

Atte Pukero

Teatterivierailun ja kiertue-esityksen tekninen suunnittelu pienen ja keskisuuren teatterin näkökulmasta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Esitys- ja teatteritekniikan medianomi

Esittävä taide

Opinnäytetyö

25.3.2017

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Atte Pukero Teatterivierailun ja kiertue-esityksen tekninen suunnittelu pienen ja keskisuuren teatterin näkökulmasta 31 sivua + 2 liitettä 25.3.2017
Tutkinto	Esitys- ja teatteritekniikan medianomi
Koulutusohjelma	Esittävä taide
Suuntautumisvaihtoehto	Esitys- ja teatteritekniikka
Ohjaaja(t)	Tekninen johtaja Tomi Tirranen
<p>Opinnäytetyö käsittelee pienten ja keskisuuren teattereiden kiertue- ja vierailutoimintaa. Opinnäytetyön tavoitteena on luoda ohjeita ja yleisiä linjoja pienten ja keskisuuren teattereiden vierailu- ja kiertuetoimintaan teknisestä näkökulmasta. Työn tavoitteena on lisäksi kerätä hiljaista tietoa alan asiantuntijoilta.</p> <p>Työssä jaotellaan aihe kahteen osaan: kiertuetoimintaan ja vierailutoimintaan. Kiertuetoiminta käsittää esitysten esittämisen käytännössä missä vain. Vierailutoiminta käsittää esitysten esittämisen tiloissa, jotka on tarkoitettu esitystoimintaan.</p> <p>Aihetta käsitellään aluksi yleisellä tasolla tuotannon, vastuualueiden, työkalujen ja muiden huomioon otettavien asioiden määrittelyllä. Toiseksi opinnäytteessä käydään läpi kiertue- ja vierailutoiminnan teknisiä osa-alueita ruohonjuuritasolla esitysteknisesti tyypillisellä tavalla: valo- ja kuvatekniikka, äänitekniikka, näyttämötekniikka, logistiikka, henkilöstö ja dokumentaatio.</p> <p>Loppupuolella käännetään tilanne päinvastoin ja käsitellään vierailuesityksen vastaanottamista teatteri- tai kulttuuritaloon. Lopuksi on yhteenveto ja muistilista yhteisistä nimittäjistä niin kiertue- kuin vierailutoiminnassa. Yhteisiksi nimittäjiksi määräytyy aika, budjetti, tila ja henkilöstön määrä.</p>	
Avainsanat	Kiertueteatteri, Vierailuteatteri, Tekninen suunnittelu

Author(s) Title	Atte Pukero Technical Design of Touring and Visitation Theatre
Number of Pages Date	31 pages + 2 appendices 25 March 2017
Degree	Bachelor of Culture and Arts
Degree Programme	Performing Arts
Specialisation option	Live Performance Engineering
Instructor(s)	Tomi Tirranen, Technical Director
<p>This thesis is about small and middle size theatre's touring and visitation. The target of the thesis find lines and instructions to make high quality visiting and touring theatre in various places. Another goal is also find silent knowledge from the experts.</p> <p>The subject is distributed in two sections: the touring theatre and visitation theatre. The touring theatre comprises every kind of performing almost everywhere. Visitation theatre entails performing only in spaces, which are designed to be used for performing arts.</p> <p>The first and second parts are generally about production, responsibilities, tools, and other important aspects to point out. The third and fourth parts focus on knowledge distributed in six basic categories: light- and video engineering, sound engineering, stage technology, logistics, human resources and documentation.</p> <p>Part five deals with how to receive another theatre's touring or visitation performance in your own theatre or culture house. The final part is a summary and notes about common aspects in touring and visitation theatre. The top four common things are time, budget, space and the number of staff.</p>	
Keywords	Touring theatre, Visitation theatre, Technical design

