

Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem  
28-as számú művészet- és művelődéstörténeti besorolású  
doktori iskola

KRULIK ESZTER<sup>1</sup>  
LIGETI KOMPOZÍCIÓS TECHNIKÁI A VONÓS  
MŰVEK TÜKRÉBEN A KORAI MŰVEKTŐL  
A HEGEDŰVERSENYIG  
(III. FEJEZET)

TÉMAVEZETŐ: WILHEIM ANDRÁS  
DOKTORI ÉRTEKEZÉS (2017)

III. FEJEZET

|   |    |
|---|----|
| HEGEDŰVERSEN...                                 | 2  |
| 1. PRAELUDIUM. VIVACISSIMO LUMINOSO...          | 5  |
| 2. ARIA, HOQUETUS, CHORAL. ANDANTE CON MOTO ... | 18 |
| 3. INTERMEZZO. PRESTO FLUIDO...                 | 21 |
| 4. PASSACAGLIA. LENTO INTENSO...                | 28 |
| 5. APPASSIONATO. AGITATO MOLTO...               | 31 |
| ÖSSZEGZÉS...                                    | 35 |
| BIBLIOGRÁFIA...                                 | 36 |

---

<sup>1</sup> **Dr. Krulik Eszter** a Váci Bartók-Pikéthy Zeneművészeti Szakgimnázium és Zeneiskola, Alapfokú Művészeti Iskola tanára: [Dr. Krulik Eszter](#) – hegedű, kamarazene, zenekar

<sup>2</sup> A disszertáció 1-2. fejezete a Parlando 2023/5. (októberi) számában jelent meg. [Dr. Krulik Eszter: Ligeti kompozíciós technikái a vonós művek tükrében, a korai művektől a hegedűversenyig \(Disszertáció, LFZE, 2017\) \(2/1. rész\)](#)

A disszertáció III. fejezetében elemzett zenemű (Ligeti György: Hegedűverseny) Youtube felvételei a 4. oldalon ismerhetők meg. (A Szerk. megj.)

### III. Fejezet

## A HEGEDŰVERSENY

Bizonyára túlzás azt állítani, hogy Ligetinek a *Hegedűverseny* 1993-ban befejezett, harmadik, végleges verziójának megalkotásához az azt megelőző, több évtizedes zeneszerzői munkássága csupán előkészület volt, ami gyűjtögetéssel, tapasztalatszerzéssel és a *Hegedűverseny*t bevezető darabok komponálásával telt. Elemzésemben mégis arra kívánok rámutatni, hogy a *Hegedűverseny* eklektikus építménye valójában bravúros “újrhasznosítása” mindazon kompozíciós elemeknek és eszközöknek, amelyeket a szerző korábbi műveiből vett át és amelyek a *Hegedűverseny*ben már a végletekig feszegetik határait. Dolgozatomban a választott művek analízise során összegyűjtöttem és a következő táblázatba foglaltam Ligeti – szerzői és/vagy saját elnevezéssel ellátott – kompozíciós eszközeit, és feltüntettem az egyes művekben való előfordulásukat.

|                                   | Unisono | Cluster | Hangköz-trilla | Háló-<br>képződmény | Kromatikus<br>skálák | Meccanico<br>típusú<br>ritmikai<br>elemek | Természetes<br>üveghang<br>futatok,<br>vagy<br>olissandák | Kertészfogás,<br>akkord | Népzenei<br>ihletésű<br>egyszólamú<br>dallam | Népzenei<br>ihletésű<br>akaszték<br>ritmus |
|-----------------------------------|---------|---------|----------------|---------------------|----------------------|---|---|-------------------------|--|--|
| Szonáta                           |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| Ballada és tánc                   |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| Hommage à<br>Hilding<br>Rosenberg |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| Andante és<br>Allegretto          |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| I.vonósnégyes                     |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| II.vonósnégyes                    |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| Csellóverseny                     |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| Ramifications                     |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| Kamarakonzert                     |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| Trió                              |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |
| Hegedűverseny                     |         |         |                |                     |                      |   |   |                         |  |  |

A táblázatból egyértelműen kiolvasható, hogy a budapesti, pályakezdő évek alatt komponált darabokban elsődlegesen a népzenei hagyományokon alapuló ritmus és dallamvilág eszköztára dominál, az emigrációt követő, mintegy két évtizedet felölelő periódus termését pedig már a Ligeti-stílusuként aposztrofálható sajátos elemek arzenálja jellemzi. Az életművet megkoronázó *Hegedűverseny* ötkarú óriásként egyszerre vonultatja fel mindazon kompozíciós elemek és technikák széles tárházát, amelyeket Ligeti valaha is papírra vetett, vagy más módon érlelt sajátjává. A folyton újjal kísérletező, irányzatokhoz soha nem sorolható szerző *Hegedűversenyében* paradox módon úgy mutat előre, hogy közben mindig hátra tekint.

A *Kürttrióban* is közreműködő Saschko Gawriloff bátor felkérésének köszönhetjük, hogy Ligeti egyáltalán foglalkozni kezdett a *Hegedűverseny* gondolatával.<sup>2</sup> A szólistaként egyébként nem különösebben közismert hegedűművész ezzel bejegyezte nevét a zenetörténet örökkévalóságába.<sup>3</sup> A mű első bemutatóján, 1990. november 3-án Kölnben a Hegedűverseny három tételes verziója szólalt meg, amit később Ligeti jelentősen átdolgozott: az első tételt elhagyta, és teljesen újat komponált helyette, de nem vett el az eredeti sem: Gawriloff ugyanis felhasználta a kadenciában.<sup>4</sup> Míg az első verzió az *Intermezzoval* ért véget, addig a második verzióban két tétel hozzákomponálásával a középső tétellé vált. A két utolsó tétel újrhangszerelésével született meg a harmadik, végleges változat,<sup>5</sup> amelynek 1993. június 9-i bemutatóján Pierre Boulez vezényelte az Ensemble InterContemporain – természetesen Gawriloff szólójával.<sup>6</sup>

Elemzői közül sokan – a szerző iránti tiszteletből – Ligeti saját, bőbeszédű és informatív, de olykor félrevezető magyarázatait, műismertetőit tekintik elemzésük kiindulópontjával. Dolgozatom *Hegedűversenyt* tárgyaló fejezetében szándékosan nem idézem a szerző egyébként rendkívül érdekes kommentárjait, az

---

<sup>2</sup> *Ligeti György válogatott írásai*. Szerkesztette és fordította: Kerékfy Márton. (Budapest: Rózsavölgyi, 2010). 441. oldal.

<sup>3</sup> A wikipédia tanúsága szerint főleg koncertmesterként és professzorként működött Saschko Gawriloff, azonban a *Hegedűverseny* megszületését követően több mint hetvenszer játszotta azt, világszerte. [https://en.wikipedia.org/wiki/Saschko\\_Gawriloff](https://en.wikipedia.org/wiki/Saschko_Gawriloff). (utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.)

<sup>4</sup> Kerékfy Márton: *A kelet-európai népzene hatása Ligeti György zenéjére*. PhD disszertáció, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, 2014. 138. oldal.  
[http://docs.lfze.hu/netfolder/public/PublicNet/Doktori%20dolgozatok/kerekfy\\_marton/disszertacio.pdf](http://docs.lfze.hu/netfolder/public/PublicNet/Doktori%20dolgozatok/kerekfy_marton/disszertacio.pdf). Utolsó megtekintés dátuma: 2017. augusztus 20.

<sup>5</sup> Richard Steinitz: *Ligeti György. A képzelet zenéje*. (Budapest: Editio Musica Budapest, 2016). 281. oldal.

<sup>6</sup> I.m. i.h.

analízis során ugyanis kizárólag a korábbi művek kompozíciós összetételének felfejtése során felszínre került elemek tükrében szeretném vizsgálni az „ötkarú óriást”.

**György Ligeti - Violin Concerto (Full Score)** (27:14)

Christian Tetzlaff (hegedű) és a Gürzenich Orchester Köln,  
vezényel: François Xavier Roth

- I. Praeludium: Vivacissimo luminoso – attacca: **0:00**
- II. Aria, Hoquetus, Choral: Andante con moto – attacca **4:03**
- III. Intermezzo: Presto fluido **11:38**
- IV. Passacaglia: Lento intenso **13:44**
- V. Appassionato: Agitato molto **20:50**

**György Ligeti: Violin Concerto - Márta Ábrahám** (31:43)

Ábrahám Márta (hegedű), a Magyar Rádió Szimfonikus Zenekarát Vajda Gergely vezényli

- I. Praeludium: Vivacissimo luminoso – attacca **1:01**
- II. Aria, Hoquetus, Choral: Andante con moto – attacca **5:16**
- III. Intermezzo: Presto fluido **13:14**
- IV. Passacaglia: Lento intense **15:55**
- V. Appassionato: Agitato molto **22:50**

(Zeneakadémia, 2023)

**Ligeti György: Hegedűverseny** (28:05)

Frank Peter Zimmermann (hegedű), Bécsi Filharmonikus Zenekar, vezényel: Sir Simon Rattle

1. Prelúdium: Vivacissimo luminoso **00:00**
2. Ária, Hoquetus, Korál: Andante con moto **04:37**
3. Intermezzo: Presto fluido **12:33**
4. Passacaglia: Lento intenso **15:05**
5. Appassionato: Agitato molto **21:32**

## 1. Praeludium. *Vivacissimo luminoso*

Az első tétel 80 ütemnyi zenéjének – a váltakozó ütemmutatók ellenére állandó – alapsebességét a szólóhegedű tizenhatodmozgása adja meg. Négy ütem kivételével (34-37. ütem)  $\text{♩} = 60$  a tempó. Bár a tétel középrészében a karmester nagy négyben adott alappulzálása gyorsabb lesz, a tizenhatodok sebessége változatlan marad ( $\text{♩} = 80$ ). A tételt beúsztató üreshúros kvint-tremoló – vagy saját szavaimmal *hangköztrilla* – a *II. vonósnégyes* emlékének mélységéből neszezik: ott az 5. tétel 62. ütemében érkeznek meg a különböző *hangköztrillák* a kvintre.



