

## Hangtechnikai Workshop - összefoglaló Vujicsics Tihamér Zeneiskola 2016/17

Nagy öröm számunkra, hogy iskolánkban harmadszor kerülhetett megrendezésre a "Hangtechnikai Workshop" című programsorozat, amelyet ezúttal is nagy érdeklődés övezett. A programsorozat a Nemzeti Tehetség Program által kiírt pályázat keretein belül valósult meg 2016. október 29. és 2017. január 11. között. A rendezvényt lehetővé tevő pályázati forrásért ezúton is szeretnénk köszönetet mondani. Köszönet illeti továbbá mindazokat, akik saját munkájukkal járultak hozzá a workshop eredményességéhez, nem utolsósorban a hallgatóknak, akik aktívan vettek részt a foglalkozásokon.



Programunk elsődleges célja az volt, hogy megismertesse a gyerekeket a hangfelvétel folyamatával. Az elméleti és gyakorlati foglalkozások során a résztvevők betekintést nyerhettek a hangfelvétel módszertanának mind technikai, mind művészeti szempontrendszerébe. A workshopok alkalmával a résztvevő diákok saját produkciójukon, valamint társaik játékának rögzítése, illetve a zeneiskolai vonószene kar játékának felvétele során megismerkedhettek a komolyzenei hangrögzítés sajátosságaival, egyúttal saját hangszerük technikai adottságaival, amelyekre hatást gyakorolnak az akusztikai törvényszerűségek. Hisszük, hogy programunk fontos szerepet vállal az értelmi és érzelmi nevelés közötti összhang megteremtésében, egyúttal képes elősegíteni a zenehallgatási kultúra javításán keresztül a világ komplex befogadását. Olyan modern, összetett ismeretanyagot közvetítünk a növendékeink felé, amelynek segítségével a sokféle forrásból származó ismereteik egységgé állhatnak össze.

A workshop másik alapvető célkitűzése volt, hogy olyan ismereteket közvetítsen a hallgatók felé, amelyeket a zenetanulás során, illetve a mindennapokban szerzett redszerezetlen ismereteiket egységként lássák, értsék az összefüggéseket és önállóan hasznosítani tudják az elhangzottakat.

A teljes workshop tizenegy alkalomból állt és négy helyszínen zajlott. A foglalkozások legnagyobb része a Vujicsics Tihamér Zeneiskola Oltai termében külön erre a célra telepített stúdióban zajlottak. A program során két



alkalommal került sor koncertlátogatásra, valamint egy budapesti professzionális hangstúdiót is meglátogattunk. A foglalkozások időkerete 6-7 óra volt alkalmanként. Ezt az időtartamot az eddigi tapasztalatainkra alapozva állapítottuk meg. Minimálisan ennyi idő szükséges ugyanis

az előadások témáinak megfelelő mélységű kifejtésére és a gyakorlati tevékenység megvalósítására. De mivel az anyag meglehetősen sűrű, a diákok ennél több időt nem tudnak figyelemmel végig követni, amit viszont figyelembe kellett vennünk.

A programsorozat alatt olyan témákról igyekeztünk a lehető legteljesebb képet adni a gyerekeknek, amit egyéb tanulmányaik során is hasznosítani tudnak. Mivel a választott témakörök meglehetősen nagy anyagot ölelnek fel, jobbnak láttuk, ha nem a szigorúan vett témahatárokat követjük az előadások során, hanem a mindennapokban jobban hasznosítható, kombinált tudáselemeket vesszük egy napra, olyanokat, amelyek logikailag jól illeszthetők egymáshoz.

**A Zenehallgatás a mindennapokban című** előadással indult a sorozat, amely a zenehallgatás élményét befolyásoló tényezők, hangrendszerek típusainak ismertetéséről szólt. A zenehallgatás körülményeinek, a napjaink okos eszközein történő zenehallgatás problémáinak áttekintése is célunk volt, hiszen a mai fiatalok rengeteg időt töltenek ezen eszközök használatával.



**Az akusztikáról** szóló témakört 3 kisebb előadásra osztottuk fel, amelyek szervesen illeszkedtek a velük azonos napon elhangzó egyéb ismeretanyaghoz.

Az első előadáson a hang fizikai tulajdonságainak, az érzékelés folyamatának a bemutatására helyeztük a hangsúlyt. A második rész a hangmagasságáról, a hang erősségéről, a hangszín érzékelése, összefüggések a fizikai paraméterekkel.

A harmadik rész a hangszerek akusztikájáról, illetve a teremakusztikáról szólt.

**A hangstúdió eszközeiről** szóló fejezetet is két részre osztva hallhatták a résztvevők. Első körben a hangfelvételi lánc eszközeinek, azok szerepének bemutatása történt meg, valamint megismerkedhettek a növendékek az alábbi eszközökkel: mikrofonok, keverőpult, lehallgató rendszerek, EQ-k, dinamika-processzorok, effektek és egyéb berendezések.

A második részben a hangrögzítés történeti áttekintése történt meg mind a használt eszközök, mind a működési elvek, DAW-ok (számítógépes zeneszerkesztő alkalmazások) tekintetében.



