



Színpad



1155 Ft

XVII. évfolyam 1. szám 2021. március

Előadóművészetek technikája



Streaming a színházban
Színház-rekonstrukciók
Svoboda 100



A **Bosch Rexroth Kft.**-t újabb és újabb feladatokkal bízzák meg az új beruházásokat indító cégek, a színházakat üzemeltető önkormányzatok, az intézmények felújításában vezető szerepet játszó generálkivitelezők. Ez a bizalom a cégünkkel együttműködő kiváló hazai tervező és kivitelező vállalkozások közös, sikeres munkájának eredménye. Tapasztalt magyar szakemberekkel, magyar piaci árakkal, a magyar elvárásoknak megfelelően, de nemzetközi szakmai háttértámogatással állunk a megbízók rendelkezésére a tervezéstől a kivitelezésen keresztül a szervizszolgáltatásig – kiegészítve a Bosch Rexroth olyan speciális termékei-

vel, mint a komplett színházi technikai vezérlés, vagy a hidraulikus és villamos hajtások széles választéka. Hazai tervezés, hazai kivitelezés, hazai árszínvonal – nemzetközi elismerés!
Közelmúltban befejezett projektjeink: Eiffel Műhelyház MÁO – Budapest, Nemzeti Táncszínház – Budapest, Csiky Gergely Színház – Kaposvár
Folyamatban lévő, partnereinkkel közös megbízásaink: Magyar Állami Operaház – Budapest, Latinovits Színház – Debrecen

WE MOVE. YOU WIN.



Bosch Rexroth Kft.
www.boschrexroth.hu

rexroth
A Bosch Company



4 A virtuális színház világa (SZABÓ-JILEK IVÁN)

STREAMING

5 Színház a világhálón

A színházakat ért tavaszi sokk után az őszi reményeiket összetörte a járvány súlyosbodása. A nézők nélkül maradt színházaknak ki kellett találniuk valamit a működőképességük és a közönségük megtartására. Ehhez nyújtott lehetőséget a streaming, alkalmazása azonban felkészületlenül érte a színházakat. Négy színház számol be arról, hogyan sikerült a műszaki feltételeket mégis megteremteni.

5 Streamhelyzet a Budapesti Operettszínházban (SOMFAI PÉTER)

8 VigStreamHáz (ILLVÉS ÁKOS)

11 A Madách Színház és a streaming (MOLNÁR FARKAS ZOLTÁN)

14 MÜPA – professzionális stúdióminőség és gyakorlat (VANKÓ DÁNIEL)

Már kezdetektől fogva közvetítették a koncerteket a világhálón.

DÍJAZOTTAK

17 Gratulálunk (KÁRPÁTI IMRE)

A 2020. október 23-i nemzeti ünnep alkalmából Magyar Bronz Érdemkereszt polgári tagozat kitüntetést kapott Schnitzler Károly, a Magyar Állami Operaház nyugállományú hang- és videotechnikusa.

18 Átadták a 2020. évi Magyar Teátrum díjakat (KÁRPÁTI IMRE)

Decemberben rendhagyó módon, anyaszínházaikban, zárt körben, a járványügyi előírások betartásával kapták meg a díjakat a színházi háttérszakmák képviselői. A szokásos díjátadó gálát tavasszal tervezik megtartani. Interjú néhány díjazottal.

21 Az Opera Jubileumi emlékgyűrűsei (KÁRPÁTI IMRE)

2020. november 7-én, A Magyar Opera Napján a 25 éve ott dolgozókat emlékgyűrűvel tüntették ki.

HAZAI HÍREK

23 A kulturális beruházások idén 22 milliárd forintból folytatódhatnak

A színházakat sújtó járvány ellenére idén is rendelkezésre állnak a kulturális ágazat beruházásainak folytatását garantáló pénzügyi források – közölte az Emberi Erőforrások Minisztériuma.

23 Színház-rekonstrukció Debrecenben

25 Újjászületik a szolnoki teátrum

26 Szentes színháza – Tóth József Színház és Vigadó (WITTEK KRISZTINA)

27 A szombathelyi Művelődési és Ifjúsági Központ megmentése

NEKROLÓG

28 Meghalt Bródy Vera bábtervező

28 Elhunyt Nosz Botond fővilágosító (VERNES ANDRÁS)

KÜLFÖLDI HÍREK

29 A Jövő Múzeuma (CLAY PARK NEWS)

Dubai új múzeummal ünnepelte az Egyesült Arab Emírségek 49. Nemzeti Napját

30 Tavaszi tanfolyamok Bécsben (OETHG AKADEMIE)

30 ATEC PRO OG fúzió

SZÍNHÁZÉPÍTÉSZET

31 A Komische Oper tervezett bővítése Berlinben

CIRKUSÉPÍTÉSZET

33 Selyemkendő fedi a Kantoni Nagyircuszt

Az év elején megnyitották a kantoni (guangzhou-i) cirkusz különleges épületét.

OSTAT MAGYAR KÖZPONT

36 Hello World! (EGYED ZOLTÁN)

A Magyar Központ fiataljai heti rendszerességgel találkoznak az internet segítségével.

VIDEOTECHNIKA

40 Matroska Roland módra (ZAGVA TAMÁS)

SZÍNPADVILÁGÍTÁS

43 Egy újabb fényvető a léce felett... (SIMON OTTÓ)

A Prolights EclProfile CT+ fényvető házi tesztelése

TECHNIKAI ÚJDONSÁGOK

48 Beckhoff – Elimex – Luminis cégeknél

TÜZVÉDELEM

50 Tűzoltási gyakorlat (ILLVÉS ÁKOS)

A Vigszínház műszaki dolgozói részére

LÁTVÁNYTERVEZÉS

52 Josef Svoboda 100 (HERBERT CYBULSKA – BTR)

Száz éve született a cseh származású látványtervező, a scenográfia és a fény nagymestere.

KÖNYVISMERTETÉS

56 A színház hangja (SZABÓ-JILEK IVÁN)

David Collison: *The Sound of Theatre* című angol nyelvű, érdekes könyvét 2020-ban harmadszor adták ki.



29



33





A virtuális színház világa

Egy éve még azt sem tudtuk, mi a streaming, de a járvány ebben a tekintetben is megváltoztatta életünket. Nézők nélkül nincs színház, csak műhelymunka lehet, próbák, karbantartás és egyéb tevékenységek. Az internet egy technikai lehetőséget kínál: az előadások közvetítését tévékamerákon, optikai hálózaton keresztül, amelyet a nézők a világhálón élvezhetnek.

Sokan remélték, hogy pandémia idején így pótolható az élő színház varázsa. Azonban ehelyett egy új elektronikus média született. Az előadást az üres nézőtér előtt játsszák a színészek, visszacsatolás nélkül, nincs taps, se feszült figyelem, csak sok drága videokamera. A kamerák igényei, korlátai miatt át kell állítani az eredeti világítást, a felvétel rendezője kissé átrendezi „tévésre” az előadást, és lehetővé válnak a premier plánok. Ezután két út van: vagy azonnal közvetítik a felvételt az interneten, ahol a jegyet (jogosultságot) váltott nézők ugyanabban az időben, de saját otthonukban végignézhetik a színházi előadás tévéfilmjét. A másik lehetőség, hogy a felvett előadás anyagát utómunkával korrigálják, feljavítják, és ezt a konzerv (archivált) anyagot *on demand*, azaz a nézők számára előre meghatározott, kedvező időpontban leadják.

Fontos kérdés, hogy a néző milyen eszközzel nézi a színházi közvetítést, a nagyméretű tévé képernyőjétől a számítógép monitorján keresztül a laptopok, tabletek és az okostelefonok kijelzőjéig terjed a skála. Ezek azonos minőségű élményt tudnak nyújtani?

A streaming előfutára a színházi előadások tévéközvetítése volt, amely valóban egy élő, nézők előtt megtartott színházi előadást mutatott be az otthoni tévékészülékeken. Ezt a színházak nemigen kedvelték, macerás volt a kamerák, a kábelek, a közvetítőkoesi alkalmankénti elhelyezése, a legnagyobb igyekezet ellenére is zavarta a nézőket a felvétel. (Érdekes, hogy a pandémia idején a tévéközvetítések felújítása nem támadt fel.) Létrejött a streaming, aminek költséges technikai eszköztára a legtöbb színházban hiányzott. Kivételt csak az olyan nagy intézmények jelentettek (Zeneakadémia, Müpa), ahol különösen a hangversenyek minőségi rögzítése és esetleg a világhálón való elérhetősége presztízskérdés a nemzetközi megméréttetésben.

A pandémia kikényszerítette a streaming használatát. Sokan költséges beruházásokat hajtottak végre, mások bérlik a technikát és a hozzá szükséges szakembereket. A téma ennél összetettebb, hiszen meg kell oldani a jó minőségű adatátvitelt, a bevételt hozó internetes jegyeladási rendszert, a szerzői jogi kérdéseket stb.

Február 8-án a Magyar Teátrumi Társaság érdekes és tanulságos online kerekasztal-beszélgetést rendezett a témáról *Élő színház vagy működő színház?* címmel. Már a cím is sugallja a kételkedést: lehet-e egyáltalán a színházi tartalomközvetítés az élő, nézők előtt játszott előadás pótléka? Kétségtelen, hogy a streaming működésbe hozta a színházakat, nemcsak próbákat, hanem komplett előadásokat lehet felvenni, amelyek ugyan kiadással, de bevétellel is járnak. Ami a legfontosabb: a színház online kapcsolatot teremthet a nézőivel, akár a világ másik végén élőkkel is. Sőt, a számítógépes, mobiltelefonos fiatalabb nemzedék számára is felkelti a színház iránti érdeklődést. Az eddigi színházi streaming adások nézettségi adatai nagyságrendileg meghaladják az adott színház nézőterének befogadóképességét.

A járvány idején és digitális világunknak köszönhetően új műfajt fedeztünk fel. Nehéz meghatározni, hogy ez színházi, tévés, netán filmes formátum. Egy előadás filmes változatához a jeleneteket élőben veszik fel a színészekkel, majd jelentős utómunkával vágják össze a filmet, és végül a konzervált anyagot mozikban vetítik. Ezeket a filmeket manapság a tévé sugározzák, sőt az interneten is megnézhetők. Bár a házimozi rendszerek sem tudják reprodukálni az igazi moziélményt, ennek ellenére a mozik látogatottsága erősen csökken, a fogyasztók a minőség helyett a kényelmet és az időbeli szabadságot választják.

A tévé tette lehetővé az élő közvetítéseket, a sportesemények közvetítése igen népszerűvé vált. Az élő közvetítés sokkal nagyobb technikai apparátust igényel (több kamera stb.), mivel nincs lehetőség az utómunkákra. Ugyanakkor az élőben közvetített futballmeccs bármikor megismételhető, visszanezhető a tévé műsorában. A színházi streaming előadás ettől nem sokban különbözik, hiszen a nézők is rögzíthetik a műsort és akárhányszor visszanezhetik.

A kerekasztal-beszélgetés visszatérő kérdése volt, hogy a járvány elmúltával, amikor a nézők visszatérhetnek a színházak nézőtereire, megmarad-e a streaming. Általános vélemény volt, hogy igen. Sokan úgy gondolják, hogy a közvetítések a nézőkkel teli előadásokon is lehetővé válnak. Úgy vélem, az új műfaj sajátossága a film- vagy tévészerű felvételekben van, amelyek zavartalan felvételi körülményeket kívánnak, mind a színpadon, mind a nézőtérén, tehát a későbbiekben is nézők nélkül fogják rögzíteni a kamerákhoz átrendezett, bevilágított előadásokat. A színházaknak sem lesz érdekük az új bemutatásokat rögtön közzétenni a világhálón.

A streaming – sok előnye ellenére – soha nem fogja tudni pótolni az igazi színházi élményt, amire fel kell készülni, el kell menni a színházba, hogy átélhessük színész és néző közvetlen, interaktív kapcsolatának élményét, az igazi katarzis elengedhetetlen feltételét. Reménykedjünk, hogy erre hamarosan ismét lehetőségünk lesz!

Szabó-Jilek Iván

Színpad
Előadóművészetek technikája

XVII. ÉVFOLYAM 1. SZÁM
2021. JANUÁR



MAGYAR
SZÍNHÁZTECHNIKAI
SZÖVETSÉG

A Magyar SzínházTechnikai Szövetség
szaklapja
HU ISSN 1786-6995

Megjelenik:

negyedévente

(március, június, szeptember, december hónap)

Kiadja:

a Magyar SzínházTechnikai Szövetség
(1138 Budapest, Madarász Viktor u. 43. fsz., www.msztz.hu)
megbízásából a Szabó-Jilek Kft.

Felelős kiadó:

Lakatos Gergely, az MSZTSZ elnöke.

Főszerkesztő:

Szabó-Jilek Iván
szinpad@msztz.hu

Szerkesztik:

Götz Eszter, Kárpáti Imre, Simon Ottó, Vankó Dániel,
Vágó Gábor és még többen

Szerkesztőség:

Magyar SzínházTechnikai Szövetség titkársága
1138 Budapest, Madarász Viktor utca 43. fsz.
Tel./fax: 329-0841

Korrektor:

Papp Hajnalka és Götz Eszter

Tördelőszerkesztő:

Lusztig Tibor
Mobil: 06-20-255-6160
E-mail: tibor.lusztig@gmail.com

Nyomdai munkák:

Keskeny és Társai 2001 Kft.

Terjesztés:

elfizetéssel.

A Szövetség tagjai ingyen kapják.

Ár: 1155 Ft/példány

Előfizethető:

a szerkesztőség címén vagy a
www.msztz.hu honlapon lévő megrendelőlapon.

A 2020. évi teljes évfolyam ára 4200 Ft.

A postaköltséget felszámítjuk.

Régebbi lapszámok – korlátozott számban – még kaphatók.

Kéziratokat, ábrákat, fotókat nem örmünk meg
és nem küldünk vissza.
Szerkesztőségünk a hirdetések és PR-cikkek
tartalmáért nem vállal felelősséget.

A közölt cikkek tartalma nem minden esetben tükrözi
a szerkesztőség véleményét.

ISSN 1786-6995 (nyomtatott)
ISSN 2732-0073 (online)

Címlapon:

Rossini gála közvetítése a Műpában
Fotó: Nagy Attila

Lapunkat rendszeresen
szemléli a megújult



www.observer.hu



MAGYAR
MŰVÉSZETI
AKADÉMIA



Nemzeti Kulturális Alap

Színház a világhálón

A színházakat ért tavaszi sokk után az őszi reményeiket összetörte a járvány súlyosbodása. A nézők nélkül maradt színházaknak ki kellett találniuk valamit a működőképességük és a közönségük megtartására. Ehhez nyújtott lehetőséget a streaming, alkalmazása azonban felkészületlenül érte a színházakat. Négy színház számol be arról, hogyan sikerült a műszaki feltételeket mégis megteremteni.

Streamhelyzet

a Budapesti Operettszínházban

A vírushelyzet miatti színházi zárlat jelentős lendületet adott ahhoz, hogy kialakítsuk a videoközvetítés rendszerét. Az előadások járványügyi szüneteltetésének bejelentését követően hamar megszületett a döntés, hogy megkezdjük az előadások internetes közvetítését.

Az eszközpark persze nem állt rendelkezésre. Így minden alkalommal egy profi filmes stábnak adtunk megbízást, hogy az előadásainkat eljuttassuk a nézőkhöz. A jegyeket a jegy.hu oldalon lehet megvásárolni, és az adott előadásokat mintegy műsorszérien, igény szerint (on demand) jelleggel biztosítjuk.

Eközben elkezdtük kiépíteni a saját technikai rendszerünket is. Az optikai hálózat egy része már rendelkezésre állt, hiszen számos projektoros vetítési pozíciót használunk az előadásaink során. Kialakítottunk egy video- és archiválóstúdiót, és kamerákat vásároltunk. Hosszú távra építkezünk, és úgy tervezzük kialakítani a berendezéseket, hogy amennyiben a közönség (reméljük, rövidesen) visszatérhet a nézőtérre, a streamelési rendszer akkor is teljesen működőképes legyen.

Ez a kamerapozíciók szempontjából nagyon lényeges. Elsősorban távirányítható, robotizált kamerákkal fogunk dolgozni, melyek a nézőtér

úgy lesznek elhelyezve, hogy a nézőket telt házas előadás esetén sem zavarják, mégis a legjobb minőségű képeket vegyék fel. Csak két operatőr által kezelt kamera fog működni, szintén a nézők zavarása nélkül. A robotkamerák irányítása pedig részben előre programozva, részben a stúdióból, távirányítással történik majd.

Úgy látjuk, a nézők és a streamelés egy időben történő megjelenése meg fog maradni. A nézői reakciók alapján úgy véljük, hogy a vírushelyzet múltával néhány hónap alatt visszaállhat a 2019-es színház-látogatottsági trend, ami az Operettszínház esetében a legtöbbször telt házat jelent.

A szomorú karácsonyi időszak: este 7 óra, bezárt főbejárát. A streaming reklámfilmjét vetítjük a Kálmán Imre Teátrum ajtóiban





▶ A stream viszont nem szűkíti az élő közönséget, sőt, inkább növeli, hiszen új célcsoportokat is megszólít. A színházba járás élményét a nézők számára természetesen nem pótolja a stream. Mindamelllett teljesen új élményt jelent a szereplők közeli gesztusa, melyet csak a kamerán keresztül lehet így megélni, olyan minőségben, mint egy filmben. Véleményünk szerint a nézők visszatérése után is lesz igény a streamre. A két kommunikációs forma együtt is létezni fog.

Egyelőre az adott időpontban történő adást preferáljuk (on demand), és nem az élő közvetítést (live stream). Ennek oka, hogy a lehető legmagasabb minőségre törekszünk, és így tudjuk tökéletesre alakítani az egyébként is nagyon magas



A zenekar biztonságos nézőtéri elhelyezése még látványos is

A János vitéz a fényszabályzótól nézve, referenciamonitor, színházi videorendszer, élő kép



színvonalú előadások kép- és hangélményét. 6-8 kamerával dolgozunk, ebből 2 mozgó (Jimmy jib és fahrt). A rögzítés a mi rendszerünkkel 4K minőségű lesz majd, addig is a jelenlegi adás sztereó és full HD-minőségű.

Az előadások világítását minden esetben átdolgozzuk, hogy a filmes koncepcióhoz is tökéletes legyen. A filmes és a színházi világítás ugyanis meglehetősen különbözik egymástól. Az átalakításhoz kamerát és monitort is használunk.

Szerencsére a hanggal nem szokott gond lenni, mivel az eddigiekben megszokott volt, hogy akár 130 mikroporatos és zenekari csatornát kezeljünk egyszerre, élőben.

A pandémia miatt a nézőtér első hat sorát kiszereztük, és a helyére ültettük a zenekart. Ez három szempontból is hasznos:

- ▶ Vírusvédelem: 1,5 m² helyett közel 4 m² áll egy zenész rendelkezésére, valamint plexiparavánokat állítottunk fel közöttük.
- ▶ Stúdióminőség: jobban hangosítható a kicsit széjjelebb ültetett zenekar. A PA-t persze ki kellett kapcsolni, és így elég érdekes a zenei élő hatás a nézőtérben – viszont a felvétel számít. A rögzítés egy hangszigetelt helyiségben zajlik.
- ▶ A látvány szempontjából egészen különleges, minden előadás egy kicsit gálaszerű is, ahogy a nézőtérben láthatóvá válik a zenekar.

Nálunk a tökéletes minőség az első, mind látványban, mind hangzásban. Zenés színház vagyunk, koncertszintű zenei élményt kell adnunk. A kamerában minden apró hiba meglátszik a díszleten, de a bútorok, kellékek, jelmezek és a smink is hiba nélkül kerülhet csak színpadra.

A nézők oldaláról tekintve a filmek megnézése, a regisztráció, bejelentkezés első nekifutásra bonyolultnak tűnhet, de másodikkra általában már nem az, és bármilyen gond esetén segítőkész ügyfélszolgálat áll a nézők rendelkezésére.

A streamelést 2020. november 13-án kezdtük az első felvétel elkészítésével, azóta 11 előadást láthattak a nézők számos alkalommal. A felvétel-rendező Komlós András, fővilágosítónk Dreiszker József, vezető hangmérnökünk Sándi Balázs. Mellettük természetesen az egész műszaki csapatnak magas szinten kell együttműködnie, hogy a művészek által nyújtott élményt a nézők hibátlanul láthassák az otthonukban.

Somfai Péter

műszaki igazgató
Budapesti Operettszínház



Monitorok uralják a nézőteret

VígStreamHáz

A szigorúbb járványügyi korlátozások megjelenésével egy időben kezdett gondolkodni a Vígszínház vezetése az előadások internetes közvetítésén. Az első hullám éppen az igazgatóváltás idejére esett, a régi vezetés már nem, az új pedig még nem hozhatott döntést a témában, de az akkori belső és külső járványügyi korlátozások is jelentősen megakasztották a közös gondolkodást.

A második hullám ideje alatt azonban – ezúttal már az összeállt új igazgatósággal – keresni kezdtük a konkrét megvalósíthatóság lehetőségeit. Mindenekelőtt felmértük a saját streameszköz és -infrastruktúra igényeit. A legnagyobb nehézséget a Vígszínház gazdasági helyzetével arányos, megtérülésszámításon is jó számokat hozó, ugyanakkor prémium eszközpark összeállítása jelentette. Számos demó eszközt sikerült kipróbálnia a videotár vezetőjének, Huszti Gábornak és csapatának, ebből viszonylag pontos kép állt össze az igényekről.

Az optimális irányt – fentiek figyelembevételével – minimum 4 db Full HD Studio kamera jelenti, esetleg egy ötödik PTZ kamera a színpadi totál képhez. A kamerák képeit egy teljesen integ-

rált video switcherrel terveztük feldolgozni, ami a színház hangpultjától külön kezelt – hangpult által adott – jellel keverné és adná ki a streamjelet. A Víg- és Pesti Színházban a rendező, a képvágó és képmérnök, valamint a hangmérnök megfelelő elhelyezése sem egyszerű, hiszen olyan új technikai funkciókról és kezelők elhelyezéséről beszélünk, ami korábban nem volt az amúgy is szűkös lehetőségeket nyújtó épületeinkben. A Vígszínház esetében a meglévő videostúdió erre alkalmas némi bővítéssel, a Pestiben pedig a nézőtér mögötti rendezői fülke a világítási folyosón be tud fogadni ilyen feladatot is, azonban az infrastruktúrát mindkét helyszínen hozzá kell igazítani a megváltozott igényekhez. Több emberre méretezett légkezelőt kell építeni, megfelelő hűtéssel, a meglévő hívorendszerbe bekapcsolni az új funkciójú helyiségeket, valamint a helyiségek bútorozása és részleges felújítása is plusz igényként jelentkezett – ha csak az alapokat említem.

Gondolkodtunk az operatőrök és a vezérlő közötti kommunikáció kiépítésén, itt a teljesen egyedi intercom rendszer beszerzése helyett a

költségoptimalizálás és a praktikum döntött, így a kamera saját kommunikációs képessége tűnt helyes irányynak, amihez csak a megfelelő headset csatlakoztatása szükséges.

További fejlődést okozott, hogy az eszközök egy részének mobilizálhatónak kell lennie, ugyanis a Vígszínház nagyszínpada mellett az épület negyedik emeletén található házi színpad, valamint a Pesti Színház is játszóhely, azaz streamhelyszíneként kell szolgálniuk a technika alkalmankénti odatelepítésével. A járvány egyes szakaszai alatt több forgatókönyv is felmerült: előadások közvetítése és rögzítése telt ház esetén; közvetítés a csökkentett nézőszám esetén (vagyis amikor csak minden harmadik széken ülhet néző); illetve nézők nélkül, üres nézőtér. A provizórikusan végigvezetett kábelek gondot jelenthetnek azokban az esetekben, ha nézők is vannak a nézőtérben (ez persze évi egy-két alkalommal kezelhető), azonban a rendszeressé váló közvetítések miatt egy olyan fix kábel-infrastruktúra kiépítését tartottuk praktikusnak, ami a falban közlekedő kábelek miatt csak a fali csatlakozó aljzatoktól a kameráig

Fotó: BELLÉRT-ROBINIK PÉTER



Bereményi Géza:
Kelet-nyugati pályaudvar
(Cseh Tamás-est) felvétele
és közvetítése



Fotók: GÖLLVÁS ZSUZSA

A dzsungel könyve

kíván botlásmentesítést. A kábelek fix switchekben végződnek az épület adott pontjain, és egy mobil rackbe kerülne beépítésre minden vezetékezést fogadó eszköz és a közvetlen kezelést

nem kívánó eszközök együttese. Ez a mobil rack a pultokkal és kamerákkal együtt mozgatható a két színház között, míg a monitorok, hangszórók és kábelek fixen maradnak.



A streamelésnél a Vígszínház részéről komoly stratégiai kérdés a két fő csapásirány, az élő közvetítés és az on-demand, azaz a felvételtől közvetítés közötti választás is. A közvetítőkocsis közvetítés magas műszaki biztonságot és színvonalat ad, ugyanakkor benne van az „élőzés” kockázata: bármilyen technikai vagy emberi hiba megállíthatatlanul érkezik az otthon ülő nézők képernyőjére, ráadásul az utómunka hiánya is olyan spontán hibákat hozhat, ami minőségi romlást jelent, például a nézők lemaradhatnak néhány jól megrendezett jelenetről a sok közeli kamera-képváltás miatt. A másik vonzóerő pedig az egyedi, egyszeri élő esemény és annak beharangozása, különösen olyan színháztörténeti eseményeknél, mint amelyekre mi készültünk ebben az évadban: a Vígszínházban az 1000. *A padlás*, a Pesti Színházban pedig a 25 éves *A dzsungel könyve* c. előadás jubileuma, ami hatalmas látogatottságot tudott bevonzani. Ezeknek a varázsa is kisebb, ha felvételtől jut el a nézőkhöz. Emellett túl vagyunk már néhány on-demand közvetítésen is, ezek a színház repertoárpalettáján ismert látogatottsági szintet nézve hozzák azokat a számokat, amiket várni lehetett.

A hardverbeszerzés előkészítése közben hétről hétre szembesültünk azzal, hogy az egyik legnagyobb gondot az előadások közvetítéséhez szükséges szerzői hozzájárulások megszerzése jelenti, ennek hiányában pedig hiába épül ki a teljes infrastruktúra. Ebben az előkészítési fázisban voltunk, amikor *A padlás* közvetítéséhez értünk a naptárban, ezt az eseményt mindenképp közvetítőkocsival rögzítettük és streameltük volna.

Tekintettel arra, hogy az utóbbi években már számos előadásról jó minőségű közvetítőkocsis felvételt sikerült archív célokra rögzíteni, most úgy állunk, hogy egy-két hetente valamilyen meglepetéssel tudunk készülni a nézők számára, természetesen annak függvényében is, hogy sikerül-e a jogdíjakat rendezni.

A kamerák és kapcsolódó eszközök beszerzését elodázó tényező lett számunkra az igénybe vett közvetítőkocsis szolgáltatások kedvező ár-érték aránya. Ugyanakkor a közvetítések során megfigyelhettük, hogy a saját eszközhöz is minimum a kezdeti időszakban igénybe kell venni olyan tudást, amivel a színház nem feltétlenül rendelkezik, vagyis rendezőt, vezető operatort, képmérnököt, esetleg hangmérnököt, vagy akár egy streamelésért felelős IT-szakembert, aki ezen túl a bejátszásokat, feliratokat is kezeli.

Az élő közvetítéseknél minden esetben erősen ajánlott gondoskodni tartalék internetkapcsolatról is. A Vig és a Pesti esetében is van némi kockázata a lakossági internetszolgáltatásokkal azonos színvonalú internetnek, ahol nem is a sáv-

▶ szélesség okozhat gondot (ez Full HD jel és sztereó hang streamelésénél 4-5 Mbit/s), hanem inkább a szolgáltatás spontán kiesése. A probléma kezelésére vagy az alkalmazásra külön rendelünk garantált sávszélességet biztosító optikai adatkapcsolatot, vagy beállítunk egy adat SIM-es routert, ami egy esetleges szolgáltatáskiesés esetén pár másodperces átállási idővel folytatja a közvetítést.

Szintén mérlegelést kíván az egyes streamelőszolgáltatók közötti választás. Tisztelet jár mindegyik szolgáltató erőfeszítéseire, hiszen egy új piac alakult ki, és nem sok idő volt a felkészülésre. Jelenleg úgy látjuk, hogy minden szolgáltató valamiben kimagasló a többi közül, de a fejlesztési hiányosságok is ugyanilyen kiugróak a másik irányban. Sajnos még nincs egy markáns átlagos színvonal, aminél majdnem mindegy lenne, hogy melyik szolgáltatót vesszük igénybe. A kiugró előnyök között látjuk a korlátlanul skálázható streamelési kapacitást, a nagyon biztonságos, nem sokszorosítható, egyszeri hozzáférést biztosító „streamjegyeket”, de a hátrányok között látjuk ezeknek az ellentétét, az értékesítési felület korai fejlettségi állapotát vagy a szolgáltatásokért cserébe elkért díjat, ami jelenleg ezen a piacon nagyszámú különbség tud lenni.

Az online színházi előadások fogyasztásában látható a vásárlás érdekes pszichológiája, esze-



Fotó: CUIVÁS ZSUZSANNA



A padlás



Fotó: GELLÉRT-ROBINIK PÉTER

rint a jegyvásárlások jelentős, mintegy 30-40%-a a közvetítést megelőző napon, illetve a közvetítés napján ugrik meg, és meredeken görbülő függvény szerint növekszik a közvetítés időpontjához közelebbe. Ez a kiszolgáló rendszerek olyan terheltségéhez vezethet, ami például az ezredik *A padlás* esetén váratlanul érte a Vígszínház által igénybe vett streamszolgáltatót, így sajnálatosan több százan csak pár nappal később tudták megnézni a közvetítést.