Kottapélda. Ligeti: *II. vonósnégyes* 5. tétel 62-63. ütem.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany



Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 1-3. ütem  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A szólóhegedűvel négy ütemen át parallel futó brácsa üreshúros-*hangköztrillái* a mű elején előírt *scordaturának* megfelelően már a tétel elején lefektetik a mikrotonális fundamentumát.<sup>7</sup> A négyhúros *scordaturát* a *Ramifications*ban alkalmazta először Ligeti. Ott az egymással szemben felállított két vonós-együttes volt elhangolva, csoportonként, egymáshoz képest, míg a *Hegedűverseny* huszonnégy főt számláló együtteséből összesen két vonós: egy hegedű és egy brácsa hangol scordatura szerint. A kvinttel feljebb, fényesebben szóló hegedű hangol magasabbra, a mélyebb, sötétebb tónusú brácsa pedig mélyebbre, amint azt Ivan Paula Santos Machado Dantas és Alexandre Roberto Lunsqui portugál nyelvű tanulmánya is megjegyzi.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Ligeti instrukciója a partitúra elején: a bőgő „A” húrjának 5. természetes felhangjához (egyvonalas *cisz*, ami 14 centtel mélyebben szól a normálnál) hangolja le a brácsa a „D” húrját. A többi húr tiszta kvintekben hangolja hozzá. (Tehát nem félhanggal és nem is negyedhanggal szólnak mélyebben a scordaturás brácsa üreshúrjai, hanem félhanggal+14 centtel mélyebben.)

<sup>8</sup> Ivan Paula Santos Machado Dantas & Alexandre Roberto Lunsqui: *Concerto para violino de György Ligeti: sua relevância enquanto obra representativa do estilo tardio “Não- Atonal” do compositor*. Revista Vórtex, Curitiba, v.3, n.1, 2015, p.70-106.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 4-6. ütem. A tiszta és az elhangolt kvintek egymáson.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A *Hegedűverseny* vonós szólamainak kvint-tremolója, vagy *hangköztrillája* – fokozatosan adja át helyét az *üreshúr-arpeggióknak*. A két húrhoz eleinte csak egy másik húr csatlakozik a *hálóképződmény* folyondárában, míg a szólóhegedű a 8. ütemben el nem éri a négy húros *arpeggio*-formulát.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* I. tétel 7-8. ütem.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A *Gordonkaverseny* fejezetben tárgyalt különböző – de ott még egymást vágás-szerűen követő – *hálóképződmény*-technikák képlékeny összefűzését már a *Kamarakonzert* 4. tételében (41 - 44. ütem) tetten érhattük. Akárcsak a *Kamarakonzert*ben, a *Hegedűverseny*ben is a különböző technikák összeolvasztása dominál, az átmenet fokozatos.



Kottapélda. Ligeti: *Kamarakoncert* 4. tétel 41-44. ütem. A különböző *hálóképződmény*-technikák fokozatos átmenete egymásba.

© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A *Hegedűversenyben* a *hangköztrillából arpeggióba* való átmenet végül elvezet az *I. vonósnégyes* kódájából (1059. ütem) már ismert üveghang-glissandókhoz, azzal a különbséggel, hogy ott *senza misura* alkotja a képlékeny háttérrel, ezzel szemben a *Hegedűversenyben* gondosan, hangról-hangra, tizenhatod-ritmikában vannak lejegyezve az „irizáló” hatást keltő üveghang-futamok.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Ligeti maga használja az „irizáló” kifejezést a hegedűverseny 1. tételével kapcsolatban, azóta senki nem mulasztja el megemlíteni, ha erről a tételről beszél. *Ligeti György válogatott írásai*. Szerkesztette és fordította: Kerékfy Márton. (Budapest: Rózsavölgyi, 2010). 443. oldal.

Kottapélda. Ligeti: *I. vonósnégyes* 1059-1072. ütem. A flageolett-glissandók.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A gyors tempó miatt azonban szinte megegyezik a megvalósítás a kétféle lejegyzés ellenére: mindkét esetben a *glissando* (csúszó-)mozgást imitáló balkéz fogja előidézni a *flageolet* pillanatnyi érintését a húron (a *flageolet*-felhangok sorrendje ugyanis megegyezik). A különbség csak annyi, hogy míg az *I. vonósnégyes*ben nincs szükség ritmikai kontrollra, a *Hegedűverseny*ben meghatározott rendszer szerint lépnek be az üveghang-futamokat játszó szólamok, például két tizenhatod eltolásos kánonban:

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 53-53. ütem. Szintén flageolett-glissandók.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

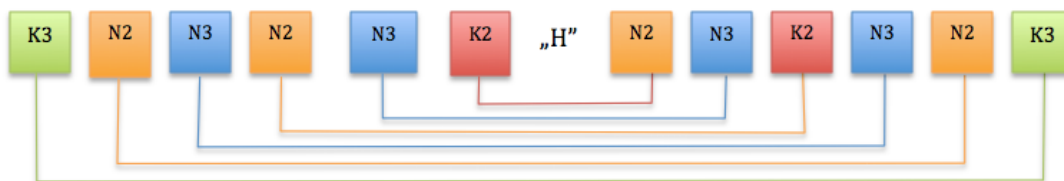


A szólóhegedű „orkesztrális viselkedésével” belesimul környezetébe, a vonóskar, akárcsak a *Gordonkaversenyben*, a szólistával egy zenei anyagot képvisel az első tizenhárom ütemben. A vonósok üreshúrjainak és felhangjaiknak homogenitásából a 14. ütemben belépő marimba mozdítja ki a csillogó zsongástól már-már elernyedő figyelmünket. A marimba pedig nem játszik mást, mint megkettőzi a szólóhegedű – tizenhatodhálójában hangsúllyal és *f* dinamikával megjelölt – hangjait:

The image shows a musical score for Percussion (Marimba) and Violino solo. The Marimba part is marked with a 'C' in a box. The Violino solo part includes dynamic markings like *f*, *pp*, *f*, *pp* and the instruction *molto ritmico*.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 21-22. ütem. A szólóhegedű metrumtól függetlenül akcentuált tizenhatodai a marimba szólamával megkettőzve.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A hangok összeolvasva egy szekundokból és tercekből épülő skála, vagy hangkészlet hangjait adják ki. A központi, kiinduló egyvonalas „h” a tükörtengely, lefelé és fölfelé is hét hang követi, terc és szekund hangköz váltakozással. A hangok egy oktávba (nagyszeptimbe) sűrítve a diatonikus skála „negatívját” adják ki, melyben két nagyszekund lépés van, és hét kissetekund. A kimaradó, tiszta kvintet alkotó két hang: „D” és „A”, a hegedű két középső üres húrja.



Ábra: a 14. ütemben induló, etnikus asszociációkat is keltő skála felépítése

Hol is találkoztunk először ezzel a technikával? Az *Andante és Allegretto* 1. tételében, a 62. ütemben, a cselló megbúvó kíséret-szólamában, amire már abban a fejezetben, az elemzés alkalmával is felhívtam a figyelmet.

Kottapélda. Ligeti: *Andante és Allegretto* 1. tétel 61-64. ütem. A cselló ütemmutató ellenében hangsúlyozott tizenhatodai.

© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A hangkészlet a központi, egyvonalas „h” gyújtópontjából indulva először felfelé (3 hang), majd a kezdőhangra vissz térve ugyanolyan mélységben lefelé is megmerítkezve (3 hang) indítja egyre táguló, legyezőszerű bemutatkozását. A következő szemléltető ábrát Ivan Paula Santos Machado Dantas és Alexandre Roberto Lunsqui zeneszerzők elemzéséből kölcsönöztem.<sup>10</sup>

Ábra. Ligeti: *Hegedűverseny* I. tételében, a 14. és a 34. ütem között megszólaló, a szólóhegedű és marimba közösen akcentuált hangjaiból összeállított skála, felette a hangok megszólalási sorrendje által kirajzolt „útvonal”.

<sup>10</sup> Ivan Paula Santos Machado Dantas & Alexandre Roberto Lunsqui: *Concerto para violino de György Ligeti: sua relevância enquanto obra representativa do estilo tardio “Não- Atonal” do compositor*. Revista Vórtex, Curitiba, v.3, n.1, 2015, p.70-106. (A szóbeli fordítást Juan Sebastian Ortega, a Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem hegedű szakos hallgatójától kaptam.)