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Kiertävät ja vierailevat esitykset	2
	2.1 Historiaa	2
	2.2 Kiertävä esitys	3
	2.3 Teatterivierailuesitys	3
	2.4 Kiertävien esitysten ja teatterivierailujen erot ja yhtäläisyydet	5
3	Tekninen suunnittelu yleisesti	6
	3.1 Produktion tuottaminen ja budjetti	6
	3.2 Vastuualueet: tuotanto, tekniikka, lavastus, rekvisiitta	7
	3.3 Tekninen raideri ja dokumentaatio	8
	3.4 Tilojen huomioiminen – esityksen mukauttaminen tiloihin	9
	3.5 Erityisolosuhteet	11
4	Kiertävän esityksen tekninen suunnittelu	11
	4.1 Suunnittelun määreet	12
	4.2 Valo- ja kuvatekniikka	13
	4.3 Äänitekniikka	14
	4.4 Näyttämötekniikka	15
	4.5 Logistiikka	16
	4.6 Henkilöstö	18
	4.7 Dokumentaatio	19
5	Vierailevan esityksen tekninen suunnittelu	19
	5.1 Suunnittelun määreet	20
	5.2 Valo- ja kuvatekniikka	21
	5.3 Äänitekniikka	22
	5.4 Näyttämötekniikka	24
	5.5 Logistiikka	25
	5.6 Henkilöstö	26
	5.7 Dokumentaatio	27

6	Vierailevan esityksen vastaanottaminen	28
6.1	Yhteydenotto ja tiedon välittäminen	28
6.2	Teknisen raiderin tulkinta	28
6.3	Kaluston ja tilan sovittaminen	29
7	Muistio kiertäville ja vieraileville esityksille	30
8	Lopuksi	31
	Lähteet	32
	Liitteet	
	Liite 1. Ramy Essam –In the frontline tekninen raideri	
	Liite 2. Hamletinkone tekninen raideri	

1 Johdanto

Opinnäytteessä käydään läpi teatterivierailuesitysten ja kiertue-esitysten teknistä tuottamista ja suunnittelua pienten ja keskisuurten teattereiden näkökulmasta. Opinnäytteessä tutkitaan yhteisiä nimittäjiä kaikille oman teatterin ulkopuolella tapahtuvalle teatteritoiminnalle. Tekstissä pohditaan myös, mitä teknisiä vaatimuksia on teatterivierailun vastaanottamisessa omaan teatteriin.

Työssä luodaan yleiset ohjeet ja linjat kiertue- ja vierailutoimintaan teknisestä näkökulmasta. Työ erittelee tuotannon teknisen tuottamisen pienempiin osa-alueisiin aina tuottamisesta henkilöstöön ja logistiikkaan. Työssä esitetään produktiota rajoittavat ja raamit luovat tekijät, jotka koostuvat ajasta, budjetista, tilasta ja henkilöstöstä.

Opinnäyte rakentuu vahvasti kolmeen asiantuntijalähteeseen, joiden osaaminen kiertue- ja vierailutoiminnassa on omaa luokkaansa. Opinnäytteeseen on kerätty paljon hiljaista tietoa kyseisiltä henkilölähteiltä. Näin sukupolvelta toiselle siirtynyt tieto saadaan kirjalliseen muotoon.

Näissä kolmessa henkilössä on yhteensä lähes 70 vuotta osaamista kiertue- ja vierailuesitysten tekemisestä. Tästä syystä he ovat hyviä esimerkkejä kertomaan hiljaista tietoa, jota ei ole koskaan aikaisemmin kirjattu ylös. Vierailu- ja kiertuetoiminnassa törmää päivittäin asioihin, jotka ”pitää vain tietää”. Kyseisiltä henkilöiltä saatu tietämys ja taito ovat kärkipäätä Suomen keskikokoisten teattereiden kiertue- ja vierailutoiminnassa.

Nicke Von Weissenberg on työskennellyt teatteritekniikan parissa 25 vuotta, joista viimeiset 15 vuotta Viirus-teatterin teknisenä päällikkönä. Hänellä lähes 20 vuoden kokemus kiertue- ja vierailuteatterin tekemisestä. Hän on toiminut niin kiertueteknikkona, näyttämömestarina kuin suunnittelijakin. Tästä syystä hänen tieto ja taito on ollut syytä tallentaa tekstiksi. Von Weissenbergiltä saadut informaatiot on kerätty vuosien 2015–2016 välillä. Aiheet ovat käsitelleet yksityiskohtaisesti niin ruohonjuuritason toimintaa kuin suurien kokonaisuuksien hallintaa kiertue- ja vierailutoiminnassa.