A fejlesztést és a hibák gyors javítását pedig indokolná a most esúcsán lévő piac, hiszen a járvány nem fog örökké tartani, a színházba vágyó közönség a streamelt előadások jegyei mellett már most elkezdte vásárolni a második negyedévre meghirdetett igazi előadásokra szóló jegyeket. Ezt a régi életünket mi is nagyon várjuk vissza, de addig is a „VígStreamHáz” szórakoztatja nézőit.

Illyés Ákos
főmérnök

Kelet-nyugati pályaudvar (Cseh Tamás-est)

A Madách Színház és a streaming

Miután a Madách Színházban megszületett a streaming ötlete, máris elkezdődött a tervezés. Ezt nem klasszikus értelemben kell érteni, a tervezés első szakaszában meg kellett ismerni a lehetőségeket, és ki kellett találni egy irányt, ami mentén elindulunk. Alapvetően meg kellett különböztetni a színházi, tv-s és filmes technikákat, valamint el kellett dönteni, hogy színházi előadások klasszikus közvetítése a feladat, vagy új produkciónak fognak készülni kifejezetten online felületre, természetesen ezek nem zárják ki egymást.

Az előkészítő munkálatok már a nyár közepén elindultak. Ebben a szakaszban rengeteg tapasztalatot sikerült gyűjteni, beszélgetéseket folytatunk, tv-s, filmes szakemberekkel, kollégákkal. Nyár végére eldőlt, mit is szeretnénk igazából megvalósítani. Ez egy online színház lett, ami nem klasszikus közvetítés, hanem az előadások függvényében inkább tv-s vagy filmes megoldásokat használ, de a színházi látásmód természetesen fontos szempont maradt.

Miután sikerült eljutni eddig a pontig, elérkezett az az időszak, amikor konkrét technikákat kellett választani. Jó megoldásnak tűnt a broadcast irányba menni, ezáltal minimalizálni a filmes és effekt jellegű felszerelések vásárlását, így ésszerű határokon belül tudtuk tartani a beruházási összeget.

A kamerák meghatározásánál igen fontos volt az a szempont, hogy rendezői szemmel milyen megoldásokra képes egy-egy kamera és a hozzá tartozó objektív (mélységélesség, látószög). Az a szempont sem volt elhanyagolható – mivel színházról beszélünk, színházi lámpákkal tervezzük megoldani az előadások bevilágítását –, hogy a kamerák fényérzékenysége is megfelelően ennek a feltételnek.

Számos megbeszélés és egyeztetés után a feladat adott: építsünk egy stúdiót! A produkciónak ismeretében 4-5 kamerával szeretnénk közvetíteni

előadásokat, és mindenképp szükség van felvett grafikai és/vagy videoanyagok bejátszására, feliratozásra, valamint az előadások rögzítésére és streamelésére.

Miközben a stúdió közvetlen tervezési munkálatai zajlottak, a háttérben történtek az előkészítő munkák. Szükség lett egy új weboldalra, amin a leendő nézők jegyet tudnak vásárolni, és a lehető legegyszerűbben tudják megtekinteni az előadást. Az új weboldal külső cég bevonásával készült, ezzel egy időben új grafikai areulát is született.

Szintén egy fontos, megoldásra váró probléma: stabil és megbízható vonalon kell eljuttatni az előadást a streamszolgáltatóhoz, amelyet az IBM biztosít számunkra. A biztonságos és stabil adatkapcsolatot egy bérelt vonali internetszolgáltatás formájában oldottuk meg. Jelenleg 50/50 Mbps sebességű vonal áll rendelkezésre, ami tökéletesen megfelel a stream továbbításához.

Elkészült a beszerzéshez a végleges technikai lista, ekkor már szeptember közepén jártunk.

A fontosabb eszközök technikai listája:

- ▶ Sony HXC-FB80 kamera, Canon KJ20×8.2 optikával
- ▶ Sony HDVF-L750 nagykereső
- ▶ Sony Hybrid kamerakábelek
- ▶ Sony HXCU-FB80 CCU
- ▶ Sony RCP-3100, HZC-RCP5 szoftver
- ▶ Sachtler System FSB10, System 18, System 25-ös statívok dollyval, pedestállal
- ▶ Kamera intercom rendszerhez Beyer DT108/109 headset
- ▶ Sony PXW-FS7M2K kamera alapoptikával
- ▶ Kiegészítő optikák FS7-hez (24 mm, 50 mm, 85 mm fix)
- ▶ ATEM 1 M/E képvágó, ATEM 1 M/E Advanced panellal
- ▶ Sony FW-43BZ monitorok
- ▶ Sony LMD-A170 mérnöki monitor
- ▶ Blackmagic Smartview Duo 2

- ▶ Genelec 8020DPM
- ▶ Feliratozó számítógép (ClassX LiveBoard, Fill/Key SDI kimenet)
- ▶ Többsávú videorögzítő (Metus Ingest pro 4ch)
- ▶ Blackmagic HyperDeck StudioMini

Az előadások a stúdiószínpadon lesznek, viszont felmerült a kérdés, hogy a technikai személyzet hol foglaljon helyet a felszerelésekkel együtt. Megfelelő technikai munkaállomások kialakítására lett szükség, így a stúdiószínpad raktárából került leválasztásra egy külön helyiség. Elkezdődött a falak és padlózat építése, valamint a villanszerelés és hangszigetelés.

Ismét eltelt lassan egy hónap, és október végén már szerettünk volna előadást indítani, folytak az első produkció előkészületei. Ehhez bérelt eszközökre volt szükség, hiszen a beruházás később készült el. Ekkor már zajlott az eszközök pályázata, készült a vezérlőhelyiség, elkészült az új weboldal, vártuk a bérelt vonal telepítését, és terveztük az első online bemutatót.

Azt gondoltuk, már nem maradt több feladat, de egy dologgal még egyáltalán nem foglalkoztunk, ez az informatikai háttér.

A színházban lévő belső hálózat használata nem tűnt megfelelő megoldásnak, nehézkes lett volna a mindennapi munkavégzés. Az irodai alkalmazottaknak semmiképp sem szabad rálátni a broadcast eszközökre, korlátozni kell az internet-hozzáférést, és számos egyéb hálózati adminisztrációs feladat várt megoldásra.

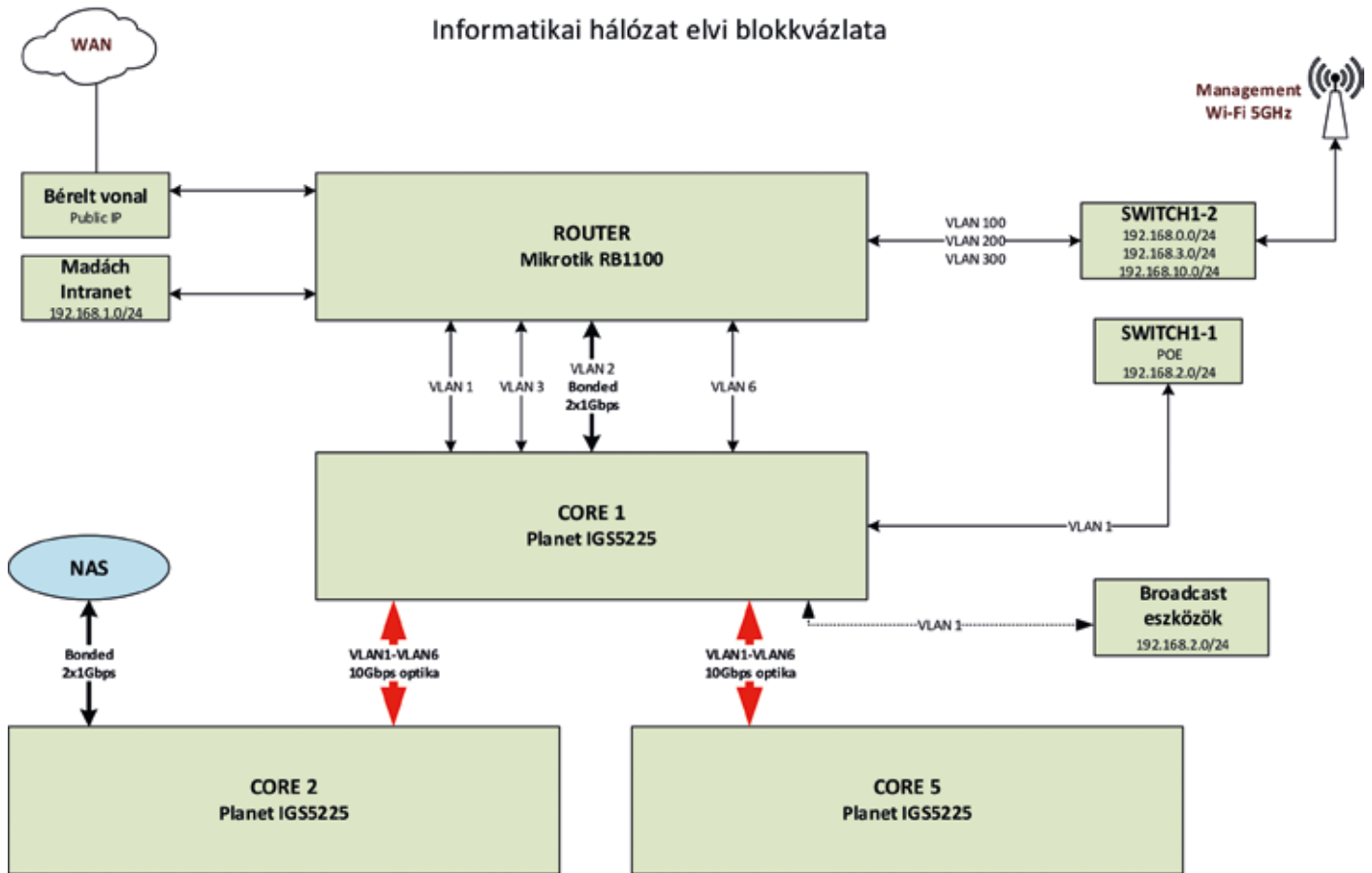
A stúdió kapott egy új és független routert, Mikrotik RB1100AHx4. Megfelelő számú Gigabit Ethernet port, megfelelő teljesítmény. A központi router szerepe fogadni a beérkező bérelt vonalat, szétválasztani a broadcast eszközöket a videotechnikai és hangtechnikai eszközöktől. Illetve a színházban már régóta meglévő internet-szolgáltatást backup vonalként szeretnénk használni, ez is a router feladata lett. (1. ábra)

Ethernet router logikai kiosztása

Mikrotik RB1100

WAN	Intranet / Backup	Broadcast eszközök	Dataton / visual	Videó / Hangtár	Audio network
-----	-------------------	--------------------	------------------	-----------------	---------------

1. ábra. A router logikai kiosztása



2. ábra. Stúdióhálózat elvi blokkvázlata

Fontos számunkra, hogy az előadáshoz készülő grafikai anyagok könnyen és gyorsan tudjanak beérkezni a színházba, valamint a felvett előadások archiválása is megoldott legyen. A videotár már rendelkezett egy NAS szerverrel (Synology RS2416+, 69,8 TB, RAID6). Ez a szerver az épület másik végében található egy klimatizált helyiségben, és csatlakozik a nagyszínpadi vetítési hálózathoz és a belső színházi hálózathoz. Szükséggé vált egy nagy sebességű 10 Gbps gerinchálózat kiépítése. Ezzel a gerinchálózattal összekapcsoltuk a NAS szervert, a színház belső hálózatát, a nagyszínpadi kiszolgáló helyiségeket és a vezérlőt. Logikailag felosztottuk a különböző eszközöket, és gerinchálózati eszköznek Planet IGSS225-20T4C2X 10 Gbps switchet választottunk, a CORE switchekhez a már meglévő Zyxel GS2210-8 switchek és Mikrotik Netbox 5 eszközök csatlakoznak. (2. ábra)

A NAS szerver belső hálózati oldalon SAMBA protokollon keresztül szolgálja ki a felhasználókat, ezek a meghajtók publikus internet felől is elérhetőek lettek FTP szerver segítségével. Itt a

tűzfalkezelést és a hozzáférést az internet felől a központi router biztosítja.

Megszületett a nyertes pályázat! Elkezdődött az „érdemi” munka, felvettük a kapcsolatot a szállító cégekkel, közösen kialakítottuk a rack szekrény beszerelési tervét, elkészült a blokkvázlat, ami alapján megtörtént az eszközök telepítése. (3. ábra)

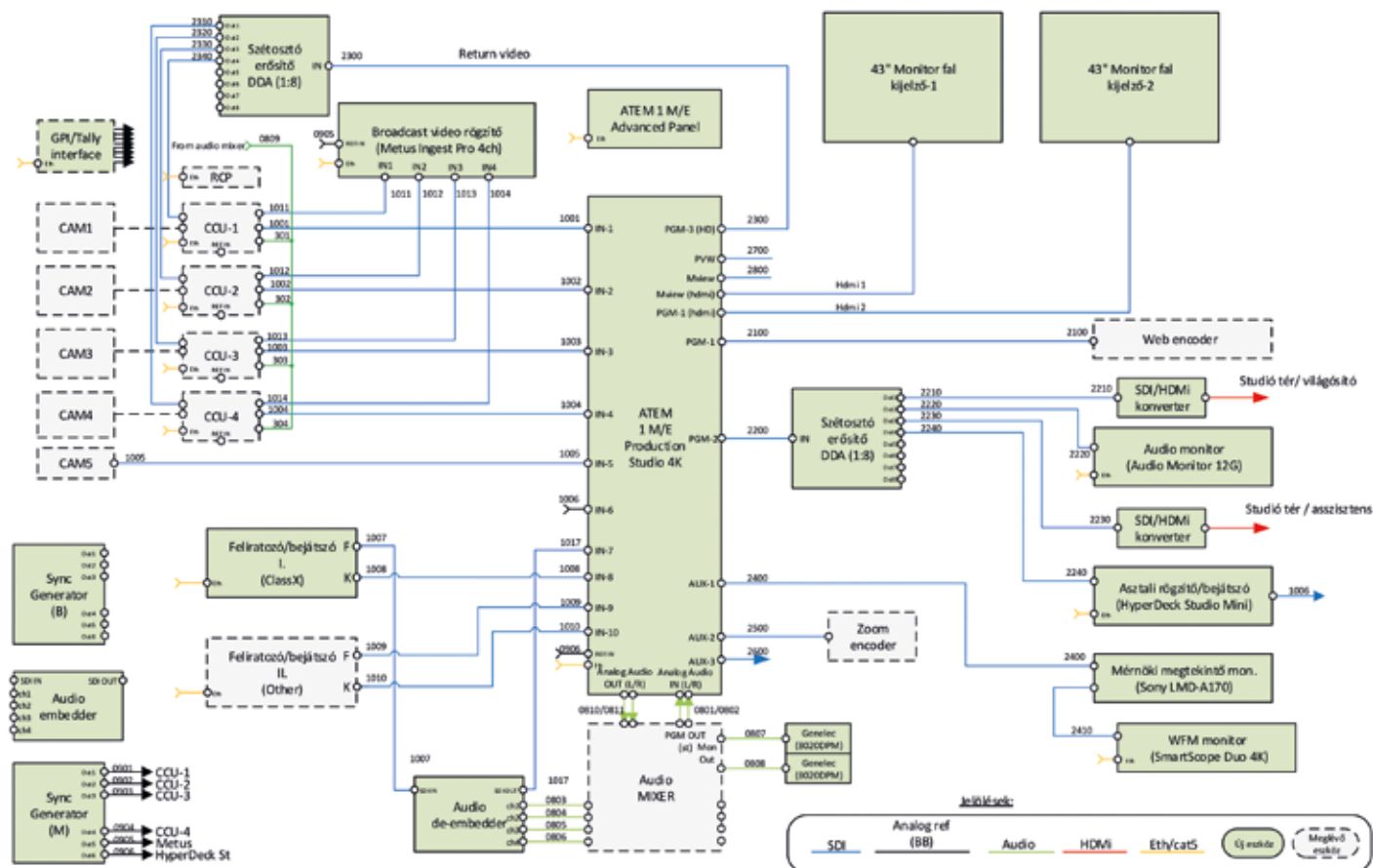
Közben a második online bemutató is megtörtént a „háttérben”, és közeledett a karácsony. Még mindig bérelt eszközökkel dolgoztunk, közben elkezdődtek az új eszközök beszállításai, az építési munkálatok zajlottak. Karácsonykor volt a harmadik bemutatónk, lelkesen és fáradtan vártuk. (4. ábra)

Boldog új évet! Új év, új eszközök, az eddig bérelt felszerelések visszaszállításra kerültek, az új eszközök beüzemelésével és testre szabásával telt az első januári hetünk. Izgatottan vártuk az első munkát, az új saját eszközökkel. Január második hetében sikeresen bemutattuk a *Pályacsúcs* című előadást. Ez volt a frissen beüzemelt eszközök

premiere. Januárban még műsorra tűztük a már korábban bemutatott *Őrökké fogd a kezem* című darabot. A hónap végére is maradt az újdonságokból, először „közvetítettünk” már korábban színpadon játszott előadást, ez volt a *Szomorú vasárnap*. Így, a történet végén méltatlanul még nem is beszéltem a hangtechnikáról, a teljesen más igényeknek megfelelő kommunikációs rendszerről, vezérlőhöz tartozó bútorokról stb. Ezekről talán egy másik írás keretében, máskor, hiszen ez még csak egy új történet kezdete. Remélem, senki sem veszi zokon, hogy inkább egy történetet meséltem el, és nem csak „száraz” szakmai dolgokkal foglalkoztam.

Tartalmas évet tudhatunk magunk mögött. Ezúton mondok köszönetet a Madách Színház videotárában dolgozó kollégáknak a sikeres évért, az új területen való helytállásért, nélkülük nem lett volna ilyen ez az év. És természetesen a színház többi dolgozójának is jár a köszönet, mindenkinek, aki segítette egy új dolog megszületését.

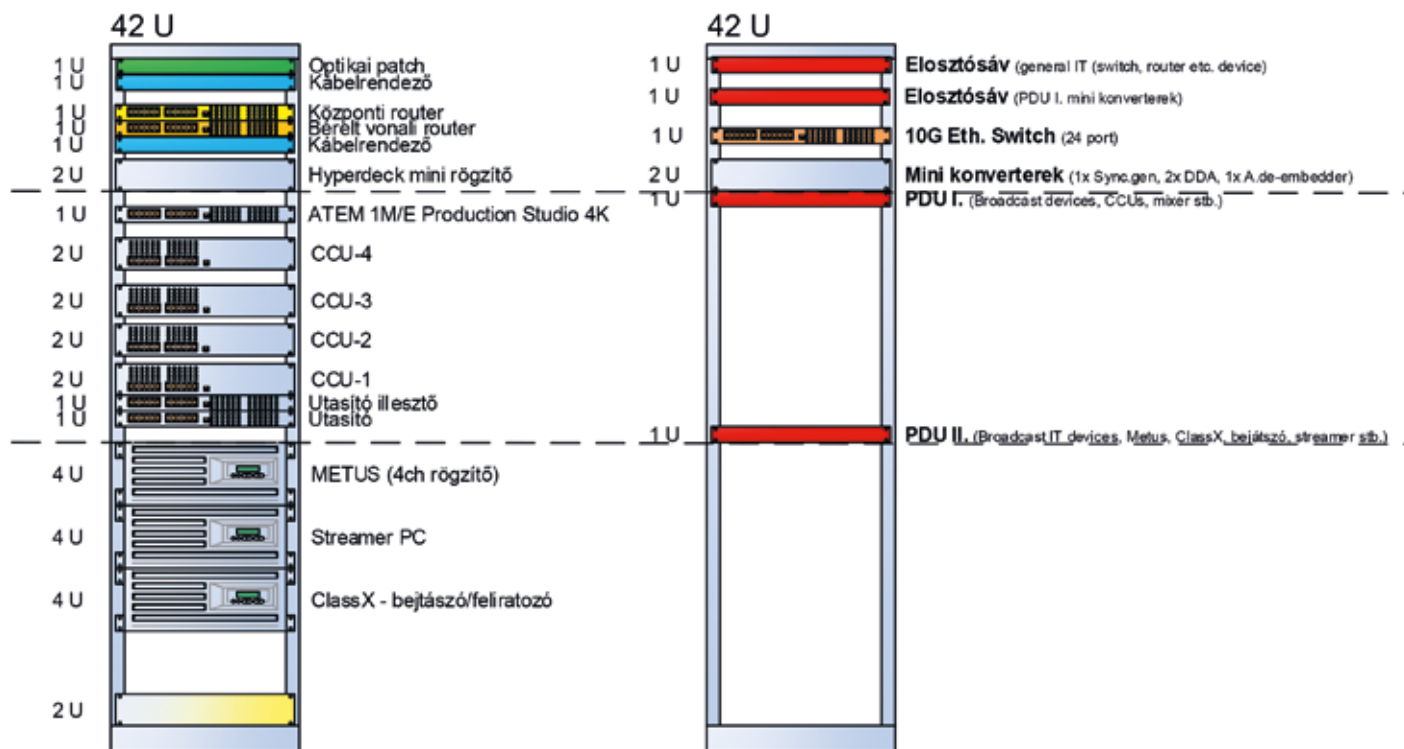
Molnár-Farkas Zoltán
videostúdió műszaki vezető



3. ábra. Online stúdió rendszertechnikája

- FRONT -

- REAR -



4. ábra. Rackszekrény rajza



Jazz tehetségbörze – Bettika Quintet, Fesztivál Színház, MŰPA

MŰPA – professzionális stúdióminőség és gyakorlat

a koncertek felvételénél és közvetítésénél, már a kezdetektől fogva

A Műpa a kezdetektől nagy hangsúlyt fektet az előadások felvételére. A professzionális stúdióminőségben felvett koncerteket az első, kezdeti időszakban archiválási célból rögzítette, majd a HD-minőségre váltást követően áttért a televíziós felületeken és online platformokon való megosztásra.

A Műpa mindkét játszóhelyéről stúdióképes: a Bartók Béla Nemzeti Hangversenyteremben és a Fesztivál Színházban egyaránt lehet kép- és hangfelvételt rögzíteni, illetve live streamben közvetíteni a műsorokat. Ezenkívül egyéb tereinkben „pincétől a padlásig” is folyamatosan forgatunk különböző tartalmakat: felkonferálásokat, Műpart-részeket, werkfilmeket. Amennyiben mindkét nagytermünkben egyszerre zajlik felvétel, az egyidejű rögzítés közvetítőköcsi segítségével történik.

Az első live stream 2010-ben valósult meg, mostanra tehát hatalmas tudás és tapasztalat van a hátunk mögött, mégsem gondoltuk, hogy vala-

mikor ezek az élő közvetítések lesznek az egyetlen kapcsolatunk a közönséggel. Mindenesetre ez a tudás megkönnyítette az átállást, hiszen tudtuk, nem hagyhatjuk Műpa-élmény nélkül a nézőket, ha ideiglenesen is, de mindent át kell „költöztetnünk” a digitális térbe.

A 2020. márciusban történt bezárásunk után néhány nappal, a Műpa 15. születésnapján regisztráció nélkül, mindenki számára elérhetővé tettük a videotárunkat, benne több mint 100 ingyenesen megtekinthető, HD-minőségű koncert- és előadás-felvételt, valamint hanganyagot. Egy héttel később pedig Műpa Home címmel elindult a közvetítéssorozatunk: eddig nem publikált koncertfelvételeket streameltünk a Műpa közösségi médiafelületein, Youtube-csatornáján és a Műpa weboldalán.

A tavaszi sorozat június utolsó napjaiban zárult: 14 hét alatt összesen 90 előadás, mintegy 148 órányi program került műsorra, ebből 51 a Műpa saját

produkcója, míg 39 az Európai Hangversenyterem Szervezetétől (ECHO) átvett közvetítés volt – ez utóbbival régi terv valósult meg.

Az őszi időszakban a járványügyi szabályok lehetővé tették, hogy szigorú biztonsági előírások közepette, természetesen nézők nélkül, de élőben tarthassunk koncerteket, így az őszi közvetítéseink során – a korábbi csodás felvételek első, exkluzív vetítésén túl – live streameket is hozhatunk a közönségnek, akik így élőben követhették a zárt ajtók mögött zajló koncerteket a Műpában. Ez idő alatt 18 Műpa Home live streamünk volt, a nézők több mint 3077 órát töltöttek a Műpa tartalmainak nézésével.

A közvetítéseket rengetegen követik minden este, 2020-ban összesen majd 60 ezer virtuális nézőnk volt Magyarországról és a világ számos országából.

A Műpa stúdióban összesen tizennyolcan dolgoznak, az állandó munkatársak mellett szer-

ződéses partnereink és külsős kollégák erősítik a csapatot. A koncertfelvételeknél jelenleg maximum tíz kamerával tudunk dolgozni. Ezek között vannak hagyományos állványra helyezett, távolról vezérelt, fahrtsínen futó és „jimmy jib”-re szerelt kamerák. A felvételek során a kamerák mögött látható operatőrökön túl rendező, rendezőaszisztens, zenei rendező, kép- és hangmérnök is dolgozik a háttérben.

Mivel jelenleg a stream az egyetlen forma, amellyel elérhetjük nézőinket, sokkal nagyobb hangsúlyt kell fektetni a képi megjelenítésre, a látványra, a fényekre, hiszen csupán kameraképen keresztül tudunk kommunikálni a közönség felé. Erőteljesebb világításra térünk át, és törekszünk plusz színpadi elemeket, kisebb díszleteket is felhasználni a sokszínű látvány érdekében. Új megoldásokkal kísérletezünk, amit jelen helyzetben az üres nézőtér is „segít”: látványelemként használhatjuk a nézőteret, illetve olyan plánozási megoldásokat valósíthatunk meg, amelyekre korábban nem volt mód. Új helyekre lehet kamerákat helyezni, hiszen üres a nézőtér, nem kell számolni a látvány kitarakásával.

A stream mozgóképi szempontból sokkal izgalmasabb képet adhat az „előadás-látogatónak”, hiszen a néző nem egy székből ülve figyel egy fix, távlatlan képet. Jóval több, érzékenyebb dolgot tudunk megmutatni, amit emberi szemmel egy élő koncerten nem lehetne látni.

Live stream előadás esetében a kezdési időpontok követik a korábbi, műfaji besorolás szerinti gyakorlatot. Az előadások technikai lebonyolítása is ugyanúgy történik, mint ha közönség érkezne, a háttérben lényegében semmi nem érzékelhető abból, hogy üres a nézőtér.

Nehézséget a kapacitáshiány okozhat a streamelésben. Célunk, hogy minél több tartalmat adjunk a nézőknek, de a munkatársak létszáma adott, illetve az őszi óta bevezetett A-B hetes munkarend is korlátozza a felvételek számát. Ez a rendszer védi a kollégákat, az A-B hétre osztott csapatok közötti átjárás nem, vagy csak különleges esetben oldható meg.

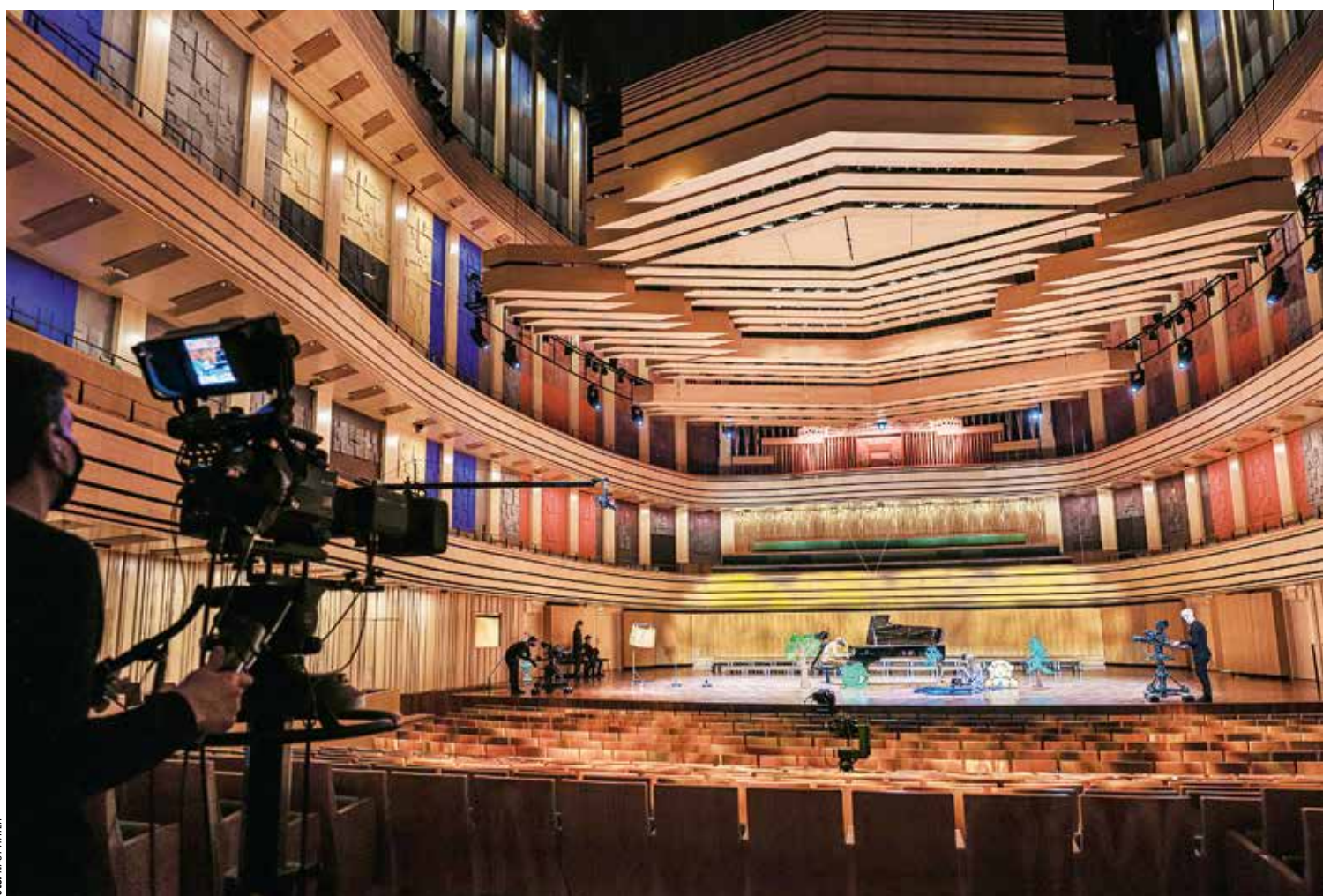
A nézőtér a felvételek alatt valóban üres, még a közreműködőknek sem engedjük meg, hogy az előadást a nézőtér soraiból kísérik figyelemmel. A biztonság a legfontosabb, ezért a maszk viselése mindenki számára kötelező, kivéve azokat

a fellépő művészeket, akiket a maszk zavarna az előadásukban.