A kiemelt skála, vagy hangkészlet időben egymástól eleinte távoli hangjai között tizenkilenc-húsz üreshúros tizenhatod is zsiszeg, ami fokozatosan egyre kevesebbre redukálódik, amíg a skálahangok összefüggő tizenhatod-menetben a tétel következő formarészébe torkollanak (34. ütem). A tétel „B” része egy őrzöngő polimetrikus tánc. A fúvósok és vonósok a karmester nagy ütéseit négy egyenlő részre (nyolcadokra) osztják, azon belül pedig  $3+2+2+2 + 3+2+2$  nyolcad lüktetésben tagolják. Az egyszerű 4/4-esnek, vagy 4/2-esnek kottázott, ütemen belüli akszak ritmikai felosztással a *Kürttrió* 2. tételében találkoztunk már.

34  $\frac{4}{4}$  ( $3+2+2+2 + 3+2+2$ )  
 Fl. picc. (2) *p* *molto ritmico*  
 Fl. 1 *p* *molto ritmico*  
 Cl. 1 *p* *molto ritmico*  
 Cl. b. (2) *p* *molto ritmico*

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 34-36. ütem. Az akszak ritmus a fúvósoknál.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

II. *Vivacissimo molto ritmico*, ein ganzer Takt = 60 / a whole bar = 60<sup>1)</sup>  
 (keck, spritzig, leicht, tänzerisch-schwebend / cheeky, sparkling, light, gliding as in a dance)<sup>2)</sup>  
 3) *pizz. secco* (leere Saiten stets sofort abdämpfen / dampen open strings immediately)  
 $\frac{4}{4}$  ( $3 + \frac{3}{8} + 2$ )  
 $\frac{4}{4}$  ( $3 + \frac{3}{8} + 2$ )

Kottapélda. Ligeti: *Kürttrió* 2. tétel, 1-4. ütem. Az akszak ritmus a tétel elején.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A szólóhegedű ezzel szemben a karmester nagy ütéseit hat tizenhatodra osztja, de a tizenhatod menetekben belüli *sforzatissimo* tagolások a zenei környezettől teljesen függetlenül zajlanak.

*p* *molto ritmico*  
 $\frac{4}{4}$  ( $\text{♩} = 76$ )  
 $\frac{4}{4}$  ( $3 + \frac{3}{8} + 2$ )  
 $\frac{4}{4}$  ( $3 + \frac{3}{8} + 2$ )  
*sim.*  
*molto ritmico, feroce*  
*pp ff*

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel, 34-36. ütem. Az akszak ritmus felett őrzöngő szólóhegedű.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A két, egymástól független tempó-réteg a *meccanico* típusú zenék ritmikai rácsának továbbgondolt változata. A karmester pedig a legkisebb közös többszörös elvén, a pusztán vizuálisan követhető – a játékosokat az időben koordináló – pilléreket

mintegy közlekedési rendőrként jelzi csupán. Szerepe pseudo jelleget ölt azáltal, hogy az időegység, amit jelez, nem jelenik meg a zenében, kizárólag az egymáson elhelyezett különböző sebességű tempó-rétegek állandóságát biztosítja. Pontosan úgy, mint a *meccanico* jellegű zenékben. A 38. ütemtől új tempó-réteg rakódik a már meglévőkre: a 34. ütem akszak ritmusának variánsa jelenik meg, dupla tempóban, az ütempár-egység hosszú-rövid váltakozása felcserélve, tehát: 3+2 + 3+2+2 + 3+2 + 3+2+2.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 37-38. ütem. Dupla sebességű akszak ritmus réteg a 38. ütemben.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A szólóhegedűhöz csatlakozik a két *scrodaturás* hangszer: a hegedű és a már említett brácsa. Az 50. ütem előtt egy nyolcaddal megszólaló *ppp* tartott akkord – különböző hangszercsoportok között vándorolva, hangmagasságait is változtatva, néha clusterként viselkedve – a tétel végén belépő nagydob állásig van jelen. A nagydob szerzői utasításra dobverő nélkül, ujjbeggyel veszi át a szólóhegedű elhaló tizenhatodait és vész a semmibe.



Gran Cassa without sticks, with fingers, dry and precise  
 ohne Schlegel, mit den Fingern, trocken, präzise

pp

Kottapéllda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 76. ütem.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Ezt a gyönyörű önidézetet szintén a *Ramifications*ból meríti Ligeti: a pusztán vonósokból álló együttes az utolsó két ütemben az ujjbegyeik hegyével ritmikusan érintgetve a húrt búcsúzik a hallgatóságtól. A *pizzicatónak* nem nevezhető zaj gyöngéden zárja le a tételt. Akárcsak a szokatlan nagydob-állás.

II. Group

Vn. 2: *p* → *pp*, *Tutti* \*) Finger IV, *pp*

Vn. 4: *col legno battuto*, *sf p* → *pp*, *Tutti* \*) Finger 9, *pp*

Vn. 6: *Tutti* \*) Finger 7, *pp*

Vi. 2: *col legno battuto*, *sf p* → *pp*, *Tutti* \*) Finger 6, *pp*

Vc. 2: *pp*, *Tutti* pizz. sul pont. (secco), *p*, \*) Finger, ord., *pp*

Cb.: *pizz. sul pont. (secco)*, *sub. sfff*, *sub. p*

\*) Strike the string with the top of the finger (not pizzicato, no use of bow) = sounds like an echo of the pizzicati [until the end of the piece].  
 Mit der Fingerkuppe anschlagen (kein pizzicato, keine Verwendung des Bogens) = klingt wie ein Echo der pizzicati (bis zum Ende des Stückes).



Kottapélda. Ligeti: *Ramifications* 112-119. ütem (a darab legvége). Az ujjbeggyel való húr-ütögetés nem kordinált ritmikában kezdődik (113). Az utolsó másfél ütésre izoritmikussá válnak a szólamok, egy emberként befejezve a művet. Mint a nagydob-állítás a *Hegedűverseny* I. tételének végén.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A tétel elejétől végéig tizenhatodban mozgó szólóhegedű egyetlen helyen, mindössze két ütem erejéig szakítja meg folyamatos mozgását: a *scordaturával* elhangolt hegedű ezen a helyen játssza fanfár-szignálját, amire a trombita és harsona válaszol.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 55-56. ütem. A „scordatúras hegedű fanfár”.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 57-58. ütem. A „hegedű fanfárra” válaszoló rezek.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A szignál jelenséggel is találkoztunk már a *Kamarakoncert* 1. tételében (49. ütem). Szépen látszik a kottapéldán, hogy egy *subito forte* megszólalás a fúvós-szignál kezdete.

The image displays a musical score for Ligeti's *Kamarakoncert*, measures 48-50. The score is arranged in six staves: Piccolo, Cor Anglais, Clarinet, Clarinet Basso, Cor, and Trombone. Measure 48 is marked 'morendo'. Measure 49 is marked 'P' and 'sub. mf (= Clar. f)'. Measure 50 is marked 'mp' and 'morendo'. A section starting at measure 50 is marked '\* senza tempo (Prestissimo)'. Dynamics include mf, sub. mf, sub. f, p, and sub. pp.

Kottapélda. Ligeti: *Kamarakoncert* 1. tétel 48-50. ütem (a szignál-jelenség)  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Az 59. ütemtől rövidített formában visszatér a tétel eleje, a már kilenc ütem óta jelen lévő cluster-szönyeggel feldúsítva. A 66. ütemben berobbanó-visszatérő „B” rész pedig újabb tempó-rétegekkel gazdagodik: a szólóhegedű öt tizenhatodonként csoportosított *arpeggió*-menetét a *scordaturás*-hegedű négy tizenhatodonként hangsúlyozott szekvencia-menete bolygatja, mialatt a *scordaturás*-brácsa három

tizenhatodonként sűrítit az anyagot. Erre a textúrára fekteti a már ismert akszak-  
lűktetésű, nyolcad-mozgású tánczene visszatérő rétegét.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel 65-66. ütem. Különböző sebesség-rétegek egymás felett.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Ahol megáll a nyolcad mozgású réteg, ott ismét a tétel elején csillogó üreshúr és  
üveghangfutamok *hálóképződményét* halljuk pár ütemig, superkromatikus  
(negyedhangos) skálamenetekkel ötvözve (71. ütemtől).