Jani Rapo on työskennellyt teatteritekniikan parissa 11 vuotta, joista viimeiset 5 vuotta Kom-teatterin äänimestarina. Hänellä on pitkä kokemus etenkin vierailuesitysten tekni-

sestä suunnittelusta ja on toiminut vierailuteknikkona. Rapon ajatukset etenkin äänitek-
nisestä osaamisesta ja vierailutoiminnan kehittamisestä ovat ajankohtaisia. Tietoja on
kerätty vuonna 2016.

Jukka Kuuranne on työskennellyt Kom-teatterin palveluksessa 40 vuotta. Hän on toimi-
nut suunnittelijana, mestarina sekä käyttöpäällikkönä. Kuuranteella on kokemusta niin
vierailu- kuin kiertuetoiminnasta aina 70-luvulta lähtien. Kuuranteelta on selkeä käsitys
etenkin pitkällä aikajänteellä tapahtuneista muutoksista kiertue- ja vierailutoiminnan
saralla. Tietoja on kerätty vuonna 2016.

2 Kiertävät ja vierailevat esitykset

2.1 Historiaa

Vierailu- ja kiertuetoimintaa on tehty Suomessa kautta aikain. Alun alkaen kyseessä oli
yksittäisiä teatterityhmiä, joilla ei edes ollut omaa tilaa, vaan he kiersivät ympäri Suo-
men omaa esitystään esittämässä mitä moninaisimmissa paikoissa.

Siihen aikaan ei ollut olemassa läheskään niin paljon tekniikkaa käytössä kuin tänä
päivänä. Tästä syystä esitysten visuaalisuus ei ollut sidottu teknisiin ratkaisuihin. Visu-
aalisuus perustui mukana kulkeneeseen lavastukseen ja rekvisiittaan. Muutoinkin vielä
pitkälle 1980-luvulle esitysten tekninen vaativuus oli merkittävästi pienempää kuin
1990- ja 2000-luvulla.

Näyttelijöiden vastuu tekniikasta oli ennen mahdollista, sillä se ei ollut läheskään niin
monimutkaista kuin nykyään. Esimerkiksi valopöytä 40 vuotta sitten oli laatikko, jossa
oli jokunen kappale fadereita. Nykyään valopöytä on tietokone, jota pitää ohjelmoida.
(Kuuranne, suullinen tiedonanto 2016.)

Määrärahojen jatkuva leikkaaminen on vähentänyt kiertueiden ja vierailujen määrää.
Tämän vuoksi nykyään teatterit tekevät yhteistyössä kiertueproduktioita, jonka ansiosta
kulut puolittuvat. (Kuuranne, suullinen tiedonanto 2016.)

2.2 Kiertävä esitys

Teatterimaailmassa kiertävänä esityksenä pidetään sellaista esitystä, joka kiertää useita esityspaikkoja omalla mukana kulkevalla kalustolla. Usein tuo esityskokonaisuus on lähes riippumaton esiintymispaikan tekniikasta tai tilasta. Kaikki tarpeellinen kulkee esityksen mukana. Sähkönousun koko on ainoa rajoittava tekijä, joka voi estää tilan käyttämisen.

Teknisen suunnittelun lähtökohtana on budjetti, jonka rinnalla kulkevat esityksestä saatavat arvioidut tuotot. Pieni kiertävä esitys ei ole taloudellisesti kovinkaan suurivoittoinen, joten niissä usein pyritään pitämään kulutkin mahdollisimman kurissa.

Toinen merkittävä teknisen suunnittelun lähtökohta on logistiikan, kohdeyleisön sekä esiintymispaikkojen määrittely. Mennäänkö niihin pakettiautolla vai esimerkiksi kuorma-autolla? Tämä johtaa suoraan tarvittavaan henkilökuntaan. Usein pienet kiertävät esitykset toimivat 2-4 henkilöllä, joista teknistä henkilökuntaa on 1-2 kpl.

Kiertävillä esityksillä keikkapaikat voivat olla monenlaisia. Tahot, jotka tilaavat pieni-
muotoisia teatteriesityksiä, ovat kouluja, kerhoja, yhdistyksiä ja jopa yrityksiä. Näin olen esiintymistilojen omavaraisuuteen kaluston suhteen ei ole luottamista. (Von Weisenberg, suullinen tiedonanto 2016.) Tämän takia tarvitaan myös tekniseltä henkilökunnalta luovuutta: kuinka saada esitys näyttämään visuaalisesti hyvältä mitä erilaisemmissa olosuhteissa? Esimerkkinä voidaan mainita perinteinen koulun sali. Koulujen saleja ei saa aina edes täysin pimennettyä, mikä luo haasteita esityksen visuaalisen ilmeen toteuttamiseen. Hyvin harvoin kouluilla on tarjota minkäänlaista esiintymislavaa tai mitään muitakaan esitystekniikassa tarvittavia elementtejä.

