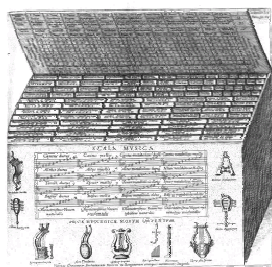


Régi és új – ki írja a zenét?
Interjú Nagy Ákos kortárs zeneszerzővel

[Danczi Csaba László](#)

2012. 03. 13. 17:31



A kombinatorikus zenei társasjátékok a 18. század második felének vívmányai, akkortájt jöttek divatba. Az elgondolás maga, hogy gépies, automatizált módszer felhasználásával bárki lehet sikeres zeneszerző, a 17. századra datálható, mikoris a nagy polihisztor, Athanasius Kircher egy Arca Musurgica nevű komponálógépet szerkesztett. Ez a masina a kombinatív módszerek és bizonyos zenei törvények segítségével egyszerű, "trendi" művek "szerzésére" volt képes.

PRAE.HU: Előző beszélgetésünkben ([ITT](#) olvasható), amiben a zeneszerzési technikáról volt szó, nyitva hagytunk egy kérdést: "nem lehetséges, hogy a technika kezd el írni önmagát?"

Ha a zeneszerzés technikai részére gondoltál, akkor szeretném leszögezni, hogy pusztán matematika (kombinatorika, halmaz- és folyamatelmélet, stb.), utak, ösvények segítségével nem választható ki, hogy mi a szép és tetsző párosítás.

Ezzel a kérdéssel *John Cage* a chance music kitalálásakor és kiterjesztésekor; *Iannis Xenakis* a sztochasztikus muzsikában, de őket és korát megelőzve már *Charles Ives* is sokat foglalkozott.

A válogatáshoz ízlés szükséges, elvégre a zenének eufónikus élményt kell nyújtania. Nekem pedig, személy szerint fontos az intellektuális gyönyör is, tudniillik a rendrakást úgy szeretem elvégezni, ha abban igazi kihívás van - pláne annak, aki belép utánam a szobába.

Gondoljunk csak bele: egy hanglétra skála, egy ritmusképlet, egy metrum is egy halmaz, amely az elemek egy részét vagy összességét jelenti. Hallórendszerünk egyfajta halmazelvet és algoritmust használó masina, amely az egymáshoz frekvenciában és időben közeli energiakomponenseket közös hangobjektumként kezeli.

Amikor a matematikát rokonítja a zenéjével a szerző, óhatatlanul megfeddik, hogy épp a fent említett kritériumot, a szépet küszöböli ki. És mondták ezt *Arnold Schönbergre*, *Anton Webernre*, *Paul Hindemithre* is.

Ha pedig konkrétan az én zeneszerzés metodikámat kérdezed, azt tudom mondani, hogy a kompozíciós ötleteket és a struktúrát sokáig hordozom magamban, és az előkészítési fázisban a komponálási folyamatok már elkezdődnek.

A darab lejegyzése és végleges megalkotása rendkívül gyors, ugyanis ekkorra már ismert anyagok, kvázi témák sorakoznak egymás mellett a fejemben, amelyeknek megvan a maguk előre kialakított strukturális funkciója, vagy épp ellenkezőleg, gátolják a formai lekerekítettség klasszikus típusait. Miközben haladok előre, egyre inkább elmélyedek az egyes elemek megismerésében, és ezen elemeknek az egész szerkezethez kapcsolódó viszonyában, azaz kompozitorikus kapcsolataikban, relációikban. Ezek az elemek is, mint ahogy a hangköz-kombinációk, előre meghatározottak, de permutálód(hat)nak is.

Vannak előre meg nem határozott elemek, részek, szakaszok is. Ekkor azonban a világért sem használnék random generált sorozatokat, se *Ji-King*-et, se dobókockát. A hallás kontrollál többnyire mindent egy konstruktív, racionális beleérző képességgel; amire nem ihletként tekintek.

Sok elemből gyúrom össze zenéimet, zenei gondolataimat. Sok ötletből indulok ki a kezdetekkor, amiket persze próbálok egyfajta variatív, monotematikus elképzelésnek alávetni. Nem egyéb ez, mint a *Viksipta*, a szétszórtság megszakítása, elhessegetése azért, hogy haladhassak az egyhegyűség felé.