Kottapélda: Ligeti: *Hegedűverseny* 1. tétel. 73-74. ütem. A superkromatikus (negyedhangos) futamok az  
üreshúrokkal kombinálva.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Formáját tekintve tehát nagyon egyszerű felépítést követ az 1. tétel: ABA<sup>v</sup>B<sup>v</sup>A<sup>v</sup>. Két  
témát váltakozva és variálva felhasználó tétel volt a méltatlanul alábecsült *Andante*  
és *Allegretto* 1. tétele is, mint arra az elemzésben már korábban rámutattam.  
Összefoglalva tehát a korábbi művek kompozíciós eszköztárából felhasznált, a  
*Hegedűverseny* 1. tételében „újrahasznosított” technikák, előfordulási sorrendben:

1. *Scordatura (Ramifications)*
2. A hálóképződmény-technikák közül a *hangköztrilla (Gordonkaverseny, II. vonósnégyes, Ramifications, Kamarakoncert)*
3. Szintén a hálóképződmény-technikák közül az *arpeggio (Gordonkaverseny, II. vonósnégyes, Ramifications, Kamarakoncert)*
4. Természetes üveghang-futamok (*I. vonósnégyes*)
5. Folyamatos tizenhatodmozgáson belül, metrumtól függetlenül hangsúlyozott, a hangsúlyozott hangokat összeolvasva dallamot vagy hangsort kiadó tizenhatodok (*Szonáta II. tétel, Andante és Allegretto I. tétel*)
6. Poliritmia: a *meccanico*-típusú ritmikai-rácsok továbbgondolt változata (*Gordonkaverseny, II. vonósnégyes, Ramifications, Kamarakoncert*)
7. Akszak ritmusok (*Ballada és tánc, Kúrtrió*)
8. Ujjbeggyel keltett ritmikus zaj (*Ramifications*)
9. Fanfár-szignál (*Kamarakoncert*)
10. Két karaktert, vagy témát felváltva használó forma (*Andante és Allegretto I. tétel*)

## 2. Aria, Hoquetus, Choral. *Andante con moto*

Az alkotóelemek után kutatóknak itt könnyebb dolga van, mint az első tételben: a második tétel ugyanis már címében felfedi „összetételét”: a korábbi évszázadokból kölcsönzött formák és technikák a Ligeti teremtő géniusza alatt kiforrt sajátos nyelvezettel és tartalommal ötvöződnek benne. A főtémát már jól ismerjük, a többszörös önidézet a *Musica ricercata* 7. tételében bukkan fel először, majd meghangszerelve a *Hat bagatell* 3. tételében, variált-kifacsart változata a *Kürttrió* 2. tételében, és végül legpompásabb, legtöbb variánssal rendelkező feldolgozásában a *Hegedűverseny* 2. tételében. A román népzenei stílusjegyekkel ékeskedő, már-már emblematikus dallam eredetét még senkinek sem sikerült felfednie, azonban Steinitz rámutat egy érdekes párhuzamra, miszerint Enescu ötödik, befejezetlen szimfóniája 2. tételének lelegején, hangról-hangra ugyanezt a dallamot szólaltatja meg a kíséret nélküli szólóbrácsa.<sup>11</sup> Enescu 1941-ben kezdett el dolgozni *V. szimfóniáján*, amit halála után Cornel Țăranu és Pascal Bentoiu közösen fejezett be, részletekben. Emiatt a 4 tételes bemutatóra csak 1996-ban került sor.<sup>12</sup> A dátumok tanúbizonysága szerint tehát Ligeti nem hallhatta Enescu *V. szimfóniáját*, de bizonyosak lehetünk abban, hogy a mindkettejük által felhasznált dallam gyermekkoruk közös országának archaikus népzenei örökségéből táplálkozik.<sup>13</sup> Kerékfy nemes egyszerűséggel, ugyanakkor nagyon találóan Ligeti „*Leitmotivjának*” nevezi, Paul Griffiths pedig a líd és mixolíd között diffundáló tonális bizonytalansága miatt a „hontalan népdalának”.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> Richard Steinitz: *Ligeti György. A képzelet zenéje*. (Budapest: Editio Musica Budapest, 2016). 285. oldal. Meghallgatva a szóban forgó szimfónia 2. tételét, annyit pontosítanék ezen a megállapításon, hogy a dallam első 4 hangja valóban megegyezik, utána azonban más fordulatot vesz Enescu művében, tehát a továbbiakban inkább csak hasonlít a Ligeti féle feldolgozásokhoz. Ellenben arról nem beszélhetünk, hogy „a dallam gyakorlatilag ugyanaz”.

<sup>12</sup> A szimfónia keletkezésének részletes történetét lásd: [https://en.wikipedia.org/wiki/Symphony\\_No.\\_5\\_\(Enescu\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Symphony_No._5_(Enescu)). Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

<sup>13</sup> Steinitz is hasonló következtetésre jutott evvel kapcsolatban. Richard Steinitz: *Ligeti György. A képzelet zenéje*. (Budapest: Editio Musica Budapest, 2016). 285. oldal.

<sup>14</sup> Kerékfy Márton: *A kelet-európai népzene hatása Ligeti György zenéjére*. PhD disszertáció, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, 2014. 134. oldal.

[http://docs.lfze.hu/netfolder/public/PublicNet/Doktori%20dolgozatok/kerekfy\\_marton/disszertacio.pdf](http://docs.lfze.hu/netfolder/public/PublicNet/Doktori%20dolgozatok/kerekfy_marton/disszertacio.pdf). Utolsó megtekintés dátuma: 2017. augusztus 20.



Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 2. tétel, 1-43. ütem. Az emblematikus főtéma.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Az első tétel a saját, korábbi művek kompozíciós elemeinek „patchwork”-je, ezzel szemben a második tétel elemzésekor egy évszázadokkal régebbi szerzői eszköztár rajzolódik ki: a címben erre utaló szavak valahová a reneszánsz és barokk egybemosódó határvidékére repítenek vissza. De nem csupán ebből a korból kölesönöz archaikus formákat Ligeti, hanem minden évszázadból talál magának valami beépíthető-beolvaszthatót, legyen szó formáról vagy technikáról. A tétel formai elemzését bemutató táblázatban látni fogjuk például, hogy a főtéma különböző szerkesztésmódjainak felépítése hibátlan, ötrészes hídformát alakít. A *II. vonósnégyes* 3., *pizzicatós* tételének elhelyezésével már utalt erre a Bartók óta méltán híressé vált formai megvalósításra.<sup>15</sup> A hídforma által tagolt tételegységek mindegyike ugyanazon főtémát használja: gazdag és színes variációs-szerkesztéssel ad új és új arcot az éltművön átvonuló emblematikus-romános dallamnak, ötvözve két különböző zenei formálást – a hídformát és a variáció-sorozatot. Hangszerhasználatában is az archaikus felé hajlik a szerző: a szimfonikus zenekar klasszikus hangszerei mellett előírja az okarina és a tolósíp – költőibb, német nevén lotusflöte – használatát.<sup>16</sup> Ha nem lenne közismert a tény Ligeti különböző interjúiból és műismertetéseiből, gyanút foghatna az avatott elemző, hogy a két tétel nem is egy közös alkotói lendülettel érkezett, hanem utólag komponálta és illesztette be őket. Különösen ahhoz képest, amilyen természetességgel egy vezérmotívumra

<sup>15</sup> Lásd *II. vonósnégyes* fejezet.

<sup>16</sup> „Az okarina körülbelül 12 000 éves múltra visszatekintő, síppal rendelkező fúvós hangszer, mely felépítésében a furulyához hasonlít leginkább, azzal a különbséggel, hogy nem cső, hanem zárt rendszerű, a hangképző lyukakon, a befúvó nyíláson és a sípon kívül máshol nem tud távozni belőle a befújt levegő”. <https://hu.wikipedia.org/wiki/Okarina>. Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

vannak felfűzve a vonósnégyesek, vagy ahogyan a *Gordonkaverseny* tételei összefüggnek egymással, feltűnő a kontraszt a *Hegedűverseny* 1. és 2. tétele között.

|                               | Ütemszám      | Téma                        | Hangnem                                       | Hangszer                                     | Ütem-<br>mutató   | Tempó            |  |
|-------------------------------|---------------|-----------------------------|---|--|---|------------------|--|
| <b>ÁRIA</b>                   | 1-74. ütem    | Emblematikus romános főtéma | <i>D</i> -mixolíd                             | 1-28. ütem szólóhegedű                       | 3/4   | $\text{♩} = 100$ |  |
|                               |               |                             |   | 29. ütemtől szólóhegedű szólóbrácsával       | 3/4   | $\text{♩} = 100$ |  |
|                               |               |                             |   | 43. ütemtől fuvolákkal és nagybőgővel        | 3/4   | $\text{♩} = 100$ |  |
|                               |               |                             |   | SZIMULTÁN<br>kürt ellenszólam + vonóscluster | 4/4   | $\text{♩} = 130$ |  |
| szólóhegedű folytatja a témát | 3/4           |                             |   |  |   |                  |  |
| <b>KORÁL</b>                  | 75-83. ütem   | Emblematikus romános főtéma | <i>d-fisz-a-h</i> kezdőhangokkal mixturában   | SZIMULTÁN<br>okarina-kvartett                | 4/4   | $\text{♩} = 130$ |  |
|                               |               |                             | <i>Pizzicato akkordok</i>                     |  | szólóhegedű ellenszólama  |                  | 3/4  |
|                               |               |                             | <i>cisz-fisz-hisz-gisz</i> tartott akkord     |  | vonóscluster  |                  | 4/4  |
| <b>HOQUETUS</b>               | 84-157. ütem  | Emblematikus romános főtéma | <i>F</i> -mixolíd                             | SZIMULTÁN                                    | 84-129. ütem <u>cantus firmus</u> : trombita + harsona                              | 3/4              | $\text{♩} = 152$                             |
|                               |               |                             |   |  | 84-129. ütem <u>hoquetáló szólamok</u> : szólóhegedű + scordaturás vonósok+ fuvolák |                  |  |
|                               |               |                             | <i>Fisz</i> -mixolíd                          |  | 130-156. ütem kürtök (átvezetés)  | 3/4              | $\text{♩} = 100$                             |
|                               |               |                             |   |  | 130-156. ütem szólóhegedű ellenszólama  | 4/4              |  |
| <b>KORÁL</b>                  | 157-193. ütem | Emblematikus romános főtéma | <i>esz-asz-c-g</i> kezdőhangokkal, mixturában | okarina-kvartett + fuvolák + ütők            | 3/4   | $\text{♩} = 114$ |  |
|                               |               |                             | <i>D</i> -mixolíd                             |  |   |                  | ellenszólam: szólóhegedű+ vonóskar pizzicato |
| <b>ÁRIA</b>                   | 193-239. ütem | Emblematikus romános főtéma | <i>Asz</i> -mixolíd                           | 193-207. ütem szólóhegedű + rezescluster     | 3/4   | $\text{♩} = 114$ |  |
|                               |               |                             |   | 208-220. ütemig szólóhegedű kettősfogásban   |   |                  |  |
|                               |               |                             |   | 221. ütemtől szólóhegedű + fuvola            |   |                  |  |