**Hangfelvétel esztétikája című előadást** a hangfelvételek megítélésének esztétikai kérdései, objektív, szubjektív szempontokrendszerek bemutatása, felsorolása és a zenei stílusok átisméltése töltötte ki.



**Hangfelvételt** 4 alkalommal készíthettek a résztvevő növendékek. A felvétel során használt rendszer bemutatása, eszközök kiválasztása a rögzíteni kívánt előadás függvényében, eszközök installációja, projektben résztvevők előadásának rögzítése, megszólaló hangszerek akusztikai jellegzetességei, esztétikai szempontjainak tisztázása után a következő felvételek készültek:

- Vujicsics Tihamér Zeneiskola

növendékeinek -szóló produkciók- hangfelvétele.

- a Vujicsics Tihamér Zeneiskola vonószenekearának hangfelvétele.
- A Vujicsics Tihamér Zeneiskola 3 kamaracsoportjainak (Spirituoso kamaracsoport, Citerazenekear, Szaxofon-kvartett) hangfelvétele.
- Hangfelvétel készítés és koncertlátogatás Csevej című jótékonyági koncert meghallgatása, majd a műsor zenei produkcióinak hang- és videófelvelele.

**A Digitális hangtechnika** előadás során a digitális hang, a jelátalakítás módjai, a formátumtípusok és a tömörítési eljárások kerültek megvitásra.

**Zenekari ültetési rendek** áttekintése több szempontból is hasznos, hiszen a növendékek komolyzenei tanulmányaik során gyakran találkoznak az ültetési rend fontosságával. A klasszikus vonós-, fúvós-, szimfonikus zenekari ültetési rendek eltéréseinek tudatosítása történt meg az előadás alatt.

**Egy koncertlátogatáson** is részt vettek a növendékek, az iskola megrendezésében mára hagyománnyá vált a Levente Gála, melyet a Városháza Dísztermében tartanak. Ezen az alkalmon a résztvevők munka közben figyelhették meg egy profi hangtechnikus tevékenységét.

Egy alkalommal **Stúdiólátogatás** is történt, külső helyszínen, Budapesten. A vezető hangmérnök, Matók István a stúdió bemutatása után az alkalmazott rendszert ismertette, majd az akusztikai megoldások bemutatása, magyarázata után kötetlen beszélgetés keretében válaszolt a növendékek kérdéseire.



**A felvételi technikákkal** két előadás foglalkozott. Soksávós mikrofonozási technikák és hangszerek mikrofonozása, a mikrofonok kiválasztása, elhelyezése volt az első alkalom témája. A második részben a sztereó mikrofonozási technikákkal foglalkoztunk. (AB, XY, ORTF, MS, Jecklin)

**Az utómunka** egy stúdióban legalább annyira fontos, mint a felvétel maga. Ezért szenteltünk külön fejezetet ennek az anyagnak. A Történelmi áttekintés felölelte az analóg és digitális rendszerek Pro Tools 12 DAW szoftver bemutatását, illetve a multitrack utómunkáját analóg- és digitális rendszeren.



A második előadás ebben a témában a felvett anyagok utómunkáját, elemzését és értékelését, valamint a dokumentálása, archiválása vonatkozó szabályokat tartalmazta.

**A Hang és a tér** előadás során olyan alapfogalmakat magyaráztunk, mint hang, hangforrás, fizikai tulajdonságok, térhatás (távolság, irányok érzékelése, tér-, teremérzet), térhatású rendszerek, lehallgatás, vagy a virtuális tér.

A **Rendszertechnika** előadás kapcsán a szentendrei PMK színháztermét mutattuk be akusztikai, színpad-, hang- és fénytechnikai tulajdonságai alapján.

**A Digitális keverőpultok** előadás során a digitális keverőpultok használatának módja, lehetőségei, valamint előnyeinek bemutatása volt a célunk.



Napjaink zenei gyakorlatában fontos szerepet játszanak az elektronikus hangszerek. A növendékek korosztálya is túlnyomó részt ilyen hangszereken játszott zenét hallgat, néhányuk tanul is ilyen hangszerek valamelyikén. ezért tartottuk fontosnak, hogy említést tegyünk ezen hangszerekkel kapcsolatos ismeretekről. Az **elektronikus hangszerek** című előadáson a használatban lévő eszközök, elektronikus hangszerek, MIDI, hang modellezés, virtuális hangszerek, looper, szekvenszer, stb. működési mechanizmusait ismertettük, hangtechnikai szempontok alapján.

**Hétköznapi eszközök a hangtechnikában** is meglehetősen fontos szerepet játszanak, hiszen csak keveseknek adatik meg, hogy komoly felszerelés közelébe jussanak.



Az okos telefonok, tablet-pc- k lehetőségeit és korlátait vettük számba, valamint az olyan zenei alkalmazások használatára buzdítottuk a gyerekeket, mint hangoló, metronóm, stb. Ezek az eszközök a mindennapi hangszeres gyakorlásukat is megkönnyíthetik, segíthetik, ezért fontos, hogy tudjanak róluk.

A program **összefoglalással** zárult, melynek során értékeltük a munkát, levontuk a szükséges következtetéseket. Lehetőség volt még egy kötetlen beszélgetésre is, melynek keretében a résztvevők – gyerekek és kollégák egyaránt - beszélhettek a tapasztalataikról.

A program támogatói:

