

OPPONENSI VÉLEMÉNY

KOVÁCS BALÁZS:

ÉRZÉKSZERVEK PÁRBESZÉDE - Az interaktív szonifikáció esztétikuma

c. doktori disszertációjáról

AZ OPPONENS HELYZETE

Előre kell bocsájtanom, hogy a vizsgált doktori értekezés semmiképpen nem tartozik szorosan vett szakterületemhez. Gyakorló zenészként illetéktelennek tartom magamat esztétikai kérdésekben, és a disszertációban kutatott kérdéscsoport sem köthető a(z általam is) művelt zenei praxishoz. Ezt figyelembe véve az opponensnek vélhetően magyarázattal kell szolgálnia: miért vállalta el ezt a munkát. Nem kevésbé jogos az a kérdés, hogy közreműködésével egyáltalán tudja-e érdemlegesen segíteni a doktori eljárást. Erre bírálatom összegzésekor még vissza szeretnék térni. A nehézségeket a szerző maga is sejteti, mikor célját így határozza meg:

"Írásom fő célja, hogy egy újonnan létrejött terrénum hajtásai [?] nyomán egy olyan *hangzó kezdeményezés* (nem mondhatjuk rá azt, hogy zenei irányzat) tükrében teremtsék esztétikai hálót, ami önmagát kizárja az esztétika hatóköréből." (13-14.o.)

Előljáróban mindenképpen szükségesnek tartom, hogy a zenetörténet folyamatában cselekvő részvételt vállaló személyként rövid helyzetelemzéssel segítsen a disszertáció által felvetett kérdéseknek hagyományos műzenei szemszögből való megvilágítását. Természetesen hangsúlyoznom kell, hogy a szöveg által felvetett kérdésekre adandó válaszaim mindvégig egy gyakorló zeneszerző szempontrendszerét fogják követni. Emiatt a zenei szempontokat nem érintő szakaszokat csak az érvelés menetét illetően vizsgálom. Teszem mindezt abban a meggyőződésben, hogy a disszertáció igazi kulcsa a szakirodalmon kívül található.

A TÉMA IDŐSZERŰSÉGÉRŐL ÉS A CÍMADÁSRÓL

A XX. századi zeneművészet eredményeit alapvetően a (zeneszerzői) technikai kutatások határozták meg. Ezek a kutatások mind a hagyományos zenei eszközök (notáció, polifónia, harmónia-felfogás, formai szerkezetek etc.) mind az új instrumentárium (ütőhangszeres zene, elektronikus zene etc.) kezelésében egyre inkább függetlenedtek a változatlanul maradó, mára csupán a szórakoztatóipar részévé vált előadói gyakorlattól. Az experimentális zene korábban még működő intézményrendszerei (kortárs zenei fesztiválok, rádiózenekatok) sorra megszűntek, korunk zeneművészete érezhetően felélte belső és külső tartalékait, nem képes olyan kezdeményező, a többi művészetre vagy akár a tudományokra is közvetlenül ható gondolatokat generálni, mint a XX. század elején vagy közepén. Néhány jelenség e tárgyban:

- a hagyományos zenei notáció szerepének csökkenése (a kotta önmagában már nem képes a zenei folyamat teljes értékű reprezentálására);
- a közvetlen hangzási élmény szerepének megnövekedése (az állandósult hangzó környezet [muzak] előtérbe kerülése a belső hallással szemben), a hallgatás fokozódó passzivitása, ill. a hangérzékelés vegetatív funkcióinak a felerősödése;
- a vizuális információk túlsúlya (mihelyt a technikai feltételek megteremtődnek, a zeneletöltéseket felváltja a video).

Ebben a helyzetben különös szerepe lehet minden felvetésnek, ami a tapasztalás és a gondolkodás új szféráját kísérli meg beemelni a zenei eszköztárba. A disszerens három, önmagában is teljes értékű kutatási témaként jelölhető területről közelíti meg az általa vizsgálni kívánt témát:

- a hallás és a hallás fogalmának változásai (2. fejezet)
- kép-hang kapcsolatok (3. fejezet)
- kép-hang interakciók (4. és 5. fejezet)

A vizsgált jelenségek a zenei praxis szempontjából is jelentősek, a hagyományos zenélés fentebb említett kérdéseire is kapcsolódnak – bár a szerző szerint ez nem célja az értekezésnek.