Táblázat. Ligeti: *Hegedűverseny* II. tétel formai elemzése

### 3. Intermezzo. *Presto fluido*

A mechanikus pontossággal szerkesztett, szakadatlan kromatikus mozgású alapréteg-ötletét is korábbi műveiben csiszolta tökéletesre Ligeti. Elsőként az *I. vonósnégyes* – elemzésem szerinti – 9. variációjában alkalmazta, ahol minden szólam kromatikus skálán alapuló zenei anyagot játszik. Az *Intermezzo* kataklizmája előtti fokozást pedig, ha kicsiben is, de ugyanazokkal az elemekkel megkomponálta már a *Ramifications*ben. Az egyetlen lényeges különbség, hogy a *Ramifications* kromatikus futamai felfelé tartó skála-részletek, a *Hegedűverseny*ben pedig minden kromatikus futam ereszkedő-ívű. Az elv azonban megegyezik: egyazon anyag végsőkéig való fokozása, új összetevő hozzáadása nélkül. A fokozás részeként a legato ívek fokozatosan eltűnnek, hogy átadják helyüket a hangonként külön vonót igénylő *détaché*nak.

The image displays two systems of musical notation for the II. Group of instruments (Violins 2, 4, 6, Violas 2, and Violoncello 2). The first system shows a chromatic scale with a 'cresc. poco a poco' marking. The second system shows the same chromatic scale with 'cresc. molto' and 'al tallone' markings, indicating a change in articulation and dynamics.

Kottapélda. Ligeti: *Ramifications* 66-68. ütem. A kromatikus anyag turbulenciája.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A *Ramifications*ban a különböző sebességű, de adott hangkészletű kromatikus szólamok a fokozást beteljesítve a 66. ütemtől egymással megegyező sebességre gyorsulnak. A *Intermezzo*ban a sebesség a tétel első hangjától az utolsóig konstans, a fokozást a skálák hangterjedelmének növelésével és csökkentésével, illetve parallel dinamikai építkezéssel éri el a szerző. A harmincketted-réteg konstans jelenléte és az ebből kibontakozó nem evilági hangzás az 1. tétellel (*Praeludium*) mutat rokonságot.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny 3. tétel 68-71. ütem*. A Kataklyzma előtti kromatikus fokozás a fúvósoknál.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny 3. tétel 68-71. ütem*. A Kataklyzma előtti kromatikus fokozás a vonósoknál.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A soron következő táblázatban összegyűjtöttem a zenekari első hegedű szólam összes kromatikus skáláját a hangmagasság, dinamika és hosszúság adataival, valamint a megszólalás ütemszámmal jelölt helyével. A többi vonós szólam „mikro kánonban” imitálja a zenekari vezér-hegedűt, néhány hely kivételével hangról hangra megegyeznek a belépő szólamok skálahangjai. Maga a kánon *Augenmusik* – a *sordinónak*, a nem akcentuált belépéseknek és az eleinte öt-, később nyolc-, majd a 49. ütemben belépő fúvósokkal együtt pedig már tizenkét szólamú, sűrű tizenhatodszövésszerű zenei anyagnak köszönhetően – füllel nem appercipiálható. Ugyanakkor az

egyre hosszabbra nyúló, ereszkedő kromatikus skálákat hallva olyan érzésünk támad, mintha két percen keresztül zuhannánk. A táblázatból is kirajzolódó, hidegvérrel és matematikai precizitással felépített mechanika eléri végcélját a 72. ütem mindent elsöprő, hatszoros *ffffff* hangerejű kataklizmájában.

|             |                 |   |   |         |                |                                    |
|-------------|-----------------|---|---|---------|----------------|------------------------------------|
| 1-5. ütem   | C''' – b'       | Hangonként bővülő, egyre magasabbról, egyre mélyebbre menő skálák → | 5 X   | 15 hang | <i>legato</i>  | <i>pp</i>                          |
| 5-9. ütem   | Desz''' – b'    |   | 4 X   | 16 hang | <i>legato</i>  | <i>pp</i>                          |
| 9-10. ütem  | Desz''' – a'    |   | 1 X   | 17 hang | <i>legato</i>  | <i>pp</i>                          |
| 10-16. ütem | D''' – a'       |   | 6 X   | 18 hang | <i>legato</i>  | <i>pp</i>                          |
| 16-17. ütem | D''' – asz'     |   | 1 X   | 19 hang | <i>legato</i>  | <i>pp</i>                          |
| 17-22. ütem | Esz''' – asz'   |   | 4 X   | 20 hang | <i>legato</i>  | <i>poco cresc &lt; p</i>           |
| 22-24. ütem | Esz''' – g'     |   | 2 X   | 21 hang | <i>legato</i>  | <i>p</i>                           |
| 24-25. ütem | Esz''' – gesz'  |   | 1 X   | 22 hang | <i>legato</i>  | <i>p</i>                           |
| 26-27. ütem | E''' – f'       |   | 1 X   | 24 hang | <i>legato</i>  | <i>p</i>                           |
| 27-31. ütem | F''' – f'       | 2 oktáv   | 3 X   | 25 hang | <i>legato</i>  | <i>p</i>                           |
| 31-33. ütem | Gesz''' – gesz' |   | 1 X   | 25 hang | <i>legato</i>  | <i>p</i>                           |
| 33-34. ütem | G''' – g'       |   | 1 X   | 25 hang | <i>legato</i>  | <i>p</i>                           |
| 34-36. ütem | Asz''' – asz    |   | 1 X   | 25 hang | <i>legato</i>  | <i>p</i>                           |
| 36-38. ütem | A''' – a        |   | 2 X   | 25 hang | <i>legato</i>  | <i>p</i>                           |
| 39-42. ütem | Bé''' – bé'     |   | 5 X   | 25 hang | <i>legato</i>  | <i>cresc mp cresc</i>              |
| 42-48. ütem | H''' – h'       |   | 5 X   | 25 hang | <i>legato</i>  | <i>&lt; mf &lt; f &lt; ff &lt;</i> |
| 53. ütem    | Bé''' – cé''    |   | Hangonként csökkenő, azonos magasságról induló, de egyre magasabb hangon végződő skálák | 2 X     | 23 hang        | <i>détaché</i>                     |
| 54. ütem    | Bé''' – desz''  | 1 X   |   | 22 hang | <i>détaché</i> | <i>ff sub pp</i>                   |
| 55. ütem    | Bé''' – d''     | 1 X   |   | 21 hang | <i>détaché</i> | <i>pp</i>                          |
| 57. ütem    | Bé''' – esz''   | 1 X   |   | 20 hang | <i>détaché</i> | <i>pp</i>                          |
| 58. ütem    | Bé''' – e''     | 1 X   |   | 19 hang | <i>détaché</i> | <i>pp</i>                          |
| 59. ütem    | Bé''' – f''     | 1 X   |   | 18 hang | <i>détaché</i> | <i>pp</i>                          |
| 60. ütem    | Bé''' – gesz''  | 1 X   |   | 17 hang | <i>détaché</i> | <i>pp</i>                          |
| 61. ütem    | Bé''' – g''     | 1 X   |   | 16 hang | <i>détaché</i> | <i>pp</i>                          |
| 62. ütem    | Bé''' – asz''   | 1 X   |   | 15 hang | <i>détaché</i> | <i>pp cresc p</i>                  |
| 63. ütem    | Bé''' – a''     | 1 X   |   | 14 hang | <i>détaché</i> | <i>pp cresc p</i>                  |
| 64. ütem    | Bé''' – bé''    | 1 X   |   | 13 hang | <i>détaché</i> | <i>pp cresc mp</i>                 |
| 65. ütem    | Bé''' – h''     | 1 X   |   | 12 hang | <i>détaché</i> | <i>pp cresc mf</i>                 |
| 66. ütem    | Bé''' – c'''    | 1 X   |   | 11 hang | <i>détaché</i> | <i>pp cresc mf</i>                 |



|   |                 |     |         |                |                     |
|---|-----------------|-----|---------|----------------|---------------------|
| 66. ütem  | Bé''' – desz''' | 1 X | 10 hang | <i>détaché</i> | <i>p cresc f</i>    |
| 67. ütem  | Bé''' – d'''    | 1 X | 9 hang  | <i>détaché</i> | <i>p cresc mf</i>   |
| 68. ütem  | Bé''' – esz'''  | 1 X | 8 hang  | <i>détaché</i> | <i>p cresc f</i>    |
| 68. ütem  | Bé''' – e'''    | 1 X | 7 hang  | <i>détaché</i> | <i>mp cresc ff</i>  |
| 69. ütem  | Bé''' – f'''    | 1 X | 6 hang  | <i>détaché</i> | <i>mp cresc ff</i>  |
| 69. ütem  | Bé''' – gesz''' | 2 X | 5 hang  | <i>détaché</i> | <i>mf cresc ff</i>  |
| 70. ütem  | Bé''' – g'''    | 4X  | 4 hang  | <i>détaché</i> | <i>ff cresc fff</i> |
| 71. ütem  | Bé''' – asz'''  | 3X  | 3 hang  | <i>détaché</i> | <i>fff</i>          |
| 71. ütem  | Bé''' – a'''    | 10X | 2 hang  | <i>détaché</i> | <i>ffff</i>         |
| 72. ütem - végéig TUTTI KATAKLIZMA <i>fffff</i> |                 |     |         |                |                     |