2.3 Teatterivierailuesitys

Teatterivierailuesityksellä tarkoitetaan esitystä, joka käy esittämässä esitystä jossain muussa esiintymispaikassa, kuin missä kyseistä esitystä on yleensä esitetty. Vierailutoimintaa harrastavat usein teatterit keskenään. Yksi esitys saattaa tulla käymään useassakin eri teatterissa. Teatterivierailu esitysten lähtökohdat ovat kysynnässä ja tarjonnassa, eli eri teattereiden ja kulttuuritalojen ohjelmistosta päättävien henkilöiden käsissä. Paremmin menestyneet ja mainetta saaneet esitykset nähdään usein haluttavimpina vierailevina esityksinä eri puolilla Suomea.

Toisaalta vieraileviksi haluttavia esityksiä ei aina ole suunniteltu lavastus-, valo- ja ääniteknisesti vieraileviksi. Lavastuksen purkaminen ja rakentaminen toisaalla voi olla teknisesti hyvin vaikeaa, ellei sitä ole valmistelu ennakkoon huolellisesti. Sama pätee myös valo-, kuva- ja äänitekniikan ratkaisuihin. (Rapo, suullinen tiedonanto 2016.)

Edellä olevista seikoista johtuen päästäänkin budjettiin, joka on merkittävin asia vierailuvien esityksien myymisessä ja markkinoinnissa. Vierailevat esitykset ovat taloudellisesti suuria investointeja niin esitystä myyvälle kuin tilaavallekin osapuolelle. Näin ollen tekniset ratkaisut ja henkilöstömäärä vierailun onnistumisen takaamiseksi voikin jo käsitellä monta teknistä henkilöä jo valmiiksi mahdollisesti mittavan näyttelijäkaartin ohella. Tämän lisäksi tekijänoikeudet edellyttävät ohjaajaa, lavastajaa sekä valo-, ääni- ja videosuunnittelijoita osallistumaan ja ottamaan kantaa esityksen toteuttamiseen.

Tässä vaiheessa logistiikan suunnittelu pitää varmasti sisällään kuorma-auton, jotta kaikki tarvittava rekvisiitta ja lavastus, puvustus ja mahdollisesti valo-, ääni- ja kuvatekniikka mahtuu mukaan. Vierailevien esitysten esiintymispaikat ovat tekniikan onneksi monesti kulttuuritaloja tai esimerkiksi teattereita. Niistä löytyy tekniikkaa, tilaa, sekä osaavaa henkilökuntaa toteuttamaan ja auttamaan vierailevien esitysten rakentamisessa. Esiintymistilojen tekniset dokumentit ja kalustoluettelot löytyvät niiden nettisivuilta tai soittamalla tekniikasta vastaavalle henkilölle. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2016.)

Kun esitys tiedetään jo rakennusvaiheessa vierailevaksi, valo-, ääni-, kuva-, ja lavastussuunnittelija pystyvät ottamaan tämän suunnitteluvaiheessa huomioon. Näin voidaan välttää ylimääräiset häiriötekijät ja ongelmat esityksen asentamisessa vierailevaan muotoon. Vierailevaan muotoon asettaminen tarkoittaa lavastuksen rakentamista niin, että se on mahdollisimman helppo purkaa osiin ja rakentaa taas uudestaan. Valosuunnittelijalla tämä tarkoittaa valosuunnitelman tekemistä niin, että valot ovat toteutettavissa mahdollisella lainakalustolla paikan päällä vierailukohteessa (lukuun ottamatta joitakin spesiaalikäyttöä varten olevia heittämiä tai muuta sellaista valokalustoa sekä omaa valopöytää).

Kun tekniset seikat on otettu vierailua varten huomioon, niin myös taiteellisen henkilökunnan on mahdollista sopeutua uuteen tilaan ilman suurempia kompromisseja tai konflikteja suhteessa esityksen visuaaliseen ilmeeseen. Näin esityksen visuaalinen ilme

saadaan jäljennettyä tilaan kuin tilaan lähes samanlaisena kuin kantateos. Ellei kaikkea olisi otettu jo rakennusvaiheessa huomioon, niin saattaisi pahimmillaan tulla sellainen tilanne eteen, että visuaalisuudesta jouduttaisiin tinkimään huonon suunnittelun takia. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2016.)