Külföldi vendégművész csak az aktuális szabályok betartásával léphet fel, a kollégáink a legkisebb tünet esetén is kötelesek otthon maradni. Ezeknek a szabályozásoknak is köszönhetően elmondható, hogy a Műpa csapata, annak ellenére, hogy gőzerővel dolgozik és folyamatosan gyártja a tartalmakat, minimális megbetegedésekkel vészelte át az eddigi időszakot.

A stream és a felvételek folyamatos tartalmi és technikai fejlesztése terveink között szerepel. A sok műfaj, a különböző előadók és a dinamikus változó nézői-hallgatói igények megkövetelik, hogy a felvételekért felelős kreatív kollégák nyitott szemmel járjanak a világban és minden számunkra hasznos ötletet megvalósítsanak. E célok megvalósításához elengedhetetlenül fontos a csapatmunka, ami a Műpában példaértékű, az összes igazgatóság egy csapatként működik a kitűzött célok elérésében.

Vankó Dániel
szcenikai igazgató
MŰPA



Fotó: Nagy Armla

Erdősongás, családi koncert közvetítése a Bartók Béla Nemzeti Hangversenyteremből, MŰPA

Élvezze a vírus- és baktérium mentes környezet biztonságát, és biztosítsa mindezt kollégáinak, munkatársainak, vendégeinek!

GOLDENSEA UV

UVAIR 216

UV-C sugarú légtisztító- és vírusfertőtlenítő készülék közepes méretű helyiségek számára

Biztonságos és bizonyított hatásosságú



Elpusztítja a vírusok és baktériumok **99,991%-át***

Hatékonysági terület **250 nm-ig**

Nincs szövet vagy felület rongáló hatása működés közben sem

A közepes méretű helyiségekhez kifejlesztett, az orvosi műtőkben is alkalmazott UV-C fényvel működő UVAIR216 levegőtisztító berendezés elpusztítja a vírusok és baktériumok 99,991%-át*, ráadásul HEPA szűrővel megtisztítja a levegőt is a lebegő portól. A GOLDENSEA UV termékcsalád a legmagasabb minőségi sztenderdeknek és biztonsági elvárásoknak is megfelel, minden berendezés megkapta a CE, ETL és FCC tanúsítványokat.

* biotec GmbH által bevizsgált és igazolt eredmény

Előnyök



Nemzetközileg bevizsgált és hitelesített eredmények



Távírányítóval vagy app-pal vezérelhető



Időzíthető



10 fokozatban állítható



LCD kijelző



Modern, minden térbe illő megjelenés



Kedvező ár, azonnali szállítás a készlet erejéig

Felhasználási területek

próbatermek, klubszobák, büfék, tárgyalók, irodák, öltözők és egyéb közepes méretű belső terek

A Lisis-Project Kft. a GOLDENSEA UV berendezések kizárólagos magyarországi forgalmazója. Az UVAIR 216 áráról és elérhetőségéről, a helyszíni teszt lehetőségéről, valamint további UV-C berendezésekről érdeklődjön kollégáinknál!



LISIS-PROJECT

www.lisis-project.hu | mail@lisis-project.hu | +36 1 307 6209 | 1142 Budapest, Tengerszem utca 78.

GOLDENSEA UV

Gratulálunk

A 2020. október 23-i nemzeti ünnep alkalmából Magyar Bronz Érdemkereszt polgári tagozat kitüntetését vehetett át Schnitzler Károly, a Magyar Állami Operaház – Magyar Nemzeti Balett nyugállományú hang- és videotechnikusa, több évtizedes példaértékű szakmai munkája elismeréseként. Kitüntetéséhez gratulálunk és bemutajuk őt olvasóinknak.

1954-ben születtem, az általános iskola elvégzése után a pesterszébeti Kossuth Lajos Gimnáziumban tanultam tovább. Egy barátom javaslatára jelentkeztem a Műszaki Egyetem számítástechnikai szakára, ahonnan a sikeres felvételi után átirányítottak a Kandó Kálmán Villamosipari Műszaki Főiskola Erősáramú Karára. A katonai szolgálat letöltése után a főiskola vezérléstechnika szak digitális ágazatán szereztem diplomát 1976-ban.

A 70-es években a számítástechnika még igen-csak gyerekecipőben járt, az Építőipari Gazdaság-szervezési Intézetnél helyezkedtem el mint számítógép-üzemeltető. Volt egy teremnyi Siemens számítógépünk, amire az egész vállalat nagyon büszke volt, különösen a berendezés 64 kilobájtos memóriájára. Amikor a régi rendszer engedte, országsszerte indulhattak kisvállalkozások. Ekkor a munkatársaimmal mi is létrehoztunk egy vállalati gazdasági munkaközösséget. Elkezdtünk számítógépet építeni. Emellett javítottunk keletnémet gyártmányú Daro 1720 típusú könyvelő automatákat. Időközben kiléptünk az ÉGSZI-ből és kft.-vé alakultunk. Elvégeztem egy videokészítő és -szerkesztő iskolát a budai Selyemgombolyító ikonikus épületében. Így a videózás is a kft. tevékenységi körébe került.

A rendszerváltást követően gyakorlatilag minden bevételem megszűnt, ezért munkahelyet kellett keresnem. Laci öcsémmel annak idején zenei általános iskolába jártunk, zongorázni is

tanultunk. Az érettségi után Laci az Operaház baletteggyütteséhez került korrepetitornak. Amikor munkahelyet kerestem, ő szólt, hogy kellene mellé egy hangosító, mert egyre több balettpróba és -előadás gépzeneire történik. Szakály György akkori balettigazgató vett fel az Operaház balett-együttesébe 1993-ban. Itt nemcsak zenebejátszás volt a feladat, hanem hang- és videofelvétel készítése is. Ezeket még asztali magnetofonokon, befűzős videoszalagra készítettük.

Harangozó Gyula balettigazgató ideje alatt új technika érkezett. A japán kormánytól kapott ajándékba az Operaház egy Panasonic AG 7500 alapú komplett videoszerkesztő berendezést, két SVHS kamerával. Akkoriban rengeteg felvétel készült az előadásokról, próbákról. Elkezdtük a régi analóg VHS felvételek digitális feldolgozását is. Sajnos a régi szalagos felvételek többsége tönkrement, megsemmisült, mielőtt át lehetett volna másolni korszerűbb hordozókra.

Solymosi Tamás balettigazgatósága idején az Operaház – akkor már valóban korszerűnek mondható – SONY PMW EX3 digitális kamerákat vásárolt. A digitális korszak tulajdonképpen ekkor kezdődött az Operaházban. Ma már ezeken rögzítik a próbákat, a darabok betanulását és természetesen az előadásokat is. A mai berendezések már HD minőségű vagy annál is jobb felbontású felvételeket készítenek. Így a technikusok szerkesztett, feliratozott anyagokat tudnak készíteni, és jó mi-



nőségben tudják archiválni az előadásokat. Ezek a felvételek nagyon fontosak a balettek felújításánál, vagy új szereplők beállításához, a koreográfia betanulásához. Így lett az Operaházban egy több ezer felvételtől álló gyűjteménye.

Még most sem dolgoztam fel, hogy tulajdonképpen miért is kaptam ezt az elismerést. Hiszen huszonhat éven át semmi rendkívülit nem tettem, egyszerűen csak dolgoztam. Ugyanakkor szerencsés embernek mondhatom magam, hogy az Operaházban dolgozhattam, ahol nagyszerű emberekkel volt alkalmam megismerkedni. Most, hogy nyugdíjba vonultam, nagyon fognak hiányozni a munkatársak, valamint a színház, a zene és a munkahelyem gyönyörű épülete. Azt csináltam, amit szerettem, és nagyon szerettem a színházat. Felemelő érzés volt az Operaház gyönyörű architektúrájában dolgozni. Többet ültem a Magyar Állami Operaház királyi páholyában, mint bárki más, kamerákkal innen vettem fel az előadásokat, próbákat. Jó tudni azonban, hogy a családom jelen van ma is az Operában, mert bár tavaly az öcsém is nyugdíjba ment, de a fiam már tíz éve ott dolgozik.

Lejegyezte:
Kárpáti Imre



Átadták a 2020. évi Magyar Teátrum díjakat

Az elismeréseket ezúttal – rendhagyó módon – anyaszínházukban, zárt körben, a járványügyi előírások betartásával adták át a színházi háttérszakmák képviselőinek. A díjátadó gálát, ahol az elismeréssel jutalmazottakat nagyszabású műsorral ünneplik, minden év decemberében rendezik meg. Az ünneplésből a mostani díjazottak sem maradnak ki, a gálát tavasszal tervezik megtartani.

Az év váratlan megpróbáltatásokat hozott a színházi és előadóművészeti szféra életébe is. A Magyar Teátrumi Társaság ebben a rendkívüli évben különösen fontosnak tartotta, hogy elismerjék azokat a színházi szakembereket, akik munkájuk javát, szakértelmüket a színházi élet, a színpadi produkciók vagy idén a kulturális intézmények közösségi vállalásainak szolgálatába állítják.

A 2020. év díjazottjai: **Domokos Árpádné**, az Új Színház világosítója; **Schön Ivánné**, a Játékszín öltöztetőtárának vezetője; **Bajkó Tamás**, a Magyar Nemzeti Táncgyűttes színpadmestere; **Cziráki Miklós**, a Veszprémi Petőfi Színház színpadi felügyelője; **Dreiszker József**, a Budapesti Operettszínház fővilágosítója. A Nemzetiségi Különdíjat **Kalóz István**, a Karaván Színház fővilágosítója kapta. A Magyar Teátrum Életműdíjjal azokat a 60 évesnél idősebb kollégákat tüntetik ki, akik a színházművészetben eltöltött példaértékű életpályájukon a magyar kultúra érdekében kiemelkedően jelentős elméleti vagy gyakorlati tevékenységet végeztek. Az elismerést idén **Szabó Csaba**, a Kecskeméti Katona József Nemzeti Színház produkciós vezetője kapta.

Az alábbiakban bemutatunk néhány díjazottat.



Bajkó Tamás, a Magyar Nemzeti Táncgyűttes színpadmestere, műszakivezető-helyettese:

1983. július 20-án születtem Budapesten. Molnár Ernő, az akkori táncari asszisztens hívására 2002 augusztusában érkeztem nyári munkára kellekesként a Budapest Táncgyűtteshez, hogy az akkor háromfős műszaki csapathoz csatlakozzam. Annyira megszerettem ezt a közeget, hogy örömmel fogadtam el a felkínált állandó szerződést. Ekkor találkoztam először a népi kultúrával, ami beépült az életembe, megszerettem, mindennapjaim részévé vált. Hobbiként is foglalkoztam a képzőművészet. Ennek 19 éve, azóta itt dolgozom, ez az első és egyetlen munkahelyem.

A Budapest Táncgyűttes és a Honvéd Táncszínház két külön repertoárja 2004-ben egyesült, ennek logisztikája, betanulása, színpadi megvalósítása mind komoly feladatot jelentett számomra. 2005-ben nagy megtiszteltetés ért: Zsuráfszky Zoltán, a Honvéd Együttes ügyvezető igazgatója színpadmesterré nevezett ki. 18 éves korom óta mellette dolgozom, neki köszönhetem, hogy minden kihívással szembe tudok nézni, minden felmerülő problémát meg tudok oldani.

Az együttesnek nincs saját színházépülete, az előadásokat vendégszínházak, turnék alkalmával mutatjuk be változó technikai felszerelésű termekben. Így át kell látnom a műszaki feltételeket és a színpadi adottságokat, minden körülmények között meg kell oldanom az előadások technikai követelményeit.

Az előadások során színpadmesterei, kellekes és ügyelői feladatokat is ellátok, ami negyven különböző műsor esetében komplexrálátást és felkészültséget igényel.

Nagyon összeszokott, jó csapattal dolgozunk. A 11 munkatársunk többsége sok éve itt dolgozik. Van 3 hangosító, 3 világosító, 2 díszítő, a műszaki



vezető Szaecuri Zoltán; jómagam színpadmestereként és műszakivezető-helyettesként látom el a feladatokat. Szerintem a csapatmunka az egyik legfontosabb erényünk, a műszaki stábbal a lehetetlennek tűnő feladatokat is meg tudjuk oldani. Nincsenek igazán határvonalak, a munkatársak közösen végzik a pakolást, a díszletépítést, a jelmezek előkészítését. Az aktuális munkákat mindig a játszóhely felszereltsége határozza meg. Nagyon sok külföldi turné veszünk részt, mindenhol más színpadtechnikához kell alkalmazni az előadásainkat. Minden turné előtt egyeztetjük a befogadó hely lehetőségeit és a mi igényeinket. Európán belül egyszerűbb a helyzet, mert saját teherautókkal szállítjuk a felszerelést. Tulajdonképpen, ha egy üres termet kapunk, akkor a saját berendezésinkkel színházat tudunk csinálni. Hidakat építünk, ha kell, függönyt szerelünk, mindent, ami az előadáshoz szükséges.

A munkám jelentős része a színpad takarásában történik, így a nézők számára kevésbé látványos, de a műszak teremt meg azokat a feltételeket, amelyek között a táncművészek kibontakoztathatják művészi képességeiket. Amit a rendező, Zsuráfszky Zoltán és a dramaturg, Zs. Vincze Zsuzsa megálmodott, azt a mi közreműködésünkkel tudják megvalósítani. Számomra az a legfontosabb, hogy a táncosok jól érezzék magukat a színpadon és a maximumot tudják kihozni magukból annak érdekében, hogy a nézők számára felejthetetlen élményt nyújtsanak.

A próbatermünkénél van díszlet- és jelmezzraktárunk. A repertoáron lévő előadások kellékeit, díszleteit a játszás előtt átnézzük, ha kell, kijavítjuk, felújítjuk. Erre van egy kis asztalosműhelyünk. Most, a járvány alatt kihasználjuk az időt, hogy az évek alatt a raktárakban felhalmozódott elemeket kiválogassuk és rendbe rakjuk.

Az együttesünk egy nagy család. Nincs különbség a vezetők, a táncművészek és a műszakiak között. Mindenki a legnagyobb tisztelettel és szeretettel van a másik személye és munkája iránt. Két éve felléptünk a Nemzeti Színházban a Magyar Teátrum díj átadási ünnepségén. Akkor nem gondoltam, hogy valaha én is megkaphatom ezt a kitüntetést. Nagyon megtisztelő volt, hogy Fekete Péter kultúráért felelős államtitkár eljött és személyesen adta át a díjat. Büszke vagyok arra, hogy tevékeny részese lehetek a Magyar Nemzeti Táncegyüttes hazai és nemzetközi sikereinek.



Dreiszker József, a Budapesti Operettszínház fővilágosítója:

Soproni születésű vagyok, itt végeztem tanulmányaimat és itt kezdtem el dolgozni. Már kisgyerekként is érdekelt a műszaki terület, ezért indultam el ezen a pályán. Egy főpróbahét kellős közepén kerültem a Soproni Petőfi Színházba világozóként. Itt szereztem színházi tapasztalatot. Beleszerettem a színházba.

Évekkel később Budapestre költöztem. Az International Business School színháztermében rendszeresen játszottak előadásokat, itt dolgoztam mint világozó, de inkább mint egyszemélyes műszaki mindenese. Itt ismertem meg Foczmán Istvánt, az Operettszínház akkori fővilágozóját. Ő hívott a színházukba világozóként 2001-ben. Azóta itt dolgozom. 2007-ben kineveztek fővilágozó-helyettesnek, 2013-ban lettem fővilágozó.

Az elmúlt évek alatt lehetőségem nyílt arra, hogy a díszlettervezők és a rendezők elképzelései alapján elkészítsem több bemutató világozását, látványát a Budapesti Operettszínházban és vendégként más játszóhelyeken.

A járvány megváltoztatta az évad munkatervét. A mostani zárás idején stream előadásokat veszünk fel. Ezekhez a közvetítésekhez át kell állítani a világozást, hogy az előadások felvétele a lehető legjobb, legszebb legyen.

A munkám egyben a szenvedélyem is, amiben ki tudok teljesedni. Nem számítottam semmilyen külön elismerésre. Számomra a hosszú évek alatt megszerzett tapasztalat és a szorgalom gyümölcse a **Magyar Teátrum díj**, amelyért külön köszönetet mondok a Budapesti Operettszínház főigazgatójának, Kiss B. Attilának.



Domokos Árpádné, az Új Színház világozója:

1946. december 25-én születtem Veszprém megyében, egy kis faluban. Lánykori nevem Tóth Erzsébet. Villanszerelőnek tanultam (abban az időben lányként ez nagyon ritka volt), 1961–1964 között végeztem el a szakmunkás iskolát. Ezt követően villanszerelőként dolgoztam négy éven keresztül a Villamos Előszelő Vállalatnál, ahol többnyire a kapcsolószerkezetek és tokozott berendezések vezetékezését végeztem. Későbbi férjem révén ismerkedtem meg a színház világozóival. Az ő biztatására jelentkeztem a Thália Színházba, ahová 1968 őszen felvettek világozó státuszba. Ekkor a Thália székhelye még a Paulay Ede utcában volt. Először a fejjepéknél dolgoztam, majd a fényvezérlőbe kerültem. 1971-ben a színházzal a Nagymező utcába költöztünk, ahol jelenleg is játszik, s 1986-ig a társulattal maradtam.

1978-ban levelező szakon érettségiztem. Az 1971/1972. évadban besegítettem az akkor alakult Bartók Gyerekszínház délutáni előadásaiba is. 1986-tól az Arany János Gyerekszínházban folytattam a világozó munkát – s így visszatértem a gyökerekhez, a Paulay Ede utcába, ahol kezdtem a szakmát. A színház 1994-től Új Színház lett. Jelenleg is itt dolgozom, immár nyugdíjas világozóként, 2002 végén mentem nyugdíjba.

A színházakban eltöltött 50 év alatt szerencsém volt nagyon sok kiváló rendezővel, színésszel és szakmai stábbal együtt dolgozni. Feladataim közé tartozik a rendező és a fővilágozó által beállított, az adott előadáshoz tartozó és a világozáspróba

▶ alatt kialakított világosítási jelek beprogramozása a fényvezérlő pultba, valamint a kollégáimmal a napi előadások fényvetőinek beállítása, az előadások alatt a világosítási jelelek beadása, majd az előadás befejeztével a bontás. Továbbá az esetlegesen meghibásodott áramkörök karbantartása.

Jelenleg színházunk világosítótára 7 főből áll, a fővilágosító vezetésével. Hosszú évek során önállóan dolgoztam, az előadások nagy részének világítását én vezéltem. Most már egyre több előadást tanítok be fiatal kollégáknak. Igyekszem átadni rutinos tudásomat, hogy mire kell vigyázniuk egy-egy előadás lebonyolításakor, hogyan vegyék fel az előadás ritmusát, mire figyeljenek a szereplőknél annak érdekében, hogy pontosan, hibátlanul tudják beadni a jeleket.

A színházunk hagyományos világítási berendezésekkel rendelkezik, pár régi MEC 500-as robot, „intelligens” gép van az eszközparkjában. Itt jegyezném meg, hogy 1968-ban még transzduktoros, telefonkulcsos tekerőkeres pulton kezdtem el dolgozni. Ezután az A.B.O.-s előválasztó gombos pult következett, majd a négy előválasztós, azután a mágneses-kuplungos magnetofonszalagos memóriás, majd a Tungsram prototípusa, a Crescendo következett. Ebből a cég eladása után több nem is készült. Ezután jött a Compulay 4D-je és a Spark vezérlőpultja, amit 17 évig használtam. Jelenleg egy újabb, ITC GIO típusú modern fényvezérlő pulttal dolgozom.

A színház igazgatósága tájékoztatott arról, hogy megkaptam a **Magyar Teátrum díjat**. Nagyon megtisztelő elismerése ez a hosszú színházi munkámnak.

Schön Ivánné, a Játékszín öltöztetőtárának vezetője:

Becenevem Tündi, így ismer mindenki. Férfi-női szabó végzettségem van. Az iskolai szakoktatóm javasolta, hogy színháznál vagy a televíziónál dolgozzak, mert a kreativitásomnak semmilyen monoton munka nem fog megfelelni. Nem szabad elvesznem egy varróműhelyben. Először a Magyar Televíziónál kezdtem dolgozni, itt töltöttem tíz évet. Majd a Madách Kamaraszínház következett. 2010-ben jöttem át a Játékszínbe. Harminc éve dolgozom színházban, mindenütt öltöztető voltam, de mindig szabni és varrni is kellett. Úgy is neveztek ezt a foglalkozást, hogy öltöztető-szabó. Most már nem követelmény, hogy az öltöztető szabó szakmával és érettségivel rendelkezzen.



A tévénél állandó vándorlás volt a sok forgatóhely miatt. A színházaknál jó, hogy egy állandó székhelyen vagyunk, de itt is utazunk az előadásokkal tájolni. A munkánk során előkészítjük a jelmezeket, a művészek keze alá dolgozunk. Úgy szoktam mondani, hogy kiszolgáló személyzet vagyunk. Mi kiszolgáljuk a művészeket, a művészek meg a nézőket. Ez egy lánc az én szememben. Mindent megteszünk azért, hogy a színészek úgy menjenek színpadra, hogy a jelmezük tökéletes legyen. Ehhez kölcsönös bizalom szükséges közöttünk. A színészeknek biztosan tudniuk kell, hogy a jelmezzel minden rendben van. A jelmezváltáshoz, gyorsöltözéshez mindig minden a helyén lesz, és ha szükséges, az öltöztető is segít, hogy a váltás precízen történjen. Nálam alapszabály, hogy az öltöztető a színpadra túvel, cérnával, ollóval, biztosítófével és elemlámpával megy, mert bármikor történhet valami a jelmezzel, amit pillanatok alatt, ott helyben kell kijavítani.

A műsorra kerülő előadásokhoz elővesszük a jelmezeket a raktárból, átvizsgáljuk, minden alkalommal kimossuk, kivasaljuk az egyes ruhadarabokat. Bekészítjük az öltözőkbe, vagy a színpadhoz a gyorsöltözéshez. Az előadás kezdete előtt, ha szükséges, segítünk a művészeknek az öltözésben. Mindig végigjárom az öltözőket és megkérdem, hogy a jelmezekkel minden rendben van-e. Leellenőrzöm a színpadnál is, hogy mindent a helyére előkészítettünk-e. Az előadás alatt végesszük a próbákat begyakorolt jelmezekkel, öltözésekkel kapcsolatos feladatainkat. A próbák alatt kialakul, mikor ki kit öltöztet. Vannak összeszokott

színész-öltöztető párosok, de a színházunknál általában mindenki mindenkivel együtt tud dolgozni. Régen volt külön férfi és női öltöztető, ez az évek alatt elmosódott, ma már vegyesen öltöztetünk. A mi csapatunkban egy férfi van: „Zizi”, azaz Sztankó István, akivel 30 éve dolgozunk együtt. Ő 1977-től van színháznál, amikor a Madách Kamarába kerültem, már ott volt. Általában az öltöztetők hosszú ideig, sokan egy életen át színháznál maradnak. Megfogja őket a színház varázsa. Ehhez persze megértő családi háttér szükséges az elfoglaltság, az időbeosztás miatt.

Összesen 5 öltöztető van a színházunknál velem együtt. A jelmezeket elvégezzük a kisebb javításokat, ha szükséges, kimossuk és vasaljuk a kisebb ruhadarabokat. Amit nem lehet házilag, azokat tisztítatjuk. Az előadások után a jelmezeket tisztán, rendbe rakva tesszük el a repertoár-raktárba. Ez a színház épületében van. A műsorról lekerült darabok jelmezeit a külső jelmezzraktárunkban tároljuk.

Az új előadások jelmezeit külsős cégek készítik. Ha van olyan jelmez, amit a jelmeztervező a raktárból szeretne felhasználni, megyünk és kiválogatjuk együtt. Az így kiválasztott ruhákat rendbe tesszük, ha szükséges, felújítjuk vagy átalakítjuk, a színészek méretéhez igazítjuk. Vannak ruhapróbák, az új ruháknak és a rendbe hozott felújított ruháknak is. Van egy ruhamegtekintés, ahol a tervező és a rendező elfogadja a kész jelmezeket, vagy kisebb változtatásokat kér, amiket mi elkészítünk. Ezután a jelmezeket átvesszük, és a továbbiakban mi gondoskodunk róluk.

Részt veszünk a próbákban, hiszen ott alakul ki, hogy az öltöztetőknél milyen dolga lesz az előadások során. Egy scenáriumba leírjuk a végleges munkafolyamatot és az előadáshoz szükséges ruhadarabokat, hogy ha szükséges, minden öltöztető minden előadást ki tudjon szolgálni.

Nagyon baráti, családi a Játékszín légköre, a vezetőség odafigyel minden dolgozóra. Elsőnek a díj megalapításakor, 2014-ben kaptam meg a színházunk Kishonti Ildikó-díját. Ezt a díjat a színházunk műszaki dolgozói részére alapították. Mottója: „Háttér nélkül nincs előtér”. Amikor most megkaptam a **Magyar Teátrum díjat**, örömben elsírtam magam. Ezek a kitüntetések azt mutatják, hogy a színházunknál mennyire megbecsülik a műszaki dolgozók munkáját.

Lejegyezte:
Kárpáti Imre

Az Opera Jubileumi emlékgyűrűsei

A Magyar Állami Operaház 2013 óta ünnepli a nemzeti romantikus opera megteremtőjének, Erkel Ferencnek a születésnapját, november 7-én a **Magyar Opera Napját**. 2020-ban ezen a napon adtak át számos díjat művészeknek és az ott dolgozóknak az Eiffel Műhelyház Bánffy Miklós Termében. Nem feledkeztek meg azokról a munkatársakról sem, akik huszonöt éve dolgoznak közalkalmazottként az intézménynél. **Jubileumi emlékgyűrűt** kapott mások mellett: **Bertók László** gondnok, **Meixler Richárd** díszítő, **Áprily Gábor** és **Tamási János** világosítók, valamint **Csányi László** ügyelő.

Az alábbiakban bemutatunk néhány díjazottat.



Meixler Richárd díszítő:

1995-ben kezdtem az Erkel Színházban dolgozni mint színpadi díszletező. Édesanyám itt dolgozott öltöztetőként, az ő javaslatára jöttem ide. Eleinte nagyon nehéz volt ez a munka, mert az Erkel Színház színpadtechnikája nagyon egyszerű volt, így a díszletezés komoly fizikai munkát jelentett. De hamar megszoktam és megszerettem az operai munkát. Azóta is örömmel járok be dolgozni mind a mai napig.

Most az Eiffel Műhelyházban dolgozom, ami egy „úrhajó” az Erkel Színházhoz képest. Itt speciális, modern színpadtechnika van, ami nagyon megkönnyíti a díszletezői munkát. Az itt dolgozó állandó díszítőcsapat létszáma kétszer 12 fő. Ha betegség vagy valamilyen nagyobb feladat van, az Erkel és az Eiffel stábjá kíségeti egymást. Az Eiffel díszítői létszáma elegendő arra, hogy az

itteni előadásokat, próbákat és más díszítői feladatokat ellássa. Három játszási helyszín van az épületben: a Friesay Ferenc Stúdió vagy zenekari próbaterem, ahol felvételeket is lehet készíteni; a Hevesi Sándor Házi Színpad – itt zajlanak a próbák – és a Bánffy Miklós Színházterem, összecusukható nézőtérrel; itt tartjuk az előadásokat. Ez utóbbiban díszletes főpróbák is vannak olyan bemutatókból, amelyek majd az Erkel Színházban kerülnek előadásra. Ez úgy lehetséges, hogy a két színpad közel egyforma méretű. 14 méteres a színpadnyílás, beépített forgó van, emelhető a zenekari árok. Elektromos, számítógép-vezérlésű díszlethúzó és 10 sor ponthúzó van beépítve. Az is megkönnyíti a munkánkat, hogy az épületben a Bánffy Terem mögött van a díszletraktár, így szintkülönbség nélkül, pár méterről lehet a díszleteket a színpadra szállítani.

Jelenleg a járvány alatt sincs leállás. Előkészítünk, bepróbálunk olyan darabokat, melyekkel – ha újból jöhetnek a nézők – elindulhatnak az előadások. Készen van több új bemutató is. Közreműködünk a streamelt előadásokon. Most elvégzünk olyan feladatokat is, melyekre a rendes működés alatt nem jutna idő, például dobogók rendbe hozása, raktárak rendezése, ami a gyors beköltözés miatt eddig nem készülhetett el.

Az itt eltöltött 25 éves jubileumomra kaptam az emlékgyűrűt, nagyon örültem neki. Ez a 25 év nagyon sok. Kezdetben nem gondoltam, hogy ilyen sokáig itt maradok. Eleinte a hosszú munkaidő és a nehéz fizikai munka nem tetszett. De folyamatosan javult a helyzetünk, nőtt a megbecsülésünk, kialakult egy összetartó társaság. Így teltek az évek, és már nem is tudom elképzelni, hogy máshol dolgozzak.





► **Tamási János** világosító:

Szakközépiskolában végeztem a tanulmányaimat 1983-ban. Első munkahelyem a BKV-nál volt. Apukám a Margitszigeti Szabadtéri Színpadon színpadi titkárként dolgozott, sokat voltam ott előadásokat nézni, megtetszett ez a világ. Összebarátkoztam az ott dolgozó világosítókkal. Ezután 1986-ban jelentkeztem az Erkel Színházba világosítóként. Itt dolgoztam egészen 1997-ig. Kis kitérő után, 2007-ben jöttem vissza az Operához. Tavaly februárban költöztünk át az Eiffel Műhelyházba. Ekkor kezdtük el a világítási berendezések felszerelését, beüzemelését.