Ábra. Ligeti: *Hegedűverseny* III. tétel. Zenekari 1. hegedű kromatikus skáláinak táblázata

A kromatikus alapréteggel kontrasztáló szólóhegedű – jellegzetes, *tá-lá-szi-mi* fordulattal induló, akszak ritmusú – főtéma-periódusát kétszer halljuk eredeti formájában: a tétel elején 1-9. ütemig, és a visszatérésben 55-63-ig, egyszer pedig elhangolt variánsát, ami nagyszekunddal indul (*ti-lá-szi-mi*), közvetlenül a visszatérés előtt (45. ütem vége). A kilenc ütemes, két félperiódusra tagolódó (4+5 ütem) főtéma második félperiódusát a 10. és a 64. ütemben augmentálva, nagyszseptimmal feljebb megismétli, majd a témára jellemző hangközlépésekkel fűzi tovább, variálva. Maga a négyhangos témafejt (beleértve a főtéma-periódusokat és az elhangolt verziót is) tizennégyyszer bukkan fel a tétel során.

A szólóhegedű szólamában előforduló témaindulásokat és témafejeket kiemeltem a következő kottapéldákban, az alábbi színek szerint:

- Téma indulás, 1. félperiódus
- Téma indulás, 2. félperiódus
- Téma indulás, 2. félperiódus, variált ismétlés
- Elhangolt téma (nagyszekund lépéssel indul)
- Négyhangos témafejt

III  
*p docissimo espr., elegante e cantabile*  
 mp  
 p

5  
 III  
 II  
 III  
 II  
 III  
 mp

9  
 II  
 I  
 A  
 II  
 ord.  
 I  
 II  
 mf  
 p sub.  
 mp

13  
 III  
 IV  
 p  
 mp  
 p  
 mp

17  
 B  
 (IV)  
 III  
 II  
 III  
 mf  
 f  
 mp

25  
 più f  
 mf  
 f  
 più f  
 mf

28  
 D 2 lo stesso tempo  
 ♩. ♩. ♩. ♩. = 80 (♩ = ♩)  
 mp  
 f  
 mp  
 mf

31 *p sub. dolcissimo* *mf* *molto espr. f* *più f*

I lo stesso tempo  $\text{♩} = 120$  ( $\text{♩} = \text{♩}$ )  
 $\frac{3}{8}$   $\frac{12}{8} = 7+5$  ( $\text{♩}$  corresponds to the orchestra's  $\text{♩}$ .)  
 (entspricht der  $\text{♩}$  des Orchesters)

45(II) *ffff* *sfz* *sfz*

48 *sfz* *sfz* *poco a poco sul pont.*

51 *sfz* *sfz* *ganz auf dem Steg*

54 *ffff* *mf sub. cantabile espressivo* *poco f*  
 K  $3+2+2+2$   
 8

58 *mf* *poco f* L

62 *più f* *mf sub.* *f* *più f* M

67 *ff* *fff* *cresc. molto* *ffff cresc. molto* N

70 *ffff* *tutta la forza* *cresc.* *cresc. estremo* *ffff* con violenza

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 3. tétel. A szólóhegedűben megjelenő témaindulások és témafejek.  
 © SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A témafejek között, illetve pontosabban: új réteggént akár felettük, parallel felvillanó fúvós-epizódok népzenei ihletésű, de elhangolt szignálökként az első tétel szólóhegedű-marimba duójának hangkészletét is felidézik (oboa, 30. ütem).

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 3. tétel 29-32. ütem, oboa.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A klarinétok a metrumtól eltérő, kétszer 5+4 tizenhatod lüktetésű epizódja (36. ütem) – Kerékfy Márton beazonosítása alapján – az „*A bolhási kertek alatt*” kezdetű népdal elhangolt változata.<sup>17</sup>

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 3. tétel 33-38 ütem, klarinétok.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A kürt, a trombita és a harsona közt felváltva megjelenő felhang-futamok pedig a *Kürttrió*ban kaptak először főszerepet. A gyors tempó, az *Augenmusik*ban zakatoló kromatikus tizenhatodskála-kánonok örvénye és az akszak ritmusban éneklő szólóhegedű-téma együttesen a totális talajvesztettség érzését adják. Mire felocsúdnánk, a tételnek elvágólag végeszakad.

<sup>17</sup> Kerékfy Márton: *A kelet-európai népzene hatása Ligeti György zenéjére*. PhD disszertáció, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, 2014. 129. oldal.



#### 4. Passacaglia. *Lento intenso*

Az első változatban a második tétel helyét betöltő, a végleges változatban pedig a negyedik helyre kerülő tétel: így az öttételes hídformában az *Intermezzot* az új második tétel tükör-párjaként fogja közre, a mű második lassú tétele: a Passacaglia. A harmadik tétel elsöprő, fülsiketítő kataklizmája utáni döbönt csendbe dramaturgiailag tökéletesen illeszkedik a *passacaglia* témát alig észlelhetően beúsztató klarinét-duó. Vertikálisan a kisszekund, kisterc, tisztakvart, tisztakvint hangközök, horizontálisan pedig az ereszkedő dallamvonalak, az ütemenként lépegető hangok, később a szólóhegedű lamentója és a tempó is mind-mind a *Kürttrió* 4. tételét idézik. .

IV. Lamento. Adagio (♩ = 78)  
con sord.  
pp dolciss., legatiss., Strich für Strich / separate bowing

Kottapélda. Ligeti: *Kürttrió* 4. tétel, 1-5. ütem, hegedű szólam  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

$\frac{7}{8} (4+3)$  Lento intenso ♩ = 100  
begin very softly  
sehr weich einsetzen  
pp  
Cl. picc.(1)  
Cl. 2  
pp  
begin very softly  
sehr weich einsetzen

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 4. tétel, 1-6. ütem  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A *Passacaglia* 7/8-os lejegyzésű, nyolcadonként 100-as lüktetésű ütemsebessége matematikailag megközelítőleg egyezik a *Kürttrió* 5/8-os, nyolcadonként 78-as lüktetésű *Lamentójának* ütemsebességével. (ha ♩=100 és az ütem 7/8-os, akkor az ütem sebessége megközelítőleg ~14, ha ♩=78 és az ütem 5/8-os, akkor az ütem sebessége megközelítőleg ~15.) Az első formarészben (1-35. ütem) a fúvósok közt szétosztott felfele menő kromatikus skála-szakaszok – a tételt indító hangközök egyik rétege – a harmadik tétel szétfoszlott-augmentált emléke. A tételt indító hangközök másik rétege egy ereszkedő dallam. A harmadik réteg a szólóhegedű egészhangú skálával induló, négy soros lamentója (a harmadik-negyedik sor



összevonva, egy kötőív alatt szerepel), a négy sor hangjai szerint alakuló formája pedig: A-B-A<sup>3</sup>-A<sup>v</sup>. A dallam szoros kapcsolatban áll az ötödik tétel egészhangú sirató-dallamával. A következő ábrán a szólóhegedű négy soros, ereszkedő dallamának hangjait mutatom be:

1. sor: A      2. sor: B      3. sor: A<sup>3</sup>      4. sor: A<sup>v</sup>

Ábra. Ligeti: *Hegedűverseny* 4. tétel, szólóhegedű hangjai, 1-40. ütem.