Valamennyi területre alapvetően az utóbbi 30 (és ezen belül is döntően az utóbbi 15) esztendő technikai-szemléleti változásai gyakorolták a legnagyobb hatást. Csak üdvözölni lehet, hogy a jelölt teljes meggyőződéssel és nagy odaadással vállalja generációjának esztétikai kihívásait, és megköszönni a Filozófiai Doktori Iskolának, hogy befogadta ezt a témát.

*

A szonifikáció középpontba állítása a hagyományos hang- és zenekutatásoktól radikálisan eltérő gondolkodást jelenít meg. Ez számos kockázattal jár: technikai értelemben viszonylag fiatal és perifériális eljárásról van szó (Geiger-Müller számláló, sonar stb.), aminek különös dimenzióját csak a legutóbbi években kifejlesztett és széles körben használt digitális jelfeldolgozás teremtette meg. Ugyanakkor a szonifikáció eredeti funkcióját tekintve pusztán leképezés: a szándék és az *akarát* csak a bemeneti szinten érvényesül. Ezt figyelembe véve mindenképpen indokolt, hogy a szonifikációt az interaktivitással együtt vizsgáljuk.

*

A disszertáció címe és alcíme (*Érzékszervek párbeszéde - Az interaktív szonifikáció esztétikuma*) frappánsan jeleníti meg a felvállalt feladat összetettségét és talán alapproblémáját is. *Érzékletessé* kíván tenni olyan dolgokat, amelyek valójában nem érzékszervi benyomásaink hanem fogalmi képeink technikai reprezentációi által kommunikálnak.

A TÁRGYALÁS MÓDJA

A disszertáció mindenekelőtt fel kívánja térképezni a vonatkozó területek szakirodalmát. Tekintettel arra, hogy rendkívül fiatal szakterületekről van szó, a megállapítások és következtetések nagyrészt jövőidejűek, az emlékezés kevés fogódzót nyújt az olvasónak. Ezért is különösen kívánatos a Bevezetés definícióinak (10-12. o.) egyértelműsége. A lista összeállítása pontos és bőséges, de a meghatározások nem nevezhetők minden esetben kielégítőnek. A zenei hanggal kapcsolatban pl. azt olvashatjuk, hogy

"...jelen írás... ...a zenei és nem-zenei hangokat nem harmonikus tartalmuk, hanem jelentésük szerint választja szét." (10.o.)

ám a zenei jelentés értelmezésére a 2/10 ábrában (55.o.) 16 egymással csak lazán érintkező, főként egymásnak ellentmondó koncepciót láthatunk, amiből később a szerző számára is értelemszerűen következik, hogy

"...hang és jelentés kapcsolata nem abszolút," (112.o.)

A tárgyalás során a különböző felfogások és nézetek ütközése és ütköztetése a szerző eredeti szándékát tükrözik. (8.o.) Ez nem könnyíti meg az olvasó dolgát, mivel a sűrű keresztivonatkozások a tárgyalás módszeréből (7-8.o.) és a kutatott irodalom nem ritkán prediktív jellegéből következően gyakran ellentmondanak egymásnak. Ezeknek a szembeállításoknak a dinamikája olykor igen plasztikusan éreztet egy vagy több lehetséges továbbgondolást, jól érzékelteti a téma alakulását, netán kiforratlanságát, mutatja a kérdés valódi dimenzióit. A szöveg szinte egy lineáris hypertextként működik, és csak sajnálhatjuk, hogy a mediális vonatkozások nem jeleníthetők meg azonnal. Ez az információbőség azonban sokszor egyszerű információ-halmazként, felsorolásszerűen jár körül egy-egy témát, ami az olvasóban időnként túlsorduláshoz (*overflow*) vezet.

