medializált kapcsolattartásuk kérdésében – a bensőségesség lehetőségét veti fel: „ki merné kijelenteni, hogy a távoli intimitás, amit ezek a helyek lehetővé tesznek, nem ugyanolyan jó, vagy még jobb, mint a fizikai közelségben lévő emberek közötti intimitás.”<sup>16</sup> Esterbauer a digitális szubjektum kategorikus immaterializációjáról, testi jellegének megszüntetéséről, majd annak helyettesítéséről, adathordozó(ko)n történő tárolásáról és nem pedig szimulációjáról értekezik: „A digitális szubjektum tárolható szellemi lényként jelentkezik, amely a valós testiségtől megszabadulva létezik. A szellemi oldalt szimulálják, a testi oldalt megszüntetik. A digitalizálás révén a pusztán szellemileg létező digitális szubjektumot számos különféle adathordozón lehet tárolni, amelyek

<sup>13</sup> Joshua Meyrowitz: *A globalitás hajnala: A hely és az önazonosság új élménye a világhaluban*, [http://www.fil.hu/mobil/2004/meyrowitz\\_hn\\_webversion.pdf](http://www.fil.hu/mobil/2004/meyrowitz_hn_webversion.pdf)

<sup>14</sup> Detlef B. Linke: *A testéről lemond az ember, s egy szikra a komputerre pattan át*, <http://www.c3.hu/~tillmann/forditasok/LINKE/Linke.html>

<sup>15</sup> Mark Poster: *Digitálisan lokális: a kommunikációs technológiák és a tér*, <http://www.epa.oszk.hu/01200/01273/00024/pdf/20050902145716.pdf>

<sup>16</sup> Mark Poster: *Digitálisan lokális: a kommunikációs technológiák és a tér*, <http://www.epa.oszk.hu/01200/01273/00024/pdf/20050902145716.pdf>

mind testének szerepét veszik át. Ekkor ugyan megszabadul valós testétől, de azt nem szimulálják, hanem helyettesítik [...] A PC helyettesíti az elvetett testet.”<sup>17</sup>

Nem csupán a testnek a digitalitásban betöltött szerepéről, funkcióváltásairól folyik heves és konstruktív vita, ugyanis maguknak a kurrens (tele)kommunikációs tereknek a mibenléte, státusa is problematizálódik. Marc Augé *A nem-helyek. Bevezetés a posztmodernség (surmo-dernité) antropológiájába* című könyvében<sup>18</sup> a központi jelentőségű nem-hely fogalmát értelemszerűen a valódi hely oppozíciójaként határozza meg. A paradigmaticus valódi helyek – Augé koncepciójában – „az egyéni és kollektív identitás szimbolikus és történelmi dimenziójú alkotóelemei, a nem-helyek [pedig] a fogyasztási, közlekedési és kommunikációs tereket [...] belakók és használók névtelenségét, magányát, láthatatlanságát reprezentálják” – fogalmaz Ana Maria Rivas.<sup>19</sup> A nem-hely terminushoz hasonlóan bináris logikát implikál James Kunstler és Gary Eberle azonos, *A sehol geográfiája (The Geography of Nowhere)* című műve is.<sup>20</sup> Poster szerint a hely/nem-hely, a valahol/sehol típusú fogalmi oppozíciók „teoretikus védelmi manőverként” szolgálnak, és „képtelenek a mobilkommunikáció dinamikáját megragadni”<sup>21</sup>. Ő az új tereket, így a telekommunikáció tereit is a valós jelzővel illeti, amelyek így a medializálatlan primer terek alternatíváiként funkcionálnak. „Manapság a tér egyszerre közeli és távoli, lokális és globális, de összetett és fragmentált is, az emberi testet nem csak különböző formákba, de számtalan »inkarnációba« is alakítva.”<sup>22</sup> Az elsődleges fizikai és az akár többszörösen is medializált terek bonyolult s a modern technológiák által megteremtett és fenntartott kontaminációjában a valós (közvetítettségtől független) térbeli elválasztottság hatékonyan kezelhető, relevanciája csökkenthető, devalválható és akár fel is függeszthető. A telematikában értelmét veszti a közeli/távoli oppozíciója. Meyrowitz *glokális* fogalma pedig a már szintén diszkutábilis jelentéstartományú és operativitású lokális és globális jelenségek közös megjelenési formáját hivatott érzékeltetni. A tapasztalatok állandó és meghatározó helyhez kötöttsége Meyrowitz elméletének sarkalatos pontját alkotja. Ki is jelenti, hogy „A lokális jelentőségét még a hatalmas társadalmi és technológiai változások sem kisebbítik”<sup>23</sup>. A medializációs és egyéb (flusseri értelemben vett) telematikus folyamatok következtében az egyes lokalitások konstitúciójában és percepciójában azonban a globális jelenségeknek is kitéüntetett szerep jut. „Napjaink én- és helytudata különleges, mert a kommunikációban és a közlekedésben bekövetkezett fejlődés kölcsönösen összekapcsolt, globális mátrixot helyezett a helyi tapasztalatra. Ma »glokálisokban« élünk. Mindegyik lokalitás sok szempontból egyedi, ám ugyanakkor mindegyik globális trendek és globális tudat hatása alatt is áll.”<sup>24</sup>