Teknisen dokumentaation merkitys korostuu lähes äärimmilleen teatterivierailulle lähtiessä. On erittäin tärkeää saada vierailun kohteena olevan paikan tekniset vastuuhenkilöt tietoiseksi kaikista teknisistä tarpeista. Dokumentaation tulee pitää sisällään lista kaikista asioista, joita esityksen tekninen toteuttaminen tarvitsee paikan päällä. Niitä ovat esimerkiksi tarvittavat valonheittimet, äänikalusto, kuvatekniikan laitteet, lavastuksen pystyttämiseen tarvittavat työvälineet ja ripustustarpeet. Tämän lisäksi paikalliselle henkilökunnalle lähetetään tekninen piirros ja valokuvat alkuperäisestä toteutuksesta. Näin paikallisen henkilökunnan on helpompi ymmärtää se, minkälaista kokonaisuutta ollaan rakentamassa. Mitä paremmin paikallinen henkilökunta on kärryillä esityksen toteuttamisesta, sen parempi motivaatio on tiedossa. Vieraileminen on erittäin suurta yhteispeliä, ja kommunikaatio on välttämätöntä sekä oman väen että vierailukohteen henkilökunnan kanssa.

2.4 Kiertävien esitysten ja teatterivierailujen erot ja yhtäläisyydet

Voi hyvin sanoa, että kiertävän ja vierailevan esityksen esiintymiskohteet ovat erilaiset. Siksi kiertävät esitykset on usein tehty pieniksi usein monologeiksi tai dialogeiksi. Näin ollen ne soveltuvat esitettäväksi vaikka kahvilan nurkkaan. Teattereissa ja kulttuuritaloissa vierailevat esitykset ovat lähtökohtaisesti täysikokoisia keskisuurien teattereiden produktioita, joita lähdetään viemään muihin kaupunkeihin tai ulkomaille.

Hyviä yhteisiä nimittäjiä näille löytyy kuitenkin paljon. Tärkein niistä on tekninen dokumentaatio, jonka ansiosta pysytään ajan tasalla kaikesta mitä ollaan tehty. Sen avulla avataan kyseinen esitys tai projekti tuleville työntekijöille, jotka eivät ole olleet mukana. Toinen merkittävä asia on laadukas ja pitkälle luotaava ennakkosuunnittelu, joka ottaa huomioon esityksen muovautuvuuden sen siirtyessä esiintymispaikasta toiselle.

Tämä ennakkosuunnittelu pitää sisällään niin teknisen kuin audiovisuaalisen toteutuksen. Ne kulkevat vahvasti käsi kädessä joka asian suhteen. Kolmas vahva yhteinen nimittäjä on budjetti, joka määrittää molemmissa tapauksissa puitteet esitysten tuotannolle ja mahdollisille esiintymispaikoille ja tarvittavalle henkilökunnalle. On mahdotonta

toteuttaa teknisesti massiivista teosta, jos ei ole mahdollista palkata riittävästi henkilökuntaa suunnittelemaan ja toteuttamaan sitä.

3 Tekninen suunnittelu yleisesti

Tekninen organisointi käsittää valtavasti asioita aina tuottamisesta rakentamiseen. Uusi projekti aloitetaan tekniikan suhteen lukuisilla palavereilla esityksen sisällöstä ja aiheesta. Tässä vaiheessa ovat mukana kaikki esityksen suunnittelijat, joihin lukeutuu muun muassa tuottaja, ohjaaja, dramaturgi, puvustaja, näyttelijät, muut esiintyjät, lavastaja, valosuunnittelija, kuvasuunnittelija ja äänisuunnittelija. Kaikkia näitä ei ole jokaisessa projektissa, varsinkaan kaikkein pienimmissä. Silloin valo-, ääni- ja kuvasuunnittelijan virkaa hoitaa esimerkiksi yksi ja ainoa visuaalinen suunnittelija. Näissä palavereissa päätetään esityksen suurista linjoista, kuten budjetista ja käytettävistä tekniikoista niin tarinan kerronnassa kuin visuaalisen ilmeen luomisessa.