TÉMAKÖRÖK, FEJEZETEK

A disszertáció felépítése világos (9.o. 1/1 ábra), a három fejezet (aktív hallás, auditív ábrázolás, kép-hang szonifikáció) és az alcfejezetek egymásra épülése és vonatkoztatása mindvégig jól követhető.

✱

A 2. fejezet (*Az aktív hallás koncepciója*) elsősorban a hallás majd a zenefelfogás, zeneértés különböző elméleteivel foglalkozik. Az ismertett teóriák felsorolása és bemutatása gazdag, világos és konzekvens, de mindez egy zenész számára kevés felismeréssel bír: a szaktudományok itt eszmefuttatásaikban elsősorban analógiákra támaszkodnak, és láthatóan kerülnek azokat a nyilvánvaló zenei eljárásokat (mindenekelőtt a folyamatos időérzet megteremtését, és az erre épülő artikulációt) amelyek valamennyi zenei tevékenység sajátjai. Ez a gondolkodásmód gyaníthatóan abból az Európában általános vélekedésből ered, ami adottnak veszi a szöveg és a nyelv primátusát, ignorálja a szöveg nélküli ének és az instrumentális zene szerepét az archaikus társadalmakban és az Európán kívüli zenei magaskultúrákban. Az alábbi megállapítás (D. Billinge - T. Addis?) kiváló példája a fékevesztett gondolkodásnak:

"Az abszolút zene koncepciójával áll szemben az a tény, hogy az instrumentális zene mind komplexebbé válása a szerializmus által megteremtett, lényegében meghallhatatlan formában tetőzött." (58.o.)

Eltekintve attól, hogy a fenti mondatban a 'meghallhatatlan' jelző a szövegösszefüggésből nem értelmezhető, nem világos, hogy az abszolút zene koncepciójából hogyan következik az instrumentális zene egyre komplexebbé válása és az miért a szerializmusban 'tetőzött'? (Csendben említve még, hogy a szerializmus legnagyobb mesterének tekintett Anton Webern 31 opusza közül 17 vokális.)

Ugyanebben a fejezetben kerül sor a notáció egyes kérdéseinek a bemutatására. A bevezetőmben is említett krízisjelenségek közül talán a legfontosabb a kottairás szerepének a megváltozása. Az európai zene sajátossága, hogy a zenei elképzelés és annak hangzó megvalósulása közé egy vizuális közvetítő elemet épített be, ezzel mintegy megkettőzve a zene értelmezési tartományát. A zene *vizualizálása* (Glenn Gould) teremtette meg az európai zene ma ismert valamennyi eredményét (polifónia, ellenpont, harmónia). A disszertáció jól dokumentálja a XX. századi notációs változásokat. A citált elméleti megközelítések azonban véleményem szerint elvisznek a probléma igazi megértésétől: az itt megjelenő notáció-értelmezések elsősorban nyelvi analógiák révén igyekeznek értelmezni azt, figyelmen kívül hagyva a notáció-interpretáció fentebb vázolt sajátos jellegét. Az európai hangjegyzésnek a gondolkodásra gyakorolt hatását sokkal inkább a betűírás McLuhan által feltételezett jelentőségéhez lehet hasonlítani.

A 64. oldalon kifejtett gondolatmenet a kottát mint a hallott vagy hallható zenemű leképezését taglalja, ezt a vélekedést nem osztom. A megkomponált zenemű keletkezhet auditív előzményekből is de ez a komponálás *folyamatát* illetően mellékes. Ebben a rendszerben a kotta nem a hangzó zenei anyag leképezése, hanem egy idea képe. "Tiszta állapotában a zene szabad spekuláció" - mondta Stravinsky, és nem tudok ellentétes tapasztalatokról. A kérdés körüljárására talán szolgálhat egy történet. Olivier Messiaen a madárhangok lejegyzésénél következetesen kerülte a magnetofon használatát. Ezt előadásain mindig fontosnak tartotta kihangsúlyozni, valamint azt is, hogy lejegyzései abszolút pontosak. Egy alkalommal a jelenlévő Darius Milhaud közbeszólt: minden kétség nélkül elhiszi, hogy Messiaen lejegyzése abszolút pontos volt, de a madarak aznap csak Messiaen-t énekeltek.