A kérdésnek van egy másik aspektusa is: a számítógépek különféle emulátor programjai, a szamplerek és szintetizátorok mára elérhető áron sorakoznak a polcokon. A MIDI rendszer is az egységesítő törekvés miatt nyerte el azt őt megillető helyét. Mindez azonban távolról sem jelenti azt, hogy könnyebbé vált a zeneszerzés. Technikai evolúciónk miatt - melyre predesztinálva vagyunk - épp egyre nagyobb kihívások előtt áll az alkotó.

Újabb és újabb technikai segédletek állnak a rendelkezésére, amely egy egészséges alkotói magatartással bíró egyénnél ezek tudatos integrálását jelenti, ami óriási felelősséggel jár. Miből válogassak? Mivel legyen párban az, amit az előbb kiválogattam? El lehet készíteni ezt a rokonítást?

Borzasztóan érdekes kérdés, hogy az ember a bőségből miért nem képes válogatni, mivel ma éljük meg azt a kort, amelyben a virtuális hangszerbankok özönét megnyitva többszáz ezer élő hangminta közül válogathatunk. Jellemző, hogy többnyire ki sem aknázzuk ezeket a lehetőségeket. A variációk, a kombinációk száma óriásira nőtt. Ez a robbanásszerű választási lehetőség újabb felelősséget ró az alkalmazóra.

Fontosnak tartom itt, ezen a ponton elmondani, mert úgy vélem, ez is ehhez a kérdéskörhöz tartozik: bosszantó, hogy százötven, kétszáz éve berögzült, mára már elhasználódott és halott fogalmakkal élünk, ha közelebb akarunk kerülni az alkotói folyamatokhoz. Magam a tudatos-tudattalan alkotásban hiszek, vagyis abban, hogy külső szemlélőként figyelem azt, amit teszek, és befolyással vagyok az adott pillanatra, hogy elérjem a tudattalan rétegeit, hogy az emlékeimből előtörjenek a gondolatok, érzések.

Az ihlet fogalma számomra halott, nem hiszek benne. Vegyük például *Mozartot*, aki több tucat szimfóniát és zongoraszonátát írt, *Haydn* pedig a szimfóniák számában még le is körözi őt. Vajon lehetséges, hogy ihletett pillanatokban írtak? Vajon lehetséges, hogy ez egyfajta romantikusan tépelődő, várakozó élményt jelentett? Aligha. A feszültséget kell, hogy

folyamatosan fenntartsa a szerző, így képes az állandó "ihletett pillanatot" generálni.

Ehhez pedig semmi másra nincs szükségem, mint egyhegyűsége, vagyis koncentrációra, befogadásra és nyitottságra. Véleményem szerint ez azonos a francia filozófus, Michel Foucault a-topon fogalmával, amely a "hely nélküli hely", ami mindenütt jelen való, mégsem található meg sem ebben, sem egy másik világban.

PRAE.HU: Sokat beszélünk *Machaut*-ról, újabban pedig sokszor felmerült *Ives* neve. Tudnál róluk beszélni?

Mindenféle "uralmi" rendszerek és vonzástörvények nélküli, sajátosságosan lebegő hangzásvilág, a tritonuszt elkerülő lebegő zene elevenedik meg előttük, amely a kor gyermekének nem, a ma emberének azonban ugyanúgy kissé idegenül hat, mint korunk muzsikája. Ebben a lebegésben és idegenségben azonos a két korszak.

A quattrocento legkiemelkedőbb költő és zeneszerző egyénisége *Guillaume de Machaut*. Királyi titkárként éli életét. Amikor aztán *Luxemburgi János* cseh király 1346-ban elesik egy ütközet során, a főúri udvarok megbecsült tagjává válik. Élete vége felé reims-i kanonok.

Zenei hagyatéka cirka 140 szerzemény, ezenfelül 400 vers, köztük 235 ballada, 76 rondeau, 39 virelai (ahogy ő nevezte, chanson balladée), 24 lai, 10 complainte és 7 királyi chanson. Életművének legjelentősebb részét a trouvère (lovagi költészeti) két-három-négy szólamú, kibővített dalformái adják, mind mennyiség, mind kísérletező eredetiség tekintetében. Az adott korban ő ugyanolyan kísérletező szellem, mint később *Ives*. Csak ő az akkor még disszonánsnak nevezett terccel, és a korszak költői formáinak zenébe ültetésével kísérletezik.