A kromatikus, emelkedő réteget játszó szólamok:

|             |             |                          |
|-------------|-------------|--------------------------|
| 1-7. ütem   | 1. klarinét | <i>c'-desz-d-esz-e</i>   |
| 7-12. ütem  | harsona     | <i>f-gesz-g-asz-a</i>    |
| 13-18. ütem | 1. kürt     | <i>b-h-c''-desz-d</i>    |
| 19-20. ütem | trombita    | <i>esz</i>               |
| 21-25. ütem | oboa        | <i>e-f-gesz-g</i>        |
| 25-30. ütem | 1. klarinét | <i>asz-a-b-h</i>         |
| 30-35. ütem | oboa        | <i>c'''-desz-d-esz-e</i> |

A másik, ereszkedő réteget játszó szólamok:

|             |                           |  |
|-------------|---------------------------|--|
| 1-7. ütem   | 2. klarinét               | <i>h-a-asz-g-b-gesz</i>  |
| 6-13. ütem  | 1. klarinét               | <i>e-d-desz-c-esz-cesz</i>   |
| 13-19. ütem | 2. kürt                   | <i>a-g-fisz-f-asz-fesz</i>   |
| 19-24. ütem | 1. kürt + trombita        | [1. kürt: <i>d-c</i> ]- <i>cesz-b-desz-</i><br>[1. kürt: <i>a</i> ]                |
| 26-30. ütem | oboa + harsona            | [oboa: <i>g</i> ]- <i>f-e-disz-fisz-d</i>  |
| 30-35. ütem | 1. klarinét + 2. klarinét | [1. klarinét: <i>h</i> ]- <i>a-asz-g-</i><br>[1. klarinét: <i>b</i> ]- <i>gesz</i> |

A három réteg ismét *Augenmusik*: a lassú tempó és egyes dallamhangok több ütemig tartó kiterjedésének eredményeképpen a hallgató főként a hangközöket, később az

akkordokat, vagyis a – horizontálisat nem, de a – vertikális olvasatot észleli. Az egyre több belépő fúvós hangszer természetéből adódó dinamikai emelkedés elvezet a 35. ütemben kezdődő – *fff*, ritmikus – új formarészhez. A kitartott-hangos réteg továbbra is jelen van, de egyre kevésbé lehet nyomkövetni a passacaglia téma két, tükörben mozgó szólamát. Az együttes két tömbbé válik szét: a fúvósok a passacaglia téma hosszan kitartott hangjait folytatják, míg a vonósok a szólóhegedű hol *rigoroso*, hol *appassionato*, hol *espressivo* dallamtöredékeit támogatják. A tétel befejezése a lehetetlenségig fokozott hangerővel – a hangszerjáték határait extrém *crescendó*val feszegetve – a harmadik tétel végének méltó visszhangja.

## 5. Appassionato. *Agitato molto*

Az első tétel tizenhatodos alaprétéget felidéző utolsó, ötödik tétel a szintén az első tételre rímelő, különböző sebességű, népzenei ihletésű szimultán rétegeivel együtt méltó végpontja az ötrészes hídformának. A négy pontozott-negyed felosztású ütemben huszonnégy tizenhatodot játszanak a scordaturás vonások, akárcsak az első tétel 3/2-es felosztású ütemében. A lüktetés pontozott negyedenként 88, tehát a tempó az első tétel 60-as sebességű félkottáihoz képest 8 metronómszámmal sebesebb. Második réteggként az öt tizenhatodonként lépegető egészhangú főtéma már a második ütem végén megszólal a fuvola és az oboa nagyszext párhuzamban haladó duójában. Négysoros, népdalra emlékeztető szerkezete, ugyanakkor egészhangú skálán mozgó, oktávon átívelő tritonusz ambitusa és legfontosabb karakterjegye: az ereszkedő dallamvonal felidézi a negyedik tétel hegedű-témáját, de a *Kürttrió* utolsó tételének hegedű szólamát is.

The image shows a musical score for Fl. picc. (2) and Ob. in 4/4 time, marked 'Agitato molto' with a tempo of 88. The score consists of four systems. The first system shows the beginning of the piece with dynamics 'ppp dolciss., cantabile'. The second system includes markings 'poco cresc.' and 'mp espr. dim.'. The third system includes 'pp' and 'poco cresc.'. The fourth system includes 'p' and 'mp'.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 5. tétel, 1-11.ütem, fuvola-oboa duó, az egész hangú sirató téma.

© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A negyedik ütem végén, immár harmadik réteggként csatlakozik hozzájuk a szólóhegedű hektikus, megszakított-közbeékelt, a főtéma dallamfoszlányait kromatikusan citáló, sikolyszerű tizenhatod csoportjaival. A 12. ütemtől a fuvola-oboa duó újból belekezd az egészhangú főtémába, amit két nyolcaddal később kánonban követ a szólóhegedű. A főtéma eddigi szextpárhuzamát nagyszextimre bővítené, de az alsó szólam, az egészhangú felső szólammal ellentétben,

kromatikusan halad. Így a két szólam által közrefogott hangközök kromatikusan egyre szűkülnek.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 5. tétel. 12-13. ütem, szólóhegedű.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Az öt tizenhatodoként lépegető dallamhangokat a vonóskar pizzicatói támogatják, a fuvola-oboa duó második körben induló dallamhangjait pedig (12. ütem) a harangjáték és a vibrafon. A szólóhegedű hektikus-közbeszúrt tizenhatodban mozgó dallam-foszlányait a fagott és a harsona folytatják a 12. ütemtől, hozzájuk csatlakoznak a mélyvonósok a 20. ütemtől. A zenekari hegedűk és a szólista triola sebességre tágitják az eddigi tizenhatodban mozgó hektikus-közbeszúrt sikolyokat (21. ütem). A már szinte fokozhatatlan káoszt fölényesen túlharsogja a 27. ütemben berobbanó izgatott, triolában mozgó, *sf* fafűvós-xilofon szignál – amely kibővítve megismétlődik a 31. ütemben.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 5. tétel. 27-28. ütem, a triolás fafűvós-szignál.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Ez vezet el a következő formarészhez, az elhangolódott falusi vonós-bandát idéző négyütemnyi idillhez: a scordaturás hangszerek szolgáltatják a ritmikus dűvőt, amely felett a szólóhegedű még mindig triola sebességben, de már akszak ritmikai csoportosításban (3+2, 3+2, 3+2+2, 3+2+2, 3+2, 3+3+2) függetleníti magát a zenei

környezettől, a zenekari hegedűk kétvonalas oktávban megszólaló *ppppp* *cisz-fisz* üveghang orgonapontja alatt. A 39. ütemben újabb sebesség-réteggel gazdagodik a zenei szövet: a fuvola-oboa tétel elejéről ismert, nagyszextben mozgó duója most kisszeptimre bővülve, tizenhatod sebességben muzsikálja a - Ligeti kézirat-jegyzeteiből Kerékfy Márton által „BURMA” néven beazonosított - szekvenciális dallamot.<sup>18</sup>

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 5. tétel. 39-40. ütem, a BURMA-dallam a fuvola-oboa duóban.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A 42. ütemben lép be a zenekari 2. cselló és a nagybőgő, nagytriola sebességben, minden második hangot *forte* kiemelve kontrasztálják a szólóhegedű kistriolás „BURMA” rétegét. A 44. ütemben az észrevétlen karmesteri tempóváltás szerint az oboa-fuvola tizenhatodsebessége változatlan marad, csupán az egy ütés alatti tizenhatodok száma redukálódik az addigi nyolcra hatra. Ezt a hat tizenhatodos lüktetést alapul véve lép be az *esz*-klarinét a „*Dunaparton van egy malom*” kezdetű népdalt citálva. Az ő tempójához képest másfélszeres sebességgel játssza ugyanezt az anyagot a szólóhegedű a 47. ütemtől.

<sup>18</sup> (d-2) «BURMA» feliratú ceruzás vázlat a Hegedűverseny V. tételéhez (PSS SGL: Konzert für Violine und Orchester, 2. Fassung, 4/1. mappa, 2. dosszié, 17. lap). Lásd: Kerékfy Márton: *A kelet-európai népzene hatása Ligeti György zenéjére*. PhD disszertáció, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, 2014. 122. oldal.



Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 5. tétel. 43-47. ütem, a „Dunaparton van egy malom” kezdetű népdal a klarinét és a szólóhegedű szólamában  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

Az ismét kiteljesedő káosznak – a 27. ütem fafűvós-xilofon állására rímelve – ezúttal a rézfűvósok és a marimba vetnek véget sófár szerű, *fffff*, *unisono* tömbjeikkel. A 64. ütem hatszoros fortissimoját követő ájult csendbe lopja vissza magát a repríz, immár a szólóhegedűvel indítva a kromatikusra érlelt sirató dallamot.

Kottapélda. Ligeti: *Hegedűverseny* 5. tétel. 65-66. ütem, a visszatérés a szólóhegedű szólamában.  
© SCHOTT MUSIC, Mainz – Germany

A visszatérésben egyszerre halljuk a felelevenített főtéma háromszólamú kánonját, a közbeékelte sikoly-szerű tizenhatodok emlékeit és a „BURMA” réteg foszlányait. Végül mindez észrevétlenül torkollik a virtuóz kadenciába, amelynek zenei anyaga az elvetett első tétel témáiból merít.