<sup>17</sup> Reinhold Esterbauer: Isten a cybertérben, <http://www.vigilia.hu/2003/1/esterbauer.htm>

<sup>18</sup> Marc Augé: Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité – Seuil, Paris, 1992

<sup>19</sup> Ana Maria Rivas: Az emlékezet mint kultuszhely, [http://www.epa.oszk.hu/00400/00458/00104/2005honap8\\_cikk1079.htm](http://www.epa.oszk.hu/00400/00458/00104/2005honap8_cikk1079.htm)

<sup>20</sup> James Howard Kunstler: The Geography of Nowhere: the Rise and Decline of America's Man-made Landscape – Simon and Schuster, New York, 1994; Gary Eberle: The Geography of Nowhere: Finding One's Self in the Postmodern World – Sheed and Ward, Kansas City, 1994

<sup>21</sup> Mark Poster: Digitálisan lokális: a kommunikációs technológiák és a tér, <http://www.epa.oszk.hu/01200/01273/00024/pdf/20050902145716.pdf>

<sup>22</sup> uo.

<sup>23</sup> Joshua Meyrowitz: A globális hajnala: A hely és az önazonosság új élménye a világfaluban, [http://www.fil.hu/mobil/2004/meyrowitz\\_hn\\_webversion.pdf](http://www.fil.hu/mobil/2004/meyrowitz_hn_webversion.pdf)

<sup>24</sup> uo.

## Enciklopédikus tudás Lemúria legtetetjén?

A világról való tudás koronkénti változásai, illetve egy-egy korszakon belül tapasztalható összefoglalhatatlan töredékessége és meghatározó többalakúsága, heteronómiája a megismerés és az ismeretszerzés alapvető bizonytalanságára, megalapozhatóságára/megalapozhatatlanságára irányítja a figyelmet. Ong a tudás változékony természetét élesen elhatárolja mindenfajta viszonylagosságtól, amikor az időnek a megismerésben betöltött szerepe kapcsán a következőképpen értekezik: „Az emberi gondolat az idő által határolt, ami egyáltalán nem teszi az emberi tudást »relativisztikussá«, ahol is a »relativisztikus« alatt valami meghatározatlanságot, lebegést, verifikálhatatlanságot értünk. Épp ellenkezőleg, ez a határoltság nagyon is határozottá és a legnagyobb mértékben verifikálhatóvá teszi az emberi tudást, amit azonban történeti és komplex módon ér el.”<sup>25</sup> Lyotard a tudás előállításának és verifikálásának folyamatát, valamint a hatalom kontextusát mélységesen összetartozónak tekinti. „Ha a tudományos tudás aktuális státusát vizsgáljuk, olyan időben, amikor úgy tűnik, hogy minden korábbinál inkább alárendelődik az uralkodó hatalomnak, és az új technológiával együtt annak a veszélynek van kitéve, hogy ellentétük a hatalommal döntő ponthoz érkezik, akkor a kettős legitimitáció kérdése messze nem szorul háttérbe, hanem előtérbe kerül. Mivel a legkifejezettebb formájában, az oda-vissza áramlás formájában jelenik meg, megmutatkozik, hogy a tudás és a hatalom egyszerűen ugyanannak a kérdésnek a két oldala: ki dönti el, mi a tudás? Illetve: ki tudja, mit kell eldönteni?”<sup>26</sup>