Feltétlenül ki kell emelnem, hogy ebben a korban nem vált el annyira élesen egymástól a várudvarok, falvak muzsikája és az egyház szakrális zenéje. Egyfajta szerves ötvözte létezett a kettőnek. Jelesül az úgynevezett Dániel-játékok voltak jellemzőek, ahol egy egyházi népének vagy egyházi ihletettségű népdalt ötvöztek egyházi tartalmú szövegekkel, egyházi módusokkal, avagy fordítva.

Ebbe a környezetbe érkezik meg *Machaut*, és első zenei megnyilvánulásai a hagyomány táptalajáról indulnak: egyszólamú dalai a sequentia és a lai körét tágítják, dúsítják. Számomra érdekesebbek azonban a virtuóz kombinációs készséget felmutató, izoritmikát és gregorián tenort ütköztető motetusai (motetta). Ezekben volt képes a leginkább előremenni és túlfeszíteni mind a formai, mind a harmóniai kereteket.

Ez a colort (dallam) és taleat (a dallam ritmusa) foglalkoztató zenei műfaj az ő kezében válik elsőként igazán ütő fegyverré. Előtte ismeretlen a zenei kifejezőerő ily fokú költőisége, a főmelódia finom ornamensekkel keresztezett vonalvezetése, a variatív hoketusok (azaz csuklás: a dallam hangjainak és a textura szótagjainak eloszlását jelenti a szólamok között – hosszabb és kisebb egységnyi melizmák, színező ritmikai elemként szolgáló szinkópák sokasága). A hoketusoknál a szólamok összessége elevenít meg egy konkrét dallamot, s az egymást váltogatva megszólaló szólamok adnak ki valamiféle szólamlogikát. Ez amúgy *Webern* zenei nyelvezetére is jellemző, és később punktualizmusnak nevezik Darmstadtban, *Karlheinz Stockhausen* nyomán.

Machaut legismertebb művének, a négyszólamú *Notre-Dame-i misé*nek történelmi nevezetessége, hogy az első teljes ordinarium mise, amely egyetlen szerző tollából származik. Stiláris egységét nem a közös eredetű alapidallam tételenkénti vonulása, hanem a stílus egyöntetűsége biztosítja.

A század második felében azonban jóslatai és újításai megszokottá válnak egy túlfinomodott udvari közelet (*ars subtilior*) számára, s a gócpont, a francia zenei élet a pápai székhelyű Avignonba kerül át. Ekkorra a zenei szövet – leginkább a ritmus – komplexebbé válik. Különböző ütemfajták jelennek meg egyidejűleg, elburjánzik a szinkópa s a hoketus. S bizony egyre gyakoribb a szóló éneket kísérő hangszeres kíséret, noha még polifon módon.

Említettem az előbb a color és a talea rendszerét, amiket a gótikus kor *Reiheinek* nevezek. Ez azért nagyon izgalmas, mert többnyire a 20. század elejéhez-közepéhez szoktuk kapcsolni a zenéi spekulációnak, a zenei matematikának a megjelenését. Ám a sötétnek semmiképp sem nevezhető középkorra sokkal jellemzőbb volt ez.

Guillaume Machaut az 1300-as évek közepén hovatovább azzal kísérletezett, hogy hogyan szól a kis- és nagyterc. Ez akkoriban forradalmi tett volt. Ma, a mi fülünk számára kellemesen csengő hangköz a terc. De értsük meg, hogy akkoriban - a hangolási rendszer "hiányosságai" miatt – disszonanciának számított.

PRAE.HU: A középhangos hangolás pont a terc konszonanciásítását szolgálta.

Ez a reneszánszra igaz, amikor előtérbe kerül a tonalitás problémaköre. A teoretikusok által jegyzett *musica fictiva* kettő módosítást ismert, és persze aztán ezt moduszonként variálták. A két "misztikus fogalom", a dúr és a moll pontosan ennek a két módosító jelnek a latin elnevezése. A *molle* annyit jelent, hogy lágyan, a *durum* annyit tesz, hogy keményen. Tehát szó szerint egy lágy és egy kemény hangorról van szó, ami az akkori hangolási anomáliáknak megfelelően módosításokra szorult: egy b-re és egy #-re. A felhangrendszerben ezek az első módosítások, tudniillik a b és #, szolmizálva a 'ta' (7. felhang) és 'fi' (11. felhang) egy picit, pár centtel alacsonyabbak voltak mint ma, tehát Machaut és az akkori kor zeneszerzői ezekkel a "hamis" hangközökkel dolgoztak.