## ÖSSZEGZÉS

Összegezve világosan láthatjuk a dolgozatomban tárgyalt tizenegy mű kapcsán a három egymástól elkülönülő alkotói periódus jellemzőit. Az első nagy korszakban, a Zeneakadémiai évek alatt és után született a *Szonáta szólócsellóra*, a *Ballada és tánc*, az *Andante és Allegretto* és az *I. vonósnégyes*. Ezt a korszakot elsősorban a bartóki örökség hangja jellemzi. A struktúrák átláthatóak, hangrendszere tonális, dallam és formavilágában akár saját gyűjtésű népdalokat is feldolgoz, tehát mindenképpen inspirációt jelent a gyermekkor helyszínéből adódó magyar és román népzene. Dolgozatomban rámutatok Steinitz – nézőpontom szerint – helytelen formai-analízisére az *I. vonósnégyes* kapcsán. A második nagy korszak Ligeti saját maga által kifejlesztett mikropolifónájával jellemezhető leginkább. Ebben a korszakban született a *Gordonkaverseny*, a *II. vonósnégyes*, a *Ramifications* és a *Kamarakoncert*. Kompozíciós elemeik javarészt megegyeznek: clusterek, hangköztrillák, mikropolifóniát alkotó hálóképződmények és meccanico típusú ritmikai rácsok képezik a felsorolt művek eszköztárát. Míg a *Gordonkaverseny* esetében az elemek patchwork-szerű egymás mellé helyezéséből születik a mű, addig a *Kamarakoncertben* már a különböző alkotóelemek közötti átmenetek és összedolgozások dominálnak. Az azonos összetevők különböző, egyre komplexebb felhasználása miatt szükségyszerű, hogy a négy mű analízise egyszerre történjen. Hangvételükre az elidegenítettség, a szuperexpresszivitás kihűtése, messzi távolságból való bemutatása jellemző. Utolsó korszakában pedig – hosszú hallgatás után – úgy nyúl vissza a kezdetekhez, hogy a második nagy korszak sajátos, senki másra nem jellemző zeneszerzői találmányainak köntösébe öltözteti gyermekkorában megismert magyar és román archaikus népzenei örökségét. Ez az ötvözet leginkább a *Hegedűversenyben* érhető tetten, de a *Kürttrióban* és még a *Hommage à Hilding Rosenberg* szösszenetében is tettenérhetjük. Ennek ellenére a *Hegedűverseny* olyan progresszív alkotás, ami a huszadik század hegedűverseny-termésének esszenciáját *megemészte*, korábbi századok kompozíciós technikáit is felhasználva tud újat mondani. Ahogyan dolgozatom elején bevezettem: magányos üstökösként ragyog Ligeti életműpályájának egén.

## BIBLIOGRÁFIA

Darvas, Gábor: *Zenei zseblexikon*. Budapest: Zeneműkiadó, 1978.

Déri György: 20. Századi és kortárs szólógodónka darabok elemzése. Gyakorlati analízis. DLA doktori értekezés. Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, 2011.

Duchesneau, Louise and Marx, Wolfgang: *György Ligeti of foreign lands and strange sounds*. Woodbridge: The Boydell Press, 2011.

Fassang László: *Lejegyzés és előadás viszonya Ligeti György orgonaműveiben*. Doktori értekezés, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, 2016.

Griffiths, Paul: *György Ligeti*. London: Robson Books, 1983.

*Ligeti György válogatott írásai*. Szerk.: Kerékfy Márton. Budapest: Rózsavölgyi és Társa, 2010.

Molnár Péter és Nagy Emese: „*A veleszületett szocialitás jelenségéről*”. IN: *A megtermékenyítéstől a társadalomig*. Szerk.: Hidas György, Budapest: Dinasztia Kiadó, 1997.

Pintér Csilla: *Lényegszerű stílusjegyek Bartók ritmusrendszerében*. Doktori Értekezés, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, 2010.

Roelcke, Eckhard: *Találkozások Ligeti Györggyel. Beszélgetőkönyv*. Budapest: Osiris Kiadó, 2005.

Sabbe, Hermann: *Ligeti György*. Budapest: Continuum, 1993.

Steinitz Richard: *Ligeti György. A képzelet zenéje*. Budapest: Editio Musica Budapest, 2016.

Várnai, Péter: *Beszélgetések Ligeti Györggyel*. Budapest: Zeneműkiadó, 1979.

## Internetes források

Csengery Kristóf: Honnan hová? *Mozgó Világ Online* 40. Évfolyam, 2014 május  
<http://www.mozgovilag.hu/csengery-kristof-honnan-hova-ligeti-gyorgy-1-es-2-vonosnegyes-samuelbarber-adagio-keller-quartet-ecm-new-series-1-cd-2013/>.

Utolsó megtekintés: 2017. január 13.

Dalos Anna: Kézjegy és hagyomány. *Muzsika Online* 2006. január.  
[http://www.muzsikalendarium.hu/muzsika/index.php?area=article&id\\_article=1933](http://www.muzsikalendarium.hu/muzsika/index.php?area=article&id_article=1933) Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

Farkas Zoltán: *Messiaen, Eötvös, Ligeti. Kortárs zene a tavaszi fesztiválon.* Muzsika Online 2000. május.

[http://www.muzsikalendarium.hu/muzsika/index.php?area=article&id\\_article=348](http://www.muzsikalendarium.hu/muzsika/index.php?area=article&id_article=348). Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

Halász Péter: *A Dunánál. Magyarok a 20. században. (1918-2000) Encyclopaedia Humana Hungarica 09. Zenei életünk 1945 után. A Bartók-per és Bartók-kutatás.*  
<http://mek.oszk.hu/01900/01906/html/index4.html>.

Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

Kerékfy Márton: *A kelet-európai népzene hatása Ligeti György zenéjére.* PhD disszertáció, Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, 2014.

[http://docs.lfze.hu/netfolder/public/PublicNet/Doktori%20dolgozatok/kerekfy\\_marton/disszertacio.pdf](http://docs.lfze.hu/netfolder/public/PublicNet/Doktori%20dolgozatok/kerekfy_marton/disszertacio.pdf).

Utolsó megtekintés dátuma: 2017. szeptember 15.

Kerékfy Márton: *Párhuzamos életrajzok. Ligeti és Kurtág.* Muzsika Online. 2016. Február.  
[http://www.muzsikalendarium.hu/muzsika/index.php?area=article&id\\_article=4191](http://www.muzsikalendarium.hu/muzsika/index.php?area=article&id_article=4191). Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

Kőváry Zoltán: *Pszichobiográfia és patográfia Magyarországon 1912-1990.*  
[http://www.mtapi.hu/thalassa/a\\_folyoirat/e\\_szovegek/pdf/3%2824%292013-3-4/053-78\\_Kovary-Z.pdf](http://www.mtapi.hu/thalassa/a_folyoirat/e_szovegek/pdf/3%2824%292013-3-4/053-78_Kovary-Z.pdf).

Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

Tiplea Temes, Bianca: *Ligeti's String Quartet Music: from the published works to the new discoveries at the Paul Sacher Foundation.* <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2012/Iasi/AMTA/AMTA-31.pdf>. Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Piano\\_Sonata\\_No.\\_26\\_\(Beethoven\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Piano_Sonata_No._26_(Beethoven)).

Utolsó megtekintés: 2017. szeptember 15.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Ramifications\\_\(Ligeti\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Ramifications_(Ligeti)).

Utolsó megtekintés dátuma: 2017. augusztus 20.

<https://en.schott-music.com/shop/pdfviewer/index/readfile/?idx=Mzg2Njc=&idy=38667>.

Utolsó megtekintés: 2017. szeptember 15.

[https://en.wikipedia.org/wiki/String\\_Quartets\\_\(Ligeti\)#cite\\_note-linernotes1-4](https://en.wikipedia.org/wiki/String_Quartets_(Ligeti)#cite_note-linernotes1-4). Utolsó megtekintés dátuma: 2017. augusztus 20.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Symphony\\_No.\\_5\\_\(Enescu\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Symphony_No._5_(Enescu)).

Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Fakürt>.

Utolsó megtekintés: 2017. szeptember 15.

[https://hu.wikipedia.org/wiki/Ligeti\\_György\\_műveinek\\_listája](https://hu.wikipedia.org/wiki/Ligeti_György_műveinek_listája).

Utolsó megtekintés: 2017. augusztus 20.

[https://hu.wikipedia.org/wiki/Szergej\\_Alekszandrovics\\_Kuszevickij](https://hu.wikipedia.org/wiki/Szergej_Alekszandrovics_Kuszevickij).

Utolsó megtekintés dátuma: 2017. augusztus 20.

## Egyéb források

Zenebeszéd a Bartók Rádió 2015. május 30-i adásából: LIGETI GYÖRGY: Kürtrrió. Előadó: Farkas Zoltán. Közreműködött: Milan Pala – hegedű, Zempléni Szabolcs – kürt, Borbély László – zongora.



## Felhasznált kották

Beethoven: *Esz-dúr szonáta* Op. 81/a. Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1923

Bartók: *Mikrokosmos* VI. /150. London: Boosey & Hawkes, 1940.

Bartók: *V. vonósnégyes*. London: Boosey & Hawkes, 1939.

Kodály: *Szonáta*. Op. 8. London: Universal Edition, 1952.

Ligeti: *Andante és Allegretto*. Mainz: Schott, 2002.

Ligeti: *Ballada és tánc*. Mainz: Schott. 2000.

Ligeti: *Hommage a Hilding Rosenberg*. Mainz: Schott, 2006.

Ligeti: *Konzert für Violine und Orchester*. Mainz: Schott, 2002.

Ligeti: *Konzert für Violoncello und Orchester*. Frankfurt: Litolff/ Peters. 1969.

Ligeti: *Ramification*. Mainz: Schott, 1970.

Ligeti: *Streichquartett Nr. 1. (Métamorphoses Nocturnes)*. Mainz: Schott, 1972.

Ligeti: *Streichquartett Nr. 2*. Mainz: Schott, 1971.

Ligeti: *Szonáta szólógordonkára*. Mainz: Schott, 1990.

Ligeti: *Trio für Violine, Horn und Piano*. Mainz: Schott, 2001.

Vidovszky: *Zwölf Streichquartette*. Budapest: EMB, 2004.

Weiner: *Pastorale, Phantaisie et Fugue*. Op. 26. Budap