3.1 Produktion tuottaminen ja budjetti

Produktion tuottamiseen varattu raha määrittää raamit kaikkeen tekemiseen. Tekniikka on kallista, joten sille varattu siivu on hankintojen kannalta rajallinen. Monesti vierailuun tai kiertueelle lähtevällä projektilla on suurin osa tekniikasta jo olemassa olevassa kalustossa, jota on hankittu vuosien varrella vähän kerrallaan. Tyypillisesti kiertueelle hankitaan täydentäviä teknisiä hankintoja, jotka voivat olla esimerkiksi videokameroita, näyttöjä, projisointikankaita tai tietokone.

Edellä mainittuja suuremmille hankinnoille voidaan olettaa olevan käyttöä myöhemmin tulevissa produktioissa. Muussa tapauksessa suurissa hankinnoissa on syytä turvautua kaluston vuokraamiseen erikseen. Mikäli kyseessä on muutamien esitysten mittainen kiertue tai vierailu, niin on järkevää vuokrata kalleimmat tekniset laitteet. Esimerkkinä kalliista usein tarvittavasta tuotteesta on videoprojektori, jonka hinta voi kohota kymmeniintuhansiin euroihin. Yleensä vierailupaikoista saatava kalusto kuuluu esityksen oston mukana sopimukseen, mutta joskus niistä joutuu erikseen maksamaan.

Produktion budjetti määrittyy pitkälti talousosaston tuottoarvion perusteella. Tässä keskustelussa on mukana tekninen päällikkö, tuottaja ja talousjohtaja, jotka yhdessä muun vastuuhenkilökunnan kanssa arvioivat logistiikka-, henkilöstö-, ja tekniikkakuluja. Näi-

den yhteisten arvioiden perusteella määritellään summittainen budjetti. Lisäksi budjetin muodostumiseen vaikuttavat aiempien produktioiden onnistumiset, joiden ansiosta rahaa voi löytyä säästöistä.

Logistiikkakuluihin määritellään tarvittava kulkuneuvo, jolla kuljetetaan tarvittava kalusto esityspaikasta toiseen. Toinen merkittävä kuluerä on henkilöstökuljetukset vierailu tai kiertuekohteisiin. Teattereilla on yleensä olemassa jonkinlainen kulkupeli teatterin arjen pyörittämistä varten. Pääasiallisesti tämä ajoneuvo on paketti- tai kuorma-auto. Paketti- tai kuorma-autolla on kätevä kuljettaa suuriakin lavastuksen kappaleita ja teknistä kalustoa niin huoltoon kuin kiertueelle. Toisinaan kuitenkin vuokrattava auto saattaa vastata paremmin tarvetta esimerkiksi kiertueelle tai vierailulle lähtiessä.

Henkilöstökustannuksiin lasketaan suunnittelijoiden lisäksi kiertueteknikot ja näyttelijät. Kiertueelle tai vierailulle pyritään lähtemään mahdollisimman pienellä ryhmällä. Kiertueesitykset vedetään esiintyjien lisäksi korkeintaan kahdella henkilöllä, joista toinen on teknikko. Toinen voi olla yleisötyöntekijä, apulaistuottaja, tekstittäjä, apukäsi tai yleismies. Nimityksiä apulaisille on monta. Suurissa vierailuesityksissä taiteellisen henkilökunnan lisäksi tekniikan puolella saattavat olla mukana kaikki suunnittelijat ja tekniset vastuhenkilöt. Sellaisilla vierailuilla oman teatterin henkilökunnan määrä saattaa nousta jopa yli kymmeneen. Tällaisissa tapauksissa oman henkilökunnan lisäksi paikan päältä joudutaan vaatimaan paikallisia teknikoita auttamaan rakentamisessa. Tämä nopeuttaa toimintaa, sillä paikalliset teknikot tuntevat talon tekniikan hyvin ja näin ollen suunnittelijat pystyvät keskittymään paremmin taiteelliseen työhön.

3.2 Vastuualueet: tuotanto, tekniikka, lavastus, rekvisiitta

Vastuualueiden selkeä jako ja laadukas tuotanto ovat avainasioita minkä tahansa produktion toteuttamiseen. Samat seikat pätevät yhtä lailla vierailu- ja kiertue-toimintaan. Kommunikaation merkitystä ei voi korostaa liikaa, mitä tulee kiertämiseen ja vierailuun. Vierailun paikkaan mentäessä on molempien osapuolien oltava selvillä esityksen toteuttamisessa tarvittavien resurssien määrästä. Tämä tarkoittaa vahvaa valmistautumista ja tiedon jakoa puolin ja toisin. (Rapo, suullinen tiedonanto 2016.)