PRAE.HU: És hogy jön ehhez *Ives*?

Ives valami hasonlót kezdeményez, mint a gótika *l'enfant terrible*-je: összegez, és előre megy. Amerikai és angol-ír népdalok, kocsmazenék, himnuszok, katonaindulók, az európai romantikus hagyomány a kiinduló pontja. Egyfajta álomszerű zenét ír. Mintha *Gustav Mahler* azon gondolata realizálna a partitúráiban, amit "igazi polifóniának" gondolt. (A főtéren állva egyszerre hallotta a közeledő-távolodó rezesbandák és ringlispilek muzsikáját, mire felkiáltott "íme, az igazi polifónia!")

Megelőzvéen egyébként *Claude Debussy*-t, a funkciós tonalitáson kívül létező hangnemi zene megteremtésének legelső mozzanatait *Ives* műveiben fedezhetjük fel, aki a különböző tonalitások szimultán létezésének ötletét *Bartók* (a zongorára írt *Tizennégy bagatell*) előtt veti föl, a 67. *zsoltár* című kórusművében.

Ives az európai filozófia és kultúra fő és melléksodrásaitól függetlenül, új humanizmust hirdet. Egy számomra nagyon kedves, naiv, egységes emberi élményvilágot kíván ábrázolni,

ami a nagy amerikai filozófus, *Henry David Thoreau* szavaira rímel, aki az anyatermészettel való teljes összeolvadást hirdette (lásd *Walden*).

Sokat köszönhetek *Ives*nek, sok zenei probléma megoldását tőle tanultam. Furcsa volt felfedeznem például a műveiben, hogy protoszeriális, protoaleatorikus zenét írt; tömbformákat, szabad és nyitott formákat alakított ki. Élt a clusterek (hangfürtök), strukturális sűrűségek, különböző tempók és metrumok ütköztetésének és egyidejűségének eszközeivel. Az ilyen technikai problémákkal én is sokat kísérleteztem zongorafüzetem, a *Miniatűrök* lapjain.

De folytatom a sort, mert van még bőven. Elsőként ír térhatású zenét, a zsidó és görög liturgikus gyökerekkel bíró, i. sz. V. század környékéről datálható antifonális, felelgető éneklésmód és stílus, valamint a reneszánsz kor több kórusos (cori spezzati) velencei iskoláját (egyik legismertebb képviselője *Giovanni Gabrieli Sonata pian' e forte* című műve 1597- ből) követően.

Megelőzi *Cage* többféleképpen megvalósítható zenéjének ideáját. Profetikus pionírként felveti a work-in-progress, vagyis a rögtönzésfolyamatként létrejövő kollektív improvizáció (amelynek gyökereit a korai többszólamúságban: a heterofóniában, az egyidejűleg hangzó csoportos variálásban kell keresnünk) szülte zenét és egyéb olyan eszményeket, amiket jóval később a pop art szentesít csupán.

Rabszolgasorsból kívánta felszabadítani a hangszeres előadóművészeket, amikor is a zenealkotás tevékenységi körébe bevonta őket, szándékosan tisztázatlanul hagyott elképzeléseivel.

Az is szimpatikussá teszi őt számomra, hogy nemcsak ismerte, de szerette is a múltat. Nem rombolt Typhon módjára. Amit elvetett, azt máshol felépítette. Mégis kívül állt a tradíciókon, és mindenféle akadém(on)ikus iskolán.

Himnikus dallamokban dúskáló *IV. Szimfóniájának* – *Stockhausen Gruppenjét* megelőzve – második tételében például olyan örült, pontosan megtervezett káosz található, mint előtte soha senkinél: a zenekar egyik szekciója társaikról leszakadva, egyre gyorsuló iramban függetleníti magát. Az utolsó tételben az ütőhangszerekkel ismétlődik meg ugyanez, mikor is saját ritmusukkal berobbannak a vonós és fúvós hangszerek zenei szövetébe.

Ez a multi-, illetve politempó rendre megjelenik az én kottáimban is. Szidnak is érte a zenészek, hogy örületes koncentrációt kíván meg tőlük.