A reális medializálatlan térben a különböző, nagyobbára nyomtatott adathordozók által megszerezhető és egyetlen elmében, mintegy centrumban tárolható, egyesíthető enciklopédikus tudás eszménye, amelyet Abi al-Maari, Nettitia K. Froese *Lemúria legtetetjén* című kötetének<sup>27</sup> nagy tudású erudita főhőse testesít meg, a számítógépes forradalmat követően immár archaikusnak és megvalósíthatatlannak tűnik. A technikai berendezések adattároló teljesítménye összehasonlíthatatlanul nagyobb az emberi memóriáénál. Az egyre javuló informatikai paraméterek tényéből természetesen nem a humán szféra és innovativitás specifikus értékeinek megkérdőjelezése következik, hanem (csak) az adatok tárolásának és előhívásának technikai apparátusokon alapuló, sokkalta hatékonyabb és gyorsabb, ma már nem is újszerű módozata. „Információink csillagászati dimenziókat öltöttek, és már régóta nem tárolhatók az emberi emlékezetben. Ámbár növelhetjük emlékezetünk kapacitását és az információknak egyre nagyobb töredékét tárolhatjuk benne – az átlagember többet tud ma, mint amennyit a reneszánsz univerzális zsenije tudott –, mégis ésszerűbb az információkat mesterséges emlékezetben tárolni. Ráadásul az emberi emlékezet túlságosan lassú ahhoz, hogy nagy mennyiségű információt tudjon új információvá komputálni” – fogalmaz Flusser.<sup>28</sup> Nyíri Kristóf hasonlóképpen érvel amellett, hogy enciklopédikus tudást ma már képtelenség birtokolni: „Amennyiben tudáson elméleti tudást értünk, úgy teljes körű, enciklopédikus tudás mint *állítot*,

<sup>25</sup> Walter J. Ong: A szöveg mint interpretáció: Márk idején és azóta, [http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/ktar/szny/ong\\_mark.htm](http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/ktar/szny/ong_mark.htm)

<sup>26</sup> Jean-Francois Lyotard: A posztmodern állapot in Jürgen Habermas–Jean-Francois Lyotard, Richard Rorty: A posztmodern állapot – Századvég, Budapest, 1993, 23. o.

<sup>27</sup> Nettitia K. Froese (Fekete J. József): Lemúria legtetetjén. A lapidaritás dicsérete: régi és új asztali párbeszéddek, gnómák, koanok és egyéb szeszélykék – zEtna–Basiliscus, Zenta, 2009

<sup>28</sup> Vilém Flusser: A technikai képek mindensége felé. 12. Alkotni című fejezet, <http://www.artpool.hu/Flusser/Univerzum/12.html>

egyetlen elmében egyesített tudás a 21. században nyilvánvalóan nem létezhet.”<sup>29</sup> (Nyíri koncepciójában az elméleti tudás a cselekvés, a gyakorlat eszközének minősül.)