Ugyancsak a fenti kérdéskört érinti a 67. oldalon található gondolatsor. Az itt felvetett állítás ("A vizuális leképezés és reprodukálhatóság jelen dolgozat szempontjából kulcsfontosságú, hiszen a hang vizuális megjelenése a

hagyományos notációval ellentétben a totalitásra törekszik.") a zenei notáció leképezési rendszerének szintén statikus természetet tulajdonít. Az előadói praxis azonban egy folytonosan revideált interaktivitást jelent a szöveg és az interpretáció között. Ez a folytonos újraértelmezés – amit tovább alterál a koncert-szituáció állandóan változó természete – teszi lehetővé, hogy az előadó akár a kotta *ellenére* teremtse meg a zenemű totalitását. Stravinsky időtállóan fogalmazta meg ennek a viszonynak a természetét, amikor arról beszél, hogy a mű szövegéhez való ragaszkodás nem jelenti egyben a mű szelleméhez való ragaszkodást is, de a mű szelleme elleni vétség mindig a szöveg elleni vétséggel kezdődik.

A notáció kérdésköre mellett az algoritmikus komponálásról szóló szakasz tárgyal kifejezetten zenei kérdéseket ebben a fejezetben (2.2.3). A vizsgált területeknek a disszertációban mindvégig megfigyelhető magas szintű feldolgozottsága és sűrű lefedettsége mellett érthetetlen, hogy miért nem szerepel e helyen Conlon Nancarrow neve, holott két itt említett szempontból (a reprodukció mechanikus fordulata és az előadói korlátoktól mentes algoritmikus eljárások) is kiemelkedő szerepet játszott a XX. század zenéjében. Számomra nem meggyőző az algoritmikus komponálás Gareth Loy által képviselt erős korlátozottsága (69.o.) sem. A XVIII. századi mechanikus szemléletének (Jacques de Vaucanson) megjelenése a zenei alkotásban (Kirnberger: *Der allezeit fertige Polonoisen- und Menuettencomponist*, Mozart: *Musikalisches Würfelspiel* etc.) éppen a véletlen és a szigorúan kötött algoritmus alkalmazásával produkáltak ma is látványos eredményeket. De nem áll ez az állítás Cage-re sem, akinek véletlen eljárással készült művei mindenképpen algoritmikus kompozícióknak is tekinthetők.

Az 'irányított véletlen' ("*limited aleatorism*", "*controlled aleatorism*") fogalmát a zenei köztudat Witold Lutoslawski nevéhez köti (*Jeux venitiens*, 1960-61), az itt említett szerzők (Penderecki, Sály) esetében az eljárás nem nevezhető jellemzőnek. (80. o.)

A 3. fejezet elsősorban a szonifikáció kérdéskörét vizsgálja. Az auditív ábrázolás általános kérdései mellett egy rövid *Történeti áttekintés* is található (108-110.o.) Külön örömmel szolgált Chudy József telegráf-kódolásának megjelenése a 109. oldalon. Megjegyezném azonban, hogy az audio-kódolás ugyan a legősibb emberi jelrendszerek egyike, de semmiképpen nem tekinthető kizárólagos emberi tevékenységnek. A határterületeknek (pl. madárhangok) ebben a közegben való értelmezése (50.o.) inkább bizonytalanná teszi a hagyományos szempontokon alapuló érvelést – vagy netán megnyitja egy új, ember-állat kommunikáció lehetőségeit?

A 3.4 alfejezet foglalkozik a szonifikáció esztétikai szempontjaival. A 132. oldalon szereplő leírás John Cage *Music of Changes* c. darabját szonifikációként kezeli. Ez a feltételezés erősen támadható: a darab Cage első véletlen eljárásokon alapuló kompozíciója, ahol valamennyi zenei paraméter értékeit a Ji-kingből ismert eljárás által kiválasztott kártyák adták meg, a kérdések meghatározása és a kérdésekhez tartozó válaszok véletlenszerű (eredeti szándék vagy forrás nélküli) meghatározása jelentette az alkotás tulajdonképpeni folyamatát. Jó példát szolgáltatna viszont e helyen Cage több más műve (a megemlített *Atlas Eclipticalis* vagy a *Ryoanji*). Kevésbé ismert, hogy az általában tradicionalistának elkönyvelt Heitor Villa-Lobos is használt már grafikus leképezést zenei célra (*New York Skyline Melody*, 1939).