Egyik legkedvesebb darabja - a szimfónián túl - az 1908-as *megválaszolatlan kérdés*, amiben teljesen új formát képes származtatni abból, hogy látszólag össze nem illő elemeket collage-szerűen egymásra halmoz (multi-layer): a vonósok térben elkülönített (mondjuk színpad mögé rejtett) maroknyi csoportja a végtelen kozmikus szféráját megidézve ismételtet egy egyszerű korál harmóniasorozatot. Mindenféle ritmikai szinkronicitást kerülve, a szóló hangszer folyton-folyvást egy semmibe hulló kérdést tesz fel. Ezzel kvázi szembehelyezkedve, a fafúvók ziláltan jobbról-balra "húzzák" a trombita hangját, mígnem a hangzótér teljesen zűrzavarossá válik. Végezetül a darab válasz nélküli csenddé foszlik szét.

Térzenei gondolkodása és formai lazasága, szertelensége is felszabadító hatást gyakorolt rám. Más mesterek munkáival együtt meggyőződött arról, hogy a klasszikus formákat teljesen elhagyva is kialakítható egy organikus struktúra.

Egyébként, ha már amerikai komponistáról beszélünk, fontos rámutatnom, hogy bár *Bartók*kal kapcsolatban nem szokás említeni, de az amerikai hagyományról eléggé lesajnálóan nyilatkozott. Mégis felfedezte magának *Henry Cowell* egyik különleges effektusát, az alkar cluster-t (a cluster egy olyan közeli intervallumokból összeálló halmaz, tömb, ami színhatást eredményez valahol a konkrét és a zajszerű hatás között).

Cowell 1917-ben ír elő először diatonikus clustert (a) *The Tides of Manaunaun* című zongoradarabjában. Azonban a hagyomány itt is mindig megelőzi az "újat hozó" *Prométheusz*t: a tradicionális japán császári zene, a gagaku egyik fő hangszere a Shō, vagyis szájorgona (mely a Nara időszak alatt, az i.sz. 710-794 került át Kínából - ahol Shēng- nek hívták – Japánba) például pentachord és hexachord clustert szólaltat meg.

Az osztrák zeneszerző és hegedűvirtuóz *Heinrich Biber* a *Battalia à 10* című vonószenekari művében, 1673-ban szintén diatonikus clustert ír elő a humor illusztrálására.

De azt hiszem, sokkal híresebb példa *Verdi Otello* nyitányának c-cisz-d hangfürtje.

PRAE.HU: Az alkar cluster ugye egyszerűen azt jelenti, hogy a zongorista rákönyököl a zongorára.

Pontosan, ami egyfajta perkusszív, ütőhangszerszerű, zajszerű hatást eredményez. *Bartók* egyébként az *I.* és *II. Zongoraversenyében*, leginkább pedig a *Szabadban* című zongoraművében használja. Persze ezt többnyire a népdalra szokták visszavezetni – ami elfogultság –, hogy tudniillik a pentatóniát egy akkordra képezi le.

Iveshoz visszakanyarodva: ő odáig eljut, hogy metrumtól és ütemvonalától teljesen független ritmikai lüktetést és szólamrétegződéseket kezd el használni. Európában ezt körülbelül az '50-es évek végén, a Pierre Boulez nevével fémjelzett aleatória megjelenésével kezdik el tudatosan, s nem egyfajta váratlan, meghökkentő hatásként használni.

PRAE.HU: Az előbb említetted a Reihet. Az nem a szerializmusra jellemző?

A szerializmusra és dodekafóniára is.

PRAE.HU: A Reiheben előre megadott sorozatok vannak, és ezeknek a sorozatoknak a különböző kifordításai meg...

Ezt már *Machaut*-ék használják. Említettem, hogy soha nem volt olyan "agyas" a zene, mint a középkorban.

PRAE.HU: De ez nagyon erősen, technikailag szerkesztett.

Persze.

PRAE.HU: Ezzel szemben az aleatoria, ami ugye a kocka latin nevéből illetve a kockadobásból ered, a véletlen szerepét hangsúlyozza.

Szántsándékkal akartam már a gótikus szerkesztéseknél a Reihe kifejezést használni, csak hogy az olvasó lássa, hogy ugyanaz az emberi gondolat valósul meg, csak nem a hangmagasságok szervezését illetően, hanem a ritmusok és metrumok összefüggésében: talea és color. Teljesen ugyanaz: gyakorlatilag egy algoritmus, ami már a zenemű megszületése előtt megvolt, amihez a komponista hozzányúl, és ezt következetesen végigírva alakítja magát a művet.