Az épületben lévő mindhárom játszási helyen dolgozunk. A Bánffy Teremben komplett színházi világítási berendezést üzemeltetünk. A többi teremben a próbák igényeinek megfelelő felszerelést használunk. A járvány alatt a streamelt előadásokban működünk közre. Azokat a darabokat is világítással próbáljuk, amelyek majd az Erkel Színházban lesznek bemutatva, de ezeket ott újra be kell világítani az ottani felszereléssel. Két külön világítási csapat van, így az Erkel Színház-beli kollégák átveszik a világítási igényeket, megnézik itt a próbát, megkapják a scenáriumot, és az ottani főpróbákra beállítják a világítást. Az Operában egy világosítótár van, de fixen be vagyunk osztva a különböző játszási helyekre. Van egy fény- és hangtárvezető, és minden helyszínen fővilágosítók, akik irányítják az ottani munkát, beállítják az előadások világítását. Vannak fényszabályzó-kezelők és színpadi világosítók. Mi szereljük az új bemutatókhoz készülő olyan díszleteket, amelyekben valamilyen világítás szükséges. Például: falikarok, esillárok, újabb LED-falak. Az Eiffel Műhelyházban van egy nagy raktár a világítási eszköz számára, és egy kis műhelyünk, ahol el tudjuk végezni ezek karbantartását, szerelését. A kisebb javításokat is megcsináljuk. A próbák során betanuljuk a világítási feladatokat, leírjuk egy scenáriumba a beállításokkal együtt. Így az előadásokon a feladatokat mindenki el tudja végezni.

Mindkét szülőm színházban dolgozott. Apukám egy ideig a filmgyárban is. Sokat jártam a munkahelyeiken, megfogott ez a világ. Ezért kerestem én is ilyen munkahelyet és töltöttem el itt most már 25 évet. Ez alatt a hosszú idő alatt családi légkör alakult ki. Változatos a munka, nincs két egyforma előadás.



Bertók László gondnok:

49 éves vagyok, 26 éve dolgozom az Operaházban. 1995. január 13-án, pénteken léptem be az Operaház díszlettárába. 13 esodálatos évet töltöttem színpadi díszítőként. Nagyon nehéz volt az első három hónap, de szorgalommal és kitartással sikerült beilleszkednem a díszlettár csapatába. Három év után kineveztek a városi oldal vezetőjének. Ezután szó szerint kinyílt előttem a világ. Az Operaháznak köszönhetően a világ sok országába (Kínába, Mexikóba és számos európai országba) jutottam el a turnék során. A világlátás mellett kiváló műszaki szakemberekkel dolgozhattam együtt. Ez is arra ösztönzött, hogy tanuljak és képezem magamat. A 2000-es évek közepén Schmidt János tanár úr irányítása alatt elvégeztem a színházi díszítői OKJ-s képzést. 2008-ban jelentkeztem a megüresedett gondnokhelyettesi állásra, azóta is a gondnokság kötelékéhez tartozom. Műszaki vezetőm, Czeiner László rávilágított arra, hogy most már az egész színház működésében kell gondolkodnom.

A gondnokság a Műszaki Igazgatóság keretein belül a Létesítményüzemeltetési Osztály alá tartozik. Jelenleg egy 50 fős csapat dolgozik nálunk. Ez a szám természetesen több intézmény, terület között oszlik meg. Most, hogy az Operaház a felújítási, korszerűsítési munkálatok miatt zárva van, a gondnokság az Eiffel Műhelyházban a Tolnay Pál-ról elnevezett „D” épületben alakította ki a bázisát. Nagyon nemes gesztus az Operaház vezetése részéről, hogy nem feledkeznek meg a régmúlt idők ki-

váló műszaki dolgozóiról. Ennek fényében a neves művészek mellett a műszaki területeken kimagasló eredményeket elérő egykori kollégák neve is fennmarad a Műhelyház különböző területeinek elnevezésével. Az összeszerelő csarnok Borsa Miklós nevét fogja viselni, aki szintén hosszú ideig volt az Operaház műszaki vezetője.

A gondnokság, de inkább kibővítve, az üzemeltetés legfőbb feladata a megfelelő munkakörülmények biztosítása. Fő tevékenysége az épületek üzemeltetése, karbantartása, takarítása, a különböző táruk kiszolgálása. Normál esetben az előadások és a rendezvények lebonyolításában való részvétel is a munkánk része. Az Eiffel Műhelyházba való költözés során részt vettünk a különböző táruk költöztetésében, az épület belakásával járó kisebb-nagyobb munkák elvégzésében.

A járványhelyzet miatt jelenleg az intézmények közötti szállításban, anyagbeszerzésekben veszek részt. Biztosítom az eszközöket, anyagokat, hogy a kollégáim zavartalanul végezhesék a munkájukat. Legutóbb a Jelmeztárnak alakítottunk ki ideiglenes tárolóhelyeket a Műhelyház óriásraktárában, hogy megfelelő módon tudják tárolni a hatalmas mennyiségű jelmezt.

Szerencsés helyzetben vagyok, mert a hobbim egybeesik a munkámmal. Régóta érdekel a színháztörténet. Érdekes, hogy jelenleg is egy színháztörténeti eseménynek vagyok a részese, hiszen ilyen még nem volt a magyar színjátszás történetében. Az Eiffel Műhelyházzal az Operaház soha nem látott lehetőségek birtokába került. Szinte mindent gyűjtök, ami az Operaházzal kapcsolatos. A gondnoki iroda falán egy kisebb kiállítást készítettem a saját színháztörténeti gyűjteményemből. A plakátok, metszetek, rézkarcok mellett a színháztörténeti könyveket is gyűjtöm. A legutóbbi „szerzeményem” Borsa Miklós és Szabó-Jilek Iván *Tűzben született* című könyve, amely az operaház eredeti színpadtechnikai berendezését mutatja be. Szeretném feldolgozni az Operaház Arcképcsarnokában található, kézzel festett arcképeket. Már elkezdtem ezt, és örömmel tapasztaltam, hogy a kiváló korábbi művészek mellett színházi műszaki dolgozók is visszaköszönnék a falakról.

Elvégeztem a Magyar Nemzeti Múzeum szervezésében indult múzeumi gyűjtemény és raktárkezelő OKJ-s képzést. Azért gondoltam, hogy szükségem lehet erre a tanfolyamra és az ott szerzett ismeretekre, mert az Operaházban számos értékes műtárgy található, és a munkám során több esetben is mozgatni kellett ezeket. Nem mindegy, hogy milyen módon vannak kezelve, szállítva, raktározva. Szeretem a műtárgyakat, és ezáltal szakavatott módon tudok bánni velük.

Lejegyezte:
Kárpáti Imre

A kulturális beruházások idén 22 milliárd forintból folytatódnak

Bár a kulturális szféra a járvány túléléseért küzd, pénz van a programokra. Idén is rendelkezésre állnak a kulturális ágazatban szükséges források, több mint 22 milliárd forint garantálja az ágazati beruházások, fejlesztések folytatását – közölte az Emberi Erőforrások Minisztériuma.

A kulturális terület fejlesztése nem állhat le, a forrásokat biztosítani fogjuk 2021-re is – idézi a közlemény Fekete Péter kultúráért felelős államtitkár, aki szerint a kulturális ágazat minden szegmensének fejlesztését kiemelten kezelik, így a színház mellett a cirkuszra, a múzeumokra, a könyvtárakra, a levéltárakra, a közösségi intézményekre, az állatkertekre és az egyéb előadóművészeti intézményekre egyaránt kiterjednek a fejlesztések.

- ▶ A Néprajzi Múzeum Városliget melletti főépületének kivitelezése az ütemezésnek megfelelően halad, intenzíven zajlik az új állandó kiállítás előkészítése.
- ▶ Idén megkezdődik a Nemzeti Cirkuszművészeti Központ Artistaképző Iskolájának helyet adó csarnokok felújításának tervezése.
- ▶ Elindul a Magyar Nemzeti Levéltár nagyszabású fejlesztési programja, amelyben megvalósul az Országos Levéltár főépületének rekonstrukciója és a Lánglilium utcai raktár- és kutatási bázis korszerűsítése, bővítése.
- ▶ Zajlik a Szolnoki Szigligeti Színház és a Debreceni Csokonai Színház, valamint az annak játszóhelyeként működő Latinovits Színház felújítása.
- ▶ Folyik a zalaegerszegi Hevesi Sándor Színház, a kecskeméti Katona József Színház és a bu-

dapesti József Attila Színház rekonstrukciójának tervezése.

- ▶ Elkészültek a veszprémi Petőfi Színház felújításának tervei is.

Fontosnak tartom az országos kulturális intézményeket érintő beruházások mellett a vidéki térségek kulturális fejlesztéseit, ugyanis azok révén nő az egyes települések és térségek vonzereje, lendül fel a települések gazdasága, erősödik a közösség megtartó ereje – hangsúlyozta Fekete Péter.

- ▶ A tárcaközlése szerint a Modern Városok Program keretében a győri Xantus János Állatkert, valamint a Munkácsy Mihály örökségét ápoló és népszerűsítő békéscsabai Munkácsy-nyegyed fejlesztése is menetrendszerűen halad, de a vidéki beruházások sorában kiemelt figyelmet élveznek a decsi és a szedresi kultúrházfejlesztések, a balassagyarmati színház előkészítése, a tatai könyvtár és művelődési ház beruházása, valamint a nemzetközi hírű vértesszőlősi régészeti bemutatóhely látogatóbarát fejlesztése is.
- ▶ Folytatódik a szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum Erdély tájegységének második fejlesztési üteme: épül a kisvárosi egység, már elkészült több falusi porta és a nyárádgálfalvi unitárius templom. A beruházás folytatása és ezzel párhuzamosan a kiállítások létrehozása az idei év fő feladata.
- ▶ Zajlik a Makovecz Imre életművét megőrző beruházási program, amely mintegy 35 hazai

településen – például Bakon, Bagodon, Kakasdon, Makón, Sárospatakon és a fővárosban –, valamint határainkon túl – például Csíkszeredában, Kolozsváron, Temesváron – támogatja az építész meg nem valósult terveinek kivitelezését és az általa tervezett épületek felújítását.

- ▶ Folytatódik a komolyzene népszerűsítésére hivatott Térzene Program, amely tavaly országosan csaknem kétezer ingyenes köztéri koncerttel tette közösségi élménnyé a klasszikus zenét.
- ▶ A Köszönjük, Magyarország! program – munkalehetőséget biztosítva a független előadóművészeknek – idén is eljuttatja a kultúrát Magyarország legeldugottabb településeire is. Tavaly 10 művészeti kategóriában 2800 támogatott előadóművész 2500 ingyenesen látogatható programot valósított meg változatos helyszíneken a könyvtáraktól az idősoththonokig, a nagyvárosoktól a kistérségekig. Az EMMI legalább ennyi programot tervez erre az évre is.
- ▶ A Veszprém Európa Kulturális Fővárosa 2023 projekt részeként 2021-ben megújul a Magyar Nemzeti Múzeum tagintézményeként a balacai római kori villagazdaság, továbbá elkészül a székesfehérvári Szent István Király Múzeum teljes rekonstrukciója is, amelynek köszönhetően jövőre megnyílik az Árpád-ház korát bemutató, nagyszabású kiállítás – áll az EMMI közleményében.

MTI, 2021. 01. 14.

Színház-rekonstrukció Debrecenben

Csokonai Színház

A Csokonai Színházat a Modern Városok Program keretében kívül-belül korszerűsítik. A beruházást, amely nettó 9,6 milliárd forintba fog kerülni, a 2015-ben kötött megállapodás szerint a kormány 6,3 milliárd forinttal támogatja. A meglévő forrásokon túl a Debrecen 2030 programban a kormány további 2 és félmilliárd forint támogatásról is döntött.

A 2020 szeptemberében elkezdődött építkezés az ütemtervnek megfelelően halad. A bontásokat

nehezíti, hogy az épület műemlék jellege miatt a belső részekben nem lehet nagyobb gépeket alkalmazni. Hatméteres árkot ásna a nézőtér alatt a munkások, hétszáz köbméter földet szednek ki. Itt lesz majd a gépház, amit olyan szigeteléssel fednek le, hogy a közönség nem hallja majd a működést. Jelenleg 150 munkás dolgozik a Csokonai Színház felújításán.

Az épület külső homlokzatát helyreállítják, a szobrokat restaurálják és kicserélik a nyílászárókat. A bejáratnál az árkád keret nélküli üve-

gezéssel egészül ki. Ezzel párhuzamosan a belső fogadóter teljesen átalakul, a lépcsők két oldalon vezetnek fel a nézőket, középen pedig egy új tér jön létre. Belülről a színház teljes egészében megújul, mind a nézőtér, mind a színpadtechnológia, az irodahelyiségek és a raktárak. A nézőtér befogadóképessége is nő, hogy minél több színházkedvelő beférhessen egy-egy előadásra. A felújítás után 609 állandó + 66 ideiglenes férőhely lesz a nagy színházteremben. A felújítás előtti évadban 476 férőhelyet tudtak értékesíteni a színházban.



Csokonai Színház

A nézőtéri büfé, amely hagyományosan a műsorszünetben a találkozási színtere, elegáns belső térére változik. A designterv a műemléki szempontok mentén haladt, korszerű gépészeti, fénytervezési, akusztikai technikák alkalmazásával.

Latinovits Színház

2009 tavaszán vette át a város az elkészült épületszerkezetet, de a befejező munkálatokra eddig nem sikerült forrást biztosítani. Ez az akadály most elhárult: egy magyar-román határon átnyúló fejlesztési projekt keretében 10 millió euró áll rendelkezésükre infrastrukturális fejlesztésekre, a beruházást a magyar kormány a központi költségvetésből 2,5 milliárd forinttal támogatja, az önkormányzat pedig 300 millió forint önrészt biztosít a színház befejezéséhez.



Latinovits Színház



Az innovatív belső kialakítású Latinovits Színház az előadások mellett különféle kulturális találkozók helyszíne is lesz, igazodva Debrecen 2030-ig szóló kulturális stratégiájához.

A Latinovits Színház esetében két év a prognosztizált kivitelezési határidő, így ha a Csokonai Színház addig nem készül el, a Latinovits fogadja majd a társulatot, amely addig a város különböző pontjain, ideiglenes játszóhelyeken lép közönség elé.

A színházépítésekkel a cívisváros 2030-ra a Kárpát-medence régiós központjává válhat.

Magyar Nemzet – HAON.hu/kultúra/

Újjászületik a szolnoki teátrum



A Szolnoki Szigligeti Színházat 1991-ben újjátöltötték fel utoljára, az eltelt negyedszázad alatt az épület, a gépészet, az elektromosság, a színpadtechnika műszakilag teljes mértékben elavult, mindenképpen nagyfelújításra, korszerűsítésre lett szükség. A színpad padlója elkopott, elvékonyodott, a színpad fölötti ponthúzó rendszer gépészetileg fenntarthatatlan és veszélyes volt. Elavult a vízvezeték-, csatorna- és fűtési rendszer is. A 2019-ben megkezdett rekonstrukció során új forgószínpadot is beépítenek, ami eddig nagyon hiányzott.

A Szigligeti Színház felújítására 4 milliárd forint támogatást adott a kormány, majd 2020 januárjában döntött a felújításhoz szükséges több mint egymilliárd forint többletforrás odaítéléséről. A plusz támogatásra azért lett szükség, mert az épület vízesedése miatt előre nem látható műszaki problémák adódtak, melyek csak a munkálatok közben derültek ki.


A Szigligeti Színház társulata a színházépület felújítása alatt az Aba-Novák Agora Kulturális Központban mutatja be az előadásokat. Jelen esetben ez óriási szerenese, hiszen a Szolnok Televízió épülete egy emelettel van a jelenlegi nagyszínpad felett, így a napi élő közvetítést sokkal egyszerűbb kivitelezni, mint ha külön épületben lennének. A Szolnoki Szigligeti Színház az ország egyetlen színháza, amely mindennap élőben közvetíti az előadásokat – a városi tv hálózatán keresztül – a bérletes nézőinek. A nézők egy speciális kuponkóddal nézhetik meg ingyenesen az előadásokat az

online.jegy.hu oldalon, de természetesen, aki szeretne, jegyet is vásárolhat az bármelyik előadásra.


A Szigligeti Színház épülete eközben folyamatosan szépül, a technikai elemeket már megépítették, most a közönségforgalmi terület és a nézőtér belsőépítészeti munkái zajlanak. Nyárra a tervek szerint befejeződik a felújítás, amelyet egy próbaidőszak követ, amikor ellenőrzik, hogy minden megfelelően működik-e. Ez év szeptemberében – reményeik szerint – egy modern, a mai igényeket kielégítő teátrumba költözhet vissza a társulat.

szolnok.hu – forum.index.hu











**SZÍNPAD-
ÉS EMELOGÉPTECHNIKA KFT.**



www.szinpadgetechnika.com



SZÍNPADTECHNIKAI BERENDEZÉSEK



-  Tervezése
-  Gyártása
-  Szerelése
-  Javítása
-  Karbantartása

Budapesti irodánk és bemutatótermünk címe:
**1077 Budapest,
Jósika utca 28.**

Telefon: +36 20 974 7511
Fax: +36 1 614 33 75
Email: info@szinpadgetechnika.com

Szentes színháza

Tóth József Színház és Vigadó



Eredeti nézőtér



Fotó: Blérőcz Sándor

Új bővítvény

Végéhez közeledik a megújuló Tóth József Színház és Vigadó felújítása. A Szentes város főterén álló, 1898–1900 között épült magyaros-szeccessziós stílusú Petőfi Szálló és Vigadó épülete a hazai szeccesszió meghatározó építészeti, Komor Marcell és Jakab Dezső tervei szerint épült, munkásságuk egyik legjelentősebb korai alkotása. 2008-ra a teljes épület leromlott, állapota miatt használhatatlanná vált.

A Területi Operatív Programok pályázatán a projekt 1,1 milliárd forint támogatást nyert el, ezt a kormány még 700 millió forinttal egészítette ki. A jelentős, országosan ismert műemlék épületben 2000 m²-en a tervek szerint színházi, kiállítási és egyéb turisztikai elemek beépítésével vonzó és nyitott, európai hírű turisztikai és kulturális központ jön létre.

A kivitelezési munkák 2019 elején kezdődtek meg. Az épületegyüttes revitalizációjának egyik legfontosabb eleme az egykori Vigadó, később Tóth Józsefről elnevezett színház. A színházi épületrész többfunkciósan berendezhető színháztermének újjáépítésével korszerű előadó- és kiállítóteret jön létre. A rekonstrukció a szeccessziós épület eredeti arányait, nyílászárórendszerét, anyagait és színeit hozza elő mind az enteriőrben, mind külső megjelenésében. A felújítás a műemléki előírások szerint, a fellelt eredeti tervek és restaurátori kutatások alapján történik, a modern kor követelményeinek figyelembevételével. A Színház és Vigadó elnevezés az egykori, eredeti funkció feltámasztását jelenti, mert a ház alkalmas lesz színházi előadások megtartására, valamint a mobil nézőtérnek és a süllyedő adta lehetőségeknek köszönhetően

alkalmas lesz kamara-előadások, ünnepségek, konferenciák lebonyolítására is.

A színházterem és a hozzá szorosan kapcsolódó terek visszakapják funkciójukat, immár 21. századi professzionális színpad-, hang- és fénytechnikával, mobil berendezések alkalmazásával. A színházi tér középső traktusában 240 néző befogadására alkalmas mobil széksorokat helyeznek el, a karzaton és a páholyokban további 150 fő foglalhat helyet. A színpad kétszeresére bővült a hátsó, új épületrésszel, és új forgószínpad épült be. Az előszínpad elé zenekari süllyedőt építettek be, ezáltal speciális előadásokra is lehetőség nyílik. Érdekesége, hogy a színpad hátfala az udvar felé is megnyitható, így nyáron szabadtéri előadások tartására és programok megvalósítására is alkalmas lesz, de ez már egy következő fejlesztési ütem témája.

A maximum 400–430 fő befogadására alkalmas színházterem visszanyeri eredeti belsőépítészeti formáját, különleges, új díszes lesz a középső csillár, amely nagyon értékes és díszes darab, kinyitható, a közepéből bármit le lehet engedni, így attrakciós színpadtechnikai elemként is funkcionál. Maga a színház inkább vendéglőadások befogadására alkalmas. A megújuló Tóth József Színház és Vigadó szervezői az ország leg színvonalasabb produkciónak szeretnék elhozni ide.

A generálkivitelező Integrál Építő Zrt. hamarosan befejezi az építőipari munkákat, majd a Lysis-Project Kft. fővállalkozásában a színháztechnikai berendezések beszerelésére kerül sor.

A város kulturális partnereket keres a létesítmény üzemeltetésére, a színház megnyitása várhatóan az őszi évad kezdetén történik meg, addig az épület környezetében is elkészülnek a kapcsolódó munkák.

Wittek Krisztina

főépítész

Szentes



Fotó: Blérőcz Sándor

Alakul a gazdag formavilágú nézőtér

A szombathelyi MMIK megmentése

Közösségi szemléletű működtetési modellt szeretnének megvalósítani Szombathelyen a volt Megyei Művelődési és Ifjúsági Központ (MMIK) megmentésével – mondta el Fekete Péter, az Emberi Erőforrások Minisztériumának kultúráért felelős államtitkára.

Az intézmény működtetését az év elején vette át a magyar állam. A szakárca költségvetéséből 600 millió forintot különítettek el, amelynek feléből rövidesen pótolhatják a 6 ezer négyzetméternyi épület elmaradt állagmegóvását, a másik feléből pedig a benne zajló kulturális tevékenységek körülményeit szeretnék javítani. Kísérletképpen olyan új közösségi modell bevezetését szorgalmazzák, amely az épület működtetésébe is bevonná azokat a kulturális egyesületeket, művészeti csoportokat, amelyek eddig bérlőként voltak jelen.

Az új szervezési-működtetési modell kidolgozásával a Magyar Művészeti Innovációs Központ Nonprofit Kft.-t bízták meg, amelynek feladata innovatív megoldások, rendszerek kidolgozása és terjesztése az előadóművészet és a közművelődés területén.

Nemény András polgármester a sajtótájékoztatón elmondta: eddig is az állam volt az MMIK tulajdonosa, az üzemeltetését az önkormányzat cége, az AGORA Kulturális Központ végezte. Az önkormányzat költségvetéséből eddig évente 30-40 millió forintot fordított az MMIK működtetésére, de az épület felújítására korábban sem jutott elegendő központi forrás, a 40 éves épület leromlott,



több helyen beázik. Elhasználódásához éppen az vezetett, hogy a bérlők évtizedekig a piacinál alacsonyabb, sokszor jelképes bérleti díjat fizettek, közben pedig nem jutott elég pénz a karbantartásokra, felújításokra.

A polgármester reményét fejezte ki, hogy a felújítás után az új működtetési modell beválik. Az MMIK jelenleg is otthona a Mesebólt Bábszínháznak, a Lorigo Táncsoport Egyesületnek, az Ungaresca táncgyűttesnek, és jelentős helyszíne a város kulturális életének.

MTI



Theiss Hajtástechnika

színpadi süllyesztés,
emelés, forgatás



THEISS
H A J T Á S T E C H N I K A
theissdrive.com

Meghalt Bródy Vera bábtervező

Életének 96. évében elhunyt Bródy Vera Jászai Mari-díjas báb- és díszlettervező. Egy párizsi kórházban vesztette életét. Ő volt a gyerekeknek szóló bábfilmsorozat szereplőinek, Mazsolának, Tádénak és Manócskának a tervezője.

1924-ben született Budapesten. Hegedűlni a Kálvin téri zeneiskolában, rajzolni az Iparművészeti Főiskola esti képzésén tanult. A színházi pálya is vonzotta: Makay Margitnál vett magánórákat színészetből, majd a Művész Színházban és Győrben játszott.

A bábművészethez a véletlen vezette: 1950-ben látta a világhírű szovjet bábművész, Szergej Obrazcov moszkvai színházának *Szempillád zizzenése* című előadását, és azonnal elvarázsolta a bábok

titokzatos világa. Nem sokkal később három, maga készítette figurával kopogtatott be az Állami Bábszínházhoz. A bábműhelybe került, ahol megtanulta a bábkészítést, s hamarosan a színház báb- és díszlettervezője lett. Első önálló tervezése egy francia népi bábjáték, a *Szomszédasszonyok* volt.

Szilágyi Dezső igazgatása alatt az Állami Bábszínház egyik legmeghatározóbb művésztévé vált. A gyerekelőadások bájos figurái mellett a világot bejáró, klasszikus komolyzenei műveket életre keltő felnőttelőadások számtalan bábterve is az ő nevéhez fűződik.

„Koós Ivánnal különleges (ellentét-)párt alkotnak – írja Balogh Géza. – Bródy elsősorban a gyermekeknek szóló előadások rengeteg bájjal és humorral megformált karaktereivel remekel; Koós főleg a felnőttprodukciók groteskségével, folklórban gyökerező világával alkot kiemelkedőt. Amikor együtt dolgoznak – ilyenkor Bródy a bábokat, Koós a játékereteket tervezi – megteremtik kettőjük eltérő formanyelvének azt a kivételes erejű szintézisét,

amely évtizedeken át az Állami Bábszínház stílusát jelenti.”

Bródy Vera figurái az Állami Bábszínház előadásainak és a Magyar Televízió bábfilmjeinek köszönhetően nemzedékek ízlését, vizuális kultúráját határozták meg. Kezei közül olyan ismert bábfigurák kerültek ki, mint Misi mókus, Mazsola, a Futrinka utca egyes lakói, vagy a ma is műsoron tartott Diótörő szereplői.

1968 óta francia férjével Párizsban élt, grafikákat, bábokat, könyvillusztrációkat készített és bábiskolában tanított. Őt évig Bretagne-ban, egy kastély kertjében vezetett bábiskolát. Sztravinszkij *Tűzmadár* című művét Párizsban adaptálta bábra, ez Magyarországon egy Sztravinszkij-est egyik darabjaként került bemutatásra. Kapcsolata nem szakadt meg a Budapesti Bábszínházzal, rendezőként is nagy sikerrel újította fel 2001-ben a *Háry Jánost*, amely annak idején az Avignoni Színházi Fesztivál közönségét is elbűvölte.

Munkásságát, művészetét 1959-ben Munkácsy Mihály-díjjal, 1967-ben Jászai Mari-díjjal ismerték el. 2010-ben a Magyar Köztársasági Érdemrend lovagkeresztjével tüntették ki.

Bródy Verától, a magyar bábművészet kiemelkedő alkotójától a Budapesti Bábszínház társulata mély fájdalommal búcsúzik.

Origo.hu



Elhunyt Nosz Botond fővilágosító

Mély fájdalommal és megrendüléssel tudatjuk, hogy 2021. január 18-án, életének 42. évében, tragikus hirtelenséggel elhunyt a nagyváradi Szigligeti Színház egyik oszlopos tagja, Nosz Botond fővilágosító.

Nosz Botond 1996-ban vált a Szigligeti Társulat tagjává, rövid időn belül személyében megbízható, precíz munkaerőt ismertek meg a kollégák és a vendégművészek.

Híve volt a fejlődésnek, a technikai vívmányok mielőbbi alkalmazásának, hisz tudta, hogy a technológiai folyamatoknak lépést kell tartaniuk a művészeti kihívásokkal, így a 2000-es évek elején a Szigligeti Színház volt az első Erdélyben, ahol teljes körű digitalizált fényszabályozó rendszert telepítettek. A 2019-es példaértékű színházi és színpadfejlesztési beruházás során a projekt technikai előkészítése, minimális követelmények megfogalmazása, munkák igényes elvégzése már

az ő koordinálása alatt zajlott le. (Erről a SZÍNPAD 2020. 2. számában *Színháztechnikai fejlesztések a nagyváradi színházban* című írásával számolt be.)

Szakmai tudását, hozzáértését jellemzi, hogy meghívott világítástervezőként többek között a Temesvári Csiky Gergely Állami Magyar Színházban, illetve a Temesvári Állami Német Színházban is dolgozott, olyan nagynevű rendezők mellett, mint Silviu Purcărete és Yuri Kordonsky.

Szoros kapcsolatot ápolt a színháztechnikai szakma hazai és magyarországi képviselőivel. A Magyar SzínházTechnikai Szövetséggel együttműködve kezdeményezte az erdélyi magyar színháztechnikai dolgozók továbbképző workshopjait. Szakértő tanácsadóként részt vett az utóbbi évtizedek legjelentősebb nagyváradi és erdélyi színházi és színpadfejlesztési projektjeiben.

Nem utolsósorban rendkívül szerény, lojális munkatárs és barát volt mindannyiunk számára.



Halála rendkívüli veszteség a nagyváradi és az erdélyi színházi szakma számára. Hiányát mindannyian érezzük. Emlékét örökké megőrizzük!

Szigligeti Társulat
Vernes András



A Jövő Múzeuma

Ünnepség az Egyesült Arab Emírségek 49. Nemzeti Napján

2020. december 13-án az Egyesült Arab Emírségek megalakulásának 49. évfordulóját gazdag programmal és a látványos ünnepi rendezvénysorozat mellett egy érdekes épülettel ünnepelték. A Killa Design építésziroda álmolta meg a jövőt – legalábbis az elkövetkező 5-10 év várható életformáját – bemutató múzeum épületét. Az épület alsó három szintje a föld alatt van, hét emeletén kiállítási termek sorakoznak. Az aszimmetrikus gyűrű burkolatán arab kalligráfia olvasható.

Az épület a kormány bel- és külföldi partnerei részére meghirdetett üzenetét is szimbolizálja: „Dubaj nyitott az üzleti élet számára”. A Jövő Múzeuma egy 78 méter magas építészeti remekmű, amely a decemberi ünnepségek idején még építési terület volt, a múzeumot 2021 januárjában nyitották meg.