Umar ibn Abi al-Maarri, amint azt a könyv címe is jelzi, Lemúria legtetetjén, a Négykarmú Sárkány Pagodájának negyedik szintjén tölti napjait. Hosszú évtizedekkel ezelőtt emelkedett felül (hangsúlyos vertikális metafora!) az árnyjátékszerű világ minduntalan változó kavalkádján, hogy *Efezusi betűk* címen megírja a posztalkímia avagy a posztmodern alkímia alpművét. Ez a mű jelenti majd az állandóságot és a teljességet, hiszen „a világ dolgainak végleges jegyzéke”<sup>30</sup> lesz, amely védelmet jelent a bizonytalansággal és veszéllyel szemben. „Az efezusi betűk, illetve efezusi szavak (*Ephesia grammata*) ókori, érthetetlen varázsszavak voltak, amelyeket Artemisz szobrára tűztek fel a Nyugat-Kisázsziában lévő Efezus városában, tőlük remélvén oltalmat bajtól, rontástól, balszerencsétől. A 19. század második felében föltárt Epheszosz-Efezus romvárosban állt az egykoron világcsodának számító Artemisz-templom, kegy- és zarándokhely, ahol élelmes kereskedők jóvoltából agyagtáblákra karcolt varázsbetűket lehetett vásárolni, amelyeknek amulett-szerepük és -értékük volt”<sup>31</sup> – írja Fekete J. József (egy másik alkotói entitás<sup>32</sup>) *Imádságos kolostor* című, az olvasásról szóló könyvében.

Az *Efezusi betűk* mint a világ összes tudásának, ismeretanyagának és műveltségének megbízható foglalata a valóságot képezné le, megszabadítva azt az áttekinthetlenség és a káosz képzetétől. Egy effajta roppant szintézis, amely a teljesség igényével lép fel – és ez már tudománytörténeti közhely –, megvalósíthatatlan. Abi al-Maarri igyekezete is meddőnek bizonyul. Hiába foglalta el tudós megfigyelői pozícióját mintegy trónusként a magasban, Lemúria legtetetjén, nemhogy csak képtelen befejezni főművét, de hetvenhárom év alatt egyetlen betűt sem írt még le. „Abi al-Maarri ekkor már huzamosabb ideje feléje se nézett az *Efezusi betűk* munkacímű dolgozatának, a posztmodern alkímia bölcséleti alapvetésének, a Bölcsesség Köve tautológ tézisregényének, ugyanis sorsdöntő dilemmájából képtelen volt kievickélni. Műve azt volt hivatott igazolni, hogy felesleges bármilyen erőfeszítés, alkímia és natúrahalandzsa, fohász és purparlé diabolica, a Bölcsék Köve, a Lapis Philosophorum, a titkos laboratóriumok titkos fülkéinek még titkosabb eszközeivel kotyvasztott ultima materia nem létezik. Ám azzal, hogy halbörbe kötött könyvének oldalait megtölti erre vonatkozó érveivel, felsorakoztatja mellé ellenérveit, megteremti a nem létezőt, a Bölcsék Kövét, a Megvilágosodás Nagyszerű Lámpását, amivel azonban elpusztítja saját érvelését, saját művét és teremtményét, hiszen általa létezővé tette a nem létezőt, láthatóvá a láthatatlant, amelynek létezése cáfolja önmagát.”<sup>33</sup> Főhősünk, amennyiben megírná könyvét, saját tézisé, miszerint nem létezik és nem is létezhet (átvitt értelemben

<sup>29</sup> Nyíri Kristóf: Enciklopédikus tudás a 21. században, <http://www.dura.hu/html/mindentudas/nyirikristof.htm>

<sup>30</sup> Nettitia K. Froese: Lemúria legtetetjén. A lapidaritás dicsérete: régi és új asztali párbeszéd, gnómák, koanok és egyéb szeszélykék – zEtna–Basiliscus, Zenta, 2009, 16. o.

<sup>31</sup> Fekete J. József: Az efezusi betűkről in Fekete J. József: Imádságos kolostor. Könyv az olvasásról, <http://mek.oszk.hu/04000/04005/04005.htm#105>

<sup>32</sup> Fekete J. József, Nettitia K. Froese, Ephemeria Silver, Mihályi Czobor, Lakatos F. Margit stb. nem írói alteregók és nem is álnevek, hanem különálló alkotói identitások, amelyek legfeljebb a biológikum szintjén rendeződnek egységbe. Az általuk mint tulajdonnevek által jelölt szövegek töredékes én-képről tanúskodnak. „Miként a művészet haláláért sem annak ténye felelős, hogy hiány mutatkozna belőle, hanem ellenkezőleg, az pusztítja el, hogy túl sok van belőle, így az alkotói entitások és identitások többszöröződését se a domináns, uralkodó ego vagy szuperego hiánya idézi elő, hanem a teremtő energiák túltengése [...]” Nettitia K. Froese: Lemúria legtetetjén. A lapidaritás dicsérete: régi és új asztali párbeszéd, gnómák, koanok és egyéb szeszélykék – zEtna–Basiliscus, Zenta, 2009, 6. o.