Ne legyünk szűklátókörűek: ez skatulyáktól függetlenül alkalmazható bármely zenetörténeti időszakra, függetlenül attól, hogy természetesen a Schönberg nevével fémjelzett második bécsi iskola vívmánya a kifejezés. Ezekre a zenékre adott, szántsándékolatlan reakcióként jelenik meg az Egyesült Államokban *John Cage* chance music-je, ami Európában az aleatória. Persze, ha nagyon vissza akarunk menni, akkor ezt már *C. Ph. Emanuel Bach*, *Johann Philipp Kirnberger*, *Mozart* és *Haydn* is alkalmazza.

PRAE.HU: Mozart híres erről...

Igen, híres a *dobókocka menüettjeiről*, ahol is egy úgynevezett bűvös négyzeten belül voltak különféle egymás mellé passzintható ütemek beírva, és végső soron teljesen mindegy volt, hogy a kockadobó milyen értéket dob ki, mert ugyanolyan értelmes zenei struktúra jön általa létre, mintha lejegyzett muzsika volna.

A kombinatorikus zenei társasjátékok a 18. század második felének vívmányai, akkortájt jöttek divatba. Az elgondolás maga, hogy gépies, automatizált módszer felhasználásával bárki lehet sikeres zeneszerző, a 17. századra datálható, mikoris a nagy polihisztor, *Athanasius Kircher* egy *Arca Musurgica* nevű komponálógépet szerkesztett. Ez a masina a kombinatív módszerek és bizonyos zenei törvények segítségével egyszerű, "trendi" művek "szerzésére" volt képes.

Az aleatóriánál is erről van szó. *Cage* később odáig elmegy, hogy a kottapapírok hibáit alapul véve, ezeket ráhelyezve az ötvonalas rendszerre, vagy az akváriumban úszkáló halaknak a nyomvonalát lekövetve, vonalas szisztémára transzformálva ír zenét. Ezek a módzatok kedvesek a szívemnek, mert a homo ludens örömét látom bennük megjeleníteni, aki önfeledt játéka során megfелеdkezik saját bűjáról, bajáról és felnőtttségéről.

A homo ludens nem a szinkretista ember archetípusa, vagyis nem a már meglevő elemekből kíván valami új elegyet létrehozni. Inkább játékos keresésének eleget téve, kalandos útjai során felfedezett különféle, számára új, talált tárgyakból építi fel a világát. Magamat, és kreációimon keresztül előadóművészeimet is ilyen típusú embernek tartom.

Cage kapcsán szeretném még elmondani, hogy mennyire bosszant az a felfogás, mely szerint az alkotó célja egy tökéletes, a valóságtól elzártan kezelhető esztétikai termék létrehozása. Számomra ez anakronisztikus és blőd, a művészet romantikus definíciója.

Az ember alkotta zene egyenrangú bármilyen más természeti jelenséggel. Gondoljunk csak a víz, a föld, a levegő, a lombok, a madarak zenéjére. Tartsuk szem előtt azt is, hogy a természettől tanultunk zenélni! A rigók közel 3000 dallamot ismernek, és ezeket még variálni,

tropizálni is képesek. A hangzó környezet, a zörejek és zajok - mint már többször említettem - rendkívül fontosak számomra; éppen emiatt. Mindig furcsállottam azon zeneszerzőket, akik kizárólag belül hallanak. Mintha kiszakítanák magukat a világból.

Félreértés ne essék, ez nem azt jelenti, hogy a külvilág fontosabb szubjektív belső hallásunknál. Ellenkezőleg: mindkettő fontos, és ugyanolyan csodálatos. Egy szép, zöld parkban eltöltött kellemes délután, vagy a közlekedési járművek nyüzsgő forgataga is megkomponált muzsika, noha nem mi hozzuk létre.

Valószínűleg azért érdektelen sok kollégám ezen a téren, mert nem Ő az irányító. Holott hamar rájövünk, hogy mi magunk nemcsak befogadói, de létrehozói is vagyunk a bennünket körülölelő környezetnek, az abban zajló eseményeknek. Azáltal, hogy mi szűrjük meg és alakítjuk tapasztalataink és benyomásaink által, érzékszerveinken keresztül a világot.

A cikket a következő címen találhatja meg: <http://www.prae.hu/articles.php?aid=4734>