A 4. és 5. fejezet az egyes elméletek és megvalósult eljárások bemutatása mellett néhány a zene természetét illetően fundamentális kérdést is taglal. (4.1.2) A hangszerfogalom kiterjesztése itt elsősorban elméleti kérdésként merül föl, a zenetörténet bizonyága szerint a megvalósítás és a *használat* gyakran felülírja a hangszerépítők terveit. Cahill esete (és idesorolhatnánk az extrém méretezésű hagyományos hangszereket is) arról győz meg, hogy az instrumentum elsősorban korlátai révén képes igazán kifejezésre. A másodpercenként 1000 leütés feltételezett észlelése izgalmas, de igencsak teoretikus elképzelés. (145.o.) Megfontolandó tapasztalat az is, hogy az itt preferált gépi előadásmód (pianola, Disklavier) bár képes jóval

meghaladni az emberi teljesítőképesség határát, az általa előállított zene nem kelti a *virtuozitás* azaz az előadói teljesítmény *lehetetlenségének* élményét.

A 3.4 és 3.5 alfejezetek egy új esztétikai alapvetést fogalmazzak meg. Ezek és a következő fejezet egyes szakaszai az értekezés legizgalmasabb részei. Természetesen itt elsősorban olyan kérdések merülnek föl, amiknek megválaszolása túlmutat a disszertáció keretein, hiszen ezeket a felvetéseket csak a zenei gyakorlat tudja teljes mértékben megválaszolni. Mégis kötelességemnek érzem, hogy ezzel kapcsolatos gondolataimat előadjam, hozzátevé, hogy ezek függetlenek a dolgozatról alkotott általános véleményemtől.

- a szonifikáció a forrásadathoz képest erőteljes *redukció*, még akkor is, ha a leképezés inverze adatvesztés nélkül képes helyreállítani az eredeti jelsorozatot, mivel a leképezés előre meghatározott paraméterei kizárják az előre meg nem határozott jelentéssíkokat. Valójában az igazi kérdés az, hogy az így keletkező *hiány* képes-e új jelentéseket generálni. Elvben ez nem reménytelen vállalkozás, hiszen az információ kiegészítésének az igénye erőteljesen megnövelheti az észlelő aktivitását, kérdés, hogy ez az aktivitás milyen mértékben felel meg az eredeti *szándéknak* és mennyire befolyásolható. Az ebből eredő visszacsatolás igénye meggyőzően van kifejtve a 137. oldalon (*Esztétikai öngyilkosság avagy materiális beágyazottság?*)
- az így létrejövő rendszerben azonban időben és térben egyaránt újabb kérdések vetődnek föl. Hogyan valósítható meg nem pusztán az egyidejűség, hanem az *időelőttiség* (vö.: a jó kürtös még a hang megszólalása *előtt* korrigálja az intonációt), a zenei gyakorlatban átérezhető metakommunikáció hiánytalan közvetítése és feldolgozása, azaz a totális érzékelés és aktivitás, ami a pillanatnyi szükségletek alapján tetszés szerint változtatható és mobilizálható.

A FELHASZNÁLT ISMERETEKRŐL

Szerkezetét, módszerét és céljait illetően is a disszertáció a kutatási témában elérhető elméletek és gyakorlati eredmények szélessávú összegzésének is tekinthető. Az értekezés először kínálja magyar nyelven ezeknek az ismereteknek összességre törekvő, rendszerezett bemutatását, így megszületése a napjainkban alakuló hazai médiatudományok szempontjából külön örvendetes. A több mint 800 hivatkozás 426 címet takar (308 angol, 105 magyar, 13 német és egyéb nyelvű) ebből 230 a legutóbbi évtizedből. Az így összegyűjtött anyag érthetően saját kíváncsi szerinti halad, kiszűri mindazt, ami a gondolatmenetet gyengítené vagy megkérdőjelezné. Mivel az adatolás végig bőszeges és gondos, az olvasó számára könnyen nyílik lehetőség a felmerülő kérdések továbbgondolására vagy részletesebb kiismerésére.