<sup>33</sup> i. m. 28. o.

vett, mintegy a világ leírhatóságát, megragadhatóságát jelentő) alkímia, érvényteleníténé, kérdőjelezné meg és tenné semmissé. A posztalkímia vagy posztmodern alkímia az ebbe a mágikus tudományba vetett hit utáni korszakra utal. A végső bizonyosság megelégedésének képtelenségét azonban nem lehet megfogalmazni, még kevésbé leírni (mintegy állandóvá tenni), akkor ugyanis önmaga válna a végső és megkérdőjelezhetetlen igazsággá. Azt a diszkurzív pozíciót foglalná el, amelynek radikális kritikájára vállalkozik. Bókay Antal a zavaróan túlkódolt posztmodern fogalmát egy vele készült interjújában a következőképpen közelítette meg: „A posztmodern sem hisz a transzcendenciában, de a modernnel szemben kételkedik az immanencia meghatározhatóságában, teljes, totális megragadhatóságában. Úgy gondolja, hogy az a különbségrendszer, ami alapján valaminek az absztrakt struktúráját leírjuk, nem stabil, hanem állandóan elcsúszik, változik, »elkülönbözik«. [...] A posztmodern mindig valami nagyon szigorú szerkezetelemzésen kell alapuljon, csak lényegéhez tartozik, hogy ott nem ér véget. Vagyis immanens, evilági létünkhöz és e lét adott területének sajátos törvényeihez kötődik, de ezek a törvények, szabályok nem vezetnek valami végső bizonyossághoz, hanem éppen mikor ezt a bizonyosságot felfedeznénk, kiderül, hogy még átfogóbban valami megbontó folyamat működik.”<sup>34</sup>

Abi al-Maarrí nem tehet mást, minthogy a Négykarmú Sárkány Pagodájában, vagyis Lemúria legtetetjén töpreng nap mint nap a bizonytalanságról, anélkül, hogy elmékedéseit leírni, papírra vetni, hiszen – amint ő maga fogalmaz: – „Az írás magányossá tesz, önzővé és önimádóvá [...] Az élet ugyanis jelen idejű. Ezzel ellentétben az írásnak nincs jelen ideje; csupán csak ha nem magának az írást létrehozó cselekvésnek tulajdonítunk valami jelenidejűségi jelleget. Semmi az írás, és semmi az élet.”<sup>35</sup>

### Tudás a digitális térben

„Úgy tűnik, az emberiség történelmében soha nem volt a tudományos inkompetencia és a használati kompetencia közti aránytalanság ilyen nagy. Ezt még azoknál a gépeknél sem lehet többé fölmérni, amelyeknek mindennapos a használata, biztosított a kezelése és egyre szorosabb, bensőbb, háziasabb a közelsége. Tegnapelőtt, egészen biztos, nem minden katona tudta, hogyan működött a tűzfegyver, melyet azonban nagyon jól tudott használni. Tegnap, nem tudta pontosan minden autóvezető vagy minden vonaton utazó, járműve hogyan »működik«. De viszonylagos szakértelem-hiányukban nincs semmi közös (mennyiségi) mérték, és semmi (minőségi) hasonlóság, azzal, ami ma az emberiség nagy részét olyan gépekhez köti, amelyek életét biztosítják, vagy amelyekkel mindennapi családiasságban, együtt lélegezve él. Ki képes elmagyarázni tudományosan gyermekeinek, hogyan működik a (tengeralatti kábel- vagy műholdas) telefon, a televízió, a fáj, a számítógép, az elektromos levelezés, a CD-ROM, a mágneses kártyák, a lökhajtásos repülőgépek, a nukleáris energia terjedése, a scanner, az ekhográfia stb.?”