Tekniikan vastuualue voidaan raakajakona lajitella valoon, ääneen, kuvaan ja lavastukseen. Suuremmissa esityksissä jokaisella tontilla on yksi kaveri, joka pitää huolen

omasta osa-alueestaan. Heillä saattaa olla apuna vierailupaikalla roudari jos toinenkin. Valohenkilö huolehtii tarvittavan valokaluston paikalle saapumisen ja pitää huolta paikasta saatavasta valokalustosta. Hän ohjelmoi valot esiintymispaikassa oikeanlaisiksi. Äänihenkilö vastaa äänikaluston sopivuudesta esityspaikassa. Tarvittaessa hän ottaa mukaan äänikalustoa. Tämän lisäksi äänihenkilö tuo mukanaan ääniajolistan ja tekee tarvittavat live-miksaukset, mikäli esityksessä on livenä tuotettavaa ääntä.

Lavastus menee rinta rinnan tekniikan kanssa. Useasti lavastaja itsekin lähtee vierailulle mukaan, varsinkin jos lavastus täytyy pilkkoa pienempiin osiin ja näin ollen sovittaa uuteen tilaan. Lavastaja yhdessä muun teknisen henkilökunnan kanssa erottelee rekvisiitan lavastuksesta. Rekvisiitan mukana olosta huolehtivat usein näyttelijät ja mahdollisesti myös tekniikan väki, mikäli rekvisiitta tarvitsee jonkinäköistä huoltamista tai laa- taamista. Sellaisia ovat esimerkiksi starttipistoolit tai pienet kädessä kulkevat savukoneet.

Kiertuepuolella kaikki yllämainitut asiat pätevät, mutta pientuotannoissa kiertueteknikoksi kutsuttu henkilö vastaa usein kaikesta tekniikasta yksin. Tämä on mahdollista, sillä usein kiertäväksi tarkoitettu esitys on suunniteltu niin, että sen pystyy hallitsemaan jopa vain yhden henkilön voimin.

Kaiken tämän parsii yhteen taitava tuottaja, joka osaa ottaa huomioon kaikkien osa-alueiden tarpeet ja vaatimukset. Tuottaja on tärkeä linkki tekniikan, taiteellisen henkilökunnan ja toimiston välillä. Tuottaja pitää huolen, että tekniikalla on riittävästi aikaa rakentaa esitys yhdessä taiteellisen henkilökunnan kanssa niin, että se pysyy riittävän kevyenä rakentaa, esittää ja purkaa. Tämän lisäksi tuottaja tekee yhteistyötä toimiston kanssa ja pitää huolen, että esityksen myynnissä otetaan huomioon niin tekniset kuin taiteelliset vaatimukset. Esitystä ei voi myydä tilaan, jossa taiteellinen tai visuaalinen kokemus katsojan näkökulmasta kärsii liikaa.

3.3 Tekninen raideri ja dokumentaatio

Tekninen dokumentaatio on yksi onnistuneen produktion kulmakivistä. Tekninen dokumentaatio tarkoittaa sitä, että teoksen teknisestä toteutuksesta on kirjattu kaikki mahdollinen ylös. Näiden dokumenttien perusteella voidaan teos rakentaa jopa ilman teoksen teknistä suunnittelijaa (Liite 1 ja Liite 2).

Tekninen dokumentaatio voidaan jakaa karkeasti kahteen osaan. Ensimmäinen osa mallinnusdokumentaatio. Erilaisilla mallinnus-ohjelmilla voidaan piirtää millimetrin tarkkuudella koko teos kolmiulotteisesti tietokoneella. Tämä auttaa hahmottamaan mm. mittoja ja etäisyyksiä sekä tilan kokoa (Liite 1, s.2-5 ja Liite 2, s.3). Yleisimpiä alalla mallinnusohjelmia ovat Vectorworks (Stribling & Girtain 2015, 180) ja Wysiwyg. Molemmissa pystyy mallintamaan kuvat joko kaksi- tai kolme ulotteisesti. Kyseisiä ohjelmia käytetään paljon aloilla, joissa visuaalinen tarkkuus on merkittävää.