Az ünnepségsorozat egyik látványossága – a szökőkutak vízi bemutatója és más tűzijáték-attrakciók mellett – a múzeum épületénél rendezett fényjáték volt. Az Eclipse Staging Services LLC és a Clay Paky az elmúlt évek egyik leglátványosabb installációját hozta létre. A helyi People cég koncepciója alapján és segítségével kidolgozott rendezvényprogram megvalósításához egy 360°-os óraszámplot függesztettek fel az épület közepén. Az egyedi, hengerelt csövekből összeállított szerkezet beemelése és tartószerkezetéhez rögzítése nem kis feladat volt az építési területen. Alaposan átgondolt munkaszervezést és további egészség-

ügyi és biztonsági intézkedéseket kellett végrehajtani annak érdekében, hogy az összes munkás zökkenőmentesen tudjon dolgozni a levegőben.

A fényjátékot hat éjszakán mutatták be, amelyet Tony (Turbo) Hall fénytervező az Eclipse programozójával együtt vezényelt le. A befüggesztett csőszerkezetre felszerelt 49 darab Clay Paky Mythos látványos világítási effektusok létrehozását tette lehetővé, a fények hol a gyűrű, illetve a lyuk közepében futottak össze, hol a közeli Emi-

rates Towers felé fordultak. A látvány az Egyesült Arab Emírségek vörös, fehér és zöld színeit is felmutatta.

Tony Hall örömmel dolgozott az erős versenyben kiválasztott, nagy teljesítményű ClayPaky Mythos 2 fényvetőkkel. A robusztus és megbízható, gyönyörű telített színekkel dolgozó gépek használata nyerő kombinációnak bizonyult a programozás során.

Clay Paky News



Tavaszi tanfolyamok

az Osztrák Színháztechnikai Szövetség Akadémiáján

Bár a színházak és rendezvények kinyitása még várat magára a koronavírus-járvány miatt, de az OeThG Akademie bízik a gyors javulásban. A jelenlegi helyzet segít a szakmai tudás megszerzésében és fejlesztésében, ami nagy segítség a műszaki háttérszakmákban dolgozók számára a szakmai karrierjük szempontjából.

A szakmai ismeretek bővítését az alábbi, 2021 áprilisától induló tanfolyamok teszik lehetővé:

Lézerbiztonsági technikus képzés – lézershow-k létrehozásához

A tanfolyam az előadásokban használt lézershow-k biztonságos tervezéséhez, lebonyolításához szükséges ismereteket tanítja, hogy elkerüljük a lézersugárzás veszélyeit. Az oktatás a vonatkozó osztrák ÖNORM S 1100 szabvány előírásai alapján történik. A képzés vizsgával zárul és bizonyítványt ad.

Időpont: 2021. április 6.

Rendezvénytechnikai szakismeretek – általános rész és

Biztonsági szakemberképzés – rendezvényhelyszínek biztosításához

A Bécsi Rendezvénytörvény előírásai szerint 2020. december 1. óta kötelező végzettséget ad a kurzus. Célja a rendezvények tervezéséhez és lebonyolításához szükséges színpad- és világítástechnikai, valamint biztonságtechnikai ismeretek oktatása az osztrák munkavédelmi törvény előírása szerint. Az elsajátított ismeretekről vizsgán kell számot adni.

A tanfolyam nemcsak biztonságtechnikai ismereteket ad, hanem a legújabb technikai megoldásokat is bemutatja. Ez a kurzus az első építők a színpad- és világítástechnikai mesterfokozathoz az Osztrák Színházi Kollektív Szerződés szerint.

Időpont: 2021. április 19–29.

Hálózati AV rendszerek technikája

Ez a szeminárium a média és az audiovizuális rendszerek hálózatait (NAVS) vizsgálja. A hálózati architektúra, az összetevők, a protokollok, a biztonság és az AV hálózatok használatát, az audiovizuális információ és kommunikáció kérdéseit ismerteti részletesen.

A legjobb színvonal és az aktuális információk biztosítása érdekében a tanfolyamot az AVIXA™ szakembereivel tartjuk. Előadók sokéves tapasztalattal bírnak a média-hálózatitechnológia és AV alkalmazások megvalósításában.

Időpont: 2021. május 4–6.

A tanfolyamokat természetesen a higiéniai és biztonsági előírások betartásával tartják. Az egyes tanfolyamok megtartása létszámhoz kötött.

Részletes információk és jelentkezés a www.akademie-oethg.at/seminar honlapon.

ATEC PRO OG fúzió

2021. január 1-jei hatállyal ATEC PRO OG lett a fúzió után a TEC Pro Audio GmbH és LICHTBILD GmbH cégek által. Az újonnan létrejött cég komplett audió- és videómegoldásokat tud nyújtani, mindezt egy kézből. Az ATEC PRO OG három tulajdonosa profinak számít a szakmájában, évtizedes tapasztalattal és kapcsolatokkal rendelkeznek a gyártók között. Erősségeiket most egyesítették, így az ATEC PRO

OG hozzáértő és megbízható partner a professzionális AV-alkalmazások területén.

Az új felállás ideális a modern, teljes körű, összetett megoldások és egyéni elvárások teljesítése érdekében, valamint a professzionális szolgáltatások és támogatások, szervizfunkciók nyújtása területén. Az értékesítés, a nemzetközi vezető márkákból felépülő portfólió lefedi az audió és videó területeket is.

A cég székhelye az ATEC Pro Audio aachau irodáiban van a Lanzendorfer Straße 7. sz. alatt. Az itt már korábban kialakított bemutatótérben továbbra is lehet a kiállított eszközöket tesztelni és kipróbálni, az osztrák workshopokat és képzéseket is folytatják a fúzió után is.

www.atecpro.at
www.lichtbild.gmbh

DIGICO
Quantum
338

A Komische Oper tervezett bővítése Berlinben

A belvárosi környezetben álló régi színházépületek bővítése sohasem egyszerű építészeti feladat. A Berlin szívében lévő, 1270 fős nézőtérrel rendelkező Komische Oper repertoárján opera-, operett- és musical-előadások szerepelnek. Az épület 1892-ben a Fellner és Helmer építésziroda tervei szerint épült, a II. világháború során jelentősen megsérült, azóta már többször átépítették, legutóbb 1966-ban, a színpadtechnikáját 1986-ban és 1989-ben korszerűsítették.

2019-ben nemzetközi pályázatot írtak ki a színházépület rekonstrukciójára és modernizálására, a 227 millió euró költséggel tervezett teljes felújítási program a rekonstrukció és a bővítés mellett egy új épület létrehozását célozta meg, utóbbiban két új próbaszínpad, zenekari próbaterem, valamint gyakorlóterem és irodák kapnak helyet. Az új szárnyban a közönség számára kávézót, üzleteket is elhelyeznek.

A zsűriben a Szövetségi Állam képviselői, a parlament különböző bizottságainak delegáltjai és az Operaház szakemberei vettek részt. A nemzetközi tervpályázaton 13 ország 63 építészirodája indult tavaly júniusban, a zsűri első ülése után 16 pályaművet választottak ki a második fordulóra. Végül a bíráló bizottság Stefan Behnisch stuttgarti építész vezetésével meghozta a végső döntést. Az első díjat és az érte járó 160 000 euró pénzjutalmat a fiatal építészekből álló aacheni Kadawittfeldarchitektur nyerte. A második díjat a berlini Bauschlager Eberle Architekten, a harmadik helyezést a szintén berlini AFF és a zürichi Topotek 1 közös koncepciója kapta. Három pályaművet elismeréssel jutalmaztak, köztük a Gerkan, Marg and Partners, illetve az OMA terveit.



A nézőtér a régi időkét idézi

Fotó: WOLFRANG SCHULZEN



A Theater Unter den Linden 1900-as években. Építészek: Fellner & Helmer, Alfred Grenander, Max Missmann. Későbbi nevei: Metropol Theater, Komische Oper, Berlin

Az első díjas tervező mellé további versenytárgyaláson választják ki a második díjas pályázók közül a generáltervező csoport tagjait.

A többi pályázó által javasolt hatalmas tömbökkel szemben a Kadawittfeldarchitektur épü-

letegyüttese kimondottan filigránnak hat, mivel mind magasságában, mind szélességében lépcsőzetesen van kialakítva, amit a különböző homlokzati elemek és anyagok, az üveg, acél, fém, kerámia és homokkő felületek tovább tagolnak. Ezeket az



A Komische Oper jelenlegi tömbje



Az 1270 fős nézőtér

Fotó: GUINARD GELLER



A Kadawittfeldarchitektur építésziroda első díjas pályaművének látványtervei



A meglévő épülettömb bővítésének vázlata

- ▶ elemeket a meglévő épület homlokzatainak stílusával ötvözve alakították ki. A nyertes terv választ tudott adni arra a problémára, hogyan lehet megtartani a régi és az új épület egységét úgy, hogy mégis egységes legyen a hatás.

Az új, kisebb egységeinek köszönhetően tagolt építmény megjelenése az erkélyekkel, loggiákkal és a növényekkel beültetett tetőteraszokkal heterogén, ami tükrözi a belső tér sokszínűségét. Markáns megjelenése kívülről a Komische Oper meleg, nyitott, hívogató karakterét hordozza. Földszintjén üveghomlokzatok határolják a közönségforgalmi zónákat, köztük a jegyirodát, a bejáratokat, a kávézót és a kaszinót. A legfelső emeleten lévő kávézóhoz nyilvános tetőterasz tartozik, csodálatos kilátással az Unter den Linden sugárútra.

A felújítás adatai: a meglévő épület összterülete 30 250 m², belső tereinek mérete összesen 145 450 m³, a tervezett bővítést 13 200 m² területtel és 62 600 légméterrel egészíti ki. A Komische Oper bővítésénél fontos szempont a régi épület megőrzése, amely magán viseli az

1890 és 1980 között egymást követő felújítások nyomát. A meglévő színházépületet is átalakítják és felújítják, megtartva, sőt néhol megmutatva az egyes időrétegeket, amelyek az épület történetéről tanúskodnak. A Glinkastrasse felé forduló új rész számos kisebb térrészből áll, ezek különböző színházi funkciókat elégítenek ki. Az új és a régi épület közvetlenül kapcsolódik egymáshoz.

„A nyertes pályamű olyan, mint egy kulturális metamorfózis: ez a sokszínűség és az innováció épülete. Párbeszédet kezd a berlini Komische Oper történetével, és ellenpontozva mutatja be három évszázad építészeti formáit” – mondta Barrie Kosky, az Opera művészeti vezetője és főigazgatója.

A tervpályázat anyagát kiállításon tervezték bemutatni a nagyközönségnek, azonban a járvány miatt erről lemondtak, helyette az interneten elérhető digitális bemutatót terveznek.

A kiviteli tervezés 2021 második negyedében kezdődik. A tervek szerint a Komische Oper Berlin együttesének kiköltözését követően a színházat 2023 nyarán átadják a kivitelezőknek a műemléki kutatás és egyéb vizsgálatok elvégzésére. Ezek után kezdődhet meg az építési munkák előkészítése és kivitelezése.

komische-oper-berlin.de, designboom.com

a horderő
szabványos és egyedi, igény szerint!

ROBUST.hu **ROADOX** **ELIMEX**
elimex.hu



Selyemkendő fedti a Kantoni Nagycirkuszt

A kantoni (guangzhou-i) cirkuszt a Steven Chilton Architects építésziroda tervezte. Az épület formája az évszázados selyemkereskedelemre utal, az ábrázolt motívumok pedig a mai tetoválókultúrát idézik. A Huadu városrészben épülő Sunac Guangzhou Nagyszínház vendégtársulatok befogadására szolgál.

Kanton történelmét a kereskedelmi kikötője és annak története határozta meg, ez volt a kínai selyemút tengeri kiindulópontja. Selyemfestéssel a Han-dinasztia (i. e. 206 – i. sz. 220) óta foglalkoznak. Ez inspirálta a tervezőket, akik a történelmet érzelmi hatásokkal és a város kreatív energiáival kívánták összekapcsolni. A cirkusz épületét hullámzó, piros, háromszögű panelekkel borították, ami a selyem mozgását idézi, egyben különböző korszakok művészetét ötvözi. A piros „selyem” alapon a sötétebb, bordó színű motívumokat a tetoválóművészet ihlette, ami a fiatalabb generáció körében igen kedvelt mint az önkifejezés eszköze. Az e feletti rétegen pedig aranyszínű állati figurák utalnak a „Száz madár tiszteleg a fénix előtt” mitológiai történetre. A fénixmadár került a fő helyekre, míg a többi madár képének elhelyezését a burkolat geometriája szabta meg.

A homlokzati burkolat kézzel rajzolt képét először digitalizálták, ezután illesztették a felület geometriájához. A vízzáró elemeket előregyártott és megformázott alumíniumpanelekből illesztet-



A Sunac Guangzhou Nagycirkusz tervezője a Steven Chilton Architects iroda



A borítás a libbenő selyemanyagot idézi, képei tetoválási motívumokat és állatokat ábrázolnak



ték össze, ezeket az épület vasbeton szerkezetére erősített hegesztett acélrács tartja.

A cirkuszporond és a kör alaprajzú nézőtér az épület középpontjában helyezkedik el, a kiszolgáló

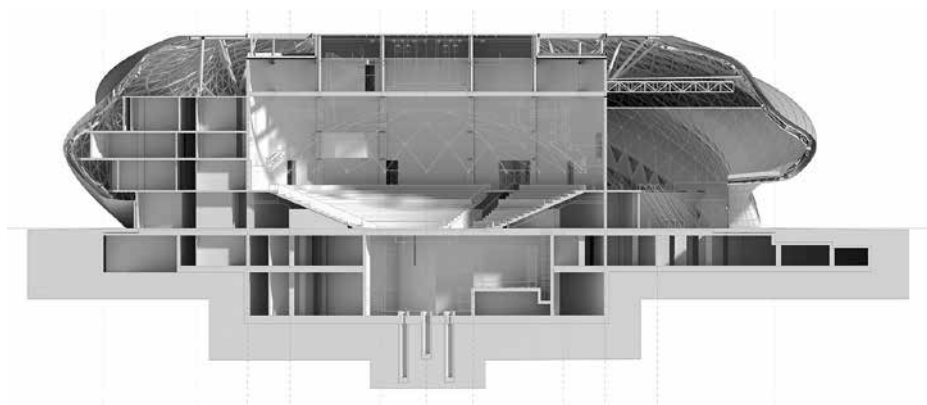
▶ egységek – beleértve a próbatermeket és az irodákat – mintegy körbeölelik a nagytermet. A színház hagyományos cirkuszi előadásokra és vizes produkciókra is alkalmas. A porond alá ugyanis egy nagyméretű medencét építettek, amelyet a színpadszint fölé fél méterrel lehet fölemelni, vagy a manézst 9 méter mélyre tudják süllyeszteni. Ezen az alsó szinten három vizes raktár van, ezeket köztes tárolóként is használhatják, mielőtt a kellékeket a liftre helyeznék és a vízből „kiemelnék” őket. A nézőteret 360 LED-képernyő veszi körbe, ezzel is növelve a vízi produkciók hatását. A légtornászok számára 12 emelő, három görgős pálya és különféle emelőszervezetek vannak telepítve a manézs és a nézőtér fölé. A díszletelemek, eszközök szállítását két színpadkocsi végzi, a nézőtér felett két speciális tárolókocsival és a hozzájuk rendelt emelőkkal fentről is leereszthetők díszletek.



A 2000 fős nézőtér ötvözi a barátságos környezetet és a cirkusztechnikai varázslatokat



Alaprajzi kialakítás a modellfotón



Keresztmetszet

A kör alaprajzú auditóriumot több célra is át lehet alakítani. Az eredeti tervek szerint a cirkuszt állandó társulat számára, tízéves használati időtartamra szánták, de időközben módosult az elképzelés: más cirkuszegyüttesek vendéjátékára és rövidebb használatra alakították ki. Maga az épület egy olyan városrészben helyezkedik el, amelyben nemrég kezdődött egy átfogó fejlesztés, egy multifunkcionális szórakoztatónegyed kialakítása. A látványos



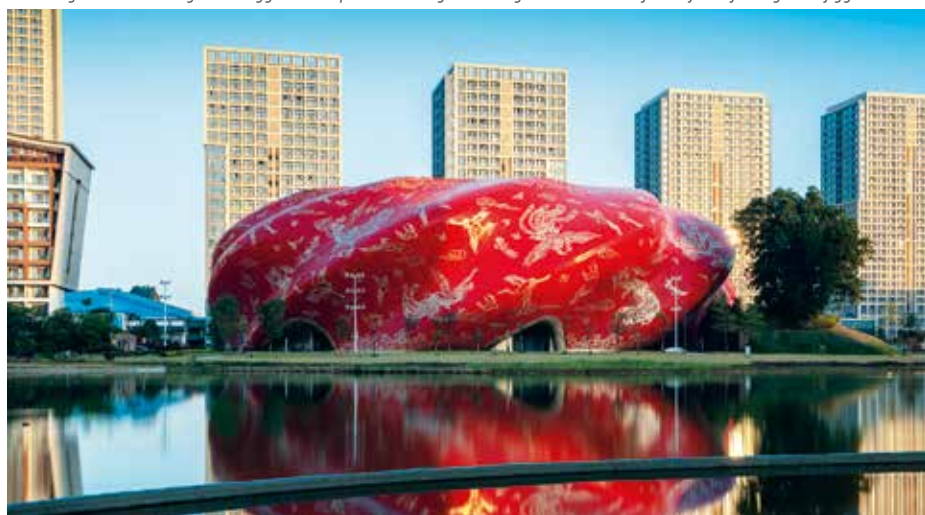
A cirkusz visszahúzott főbejárata védett az időjárástól

cirkuszépület önmagában is felkelti a figyelmet, idevonzza a látogatókat és a turistákat. A megrendelő olyan épületet képzelt el, amelyet az ott élők is megkedvelnek és azonosulni tudnak vele. Az építészek ezért erős vizuális hatásokkal éltek és a hagyományos kínai kultúra művészeti elemeit alkalmazták.

A 2000 férőhelyes Sunac Guangzhou Nagycirkuszt 2021 januárjában nyitották meg.

<https://www.dezeen.com/2020/12/09/sunac-guangzhou-grand-theatre-steven-chilton-architects/>

A látványos Sunac Guangzhou Nagycirkusz épülete a környező toronyházak kontrasztjában felhívja magára a figyelmet



A projekt résztvevői:

- Megbízó: Sunac China Holdings Ltd.
- Építész tervező: SCA | steven chilton architects
- Építészet és dizájnmenedzsment: Sunac China Holdings Ltd.
- Cirkusztechnológiai koncepció és műszaki szakértő: Dragone
- Színháztechnológia: Auerbach Pollock Friedlander
- Helyi közreműködő tervező: Beijing Institute of Architectural Design
- Koncepció: Buro Happold
- Kínai művész: Zhang Hongfei

Textilek, melyek nélkül a **színházak, művelődési házak, rendezvényterek** színpadjainak belső terei elképzelhetetlenek!


Te döntesz, hogy mennyire legyen különleges!


- Horizontanyagok,
- Színpadi előfüggönyök,
- Tüllök,
- Dekorációs anyagok,
- Blackout anyagok,
- Tükörfóliák,
- Akusztikai függönyök,
- Hangfalhálók,
- Greenbox / Bluebox textilek,

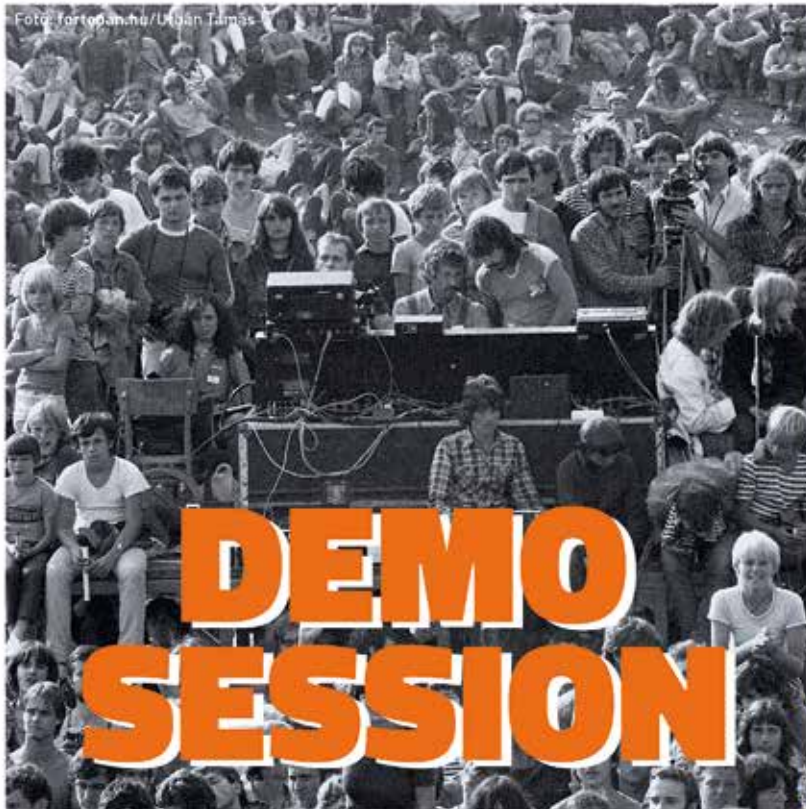
melyekkel valósítsd meg az ötleteidet!

A textilek és dekorációs anyagok színesebbé, izgalmasabbá teszik a teret, ezzel is segítve az egyedi környezet kialakítását!

Speciális akusztikai függönykollekciónk akusztikus mérnökök által kifejlesztett textiliákat tartalmaz!

 gepbersizinpad.com

 [#GÉPBÉRSzínpad](https://www.facebook.com/gepbersizinpad)



PRÓBÁLD KI DÍJMENTESEN
AZ INTERTON GROUP ÁLTAL FORGALMAZOTT
PROFESSZIONÁLIS HANG- ÉS FÉNYTECHNIKAI ESZKÖZÖKET!

Bővebb információ: intertongroup.com/demo-session



30
ÉVE

interton
GROUP

INTERTON. PROFESSZIONÁLIS AUDIOVIZUÁLIS MEGOLDÁSOK

Hello World!

Beharangozó az OISTAT Magyar Központ munkájáról

Peter Brook *Változó nézőpont* című könyvében olvashatunk a színház keletkezéséről szóló indiai legendáról. A történet szerint Isten a teremtés befejezése után feltalálta a színházat és bejelentette: „A színház lesz az a hely, ahol az emberek elsajátíthatják, hogyan érthetik meg az univerzum szent titkait...”. A nagylelkű ötlet viszont az emberek kezében porrá hamvadt. A különböző szakemberek – írók, színészek, rendezők, festők és zenészek – azon kezdtek vitatkozni, hogy melyikük munkája a fontosabb. Egyre csak veszekedtek, miközben a munkájuk poésékká vált. Isten ezt látva egy cetlire firkantott valamit, összehajtogatta, egy dobozba helyezte és elküldte egy angyallal, mondván: „Minden benne van. Ez az első és utolsó szavam”. Az angyal elment az emberekhez, és ez óriási esemény volt a színház világában, minden színházi ember ott volt. A mennyei küldött kinyitotta a dobozt, kivette és szétnyitotta a papírt. Egyetlen szó állt rajta: „ÉRDEKLŐDÉS”

„Érdeklődés?” „Érdeklődés!” „Ez minden?” „Ez minden!”

...és így lett az OISTAT!

Ha eredetmitószrt kellene találnunk az OISTAT-nak, talán ez lehetne az egyik jelölt. Hiszen ez a szó mindenképp esszenciális alkotóeleme az „OISTAT-élménynek”!



Az egyik OISTAT Online beszélgetés monitorképe Balázs Juliával, Nagy Fruzsínával és a szerzővel

„Érdeklődés. Érdekelni. Érdekelni kell...”

Különösen igaz ez akkor, amikor a járványhelyzet és más körülmények miatt úgy tűnik, hogy a gazdasági, társadalmi feszültségek egyre inkább kiéleződnek, és eddig stabilnak hitt tartóoszlopok repedezni látszanak.

Azért mondhatom ezt némi bizakodással és valami büszkeséggel, mert ha visszatekintünk a múltunkba, láthatjuk az OISTAT történetében, mennyire fontos, hogy mi, akik színházzal, előadóművészettel foglalkozunk, ne zárkózzunk el egymástól, hanem legyünk nyitottak egymás felé, még azokban a történelmi helyzetekben is, amikor a törésvonalak menti szakadékok inkább mélyülni látszanak. Magyarország ugyanis alapító tagként volt jelen – Csehszlovákia, Izrael, Kanada, az NDK, az NSZK és az Egyesült Államok mellett – 1968. június 9-én, amikor Prágában megalakult az OISTAT, a Nemzetközi Színházi Intézet (ITI) bábáskodásával és az UNESCO támogatásával. A felsorolásból látható, hogy egy politikailag polarizálódott világban ezen országok szakmai képviselői képesek voltak átnyúlni egymáshoz a vasfüggönyön keresztül, ami akkoriban nemcsak Európát, de az egész világot kétfelé osztotta. Így vált lehetővé a magyar

díszlet- és jelmeztervezők, színházzal foglalkozó műszakiak, építészek, történészek aktív bekapcsolódása a nemzetközi szakmai vérkeringésbe. Az OISTAT segítette elő, hogy hazánk scenográfiájának hírért vigyük a világba.

Ez a lehetőség ma is és mindenkor nyitva áll.

OISTAT – Mi is ez valójában? Mire jó ez nekem?

„Ahány ember, annyiféle csodálatos világ” – szól a dal. Igaz ez a színházra is, és ezért az OISTAT-ra is. De azért vannak alapkövek. A rövidítés a Szenográfusok, Színháztechnikusok és Színház-építészek Nemzetközi Szervezete (Organisation Internationale des Scénographes Techniciens et Architectes de Théâtre) takarja.

Idézet az OISTAT Alapszabályából: „Tekintettel a nagy jelentőségű szerepre, amelyet a scenográfia, az építészet és a technika különböző szakágai a színpadi kifejezés fejlődésével kaptak, Szenográfusok és Színháztechnikusok Nemzetközi Szervezete elnevezéssel autonóm nemzetközi szervezet alakult. A szervezet célja, hogy minden művészi természetű és művészi célkitűzésű színpadtechnikai szakág elméleti és gyakorlati tárgykörére kiterjedően nemzetközi kapcsolatokat építsen ki, és azokat fejlessze.”

Nem véletlenül adtam tehát a „Hello World!” címet, mely kifejezéssel a bloggerek szokták kezdeni első bejegyzésüket egy internetes naplóban. Bár nem ez az első írásom a SZÍNPAD magazinban,

OISTAT ONLINE
2020. december 16. 20h
Zoom/
Facebook live

Mit tud(hat) a színháztudós?
Beszélgetés Sirató Ildikóval a színházkutatásról, színháztudományról

A színházt, a színházi műalkotás vizsgálatának, elemzésének módszereiről, forrásairól, a kutatók és publikációk eredményeiről és hasznáról; a művészettudományok tudomány és a művészetek közötti helyezéséről (az analitikus megközelítés és az alkotói kreativitás lehetséges kölcsönhatásairól és összefonódásairól); illetve a színháztudomány mai (hazai és nemzetközi) állásáról, állápotáról beszélget Sirató Ildikóval Egyed Zoltán.

Csatlakozz a beszélgetéshez Zoom-on vagy nézd élőben Facebookon!

Vendég: **Sirató Ildikó**
PhD, színház- és irodalomtörténész, az Országos Széchyányi Könyvtár színházteremtés gyűjteményének vezetője, egyetemi docens (Magyar Történelmi Egyetem, ELTE BTK Irodalomtudományi Doktori Iskola). Főbb kutatási területei a magyar (19-20. századi) színházteremtés, a fars és az éret színház, az összehajtogatott színházkutatás, a dramaturgia, valamint a magyar, az éret, az orosz irodalom. Legutóbb kötetbe színház tárgyat: A magyar színházteremtés rövid története, Hódnap Kiadó, 2017.

Házigazda: Egyed Zoltán

OISTAT Online beszélgetés meghívója



Magyar siker a Technikai Találmány ötletpályázaton: Vámos Zoltán és Egyed Zoltán. OISTAT Kongresszus 2017. Tajvan

viszont ez az első olyan, amelyet az OISTAT Magyar Központ képviselésében fogalmazok meg.

Szeretném felhívni a figyelmet a cím jelentésére: „Hello World! – vagyis „Helló, világ!” Ez az, amit igazán szeretnék megragadni. Egy olyan szervezet szeretnék ugyanis a SZÍNPAD magazin kedves olvasóinak figyelmébe ajánlani, amely lehetőséget ad mindenkinek számára, hogy valóban kapcsolódjon a „nagybetűs” világhoz, és tegye mindezt olyan közvetlen hangvételrel, amit csak egy egyszerű „Helló!” kifejezhet.

Egyik legkedvesebb kapcsolódó emlékem, amikor 2017-ben Tajvanban lehetőségem nyílt részt venni az OISTAT világkongresszusán. A világ különböző országaiból és kultúráiból származó emberek gyűltek egybe, mégis olyan baráti, családias légkörben kommunikáltak egymással, mintha mi sem lenne ennél természetesebb.

A pandémia és az ezzel járó lezárások megkezdhetetlen kérdéseket állítanak mindenki elé. Az előadóművészeteket és az ebben tevékenykedő szakembereket sem kímélik. Sőt, valójában egy olyan területen, amelynek lényege az előadó és a néző közötti közvetlen, élő kapcsolat, joggal adódik a kérdés: hogyan tovább?

Természetesen nem vagyunk jószok, így botorság volna előre meghatározott forgatókönyvet felvázolni. Egy dolgot viszont megtehetünk a jelen helyzetben is. Ahogyan Pál apostol írja a Szentírásban: „A jó alkalmat áron is megváltván!” A „jó alkalom” a *'kairosz'* görög szó fordítása. Annyit tesz: megfelelő idő, alkalom, kijelölt időpont, időszak.

Ez a hibernált állapot talán megfelelő alkalom arra, hogy újabb kapcsolatokat alakítsunk,



Egyed Zoltán a ötletüket magyarázza a külföldi érdeklődőknek a tajvani OISTAT Kongresszus kiállításán

vagy elmélyítsük a meglévőket, megismerjük egymást. Igaz ez mind szakmailag, mind emberileg.