Jacques Derrida<sup>36</sup>

<sup>34</sup> Bókay Antal: A bizonytalanság bizonyossága (interjú). Kérdező: Varga Mária, <http://kortars.com/0611/bokay.htm>

<sup>35</sup> Nettitia K. Froese: Lemúria legtetetjén. A lapidaritás dicsérete: régi és új asztali párbeszéd, gnómák, koanok és egyéb szeszélykék – zÉtna–Basiliscus, Zenta, 2009, 17. o.

<sup>36</sup> Jacques Derrida: Hit és tudás. A „vallás” két forrása a pusztá ész határain – Brambauer, Pécs, 2006, 88–89. o.

A digitális térben mozgósított tudás esetében nem csupán azokra a hatékonyságuk és költségkímélő jellegük folytán szerencsére egyre elterjedtebbé váló tanulási és ügyintézési folyamatokra kell gondolni, amelyek gyakran fenntartják és néha meg is szilárdítják a primer fizikai és a medializált terek szembenállását. A technikailag megkonstruált, közvetített tér nem redukálható teljes mértékben és feltétel nélkül a (pejoratív konnotációtól megszabadított) triviális gyakorlat pótlékára. A web meghatározó multimediális és interaktív jellegének figyelembevétele, integrációja és hasznosítása mellett sem tekinthető pusztán – atavisztikus módon – a gyakran gyors orientációs, keresési lehetőségekkel kecsegtető externális adattárolónak. A telekommunikációs tér pedig több a pusztá kapcsolattartást lehetővé tevő és a térbeli elválasztottságot áthidaló szupplementumnál. Ezek a terek ugyanis mind-mind a virtualitás lehetőségét rejtik magukban. Digitális szubjektumok lakják be ezeket a még nagyobbára ismeretlen irányokba terjeszkedő, humán és informatikai dimenziókat egyaránt magukba foglaló, többarcú tereket. Ezek az alternatív terek emberek és gépek bonyolult összekapcsolódásával, szimbiózisával alakulnak ki. A digitális teret belakó szubjektum pedig vég nélkül játszik(/játszhat) szabadon alakítható identitásával, olykor szorosabb, bensőségebb kapcsolatot alakít ki az őt időben megelőző, azonban a reális térben rekedt személlyel, máskor pedig még inkább eltávolodik tőle, saját (efemer) identifikációs stratégiát működtetve. „Terek, identitások és információs gépek kapcsolódnak össze, hogy új szokásaikkal komolyan átalakítsák a kulturális színtér megszokott, modern paramétereit.”<sup>37</sup> Talán éppen az jelenti Abi al-Maarri sorsszerű tragédiáját, hogy könyv formájában akarja összefoglalni tudását, a mindentudást, szükségszerűen kiemelve azt a mindig történő jelen áramlásából. Vele szemben pedig a virtuális szubjektumnak szinte csakis jelen ideje van; jelen idejű cselekvés, a környezetével való interaktív viszony és állandóan változó technikai beágyazottság jellemzi.

A virtuális vagy a telekommunikáció digitális terébe belépő szubjektum számára a tudás, illetve a tudásnak bizonyos minimuma nem önmagáért a tudásért, valamely klasszikus tudásmű, erudíció elérése érdekében fontos. A virtuális szubjektumnak ugyanis éppen a léte, a fennmaradása függ bizonyos tudományos-technikai ismeretektől, amelyek számára a leggyakrabban rejtettek maradnak, amelyekre tehát sohasem reflektál. Esetében „a tudományos inkompetencia és a használati kompetencia közti aránytalanság”<sup>38</sup> potenciálisan végtelen. Kifogástalanul tudja használni, hasznosítani mindazokat az ismereteket és innovációkat, amelyeknek a léte köszönhető, és amelyekről – az elméleti, reflektált tudás értelmében – szinte semmit sem tud.