A webhely-hivatkozások dátum nélküliek.

A SZEMLÉLETMÓDRÓL ÉS A CÉLRÓL

A disszertáció kiindulópontja leginkább a hálózati zene vidékén keresendő. Ennek a legújabb és a legkevésbé rögzült zenei gyakorlatnak elméleti támogatására vállalkozik a szerző, indíttatásai, élményei jól érzhetően innen származnak. Ebből következően a régi zenei jelenségeket is az informatikai tapasztalatok és jelenségek függvényében vizsgálja, ez olykor váratlan felfedezésekhez és újszerű megvilágításokhoz vezet. Máskor a frappánsnak tűnő megállapítások ("*All music is networked*" 172.o.) sokat sejtetnek de semmit nem mondanak, az újért való lelkesedés olykor mulatságos megállapításokat eredményez:

"A hallástevékenység nem új igény a zenében..." 51.o.

A kiindulópont meghatározza a fogalmak használatának a megvilágítást is: a szöveg kénytelen használni olyan egyezményesnek hitt kifejezéseket is, amiknek értelmezése a hagyományos zenei gyakorlatban is csak eseti pontossággal vállalható (pl. expresszivitás).

Nem hallgatható el azonban az sem, hogy sok megállapítása nem egyezik a hagyományos zenei gondolkodásmóddal, a többé-kevésbé elfogadott konvenciókkal. Ez természetesen a legkevésbé sem kifogásolható, (véltetően a szerző eredeti szándékaival is egyezik), de tény, hogy a szöveg kevés fogódzót kínál a zenész szakma számára – amennyiben ez utóbbit egyáltalán érdekelné a téma. S bár emiatt nem valószínű, hogy a disszertációban kifejtett nézetek és szempontok megtermékenyítően hatnak majd a hagyományos értelemben vett zenei praxisra, az viszont okkal tételezhető fel, hogy az informatika által kínált érzékelési rendszerek iránt fogékony emberek komoly haszonnal forgathatják majd.

*

Az értekezés tekintélyes kötet, mintaszerűen tipografált és szerkesztett. A mellékletként megjelölt DVD-lemez ebben az esetben valóban az írásmű szerves része (9.o.). Más kérdés, hogy kezelhetőségük és terjedelmük nagy különbözősége mennyiben akadályozza, hogy mindezt *egyszerre* láthassuk át. Művésztelméleti kérdésekben a művészi gyakorlat és tapasztalat perdöntő, ennek méréséhez azonban a megtapasztalt élményeknek sokasága szükséges, az itt prezentált dokumentumok csak éppen érzékeltetik a lehetőségeket. Sajátos érintkezési felület alakul ki így a tiszta képi-mozgóképi információ és a disszertáció vége felé egyre több képet tartalmazó szöveg között, mintha a szonifikáció univerzumának az eseményhorizontján mozognánk.

ÖSSZEGEZÉS

A mű alapos összegzése a szonifikáció kérdéseinek és az elsősorban hozzá kapcsolódó interaktív multimediális és intermediális rendszerek audiovizuális lehetőségeinek. Elsősorban az elméleti és gyakorlati eredményeknek a bemutatására, felsorolására, olykor konfrontálására vállalkozik. Teszi ezt meggyőző tájékozottsággal és rendszerező hajlandósággal.

A mindennapi zenei gyakorlat felől közelítve természetesen számos esetben merül föl az emberben az ellentmondás kényszere: az interaktív hallás *eleve* része minden zenei tevékenységnek, a hangszerek szerkezete és használata a legkorszerűbb interfészek szinte minden felsorolt tulajdonságát magas szinten jeleníti meg stb. stb. Nincs új a nap alatt – mondhatnánk, de ezzel épp a disszertáció eredeti célját értenénk félre. Nyilvánvaló, hogy a kizárólagosan új eszközökkel megjeleníthető lehetőségek csak a gyakorlat által felhalmozott tapasztalat számbavétele után osztályozhatók új módon. De nem szabad elfelejtenünk, hogy ez a kapcsolat lényegét illetően kölcsönös: a zene alakulása minden időben teoretikus alapvetések segítségével ment végbe, miközben a meghatározó alkotói eredmények át is írták ezeket az elveket.