Egyre erősebb szerepet kap mindennapjainkban az online életter, melynek köszönhetően – amellet, hogy bizonyos tekintetben a „bezártság” idejét éljük – mégis kitágul számunkra a világ. Észrevesszük, hogy képesek vagyunk elérni olyanokat is, akik fizikai értelemben nehezen megközelíthetők a számunkra, mert az ország vagy a bolygó másik oldalán élnek.

OISTAT ONLINE

Az OISTAT Magyar Központ éppen ezért indította el két új online sorozatát. Az egyik az **OISTAT OnLine**, melyben online videokonferencia keretében vehetünk részt előadásokon, beszélgetésekben. Így lehetőség adódik közvetlen hozzászólásra, vagy az előadókhoz intézett kérdések feltevésére is.

Az eddigi témák közt szerepeltek olyanok, mint az online sugárzott előadásokat érintő tervezői jogdíjak kérdései, a színháztudomány kutatási területei Sirató Ildikóval, a vizuális színház fogalma és lehetőségei Bérczi Zsófiával, Kálmán Eszterrel és Nagy Fruzsínával.

Legutóbbi eseményünk egy könyvbemutatóval is felért. Az Operaház legendás Asphaleia rendszerét bemutató *Tűzben született* című könyv egyik szerzőjével, Szabó-Jilek Ivánnal szerveztünk beszélgetést – sajnos a szerzőpáros másik tagja, Borsa Miklós már nem lehet velünk. De jelen volt még Sirató Ildikó, a kiadvány lektora, valamint Csanádi Judit, aki szakértőként működött közre a könyv létrejöttében.

Másik online sorozatunk a **Random Portré** címet kapta. Itt egy-egy tagunkra koncentráltunk, mintha egy baráti beszélgetést folytattunk. Mindenkit érintő szakmai kérdések mellett felmerülhetnek egészen más jellegű témák is. A lényeg: a KAPCSOLAT – megismerni Téged, egymást! Legelső „próbaadásunkat” Tihanyi Ildi jelmeztervező vállalta, nagyon elmélyült, értékes gondolatokban gazdag beszélgetés volt. Az alkalom végén egy kalapból húzzuk ki a következő személy nevét azok közül, akik vállalkoztak arra,

- ▶ hogy interjúalanyként, beszélgetőpartnerként részt vesznek az online sorozatban. Minden alkalom egy-egy Facebook LIVE esemény, melyet a www.facebook.com/oistathungary címen lehet élőben követni, illetve a már meglévő beszélgetések anyagai is megtalálhatók itt. Érdekes megnézni ezeket, ha élőben nem is tudtunk kapcsolódni.

Most Te jössz!

Nem titkolt szándéka ennek az írásnak, kedves Olvasó, hogy megszólítson Téged! Ha színházzal, előadóművészetrel foglalkozol, és vágysz arra,



Bert Deterrmann, az OISTAT jelenlegi elnöke

hogyan tanul másoktól, vagy megoszod a tudásodat, tapasztalatodat, valamint részt vegyél egy szakmákat és kultúrákat magában foglaló nemzetközi diskurzusban, akkor érdemes fontolóra venni ezt a lehetőséget. Nagyszerű esély ez a hazai és nemzetközi szakmai kapcsolatok mellett hosszú távú barátságok kialakítására is. Az OISTAT eseményeinek jellegéből fakadóan arra is lehetőség nyílik, hogy a különböző szakágak között kommunikáció induljon el. Hiszen valljuk be, előfordulhat, hogy bár azonos az anyanyelvünk, de a szakmai különbségek miatt ugyanazt a tárgykört a szelőrzsza egy másik irányból szemléljük. Ebből adódhatnak félreértések, konfliktusok. Az OISTAT elhivatott abban, hogy ezeket a gondolati szakadékokat áthidalja, és így olyanfajta tudásközösség jöjjön létre,

mely az ellentét helyén harmóniát, a különbség helyén sokszínűséget teremt. Vagyis megtanuljuk mindig változó nézőpontból szemlélni folyton örvénylő világunkat – utalva Peter Brook fent idézett művére.

Tavaly nyáron történt tisztújításunk óta az OISTAT Magyar Központ elnöksége 5 főre bővült, így a vezetésben is sokszínű szakmai nézőpontok tudnak érvényesülni. Az elnökség tagjai: Balázs Juli, Farkas Ildikó, Nagy Fruzsina, Vámos Zoltán és Egyed Zoltán. A korábbi elnök, Böröcz Sándor pedig mint állandó tanácsadó van jelen, hiszen áldozatos kitérésével az elmúlt években nagyon fontos erőfeszítéseket tett a Magyar Központ megtartása érdekében, amivel alapot adott a további fejlődéshez. Tapasztalatával – melyre ezután is számítunk



Az OISTAT régi és új elnöksége, a titkárság munkatársai és a WSD szervező csapata, Tajvan, Tajpej, 2017. július 1–9.



Végtelen dűnék. A díjnyertes magyar kiállítás belülről... PQ 2019

és építünk – továbbra is támogat bennünket. Ez-úton is köszönjük munkáját!

Megalakulóban vannak a szakmai szekciók, mindenhol két szekcióvezetővel, annak érdekében, hogy az itt zajló munka is zökkenőmentesen tudjon folyni az OISTAT nemzetközi hálózatának mintájára. Ezek az alábbiak: építészet, oktatás, kutatás, technika, publikáció és kommunikáció, performance design. Ez utóbbi pedig négy alszekcióból áll: díszlet-, jelmez-, fény- és hangtervezés. További információt a www.oistat.org weboldalon lehet elérni ezekről és más hasznos dolgokról.

Ha látsz potenciált ebben a magad vagy akár a kollégáid számára, kérlek jelentkezz sorainkba a mail@oistathungary.org címen.

Záró gondolatként azt kívánom, hogy tanuljunk a vándoralbatrosztól. Az albatroszok hatalmas, 2-3 méteres szárnyfesztávolságuknak köszönhetően igazi szárnyalásra teremtett élőlények. Évekig képesek szelni az eget anélkül, hogy a földre



A virtuális valóság élménye egy kiállításon



Az OISTAT publikáció- és információcsere bizottságának nagy sikerű ülése Budapesten 1990-ben

szállnának. Az első hat évüket teljes egészében a levegőben töltik. A tudósok sokáig nem értették, hogyan és mikor alszanak ezek az állatok. Végül kutatások során sikerült bizonyítani, hogy képesek repülés közben az egyik vagy akár mindkét agyféltekéjüket kikapcsolni. Ez lehetővé teszi számukra, hogy az alvás perceiben is az égen szárnyaljanak.

Azt kívánom, hogy szárnyaljunk mi is tovább, merítsünk energiát a jelenlegi szituációból, és használjuk fel ezt az alkalmat arra, hogy kapcsolatokot építsünk, hozzunk életet a környezetünkben esetlegesen jelen lévő pangás helyére. Vagy, hogy Gandhit idézzem: „Te magad légy a változás, amit látni szeretnél a világban.”

Egyed Zoltán

az OISTAT Magyar Központ elnöke

Matrjoska Roland módra

Roland V-1HD⁺



A Roland 2020 októberében mutatta be a HD videokeverők V-szériájának legújabb tagját, a V-1HD⁺ típust, mely a V-1HD alapjaira készült, azonban, ha a megannyi extra funkciót is nézzük, bőven üdvözölhetjük a V-8HD kis testvéreiként az új modellt. Alapvetően egy négycsatornás HD videokeverőről beszélünk, mely már egy komplex audiokeverőt is tartalmaz a sokoldalú felhasználás érdekében, mégis meg tudja őrizni kompakt méretét és könnyű kezelhetőségét.

Ennek a pultnak a sokoldalúsága a részletekben rejlik. Négy HDMI bemenete közül az első három a 720-as és 1080-as interlace és progressive felbontásokat tudja fogadni, melyek jól bevált sztenderdek napjainkban, míg negyedik bejárata scalerrel is rendelkezik, és 480-tól a WUXGA felbontásig mindent kezel. Ezekkel a bemenetekkel laptopok, kamerák, táblagépek, sőt még játékkonzolok képeit is tudjuk fogadni. A kimenetek szintén kiszolgálják a legtöbb felhasználó igényét, két független HDMI kijárata variálható, választhatunk Program, Preview és a nagy Roland pultokból már jól ismert MultiView nézetek közül. Kiküldhető felbontásokat tekintve pedig 720i, 720p, 1080i és 1080p közül választhatunk 50 Hz, illetve 59,94 Hz-en. Természetesen HDCP kódolással ellátott tartalmat is támogat a be- és kijáratokon egyaránt.

Áttérve a pult kreatív eszközeire, szinte mindent sikerült megörökölnie nagy testvéreiktől, érdemes ezeket végigbongészni. Still image funkcióval a videoforrásainkról és USB-s külső meghajtóról importált képeket el tudjuk menteni állóképpnek, ami

jól jön, ha háttérrel vagy menekülődiát kell biztosítani, de szükségünk van mind a négy bejáratunk élő képére. Mellette megtalálható a Picture in Picture mód is, amivel pedig a kép a képben funkció lesz elérhető, és teljes mértékig testre szabható a képünk helye, mérete, sőt még keretének színe és vastagsága is. A legtöbb videós kolléga örömeire a DSK képkulcsolás is belefért a repertoárba, ráadásul az élő munka megkönnyítésére a Still image, a PinP és a DSK is külön dedikált gombot és potmétert kapott a pulton. Elérésükhöz nem kell a menüben bökláznunk, amikor szükségünk van ezekre, egy gombnyomásra előhívhatók és változtathatók akár élő közvetítés közben is. Klasszikus videokeverőket idézve a pult jobb szélén megtalálható a T-bar is, amivel manuálisan végezhetjük a transition/fade képátúszásokat. Azok pedig, akik a kar használatát mellőznék, gombnyomásra tudnak képet váltani Cut vagy Auto módban. Mondanom sem kell, hogy az Auto gombbal indítható Mix és Wipe képátúszások módja és ideje is tetszőlegesen állítható.

Méretéhez képest meglepően sok audiojelet tud kezelni a V-1HD⁺. HDMI bemenetein keresztül meg tudja kapni videoforrásaink hangját, ezenfelül fő újdonságként a kapcsolható fantom tápellátással két XLR bemenetet szolgáltat mikrofonjainkhoz, egy sztereó RCA bemenetet nyújt vonalszintű eszközeinkhez, illetve egy 3,5 mm-es jack bemenetünk van, ha például a telefonunkról szeretnénk zenét bejuttatni. Az audioszatornák 24 bit/48 kHz mintavételezésűek, így a minőségre sem lehet panasz. Minden bemenet 3 sávú EQ-val, felüláteresztő szűrővel,

kompresszorral és zajzárral rendelkezik, továbbá minden audio be- és kimenet delay funkciót is tartalmaz, hogy hibátlanul tudjuk a képanyaghoz illeszteni audiosávunkat. Mikrofonbemeneteihez de-esser is kapcsolható, HDMI-n és jacken érkező sávainkhoz pedig limiter és kompresszor is elérhető az adáskész hangminőség érdekében. Bejövő és kimenő jelünk monitorozása is fontos feladatunk, ezért MultiView nézetben minden csatorna kapott egy saját jelszintmérőt is, továbbá egy elhagyhatatlan fejhallgató-kimenetünk is van a precíz munkához.

Még a legkisebb audio-keverőpultokhoz képest is apró a Rolandon található fizikai kezelőfelület, ezt viszont ügyesen ellensúlyozza menürendszerével. Végtére is a pultnak az a célja, hogy nagy tudást kis helyen is elérhetővé tegyen, ez pedig maradéktalanul sikerült.

Kompakt mérete és alacsony súlya a mindennapi hordozást is kényelmessé teszi, így természetessé válik, hogy nem szabad csupán fix install eszközként tekintenünk erre a pultra. Több helyszínen történő használata pedig a korábban az adott setuphoz elmentett beállítás betöltésével gyorsaság és kézenfekvővé válik. Memóriáján 8 szabadon felhasználható helyet találunk egyéni beállításaink tárolására.

Egyre gyakoribb az igény az élő stream lehetőségére is. Ehhez a dedikáltan csatlakoztatható Roland UVC-01 kiegészítő termék javasolt, mely a HDMI kimenetet alakítja át USB 3.0 webkamerajellé, így könnyen tudja fogadni a kép- és hanganyagot bármilyen eszköz, amin a webes közvetítést végezzük, legyen az Zoom, Skype vagy OBS. Az UVC-01 gyári szoftvere képes még dedikált RTMP streaming kapcsolatot is létesíteni az ismert platformokkal (Facebook Live, Youtube, Vimeo stb.)

A Rolandtól már megszokott masszív fémházat, minőségi műanyag és gumiborítású gombokat kapott kezelőfelületére. Nem egykönnyen összetörhető darab, láthatóan a mindennapi munkára és hordozásra lett kitalálva. Logikusan felépített menürendszere és gyorsan tanulható kezelése is arra hivatott, hogy akár kezdők is gyorsan kiismerhessék magukat rajta.

Kezdőknek és profioknak is, otthoni vagy akár stúdió-munkakörnyezetben egyaránt kompromisszumok nélkül használható a Roland V-1HD⁺ keverőpult, mely az előre editált anyagok készítésén túl az élő rendezvények és közvetítések munkafolyamatában is hibátlanul alkalmazható.

Zagyva Tamás

Audmax Kft.



V-1HD⁺

HD VIDEO SWITCHER

VIDEOKEVERÉS ÉS KÖZVETÍTÉS PROFI MÓDON

A népszerű, négycsatornás V-1HD alapján továbbfejlesztett V-1HD⁺ még több funkciót kínál a sokoldalú felhasználáshoz, miközben megőrzi az egyszerű kezelhetőséget, professzionális teljesítményt, megbízható működést, amelyek a V-1HD-t a felhasználók kedvencévé tette szerte a világon. Sokoldalú HDMI kimenettel/bemeneteivel, részletes vezérlési lehetőségekkel, alapvető monitorozási eszközeivel, 14 csatornás audiokeverőjével és kiváló Roland hangminőségével a V-1HD⁺ a legkompaktabb A/V mixer a piacon. Plug-and-Play élő közvetítés USB-n keresztül az UVC-01-el. Az új UVC-01 USB Video Capture készülék, amely egy külön megvásárolható HDMI / USB videóátalakító.

PROAV.ROLAND.COM



Audmax Kft.
1107 Budapest,
Fogadó u. 3.

Roland
Professional A/V



Koncert- és színháztechnikától ...



EVENTIONS PRODUCTS BV



... a kinetikus installációkig.

Segítünk kibontakoztatni a kreativitást: PC-alapú vezérléstechnika a Beckhofftól

www.beckhoff.hu/stage

A Beckhoff által kínált PC-alapú automatizálás univerzális, széles határok között skálázható megoldásokat kínál a színpad-, színház- vagy koncerttechnika, a filmstúdiókban, élményparkokban vagy 4D/5D-mozikban alkalmazott speciális effektusok, illetve épületautomatizálási rendszerek számára. A Beckhoff sokrétű termékpalalettája a legkülönfélébb feladatok ellátására alkalmas, segítségével az alkotók kreatív elképzeléseit könnyedén valóra lehet váltani. Az audio- és hangtechnikához vagy multimédia alkalmazásokhoz használt interfészek, valamint a rendszerbe épített DMX, Art-Net™, sACN, PosiStageNet és SMPTE Timecode protokollok, illetve egyéb hangtechnikai műveletek támogatásával minden kreatív színpadi ötletet megvalósító integrált vezérlőrendszer hozható létre.



New Automation Technology **BECKHOFF**

Egy újabb fényvető a léc felett...

Az előző lapszámában írtam, hogy végre sikerült találni egy olyan mozgófejes fényvetőt, amit szívesen használnánk, ha úgy adódna. Ez nem azt jelenti, hogy a jelenlegi eszközeink néhány tulajdonsága nem hiányozna, de a kapott előnyök már felülmúlják a hiányosságokat. Ezt jó kompromisszumnak is hívhatjuk. Végiggondolva azon hagyományos gépek a sorát, amelyek egyre közelebb jutottak a „vágott” kategóriához, legalább 5-8 termék jut eszembe.



Némi visszatekintéssel kell kezdenem. Az ETC – körülbelül 10 éve – a Selador Lustr hét LED-et használó, színező fényvetője után kihozta a halogén izzós Source Four LED-es változatait is. Mi úgy tapasztaltuk, hogy a magas színhőmérsékletűnek elég erős a fénye, de semelyik általunk használt eszközhöz nem illeszkedett. A tungstent kiváltó sárgább volt, mint szeretjük volna, csak akkora fényereje volt, mint egy 575 W-os izzós változatnak, és a színvisszaadása is elmaradt az elvárásainktól. A színkeverős pedig mindegyik paraméter tekintetében gyengébben teljesített, viszont ez a pultról megváltoztatható színek csábító lehetőségét nyújtotta.

Az újabb fejlesztések, amelyeket kipróbálhattunk, már nemesak az ETC műhelyéből kerültek ki (még egy hazai is volt közöttük), de megjelenésükben kísértetiesen hasonlítottak arra, és optikai szinten is kompatibilisek voltak az eredetivel. Minden újabb trónkövetelő sikeresen megoldott legalább egy feladatot, de mindig maradt valami, amire még szükség lett volna a sikerhez. Valaha azt gondoltuk, hogy néhány éven belül lesznek olyan hagyományos és mozgófejes gépek is LED-fényforrással, amelyek olyan, nagyjából egyforma „fehér” fényt bocsátanak ki magukból, mint amit a halogén eszközöknél megszoktunk. Sokáig abban bíztam, hogy a 3-7 különféle spektrumú LED-et használó és az egyszínű fényforrás mel-



Tesztelés közben a Márkus teremben

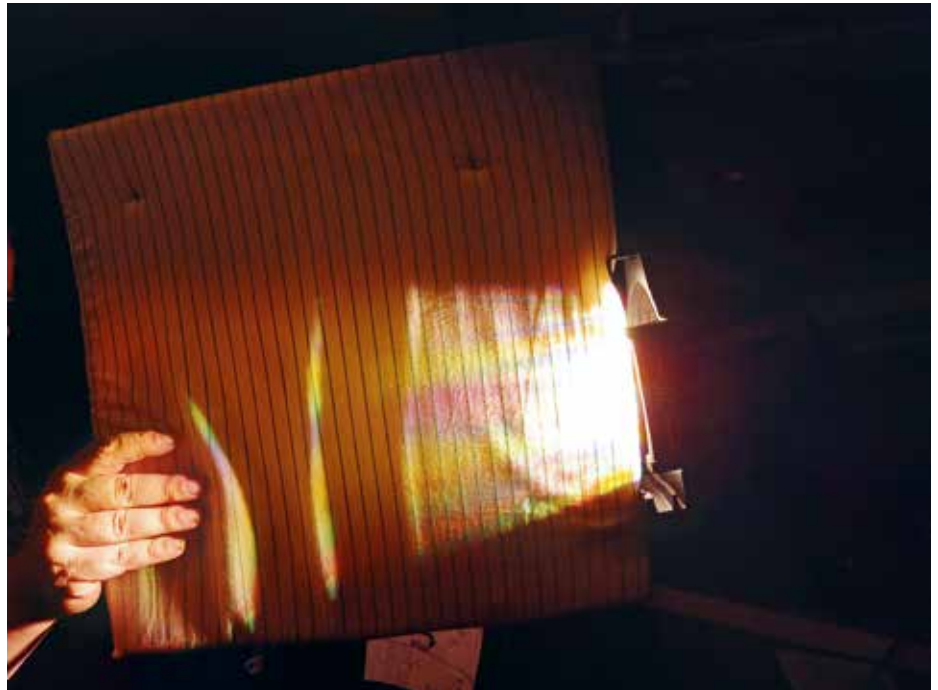
lett színtárcsákat alkalmazó megoldások közül az egyik rendszer majd szignifikáns fölényre tesz szert. Azaz sokkal jobb lesz, mint a többi, és „a győztes mindent visz” alapon az új technológiával készült különféle gyártmányok nagyjából azonos fényt bocsátanak majd ki. A valóság ezzel szemben az, hogy a mozgófejes fényvetőnél jellemző-

en az egyfajta LED-et alkalmazók, amelyek szóba jöhetnek színházi felhasználásra. A hagyományos gépek LED-es utódainál viszont két lehetőségből választhatunk. Az egyiknél lemondunk a színváltoztatás vágott szabadságáról, és továbbra is fóliákat használunk, de nagyobb a kapott fényerőnk, és a színvisszaadási index is majdnem

► eléri a halogénét. A másikon pedig több színes LED-ből próbáljuk meg kikeverni az elfogadható fehér fényt is, de ez esetben az előbbi két paraméterben bizony meg kell alkudnunk. Közös nevezőnek persze továbbra is használhatjuk a halogén fényforrást, de egyelőre az a realitás, hogy ahány fajta fényvetőnk lesz, abból annyiféle fényt kapunk. A menekülési utat az jelentheti, ha sikerül néhány minél univerzálisabb gépet találni, mert akkor van esély kevesebb különféle gyártmány együttes használatára. A Weöres Sándor Színházban a leggyakoribb reflektor a Selecon Pacific típusa 14–35 fokos zoomoptikával. Ezek utódját keressük kitartóan évek óta. Ha a fixen telepített eszközöket nézzük, a kétfajta mozgófejes gép alternatívája lehet az Aryton Ghibli, de ez megfelelő lenne a 2000 W-os Fresnel- és PC-lencsés ADB-k helyére is. Örülnénk, ha minden telepített 1,2 kW-os ADB PC helyett is profilt használhatnánk, mert a Selecon elég széles optikaválasztékot kínál, és a legtöbb feladatunkat a megszokott 14–35 fokos zoommal meg tudnánk oldani. Így, ha eltekintünk a speciális funkciójú és a kisebb teljesítményű mobil fényvetőktől, amelyeket akár a díszletre is telepíthetünk, akkor gépparkunkat mindössze két fő típusra szűkítettük. Ha egy új világítási rendszer kiépítésén dolgoznánk, akkor ez logikus hozzáállás lenne, de gazdaságilag támadható. Persze, ha találunk a profillal azonos LED-modult használó, legalább Fresnel-lencsés típust, akkor a mozgó fejes eszközök száma csökkenthető... Sajnos az általam ismert Fresnel-kiváltók, leginkább az optikai tulajdonságaik tekintetében, elmaradnak az elvárásoktól. Kipróbáltam egy ETC géptestre illeszthető Fresnel-lencsét is, de azon túl, hogy a fény egységessége az azonos LED-modul miatt így biztosítható lenne, más érvet nem tudok felhozni mellette, mert az átfogástartománya lényegesen kisebb, mint a klasszikus lámpatesteké.

Egy új berendezésnél a kellő fényerő, az elfogadható színvisszaadás és a színkeverés önmagában még nem elégséges a meglévő eszköz kiváltásához, ha nem elég csendes a működése. Már volt egy olyan profil nálunk, ami ezen a paraméteren bukott el.¹ A következő tesztalany egy csak négyfajta LED-et használó típus lett, ami halk volt, fényereje pedig nem kisebb, de a belőle kikeverhető „fehér” fény tekintetében nagy vizszaléptést jelentett. A most tesztelésre kapott Prolights EclProfile QT+ viszont végre minden fontos elvárásban hozta az elfogadható szintet.

Sajnos most is 26°-os fix optikával tudtuk kipróbálni a reflektort. Ennek azért nem örültünk, mert egyrészt ez némi előnyt biztosít számára egy



A kilépő fény még nem homogén a kezdeteknél



Hasonlít, de melyik a valóságosabb?

zoomoptikással szemben, másrészt mi tudatosan nem használunk fix optikát, így ezzel kapcsolatban csak az előző tesztek során szerzett tapasztalataink vannak.

Két teremben, két kollégámmal is kipróbáltuk az új Prolightsot. A nagyobbik kamaratermünk-

ben Boros Dániellel (Borival), míg a nagyteremben Kiss Zoltánnal (Husival). Abban mindhárman egyetértünk, hogy ilyen szépen szabályozható LED-es világítóeszköz még nem volt a kezünkben. Borival próbáltunk a reflektoron beállítható szabályzási görbék és sebességek közül olyat találni,

¹ Erről a SZÍNPAD 2019. júniusi számában írtam.



Jelentős a változás, ha a CTO csatornát maximumra toljuk



Optika nélkül remek effekt reflektort kapunk bónuszként

ami megegyezik a halogén izzós reflektorokéval, de úgy találtuk, hogy a tökéletes harmónia eléréséhez hasznos lenne egyedi szabályzási görbe legyártása a pultban. Husi szerint ettől akár el is tekinthetünk, mert a nagyteremben az eszköz az elsősre választott beállításokkal is egészen jól il-

leszkedett a meglévőkhöz. (A két teremben nem azonos dimmereket használunk).

A többi paraméter megítélésében már hasonlóak voltak a vélemények. Némi különbség abból adódott, hogy a kamarateremben csatornánként vezéreltük a reflektort, míg a nagyteremben mint esz-

köztt telepítettük, és így természetesen jobban volt kezelhető. A szükséges vezérlőcsatornák száma lehet egy vagy kettő, de ilyenkor le kell mondani a színkeverés lehetőségéről, csak a dimmer funkciót érjük el 8 vagy 16 bittel, a kibocsátott fény pedig olyan lesz, amelyet a reflektor menüjében beállítunk. A következő a négy csatornát használó mód, amiből egy a dimmer, három pedig a színkeverés szabályzását teszi lehetővé. Ez utóbbi választható RGB vagy CMY, illetve a színházakban elvétve használt HS módra is. Ha nem kell takarékoskodni a csatornaszámmal, akkor a következő szolgáltatási szinten már 9 beavatkozási lehetőséget érhetünk el. Itt már ismét kétszatornás a dimmer, ami színházban szerintem elengedhetetlen. Külön csatornát kapott a stroboszkóp funkció is, ami néha hasznos lehet. A negyedik a színhőmérséklet folyamatos állítását biztosítja 2800 és 10 000 kelvin között. Ez „aranyat érő” szolgáltatás lehet, ha nem mindig egyforma „fehérségű” fényt akarunk használni. Kiváló lehetőség a napszakok érzékeltetésére, vagy a kinti természetes és a benti mesterséges fény közötti különbség megjelenítésére is. Az 5., a 6. és a 7. csatorna a színkeverésért felel.

Mivel a nagytermi mozgófejes reflektoraink is kiváló színkeverést alkalmaznak, ezért itt is a CMY módot választottuk. A hat különböző színű LED-fényforrást egyenként nem tudjuk pultról elérni, de ezt nem érzem hátránynak. A hat „alapszín” egyébként a vörös, a borostyán, a menta, a zöld, a kék és a királykék. A következő csatorna segítségével előre beállított színek közül válogathatunk, amelyeket csak nével illetnek, de színszámot nem rendel hozzá a katalógus, így csak tippelni lehet, hogy melyik Rosco vagy Lee fólia kiváltása volt a cél. Azt tapasztaltuk, hogy a kapott hatás nagyjából egybeesett azzal, amit a szín nevének elolvasásakor elképzeltünk. A gépkönyvben nem százalék, hanem DMX-érték van minden funkció mellé rendelve, így kézzel tekergetve a fénypult paraméterkerekeit néha eltévedtünk a színkavalkádban. Ez a vezérlőcsatorna osztott, a fix színek után ismét a színhőmérsékletet változtathatjuk. A kilencedik csatorna a kontroll nevet kapta, amivel a reflektor menüjében beállítható paraméterek közül érhetünk el egyet az RDM használata nélkül. Ez is hasznos lehet, ha egy tv-felvétel esetén más frekvencia ideális, mint amit a reflektoron beállítottunk. De felülbírálnak a hűtés sebességét, a dimmergörbét vagy a tungstenszimuláció milyenségét is. A 12 csatornás módot választva még kapunk egy TINT csatornát, amivel a magenta és a green árnyalat között tolhatjuk el a fény balanszát, itt 50% az alap beállítási érték. Ez a videostúdiókban elengedhetetlen, de nekünk nem hiányzik. A következő szolgáltatás viszont már esábitóbb. Vele a szintelítettséget változtathatjuk meg, azaz a

▶ kiválasztott színt világosíthatjuk ki, akár teljesen. Az utolsó szolgáltatás a CTO, vagyis a színvisszaadás állítását teszi elérhetővé. Ezzel kicsit zavarban vagyunk, mert fehér falon vizsgálva akkor láttuk a legszebb fényt, amikor minimumon hagytuk a csatorna értékét. Felfelé szabályozva a fény kezdett elsárgulni, viszont emberi bőrön így valóban jobban hasonlított a megszokottra. Ezt változtatva egyik szélső értékkel sem voltunk elégedettek, csupán mindig az előző beállítás valamelyik kedvezőbb tulajdonsága hiányzott. A mellékelt dokumentációt tanulmányozva a teljes színhőmérséklet-spektrumban viszonylag egyenletes a színvisszaadás, de 4000 kelvin körül adja a legmagasabb értéket. Mindezeket figyelembe véve mi a 9 csatornás változatot választanánk, de ha lenne rá lehetőség, akkor a stroboszkóp funkciót lecserelelnénk a szaturációra.

Azt gondolom, hogy a választható szolgáltatások száma bőséges, nem jut eszembe olyan, ami hiányozna, így a vezérelhetőség szempontjából hibátlanra vizsgázt az eszköz. Már említettem, hogy nagyon elégedettek voltunk a dimmerelhetőségével, mind az eltűnés, mind a megjelenés finom és lágy, a lépcsőzetes fokozatváltásnak semmi nyoma nem volt. A hűtési hang esendés üzemmódban a gép közvetlen közelében hallható, de ez a nézőtéri világítási tartókra telepítve sem lenne zavaró. A fényerővel kapcsolatban nehezebb egyértelműen állást foglalni. A nagyteremben bizonyos pozíciókban megnyugtatóbb lenne az erősebb lumenérték. A meleg fehér változat a katalógusadatok és az emlékeink alapján ilyen, a színkeverős változat viszont kb. 2000 lumennel gyengébb nála. Úgy gondolom, 10-12 méteres fényút esetében ez elég lehet, de nagyobb távolságnál el kell döntenie, hogy a szolgáltatási többlet vagy a fényerő a fontosabb. A fényminőség megítélése sem egyszerű, magában nézve fehér falon szép a fénye, sőt szebb, mint a halogéné. Ha díszletre irányítva vizsgálódunk, azt tapasztaljuk, hogy van olyan felület, amelyik az egyikben tetszetősebb, egy másik viszont inkább a másik fényében „hihetőbb”. Ennél nem tudok szerencésebb szót találni arra, hogy mennyire elbizonytalanító az, amikor egy díszletlécet meglehetősen eltérőnek érzékelünk a világítás függvényében. Ez leginkább akkor jelent gondot, ha azonos pozícióból egymás mellett akarjuk használni a hagyományos és az új eszközöket.