Nyíri Kristóf már idézett, *Enciklopédikus tudás a 21. században* című tanulmányában megkülönbözteti az elméleti tudást a gyakorlatitól, és az utóbbinak biztosít központi jelentőséget. „A tudás [...] elsősorban *gyakorlati*, s csak másodsorban *elméleti*. Tudni annyit tesz, mint *tenni tudni*: megtalálni, végére járni, létrehozni, megoldani. Az elmélet a cselekvés, a gyakorlat eszközeinek egyike, hasonlóan más eszközeinkhez: szerszámainkhoz, műszereinkhez, készülékeinkhez. Tudásunk java eszközeinkben rejlik; bizonyos eszközeinkben pedig [...] kivált nagyon sok ember – tudósok, mérnökök, számítástechnikusok vagy akár gyakorló pszichológusok – nagyon sokféle tudása csapódik

<sup>37</sup> Mark Poster: Digitálisan lokális: a kommunikációs technológiák és a tér, <http://www.epa.oszk.hu/01200/01273/00024/pdf/20050902145716.pdf>

<sup>38</sup> Jacques Derrida: Hit és tudás. A „vallás” két forrása a pusztá ész határain – Brambauer, Pécs, 2006, 88. o.

le.”<sup>39</sup> A tudás fogalmának ezen interpretatorikus klasszifikációja a virtuális szubjektum egzisztenciája és hatásköre szempontjából is alkalmazható. A virtuális szubjektum gyakorlati tudásának köszönhetően jelenik meg és konstituálódik a digitális térben, abban a térben tehát, amelyet technikai-informatikai, vagyis komplex, nem utolsósorban alkalmazott tudományos ismeretek alapoznak meg. Mindezekre az elméleti ismeretekre azonban a virtuális szubjektumnak nem szükséges reflektálnia. Ő a medializált teret adottként, a medializált lét szempontjából természetes élettérként fogja(/foghatja) fel. A virtualításban egyfajta új otthonosság lehetősége merül fel. Ezért számára „a nagyobb sávszélesség, a gyorsabb adatátvitel [valóban] nem öncélú műszaki fejlesztések”<sup>40</sup>, hiszen mindez az új, digitális helyek belakhatóságát segíti elő. Használati kompetenciája széleskörű gyakorlati tudást tükröz; egyre bonyolultabb struktúrájú és működésű gépekkel, technikai apparátusokkal és a legkülönbözőbb szoftverekkel alakít ki interaktív viszonyt, öntudatlanul (is) elméleti ismereteket mozgósítva.

## KNOWLEDGE IN THE DIGITAL SPACE

### Summary:

The barrier between the primary non-medialized, i.e. realistic space and the digital space proves to be unbridgeable for the human body that is characterized by the physical-spatial extension, but at the same time it also proves to ensure the possibility in a certain time. In this opposition caused by the barrier the opportunity of balancing out the fragility of the mortal human existence can be possible. The subject who enters the virtual or telecommunicational digital space does not consider the competence crucial for itself. The existence and sustainability of the virtual subject depends on the scientific-technical competence.

**Keywords:** digital space, virtual subject, knowledge, monitor, media

### Felhasznált irodalom:

1. Ana Maria Rivas: Az emlékezet mint kultuszhely, <http://www.epa.oszk.hu/00400/00458/00104/2005honap8cikk1079.htm>
2. Benczik Vilmos: A másodlagos szóbeliség nyelvi kihívásai, <http://www.freeweb.hu/benczikvilmos/manyeszege.pdf>
3. Detlef B. Linke: A testéről lemond az ember, s egy szikra a komputerre pattan át, <http://www.c3.hu/~tillmann/forditasok/LINKE/Linke.html>
4. Dieter Mersch: Medialitás és ábrázolhatatlanság. Bevezetés egy „negatív” médiaelméletbe (részlet) = Filológiai Közlöny, 2004/3–4., 173. o.
5. Dieter Mersch: Medialitás és ábrázolhatatlanság. Bevezetés egy „negatív” médiaelméletbe (részlet) = Filológiai Közlöny, 2004/3–4., 185. o.