A bevezető sorokban említett motívációt az alábbiakban tudnám meghatározni:

opponens meggyőződése hogy a zenei gyakorlat (szándékosan kerülöm a zeneművészet kifejezést) az emberi észlelésnek, tapasztalásnak és gondolkodásnak a fogalmi gondolkodással azonos argumentációs erővel bíró, világos és univerzális érvényű fajtája. Ezen a területen ugyanolyan határozottsággal és biztonsággal kell mozognunk, mint a közvetlen materiális tapasztalatok vagy a nyelvi absztrakciók terén. Kovács Balázs munkáját feltétlen alkalmasnak tartom, hogy ehhez a diskurzushoz számottevően járuljon hozzá, olvasóját közelítve ahhoz a határhoz ahol a zenéről gondolkodást a zene *által* való gondolkodás váltja fel.

Végezetül: Kovács Balázs ebben a munkájában rendkívül felkészült, témája iránt szenvedélyesen elkötelezett kutatóként jelenik meg. A disszertáció anyaga sokrétű, megállapításai olykor provokatívak, számos esetben tartalmaz nyitvahagyott kérdéseket is. A téma iránt elméleti és gyakorlati szinten érdeklődőknek egyformán kínálja a továbbgondolást. A felvetett alkalmazások végső(?) kibontása nem prognosztizálható, de – hasonlóan a *musique concrète* vagy az *Elektronische Musik* fél évszázaddal korábbi megjelenéséhez – mindenképpen a zene világának egy új lehetséges fejezetéhez ad kulcsot.

Elfogadását ajánlom.

Pécsett, 2010. március 10-én

Vidovszky László

egyetemi tanár

PTE Művészeti Kar

Média- és Alkalmazott Művészeti Intézet

KÉRDÉSES VAGY HIBÁS SZÖVEGHELYEK

Az alábbi szövegrészeket nem tudtam egyértelműen olvasni:

26.o. 'A csend a nem hallható, de vagy látható, vagy nem is látható dolgok horizontja, tehát megkockáztathatjuk, hogy a látáshoz tartozik.'

46.o. 'A konkrét zene létrejötté magá a valóság és annak rögzíthetővé válása.'

67.o. 'a grafisták, akik a grafikus szimbólumokat a zenei hang felé [fölé?]emelik'

132.o. 'Cage ugyan problematikus személy alkotásainak önálló esztétikai értéke végett'

133.o. 'Célja az, hogy a háborút média által közvetített képet magát alakítsa a háború részévé.'

134. o. 'A szonifikáció nem-mű, s mint ilyen, dadaista'

185.o. 'a zenélő konyha számítógéppel vezérelt hangzó konyhai eszközöket (kávéfőző, botmixer) és zöldségeket jelent.'

172.o. 'megnevetjük-e a hálózati kapcsolatokban született zene akusztikáját a hálózati késésben...'

WILHEIM, 1999 = WILHEIM, 1997?

HIBAJEGYZÉK

7.o. 17. sor	Videtechnikai	helyett	Videotechnikai
60.o. 10.sor	történeténem	helyett	történetében
63.o. 12.sor	autonómiát	helyett	autonómián
63.o. 12.sor	technoógiái	helyett	technológiái
64. o.	köztetés	helyett	közvetítés
110.o. 7. sor	hatékonyabb	helyett	hatékonyabban[?]
131.o. 37.sor	lépes	helyett	képes
132.o.	Eclipticalsis	helyett	Eclipticalis
171.o. 3. sor	"köbetáncoltuk"	helyett	"körbetáncoltuk"
173.o. 139. lábjegyzet	Heiseberg	helyett	Heisenberg