Hosszasan kísérleteztünk, hogy egy felületen sikerüljön megközelítően azonos „látványt” előidézni. Ehhez a díszlet közepén lévő barnás ajtót használtuk, amit „félbe késeltünk”. A LED-es reflektor fényét sikerült is egészen hasonlóra hozni a halogénéhez, de a díszlet többi részére vetülő fény ennek ellenére más hatást keltett. A falak

szerkezetét adó lécek mintha más fából készültek volna. Szintén érdekes volt, hogy a halogénfény emberen jobb láthatóságot és színhatást eredményezett, mint a LED, míg díszleten inkább az újabb változatot éreztük erősebbnek. Ennek magyarázatát a megadott paraméterekből nem kapjuk meg, mert tesztalanyunk a katalógusadatok szerint jócskán 90 feletti színvisszaadási indexet produkál, több mérési módszer szerint. Ezekből a tapasztalatokból azt szűrtük le, hogy ha csak ilyen fényforrást használunk, akkor nincs probléma, mert a legtöbb ember nem rendelkezik az abszolút halláshoz fogható látással. Azaz egy bizonyos minőség felett önmagában nem veszi észre a különbséget a régebbi technológiához képest. Ugyanígy lehetséges ilyen eszközök használata halogénnel együtt a világítási tornyokban, karzatokon, mert az eltérő fényirány miatt nem lesz zavaró az eltérés. Azt gondolom, ha valaki ezt előzetesen nem tudja, és csak az előadásra figyel, még akkor sem tűnik fel ez neki, ha világítással foglalkozik. Mindezek figyelembevételével ezt a fényvetőt is szívesen használnánk, de a szembefénynt biztosító gépeinket még megtartanánk.

Egy beszerzésnél az ár is fontos tényező. Itt ez magasabb, mint egy halogén ETC SF 4-nél, ami még most is gyártott típus, fényereje és színvisszaadása is felülmúlja még a LED-es utódét is. Ennek ellenére egy új beruházás esetén már nem feltétlenül a klasszikus megoldás kerülne ki győztesen az árversenyből, ha figyelembe vesszük a működtetéshez szükséges járulékos kiegészítők árát is. Egy hagyományos rendszernél legalább 2,5 mm² keresztmetszetű rézkábel használunk áramkörönként a dimmerhelyiség és a fényvetők között. Erre az új technikánál már csak akkor van szükségünk, ha minden eszközünket külön-külön akarjuk ki-be kapcsolni. Ez egy meghibásodott eszköz előadás közben kiiktatásakor „életmentő” lehet, ugyanakkor a költsége számottevő. Kompromisszumot jelenthet, ha a direkt egységeket a fényvetők közelébe telepítjük, hiszen a kapcsolat hangja ideális esetben csak előadáson kívül hallatszik. Mivel ennek a Prolights terméknek a fogyasztása csupán 264 W, egy direkt áramkörre akár hét reflektort is felfűzhetünk, amivel tovább csökkenthetjük a beépített réz mennyiségét. A színváltoztatás biztosításához a hagyományos scroллерeken kívül ETC reflektorokhoz létezett egy SeaChanger gyártmány, amelyet a lámpaház és az optika közé lehetett beszerezni, és némi fényerővesztés árán CMY színkeverést biztosított. Itthon tudomásom szerint csak a Madách Színházban használják, valaha mi is kipróbáltuk, de az ára miatt nem vásároltunk belőle. Szóval a LED-es fényvetőknek önmagában magasabb ára összességében már nem is annyira „elrettentő”. Ezenki-

vül a kisebb fogyasztás és az izzókra, színfóliákra fordított költségek hiánya is olcsóbb fenntartást eredményez. Szintén előnyt jelent a kisebb hőkielvezés miatt csökkenő klimatizálási költség is.

A hátrányként említett kisebb fényerő pedig csak fehér fény esetén igaz, mert ha szín- vagy korrekciós fóliát helyezünk a halogén reflektorba, akkor a kívánt hatás mellett jelentős megvilágítás-csökkenést is előidézünk. Így, ha a napi rendszerességgel használt 201-es „napszürke” fóliával végezzük el az összehasonlítást, már nincsen hátrányban az új eszköz.

Az optikák tekintetében a Source Four teljes választéka rendelkezésre áll, tehát aki eddig ilyet használt, annak nem szükséges megvásárolnia a komplett fényvetőt. Remélhetőleg a következő lapszámban már bemutatathatom az új, Prolights fejlesztésű zoomoptikát, ami reményeim szerint végre megoldja a fénykör lágyíthatóságának problémáját. Mi a nagyobb fényereje ellenére sem kedveltük az ETC-k fényét, mert pusztán a lencsék állításával nem lehetett az általunk elvárt mértékben „elmosni” a fénykörüket. A Selecon lencserendszert kézzel a Prolights elé tartva most is azt tapasztaltuk, hogy a mechanikai összekapcsolást megoldanánk, akkor a LED-modul optikailag illeszkedne meglévő tubusainkhoz. Feltételezem, hogy egy mechanikai adapter közbeiktatásával még több gyártó lencserendszere is tovább használható lehetne. A kapott optikát élesre állítva a széleken nem tapasztalunk színtorzulást, a fénykör egyenletes, homogén, és ez késelést használva is így marad. Ha azonban ettől eltérő beállítást használunk, akkor már kiderül, hogy nem egységes a fényforrásunk. Néhány fényképpel illusztrálok egy jelenséget, ami zavaró lehet a használat során, bár ez inkább a sok LED-et használó eszközök sajátossága, nem ezé a konkrét berendezésé. Ha fóliát helyezünk a lencse elé, akkor számítanunk kell arra, hogy a LED-ek színes pontként kivetülnek rá. Elképzelhető, hogy egy „hosszabb” zoomoptikánál ez már nem jelentkezne, de a 26 fokos lencsétől kb. 40 cm-es távolságra még megfigyelhető. Ha közvetlen közelről „súrolunk” egy felületet, akkor is számítanunk kell erre.

Összefoglalva, végre van egy olyan hagyományos fényvető-„kiváltó”, ami már nemcsak színezésre alkalmas, hanem használhatjuk az alap világításparkban is. Feltételezem, hogy hamarosan megjelennek ezzel a LED-garnitúrával szerelt egyéb gépek is, és ha optikailag is elérik a halogén elődök színvonalát, akkor némi bánatos nosztalgiaival tényleg elengedhetjük az izzószálas technológiát. Persze, ha lesz rá anyagi forrásunk...

Simon Ottó

Weöres Sándor Színház

ROBE®



FORTE™

Tökéletesség, különlegesség, erő; ez az új Forte. Az új TE 1000W-os LED fényforrás tökéletes minőségű és vakító, 50.000 lumen fényáram előállítására képes. A felhasználó által cserélhető fényforrás pedig megoldást nyújt a ledék öregedésére. Ha nagy fényerőre van szükség, de fontos a színvisszaadás és az alacsony zajszint, akkor a Forte a megfelelő választás. Tesztelésért, demóért keresse kollégáinkat!

- 1000W Transferable Engine fehér LED fényforrás
- 50.000 lumen fényáram, 113.000 lx @ 5m
- 5°-55° Zoom tartomány
- Opciók HCR LED Engine: CRI: 94, TLCI: 91, TM-30-18 Rf: 90, TM-30-18 Rg: 98, @ 6.000K
- 4 év, vagy 20.000 óra gyári garancia a fényforrásra
- 180 mm-es kilépőlencse
- CMY, CTO, 2 roto-gobó tárcsa, 2 színtárcsa, animációs tárcsa, 2 frost, iris, 2 db 6-oldalú prizma
- Újgenerációs késmodul, nem hajlik, gyors mozgású, rendkívül pontos
- CPulse vibrálásmentesség HD és UHD kamerákhoz
- EMS mozgásstabilizátor, RoboSpot kompatibilis
- L3 nagyfelbontású, 18 bites dimmer
- AirLoc levegőmenedzsment rendszer: optikánál nincs külső levegőmozgás



ELM72xx: kompakt hajtástechnika

masszív kivitelű fémháza építve

Nagyobb teljesítőképességű és kibővített funkcionalitású szervohajtások közvetlenül a Beckhoff EtherCAT be/kimeneti rendszerébe építve.

Az ELM72xx típusú új EtherCAT terminálok masszív kivitelű fémháza épített, teljes funkcionálisú szervohajtások, amelyek 48 V egyenfeszültség mellett akár 16 A-es effektív kimeneti áramot is képesek biztosítani tápellátáshoz. Az új, bővített funkcionalitású terminálok révén tovább szélesedik a Beckhoff kompakt hajtásportfóliója, az EL típushoz képest megnövelt képességű eszközökkel.

Az ELM72xx sorozatú modulok fémháza nagy kimeneti teljesítmény mellett is optimálisan adja le a hőt, emellett kiváló védelmet nyújt az elektromos zavarok ellen. Az új szervohajtások közvetlenül hozzásatlakoztathatók más EtherCAT



Az ELM72xx sorozatú új szervohajtáscsalád masszív kivitelű fémháza építve biztosítja a Beckhoff kompakt hajtástechnológiájának lehetőségeit

terminálokhoz, így a Beckhoff be/kimeneti rendszerének szerves részét képezik. Sokrétű képességeik közé tartozik, hogy az egykábeles, abszolút jeladóval szerelt motor, a visszacsatolás és a fék közvetlenül,

egyszerűen az előlapi aljzatokhoz csatlakoztatható. A további be/kimeneti csatornákon tárolhatók a helyzetértékek. Ezenfelül az integrált fékvezérlő áramkörnek köszönhetően közvetlenül csatlakoztatható fékellenállás is.

A hajtás beépített programozható TwinSAFE logikával is rendelkezik, így a biztonságos nyomatékékvétel és a biztonságos megállásfunkció közvetlenül a terminálban való-sítható meg az FSoE (Safety over EtherCAT) protokollon keresztül, illetve a TwinSAFE rendszer részeként sokrétű biztonságos mozgásfunkciók (Safe Motion) is támogatottak. Jelenleg ötféle ELM72xx sorozatú terminál érhető el, STO/SS1 vagy Safe Motion funkciókkal:

- ELM7211: egyesatornás, 4,5 A effektív kimeneti áramú szervohajtás;
 - ELM7212: kétesatornás, 2 x 4,5 A effektív kimeneti áramú szervohajtás;
 - ELM7221: egyesatornás, 8 A effektív kimeneti áramú szervohajtás;
 - ELM7222: kétesatornás, 2 x 8 A effektív kimeneti áramú szervohajtás;
 - ELM7231: egyesatornás, 16 A effektív kimeneti áramú szervohajtás.
- A bevált EL sorozattal ellentétben az ELM72xx típusú egységek kábelezési felülete dugaszolt kivitelű. A csatlakozókkal szerelt motor és jeladó kábelek tovább egyszerűsítik

a beépítést. A hajtás tervezése – ELM72xx és AM8100 szervomotorok – a megszokott módon, TwinCAT 3 Motion Designer (TE5910) szoftverben történik. Az üzembe helyezést rendkívüli mértékben megkönnyíti a terminálok elektronikus adattáblája és a TwinCAT 3 Drive Manager 2 (TE5950) szoftver.

További információk:

www.beckhoff.hu/compact-drives

SolaFrame Studio

A SolaFrame Theatre sikere miatt a High End Systems piacra dobta SolaFrame Studio passzív hűtéses késelhető profilámpáját. A 300 W-os 5700 K színhőmérsékletű 90+ színviassaadású LED chippel szerelt lámpatest kiváló választás színházi felhasználásra teljesen zajtalan működése miatt. Zoom-tartománya 5,5°–57°, fényárama 10 000 lm. CMV színkeveréssel és lineáris CTO-val. Írisszel, valamint gobó, prizma, frost és animációs társákkal szerelt. A LED-frekvencia állítható 2.4 kHz-re vagy 16 kHz-re a felhasználás módjának függvényében. A lámpatestre 2 év teljes körű garanciát vállal a gyártó, a LED-modulra pedig összesen 5 évet. Ha szeretnétek kipróbálni, keressetek minket elérhetőségeinken a Luminis demó lámpájáért!

További információk:

www.luminis.hu



SolaFrame Studio





XNode4



Cameo XNode DMX Ethernet-illesztő

A professzionális világítási mérnök és Art-Net-specialista feladata a teljes adatsztráda megszervezése. Ez nem kerül nagy fáradságba a Cameo XNode használatával: megbízhatóan és folyamatosan felügyeli az adatse-

rét és konvertálja az adatot Art-Netről és sACN-ről DMX-re. Tehát hátra lehet dőlni és lazítani, nincs ok aggodalomra, minden ellenőrzés alatt áll!

A Cameo DMX Ethernet Node lehetővé teszi az Ethernet-adatok gyors és egyszerű konvertálását DMX-jelekké és vissza. Barátságos asszisztens, amely megszünteti a zűrzavart. Összesen 4, illetve 8 DMX-jelet képes szétosztani és menedzselni. A konverter egyenként leválasztott DMX portokkal rendelkezik, ezek opcionálisan konfigurálhatók bemenetként és kimenetként. Mindössze az XNode-ra van szükség a pult hálózati képességeinek kihasználására,



XNode8



egyetlen hálózati kábelben számtalan jel küldhető. A Cameo XNode arra is tökéletesen alkalmas, hogy DMX-jeleket küldjünk a lámpákhoz asztali számítógépről vagy mobil eszközről, okostelefonról és tabletről. Jól átgondolt menüje és jelátvittele egyértelműen nagy segítség a mindennapi munkában. Amennyiben komplex világításrendszerek kombinálására, valamint Art-Net és sACN adatok DMX512-re való konvertálására van szükség, a Cameo XNode a legjobb segítség. Az Art-Net node a legújabb innovatív technológiára épül, segítségével kezelője minden rá háruló feladatot

képes kiválóan megoldani. Nincs többé súlyos torlódás vagy káosz az adatsztrádán, nincsenek nem reagáló világítási komponensek. A Cameo XNode 4, illetve 8 portos kivitelben kapható.

További információk:
www.elimex.hu


GÉPBÉR-Színpad

A **professzionális vetítéstechnika** ideális megjelenítőfelületei a vetítőfóliák!

Amikor vetítésről beszélünk, **nem csak a projektoron múlik a kép minősége...** ezt tudnod kell!

- ▲ Előlről vetíthető fóliák,
- ▲ Hátról vetíthető fóliák,
- ▲ Előlről-hátról vetíthető fóliák,

melyek a fóliamozgató rendszereinkkel sérülés- és deformáció mentesen fel- és lecsévéelhetőek!

 gepbersizinpad.com

 #GÉPBÉRSzinpad



Tűzoltási gyakorlat

a Vígszínház műszaki dolgozói részére

Amikor színházi tűzvédelemről beszélünk, legtöbbször a megszüntetett kötelező tűzoltóügyelet jut eszünkbe. Rég volt már az az idő, amikor külön tűzoltószekeket tartottak fenn a színházak a tűzoltóügyelet számára, és még régebben, amikor a Magyar Népköztársaság tűzoltói még bent laktak a színházakban és rendszeresen járőröztek. Sőt, ha még messzebb megyünk az időben, ezt is megelőzte egy olyan kor, aminek például egy 1925-ös vígszínházi levél őrzi a nyomát: a Fővárosi Tűzoltó Főparancsnokság és a Fővárosi Tanács engedélyét kérte a színház akkori igazgatósága 1925 decemberében a *Hat szerep keres egy szerzőt* című Pirandello-darab bemutatására, mivel a tervek szerint rendhagyó módon úgy szeretnék volna elkezdni az előadást, hogy a vasfüggőnyt már a közönség beengedése előtt felhúzzák...

Sokat változott azóta a színházi világ, a Vígszínház tűzbiztonsági rendszerei is fejlődtek, de a kötelező tűzoltóügyelet megszűnése óta a színház mindenkor vezetője hasznosnak tartotta, ha a színpadi műszaki terek vezetői ún. „tűzvédelmi ügyeletet” látnak el. Annak ellenére, hogy a színház tűzriadóterve pontosan delegálja a feladatokat a színpadmesterek és fővilágosítók, valamint a többi dolgozó számára, számos olyan speciális tűzvédelmi feladat van, melyeket csak megfelelő begyakorlással lehet végrehajtani, különösen amiatt, hogy az oltóberendezések nem automatikusak. Ilyen például a Vígszínházban a záporberendezés indítása, amiről rendszeres időközönként egy szűkebb műszaki csapat kap oktatást. Tapasztalataink szerint az éves kötelező tűz- és munkavédelmi oktatásokat mindenképp érdemes kiegészíteni a színház kisebb szervezeti egységeinél, különösen a magasabb tűzveszélyességi kockázattal járó feladatokat végzőknél a területükre speciális helyzetek oktatásával, elméleti modellezésével. Ezen okból tartottunk már külön oktatást az asztalosoknak, de a nézőtéri dolgozók speciális kiűritéssel kapcsolatos feladatait is szűk körben szoktuk átbeszélni.

Leidinger István és Molnár Attila tűzvédelmi megbízottaink javaslata alapján régóta terveztünk megvalósítani egy olyan gyakorlati oktatást, ahol – elsősorban a tűzvédelmi ügyeletet ellátó – kollégák különböző kiterjedésű tűzzel találkoznak, és kipróbálhatják magukat a tűzoltás gyakorlatában. A pandémia okozta sajnálatos leállás kitűnő lehetőséget nyújtott arra, hogy a Vígszínház és a Pesti Színház összes színpadmestere, fővilágosí-



tója és ügyelője részt vegyen egy tűzoltási gyakorlaton.

A gyakorlat levezénylését, a helyszín és eszközök biztosítását Molnár Attila tűzoltóparancsnok és a Pomázi Önkéntes Tűzoltóság csapata biztosította. A helyszíni szolgáltató, Pilisben álló elhagyatott honvédségi laktanyát a pomázi tűzoltók is rendszeresen igénybe veszik gyakorlóterepként, az itt lévő hangárok és elhagyatott épületek alkalmasak különböző tüzesetek modellezésére, tűzoltás gyakorlására.

A gyakorlatot elméleti oktatás, beszélgetés előzte meg a tűzveszélyes tevékenységekről, tüzeseti teendőkről, az esetlegesen önerővel oltható tüzesetek esetén a teendők sorrendjéről, riasztásról, életmentésről. Ezt követően, a kézi tűzoltó készülékek készenléte helyezése után, szilárd és folyékony éghető anyagok tüzeinek oltását gyakorolhatták a kollégák: éghető folyadék oltását, égő bútor oltását, valamint egy helyiségben felhalmozott és begyűjtött vegyes szilárd éghető anyag oltását.

A színházi műszaki vezetők a Tűzoltóság jól felszerelt gépjárműfecskendőinek segítségével imitálni tudták a fali tüzesapról való tűzoltást, sor került a tüzesap szerelvényeinek ismertetésére, gyakorlati összeszerelésére és szilárd éghető anyagok tüzeinek oltására.

Nagyon különleges és hasznos tapasztalat volt közelről érezni a tűzzel járó hőt, belegondolni, hogy egy eldobott csikk mekkora tüzet okozhat. De akár még egy poroltó biztosítószegének kihúzásához szükséges erő mértéke, a kar lenyomása és a tömlő

megfelelő irányba mozgatása is elméletben egészen más, mint a gyakorlatban. Szintén hasznos volt látni és belegondolni egy poroltó által előidézhető kárba, ami nem megfelelő használat esetén az oltóporral feleslegesen beszennyezett területekre, kényes berendezésekre jutva okozhat további kellemetlenségeket – persze valós tűz esetén nem biztos, hogy van esély mérlegelni ezeket a tényezőket is. A fali tüzesapról való beavatkozás során a vízszög tolóereje sem lesz meglepetés azoknak, akik már tapasztalták, de emellett a szórófej különböző beállításait is kipróbálhatták, illetve a porlasztás vagy a nagy erejű romboló hatás közötti különbséget is megtapasztalhatták a kollégák.

A gyakorlati oktatásnak köszönhetően minden résztvevőbe „beleégtek” a tűz elharapódzásának emlékképei, a füst és a poroltóból kiáramló por szaga, a tömlős oltás után patakokból induló és végül mindenhol megjelenő víztócsák kellemetlenségei. Hálásak vagyunk tűz- és munkavédelmi megbízottunknak, Molnár Attila tűzoltóparancsnoknak és a Pomázi Önkéntes Tűzoltóság teljes csapatának a tapasztalatszerzésért és az elmé-nyekért, tervezzük a gyakorlat megismétlését, nagyobb részvételi körben való kiterjesztését.

Remélhetőleg a gyakorlaton részt vett kollégák a színpadon vagy a színházban nem fognak hasonlót megtapasztalni, de ha mégis, megvan az a kicsi gyakorlatuk, amivel legalább nem jönnek zavarba az oltók üzembe helyezésénél, egy esetleges tűzoltásnál.

Illyés Ákos
főmérnök



 **SZÍNPAD**
AUTOMATIKA

www.szinpadautomatika.hu

**SOKÉVES TAPASZTALAT
A SZÍNHÁZTECHNIKÁBAN**



automatizálás



tervezés



telepítés



karbantartás

Josef Svoboda 100

Száz éves lenne a fény mestere¹

Josef Svoboda cseh építész, díszlettervező, scenográfus 1920. május 10-én született, és tevékeny életútja 82 éves korában ért véget. Ezt a nagy pályát elevenítjük fel, amikor a scenográfia és a fény nagymesterére emlékezünk. Munkássága meghatározó volt a színpadi látvány újszerű megfogalmazásában és a színpadkép korszerű megformálásában.



Josef Svoboda (1920–2002) cseh díszlettervező és fényművész

A tánc és a pantomim összekapcsolása a fényvel, a vetítéssel és a hanggal két szinten történik: az első mindig a vetítésvászonról vezet a színpadra, majd vissza. Ehhez a *Laterna Magika* Együttes 30 produkciójában számos trükköt talált ki. A második kapcsolat a néző fejében jön létre. Minden benyomást az összes érzékszerv egy-egy jelenetnek tekint, mert a projekciók a részben féltranszparens vásznon az alakok vagy az előadók árnyékai által egy új, másfajta összbenyomássá állnak össze. A *színháztér titka* című könyvében írta Svoboda: „A *Laterna Magika* megalapításának kiindulópontja a polifonikus színházról, a vásznon és a színpadon folyó történések közötti kapcsolatról folytatott elmélkedéseink voltak, és az a gondolat, hogy ezek a kapcsolatok ne legyenek mechanikusak és látszólagosak, valamint az, hogy nem akarunk mozgatható díszleteket, de még a valóság látszatát sem kelteni. A film film marad, a színpad pedig színpad. Soha nem fogunk olyan módszert alkalmazni, amellyel a színpadi játék eseménytartalmát összekötnénk a vásznon történésének tar-

talmával. Azt a kérdést vetettük fel, hogy a nézők egyidejűleg láthatnak-e több cselekményt, képet és szimbólumot, hogy a film anyagát a színpadi anyaggal önkényesen össze lehet-e kötni, hogy a filmet tudjuk-e úgy használni, hogy az a színpadi cselekményt befolyásolja, és ez milyen mértékben lehetséges, azaz a különböző vetítésvásznak kombinációját megsokszorozni.”

Svoboda a világot nemcsak az újszerű térkonceptiójával lepte meg. Az 1958-as világkiállításon nyolc vetítésvászon és vetítés összekapcsolásával létrehozta a Poly-Ekrant, egy multi-screent, amely cselekmények egyidejű érzékelésével több vetítőfelületen működött. A nagy diakép- és a filmvetítés összekapcsolódtak a zenével, és egy újfajta fényszínház jött létre. A *Laterna Magika* és a *Poly-Ekran* fényszínház témája az élet volt, mégpedig Csehszlovákiában, azaz az „új világ” hétköznapjaiban, kelet és nyugat politikai rendszereinek versengése közepette.

A montreali EXPO '67-en a fényszínház új verzióját mutatta be, egy kinetikus 3D tárgyakkól, diaprojekciókból és filmszekvenciákból álló ins-

tallációt, amely a *Poly Vision* nevet kapta. Ezzel párhuzamosan a Dia-Poly-Ekran rendszerrel létrejött egy 112 kisméretű elemből álló, folyamatosan rotáló rendszer, amelyet diavetítésekkel töltöttek meg, és ezeket elemenként egy képpé lehetett összeilleszteni. Ezt a mechanikus képfalat mérnökökből, optikusokból, finommechanikai szakemberekből, üvegspecialistákból és számos más terület szakembereiből álló csapat fejlesztette ki. Létrejött egy olyan fényszínház, amelynek formális szerkezete ma már magától értetődő számunkra. Amikor a videó fogalma még nem létezett, amikor a digitális kép még álom sem volt, akkor és abban időben jött létre az, amit ma videofalnak nevezünk. Ezt azonban akkor egy teljesen más technikával alkották meg, a mai elvet, a széttagolt képek elvét tisztán mechanikus alapon hozták létre.

Színpadképépítés mint a kutatás tárgya

Ma, 60 évvel később a *Laterna Magika*t világszerte sokan hatásszínházként tartják számon, azonban Svoboda mindig is az előadás tartalmának meg-



Odüsszeusz a *Laterna Magika*bán

¹ Herbert Cybulski: Josef Svoboda 100 – Meister des Lichts c. cikke alapján, BTR 06/2020, 75–77. o.



Laterna Magika bemutató az EKPO '58 világgkiállításon

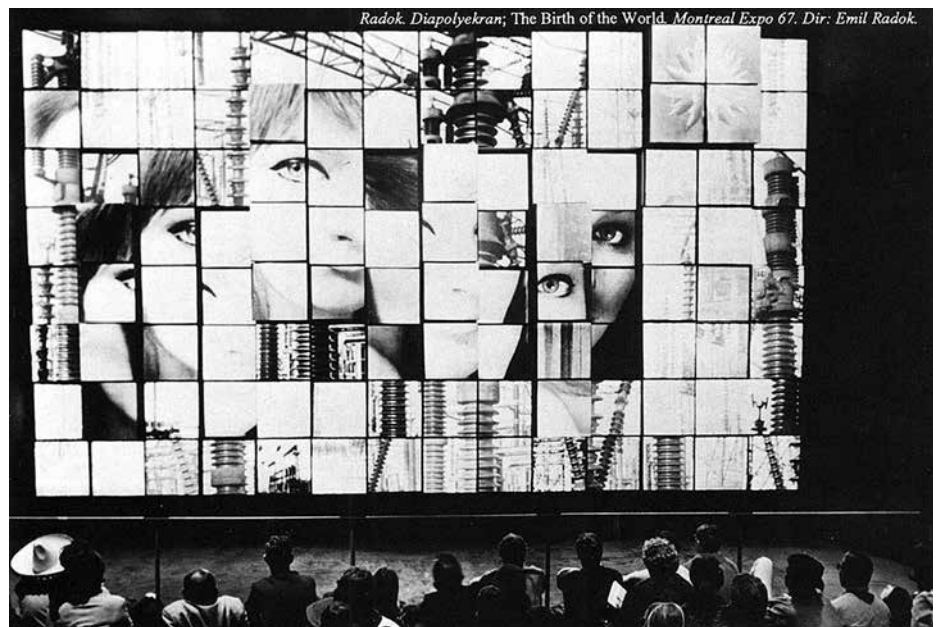
felelő kifejezési eszközöket kutatta. A műszaki megoldások sohasem csak önmagukért léteztek számára. Minden darabbal, minden feladattal újraindult a keresési folyamat. A *theatredesigner.wordpress.com* website a következőket idézi: „Ha egyedül ülök a színházban és az üres színpad sötét terébe nézek, mindig elkap az a félelem, hogy nem tudom ezt a sötét teret áttörni – de remélem, hogy ez a félelem sohasem hagy el. A kreativitás kulcsa iránti örökös keresés nélkül nincs alkotás. Mindig előlről kell kezdeni – és ez így van rendjén.”

1971-ben a Bühnentechnische Rundschau-nak adott interjúban a lézer alkalmazása kapcsán így beszélt a művészi alkotás és a műszaki geg különbözőségéről: „Nekünk, díszlettervezőknek a technika bizonyos kifejezési eszközöket nyújt, amelyek sajátosságát a színpadi munka együttműködésében alaposan fel kell fedeznünk.” Valamint, hogy az alkotói eszközökért „felelősséget” érez és ezeket nem szeretné „lejártni”. „Ha műszaki kifejezőeszközöket csak a hatás kedvéért alkalmazok, akkor a munkám játék marad, a technika pedig geg. Ha azonban a kifejezőeszköz a színpad dramaturgiájával úgy van összekötve, hogy az szükségszerűvé válik, akkor a használata igazi alkotás lesz.”