<sup>39</sup> Nyíri Kristóf: Enciklopédikus tudás a 21. században, <http://www.dura.hu/html/mindentudas/nyirikristof.htm>

<sup>40</sup> Nyíri Kristóf: Mobil információs társadalom: visszatérés a gyökerekhez, [http://wap.phil-inst.hu/2001\\_maj/Nyiri\\_prez/nyiri\\_text.htm](http://wap.phil-inst.hu/2001_maj/Nyiri_prez/nyiri_text.htm)

6. James Howard Kunstler: *The Geography of Nowhere: the Rise and Decline of America's Man-made Landscape* – Simon and Schuster, New York, 1994; Gary Eberle: *The Geography of Nowhere: Finding One's Self in the Postmodern World* – Sheed and Ward, Kansas City, 1994
7. Jean-Francois Lyotard: A posztmodern állapot in Jürgen Habermas–Jean-Francois Lyotard, Richard Rorty: *A posztmodern állapot* – Századvég, Budapest, 1993, 23. o.
8. Joshua Meyrowitz: *A globális hajnala: A hely és az önazonosság új élménye a világhálón*, [http://www.fil.hu/mobil/2004/meyrowitz\\_hn\\_webversion.pdf](http://www.fil.hu/mobil/2004/meyrowitz_hn_webversion.pdf)
9. Joshua Meyrowitz: *A globális hajnala: A hely és az önazonosság új élménye a világhálón*, [http://www.fil.hu/mobil/2004/meyrowitz\\_hn\\_webversion.pdf](http://www.fil.hu/mobil/2004/meyrowitz_hn_webversion.pdf)
10. Marc Augé: *Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité* – Seuil, Paris, 1992
11. Mark Poster: *Digitálisan lokális: a kommunikációs technológiák és a tér*, <http://www.epa.oszk.hu/01200/01273/00024/pdf/20050902145716.pdf>
12. Mark Poster: *Digitálisan lokális: a kommunikációs technológiák és a tér*, <http://www.epa.oszk.hu/01200/01273/00024/pdf/20050902145716.pdf>
13. Mark Poster: *Digitálisan lokális: a kommunikációs technológiák és a tér*, <http://www.epa.oszk.hu/01200/01273/00024/pdf/20050902145716.pdf>
14. Nettitia K. Froese (Fekete J. József): *Lemúria legtetején. A lapidaritás dicsérete: régi és új asztali párbeszéd, gnómák, koanok és egyéb szeszélykék – zEtna–Basiliscus*, Zenta, 2009
15. Reinhold Esterbauer: *Isten a cybertérben*, <http://www.vigilia.hu/2003/1/esterbauer.htm>
16. Reinhold Esterbauer: *Isten a cybertérben*, <http://www.vigilia.hu/2003/1/esterbauer.htm>
17. Reinhold Esterbauer: *Isten a cybertérben*, <http://www.vigilia.hu/2003/1/esterbauer.htm>
18. Reinhold Esterbauer: *Isten a cybertérben*, <http://www.vigilia.hu/2003/1/esterbauer.htm>
19. Tillmann J. A.: *Inter media*, <http://www.c3.hu/~tillmann/konyvek/tavkerterek/inter.html>
20. Vilém Flusser: *A technikai képek mindensége felé. 12. Alkotni című fejezet*, <http://www.artpool.hu/Flusser/Univerzum/12.html>
21. Vilém Flusser: *Az információs társadalom mint földigilisza*, <http://www.artpool.hu/Flusser/informacios.html>
22. Walter J. Ong: *A szöveg mint interpretáció: Márk idején és azóta*, [http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/ktar/szny/ong\\_mark.htm](http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/ktar/szny/ong_mark.htm)
23. Walter J. Ong: *A szöveg mint interpretáció: Márk idején és azóta*, [http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/ktar/szny/ong\\_mark.htm](http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/ktar/szny/ong_mark.htm)