Az eszközök adagolásáról azt mondta, hogy a színpadkép nem kép, ahogyan egy festmény, ahol



A Svoboda-lámpa klasszikus verziója kilenc lámpaegységgel még ma is létezik



Dia-Poly-Ekran, EKPO '67: 112 kis képből álló, változó mozaik diavetítés, egy összefüggő nagy képet is mutathat

az értéket a részletek sokasága adja. „Pontosan olyan dinamikus kell az idő folytonosságában kialakulnia, fejlődnie, mint ahogy a színpadi történetek alakulnak, fejlődnek.” Ez irodalomból, zenéből, ábrázolásból, színpadképből, szervezésből és technikából áll. Ebben a „közösségben” a színpadkép dinamikus tud lenni, ha a „dramaturgiával együtt lélegzik”. Olyan színpadképet akart, amely a díszlettel ellentétben időnként háttérbe tud vonulni. „Kifejezési eszközként dinamikus technikákra van szükségünk, ha mi, díszlettervezők nem állított díszleteket akarunk alkotni.” Ezen elvárások megvalósításához csapatra van szükség. A díszlettervező nem „szakértő a kutatólaborban”, de ismernie kell az anyagokat és a technika alapjait. A tudásának elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy a szakemberekkel módosítani tudja a technikát annak érdekében, ahogyan a művészet

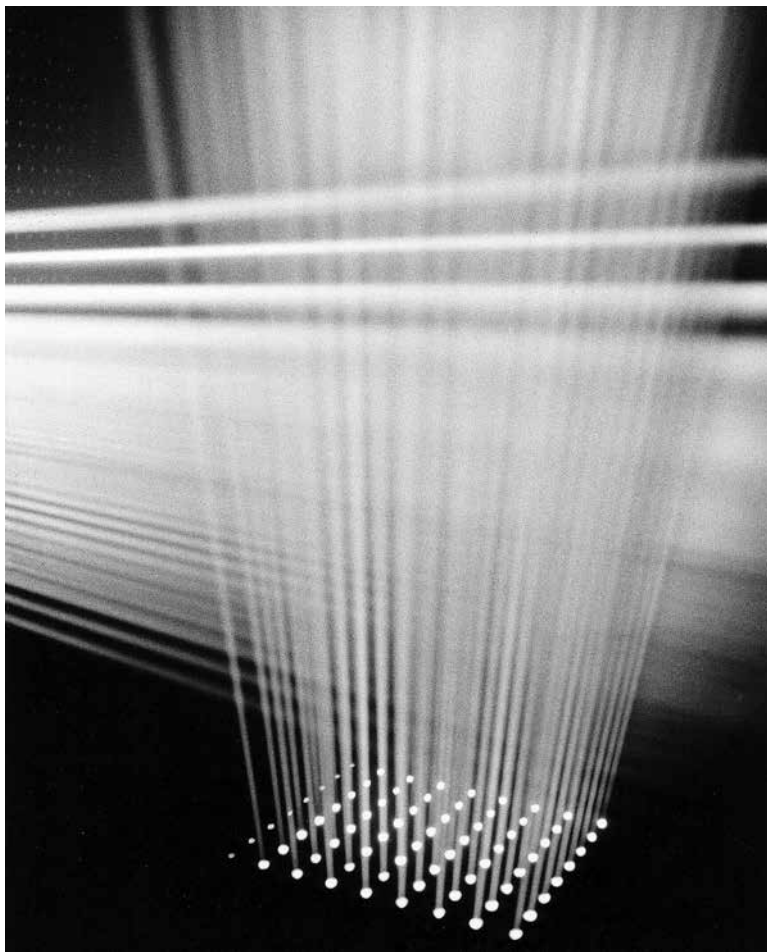
igényli azt. Dolgozik azon, hogy a csapatban közös legyen a nyelv, egy olyan nyelv, amely fejlődik, ha „mindenki képes arra, hogy a másiktól inspirációt nyerjen és befogadja a másik személy szempontjait.”

A scenográfia mint az előadás része

Rendkívül gazdag eszköztárát Svoboda mindig alárendelte a rendezésnek. Így például 1968-ban a Nemzetközi Színházi Intézet (ITI) prágai kongresszusán elmondta, hogy: „A scenográfia elismeri a rendezés vezető szerepét.” A rendezés feladata a különböző szálak egyben tartása. Az alapvető scenográfiai, dramaturgiai és színészi komponenseket fel kell ismernie, ezeket egy analitikus folyamatba kell helyeznie annak érdekében, hogy

összeköthető legyenek. Jelentésszintek többretegű kompozíciója jön létre, melyek egyes képekben, szituációkban és karakterekben bontakoznak ki. Művészi képek áradata alakul ki, egy „költői üzenet”, amely túlmutat a pusztán információn. Később megjegyezte, hogy a díszlettervező nem csak akkor tudja a feladatot megoldani, ha azt kiadták neki. A feladatait „meg kell, hogy előzzék a gondolatai és a tudása” – tapasztalataiból fakadó műveltsége. A scenográfus részéről szükség van arra, hogy a világot érzékelje a színházban és azon kívül, hogy legyen alapja a „költői ihletettségnek”, amire a színpadkép ötlete épül. Összefoglalva, a zseniális ötlet helyett az alkotási és alkotói folyamat alapjaként a folyamatos munkát látja a színházi világban belül és kívül. Az ötletek az élet környezetében jönnek létre, és nem elefántcsonttoronyban.

A lenyűgöző Svoboda fényoszlop, fényfüggöny a színpadon



▶ Eközben a műszaki és a művészi elemeket nem szabad összetéveszteni. A díszlettervezőknek minden egyes alkalommal ellenőrizniük kell az eszközöket, hogy ne ragadjanak le a műszaki alkalmazásnál. A rendezéssel összhangban a mechanika és a világítástechnika átváltoztatják, transzformálják a teret. Ha a drámai helyzetet a színpadon át tudják alakítani, akkor színház jön létre. Ez térbeli átalakulással és/vagy „fénytranszformációval” történik.

Svoboda elképzelése szerint az ideális színjáték a következőképpen néz ki: például az *Oidipusz király* színpadra állításánál a játék valamiféle műteremben zajlik, amelybe sötétben lépnek be a nézők. Fényesóvák köröznek, néha a palota épületére is rávetülnek. „Ekkor elkezdődik a játék, és a fény a Nap pályáján kering elejétől a végéig. Az idő múlását az árnyékok változása jelzi, amelyek a palota falán olyan észrevétlenül mozognak, mint az óra mutatói. Ennek ellenére bizonyos pillanatokban

megváltoztatják a kifejezésüket és más külsőt is adnak neki.” Így alakítanak ki egy jelenetet észrevehetetlen változásokkal, amelyek csak később tudatosulnak a nézőben.

A jövő színházát egyfajta változtató gépeként látta, amely fényvel és hanggal „pszichoplasztikus” térként működik. Hasonlóan ahhoz, amiről Gordon Craig álmodott a 20. század elején.

A fény tereket teremt

Josef Svoboda egy előadás terének megtervezésekor a fényt is rögtön belekomponálta, a teret és a fényt együtt tervezte. A gyakran használt projektorok mellett mindig új, nagy kifejezőerejű fényforrások után kutatott. Amikor valamire szüksége volt, de az nem állt rendelkezésre, akkor kifejlesztette, akár egészen egyszerű eszközökkel is. Egy ilyen fejlesztése az ellenfénylámpa, az ún. Svoboda-lámpa. Kilence darab 250 W – 24 V kisfeszültségű izzót egy acélkeretben, egymáshoz eltolva helyeznek el oly módon, hogy az egyes lámpákat egységként lehet összeszerelni. Ez a színpad szélességében nagyon világos, majdnem párhuzamos fény a tetőn tükrözött izzókból egy „fényfüggőnyt” eredményez, azaz drámai hatású, homogén, lágy és mégis kontrasztos fény jön létre. Mielőtt az ADB a lámpát sorozatgyártásba vette, Svoboda a wiesbadeni színházban összeszerelt 72 mélysugárzóból, alkatrészekből egy speciális fényvetőt, amely függesztésének dőlésszögét két díszlethúzóval lehetett változtatni.

A Svoboda-lámpát a mai napig szívesen használják. Két eseh fejlesztő megpróbált piacra dobni egy digitális verziót, ez már négy éve nem sikerül. Azonban a Niethammer/ADB cég a mai napig árulja a klasszikus változatot kilences lámpaegységgel egy acélkeretben, valamint a milánói SPOTLIGHT cég egy motorikus, lengőkaros változattal van a piacon. Az *Úr fénye* című, Michelangelo életéről és alkotásairól szóló műben, a római Giudizio Uni-

for lumen beings®



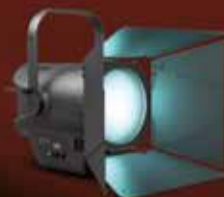
OPUS X



OPUS H5



EVOS W7



F series



DROP series



H series



Fénydíszlet Wagner: Trisztán és Izolda előadásán

szerte eljárt az idő, de Josef Svoboda életművéből pont az maradhat fenn, ami a képek által meghatározott rendezéseknél másodlagos. Mégpedig a szavak. A díszlettervező munkájának intellektuális háttere ma is érvényes és fontos jelentést közvetít. A szavai nemcsak élesek és szigorúak, hanem poétikusak is tudtak lenni: „A fény lehet halk és hangos, ijesztő és békéltető, izzíthat és hűthet.”

Herbert Cybulska

hc@cybulska-partner.de

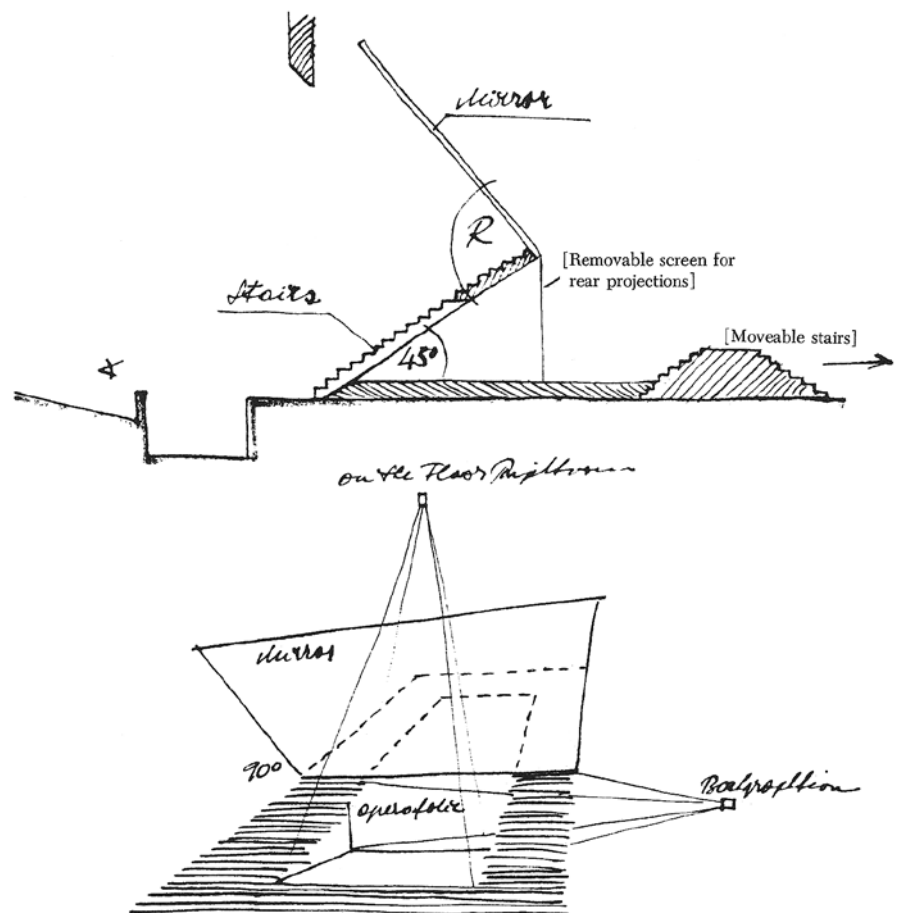


Az Oidipusz király színpadképe

versale előadásában több mint 50 Svoboda-lámpát használnak összekapcsolva.

Az ellenfénylámpák ideje lejár ugyan, a tetőn tükrözött izzókat az EU visszavonta, a több mint 600 tér- és fényalkotásból álló látványterve felett világ-

Josef Svoboda Čáslavban (ma Csehország) született. Prágában építészetet kezdett tanulni. A második világháború után fordult érdeklődése a színház és díszlettervezés felé, ezért a prágai konzervatóriumban scenográfiai tanulmányokat folytatott. Az építész diplomát az Iparművészeti Akadémián szerezte meg. 1948-tól több mint 30 éven át a Cseh Nemzeti Színház vezető díszlettervezője volt. Multimédiás találmányait, a Laterna Magikát és a Poly-Ekrant Alfréd Radok színház- és filmrendezővel és testvérével, Emillel valósította meg az 1958-as brüsszeli világkiállításon, ez hozta meg számára a világhírt. 1967-ben mutatta be színpadon legismertebb munkáját, a háromdimenziós fényhasábot, amelyet speciális 24 V-os izzókkal és köddel hozott létre. Olyan modern technológiákat és anyagokat alkalmazott terveiben, mint a műanyagok, a hidraulika vagy a lézer. Svoboda díszlettervező helyett inkább scenográfusként szerette magát meghatározni. Több mint 600 előadás színpadi látványát tervezte világszerte, a legtöbbet Václav Kašík operarendezővel együttműködve. 1992-ben távozott a prágai Nemzeti Színházból és a Laterna Magika Színház művészeti igazgatójaként dolgozott haláláig.



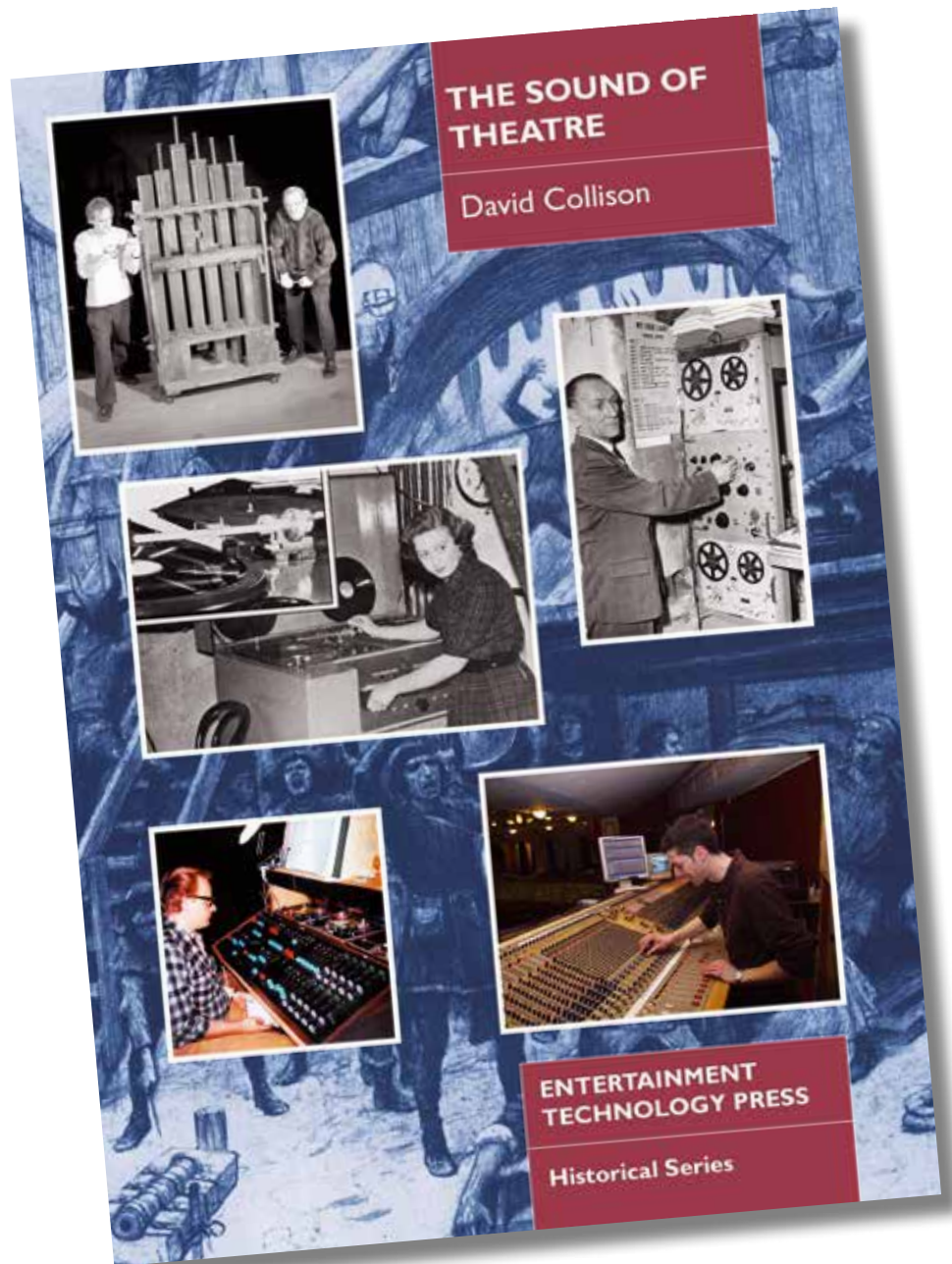
Díszletterv Mozart: Idomeneo opera előadásához

A színház hangja

David Collison: *The Sound of Theatre*

Hangtechnikáról szóló könyvekből nincs hiány, ezek az amatőr (vagy szűk költségvetésű) hang-effektusoktól kezdve a digitális technológián át az akusztikáig és az élő hangtechnikai megoldásokig igen változatos témákat tárgyalnak. De David Collison munkája talán az első olyan történeti könyv, ami kifejezetten a színházi hangtechnikával foglalkozik. A kötet Throckmortonnak az 1937-ben megjelent *Catalogue of Theatre* című könyvéből vett találó idézettel kezdődik: „*Ez a tábla, mint láthatják, egy fa, ez a vászon egy festett fal, és az a spotlámpa maga a trópusi napsütés – és a közönség ezt el fogja hinni. De a kutyaugatásnak valódi kutyaugatásként, a vonatnak pedig a vonathoz hasonlóan kell megszólalnia.*” Az idézet – talán minden szándékosság nélkül – bemutatja magát Collison: munkája során gyűjtötte a tapasztalatokat a színházi hangosításban, szerény és precíz. Amíg a legtöbb színháztechnikai terület kevés művészi szabadságra ad lehetőséget, addig a hangtechnikánál ez nem így van, mert ha jól csinálják, akkor nagyon valódinak és bizonyos értelemben átláthatónak kell lennie – és Collison éppen az ilyen készségei révén lett híres.

A *színház hangja* végigkíséri a színházi hang fejlődését a nyugati világban az ókori görögöktől kezdve, akik nagy rézüstökbe helyezett kövekkel imitálták a mennydörgést. Ezt a könyvet szemmel láthatóan rengeteg kutatás előzte meg: a színház Kr. e. 5–4. században történt megjelenésébe kapunk lenyűgöző betekintést, és megtudhatjuk, hogyan rendezte be a színpadot Arisztotelész és Pitagorasz a korabeli akusztikai feladatokhoz – amint Arisztotelész felfedezi, hogy a hanghullámok nem egyenes vonalban terjednek, és megjelennek a primitív, mechanikus hangeffektusok –, különösen a mennydörgéshez, a görögök valóságának megfelelően. A következő jelentős fejlesztések a reneszánszban kezdődnek a 15. és 16. században, amikor Itáliában új életre keltették a színházat és újramotatták Vitruvius római épí-



Szakkönyvújdonság

www.tuzbenszuletett.hu





Színpad „meteorológia”: a természet hangjainak utánzása



Viktória korabeli illusztráció: egy 15. századi misztériumjáték hangeffektusai

tész híres építészeti kézikönyvét. Ennek hatására új stílusú színházakat építettek – ekkor alakult ki a ma is használatos színházépület-típus –, és természetesen a színházi hangeffektusokban is úttörők voltak. A könyv végigvezet a shakespeare-i színpad effektusain (ezek közül sokat hangszerekkel értek el), valamint más effektek, többek között szélgépek, robajok, lovak, kocsik és eső hangjának megjelenését is leírja. A 18. és 19. század nagyszabású színházi előadásai igyekeztek valóság-hű viharokat, tüzeket és csatákat létrehozni, és sok korabeli mechanikus hangeffektus gép leírása és rajza megtalálható a kötetben.

A következő fejezet a hangtechnikai fejlesztések világába hívja időutazásra az olvasót, 1820-tól kezdve. A kulcsfontosságú találmányok kronológiája az elektromosság felfedezésétől a telegráf, a telefon és az első rögzítő berendezések kifejlesztéséig tart. El lehet képzelni, hogy rengeteg ilyen volt, éppen ezért mindegyiket szükségszerűen röviden tárgyalja a szerző. A fából készült eszközöktől és mechanikai effektusoktól a mai megoldásokig elvezető több száz éves technikai fejlődés elképesztő, érdemes végigolvasni, ahogyan a szerző feltérképezi a szakma történetét. Collison a színházi hangerősítés fejlődésének bemutatásánál feltárja, hogyan járult hozzá Hollywood a hangosfilm rögzítő és lejátszó berendezéseibe történt igen jelentős befektetésekkel a színházi hangerősítés kialakulásához, az eredeti Magnavox rendszertől kezdve. Az egész fejezet egyúttal a brit színházi úttörők: RG Jones, Jack Bishop, Stage-sound, Watkins és WEM előtt is tiszteleg. A West Enden végbement fejlődés a bakelitlemeztől a hangszalagig, valamint a mikrofonok, az erősítés

és a vezérlés egyre fejlettebb használata lényegesen hozzájárult a hangtervezők megjelenéséhez (akiknek többféle, ismerősen csengő megnevezését is felsorolja a szerző).

A könyv utolsó része bemutatja a hangrögzítés és hangerősítés fejlődését, a rádiómikrofon, mikroport és a keverőpult szerepének egyre fontosabb válását. Nyomon követi, hogyan váltak a hangosítók hangmesterré és hangtervezővé. Részletesen beszámol arról, hogyan jutottak el a 20. században a színházi hangeffektek a 78-as fordulatszámú lemezektől, a zenegépektől, CD-ktől és minidiszkektől a korszerű digitális technológiáig.

A könyv élvezetes olvasmány, anekdotákkal és Collison személyes visszaemlékezéseivel fűszerezve, és nem utolsósorban a fiatalabbak számára lebilincselő látni, ahogy a technológia, valamint a számukra már készként megismert cégek létrejöttek és fejlődtek. Vannak dolgok, melyek soha nem változnak, és azok, akik a nem hivatalos tanoncokodás igen régi tradíciójában kezdték a pályát, jól bele tudják élni magukat Collison korai éveinek leírásába.

A könyv első kiadása 2008-ban jelent meg a Professional Lighting and Sound Association (PLASA) kiadásában. Sikerét bizonyítja, hogy azóta újra, sőt tavaly harmadszor is kiadták. Ezt a legfrissebb és bővített, puha fedelű könyvet az Entertainment Technology Press Ltd. publikálta Cambridge-ben, 2020-ban. A könyv adatai: angol nyelvű, 402 oldal, 186 illusztráció, ISBN 978 1 904031 956. Minden kiadása interneten megrendelhető, e-book formájában is olvasható.

Szabó-Jilek Iván



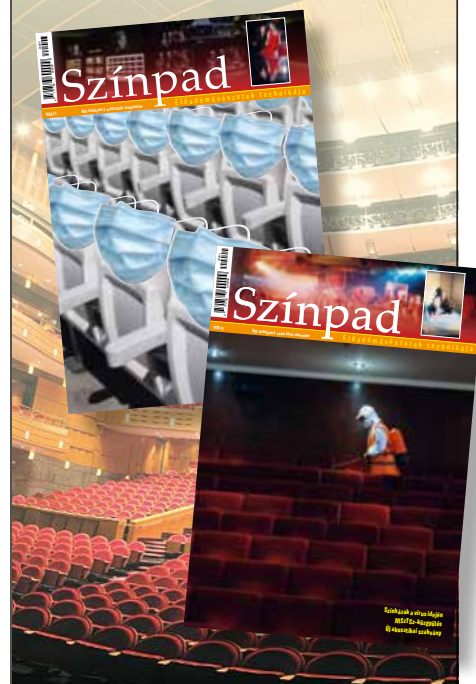
MAGYAR SZÍNHÁZTECHNIKAI SZÖVETSÉG

SZÍNPAD
Előadóművészetek technikája

Az egyetlen magyar nyelvű színháztechnikai szaklap a 17. évfolyamához érkezett! Negyedévente 600–1000 példányban jelenik meg a színpad művészet és technika egymásra hatását tárgyalva. A szaklap terjesztése kizárólag előfizetéssel történik, a Szövetség tagjai, támogatói számára ingyenes. Az előfizetési megrendelő a www.msztisz.hu honlapról tölthető le.

A vírusveszély idején tájékozódjon a SZÍNPAD írásából!

További információ:
Szeles Zsoltné, Judit
Telefon: (+36-1) 329-0841
e-mail: titkarsag@msztisz.hu



4 The world of virtual theatre (BY IVÁN SZABÓ-JILEK)
Live theatre performances reach a much larger audience via streaming on the web. A new genre has been born that despite its many advantages will not be able to replace the real theatre experience.

STREAMING

5 Theatre on the web
After the shock suffered by theatres last spring, autumn hopes were crushed by the worsening of the pandemic. Theatres remained without audiences and needed to come up with solutions to stay in business and to retain their customers. Although streaming offered a potential solution to this, theatres were simply not prepared for its implementation. Four theatres share how they succeeded in building the technical prerequisites.

5 Streaming at the Budapest Operetta Theatre (BY PÉTER SOMFAI)

8 VigStreamHáz (BY ÁKOS ILLVÉS)

11 The Madách Theatre and streaming (BY FARKAS ZOLTÁN MOLNÁR)

14 MŰPA – professional studio quality and practice (BY DÁNIEL VANKÓ)
Concerts at the Palace of Arts (MŰPA) have been broadcast on the web from the very beginning and now all technology is already available for streaming too.

AWARD WINNERS

17 Congratulations (BY IMRE KÁRPÁTI)
On the occasion of the Hungarian national holiday on 23 October 2020, the retired sound and video director of the Hungarian State Opera, Károly Schnitzler, was awarded the Hungarian Bronze Cross of Merit for Civilians.

18 The Hungarian Theatre Prizes 2020 were awarded (BY IMRE KÁRPÁTI)
As usual, the prizes were awarded to members of theatres' technical crews. Due to pandemic restrictions, the ceremony took place behind closed doors in December. The traditional, formal gala is planned for coming spring. Interviews with some of the winners.

21 Winners of the Opera Jubilee Memorial Ring (BY IMRE KÁRPÁTI)
The Day of the Hungarian Opera is organized annually on the birthday of Ferenc Erkel, famous Hungarian composer, on 7 November 2020. The Hungarian State Opera rewarded employees of 25 years with the Memorial Ring.

NEWS FROM HUNGARY

23 This year, investments into culture continue with a budget of 22 billion HUF
Despite the pandemic and its serious effect on theatres, funds guaranteeing the continuation of investments into culture are readily available – reported the Ministry of Human Resources. Short reports on theatre renovations running at moment.

23 Theatre reconstruction in Debrecen

25 Rebirth of the theatre of Szolnok

26 Theatre in Szentes – Tóth József Theatre and Ballroom (BY KRISZTINA WITTEK)

27 Rescuing the Cultural and Youth Centre in Szombathely

OBITUARY

28 Puppet designer Vera Bródy passed away

28 Lighting director Botond Nosz died (BY ANDRÁS VERNES)

NEWS FROM ABROAD

29 Museum of the Future (CLAY PAKY NEWS)
Dubai celebrated the 49th National Day of the United Arab Emirates with a new museum.

30 Spring training courses in Vienna (DETHG AKADEMIE)

30 ATEC PRO OG merger

THEATRE ARCHITECTURE

31 Planned extension of Komische Oper in Berlin

CIRCUS ARCHITECTURE

33 Silk scarf covers the Great Circus in Guangzhou
Extraordinary circus building in Guangzhou, China opened at the beginning of this year.

OISTAT HUNGARIAN CENTRE

36 Hello World! (BY ZOLTÁN EGVED)
Young members of the Hungarian Centre meet online each week in order to strengthen their community and to get to know each other better.

VIDEO TECHNOLOGY

40 Matryoshka à la Roland (BY TAMÁS ZAGYVA)

STAGE LIGHTING

43 Another LED ellipsoidal above the bar... (BY OTTÓ SIMON)
In-house testing of Prolights EclProfile CT+

TECHNOLOGICAL NOVELTIES

48 Beckhoff – Elimex – Luminis

FIRE PROTECTION

50 Firefighting exercise (BY ÁKOS ILLVÉS)
With the help of the Fire Service, firefighting further education was organized for technical staff of Vig Theatre during the pandemic.

SCENERY DESIGN

52 Josef Svoboda 100 (BY HERBERT CYBULSKA –BTR)
The world-famous Grand Master of scenography and light of Czech origin was born 100 years ago.

BOOKS

56 The Sound of Theatre (BY IVÁN SZABÓ-JILEK)
Exciting book of David Collison titled The Sound of Theatre was published in English for the third time in 2020.

HIRDETŐINK

AudMax	41. o.	INTERTON Group	35. o.
AVL Trade Kft.	47. o.	Jelmezart Kft.	59. o.
Beckhoff Automation Kft.	42. o.	Lisys-Projeet Kft.	16. o.
Boseh Rexroth Kft.	2. o.	Luminis Kft.	48. o.
Chromasound Zrt.	30. o.	Pelyhe & Társa Kft.	60. o.
Elimex Kft.	17. o.	Színpad Automatika Kft.	51. o.
Elimex Kft.	32. o.	Színpad- és Emelőgéptechnika Kft.	25. o.
Elimex Kft.	54. o.	Theiss Hajtástechnika Kft.	27. o.
Gépbér Színpad Kft.	35. o.	Tűzben született	56. o.
Gépbér Színpad Kft.	49. o.	Színpad előfizetés	57. o.



facebook.com/jelmezart.kft



instagram.com/jelmez_art/

Vállalunk színházi produkciók komplett
jelmez kivitelezését, tervezését.

www.jelmezart.com



Hyperion FN 300 6C



Hyperion PR 300 TW



Hyperion FN 300 TW



Hyperion PR 300 6C



PELYHE KFT
Light-Sound-Stage

CLAYPAKY

AN OSRAM COMPANY

HY B-EYE K25



Midi-B



Arolla Profile HP



VIPER NT



UNIQUE 2.1



**Look
Solutions**

CRYO-FOG High Pressure



Cobra 3.1



TINY S