Mallinnusohjelmilla tehdyistä kuvista tarpeellisimmat päätyvät tekniseen raideriin. Tekninen raideri pitää sisällään kirjallisesti ne asiat, joista suurin osa näkyy myös mallinnuksessa kuvassa. Siihen sisältyy vierailupuolella mm. tarvittavat valonheittimet, lavastus, äänentoisto ja videotekniikka. Lisäksi teknisessä raiderissa ilmoitetaan tarvittava rakennus- ja purku-aika sekä keikka-auton mitat ja muu käytännön informaatio vierailun tai kiertue-esityksen vastaanottavalle taholle. Tarvittavan sähkön määrä pitää ilmoittaa, kuten myös tilan pimennys, jos se on tarpeellista. Esityksen lavastuksen vähimmäismitat pitää ilmoittaa. Kaikki erityisyydet on hyvä mainita, joita ovat esimerkiksi kaikki vaihtoehtoiset sijoitukset videoprojektorille. Toisinaan videoprojektorin voi sijoittaa esimerkiksi lattialle tai kattoon. Pääasia on, että kaikki on ilmoitettu suoraviivaisesti ja tarkasti turhia kiertelemättä ja kaartelematta. Kaikki kannattaa tehdä mahdollisimman tehokkaasti ja yksinkertaisesti.

Teknisen raiderin (Liite 1, s.1-2 ja Liite 2, s.1-2) vaatimukset määrittävät pitkälle sen, mihin tiloihin esitystä voi myydä. Esityksen mitat, sähkö, henkilöstömäärä, rakennusaika, purku-aika, purkuväylän koko, viemäröinti eli kaikki mitä esityksessä mahdollisesti tarvitsee, vaikuttavat suoraan esityksen myyntimahdollisuuksiin ja mahdolliseen tuottoon. Tämä kaikki pitää tehdä sulassa sovussa taiteellisesta ilmeestä ja visuaalisuudesta tinkimättä. Kiertueella ja vierailuilla sattuu yllätyksiä huomattavasti vähemmän, kun teknisen raiderin määrittelemät pelisäännöt ovat selvät kaikille. Niiden mukaan mennään niin esityksen myynnissä vierailu ja kiertuepaikalla kuin omassa talossakin.

3.4 Tilojen huomioiminen – esityksen mukauttaminen tiloihin

Esiintymistilat ovat usein erilaisia. Siitä syystä hyvin harvoin voidaan toteuttaa teatteri-esitystä täsmälleen samanlaisena. Näyttämön korkeus, leveys ja syvyys vaihtelevat paljonkin. Tämän lisäksi esimerkiksi katon ripustuspaikat valonheittimille ja muulle tekniikalle voivat vaihdella. Katsomon profiili vaihtelee myös paikasta toiseen. Toisissa

paikoissa saattaa olla nopeasti nouseva katsomo, jolloin katsojat takimmaisessakin rivissä näkevät hyvin. Toisessa paikassa katsomo saattaa olla hyvin loivasti nouseva, jolloin viimeiset rivit ovat näkevät huonommin näyttämölle.

Esiintymispaikka saattaa olla festivaali, jolloin ennen ja jälkeen lavalle voidaan vaihtaa useita eri esityksiä. Se aiheuttaa rajoituksia ja haasteita esitysten rakentamisessa. Usein aika tulee rajoittavaksi tekijäksi. Edellä mainituissa tilanteissa kyseessä on lähes poikkeuksetta teatterifestivaali, jolloin paikan päällä on osaavaa henkilökuntaa. Tuolloin tilat ovat mitä suuremmassa määrin suunniteltu esitysten toteuttamiseen.

Talot sisältävät paljon tekniikkaa ja siihen perehtynyttä henkilökuntaa. Tosin poikkeuksiakin löytyy. Suomessa on jonkin verran tapahtumataloja, joissa on vain vähän henkilökuntaa. Näissä tapauksissa sovitaan kyseisen talon henkilökunnan kanssa tarpeista, jotka on oltava valmiina taloon mentäessä. Muutoin rakennusaika ei välttämättä riitä esityksen toteuttamiseen tasokkaasti. Tyypillinen rakennusaika pienemmillä esityksillä on yksi työpäivä, eli noin 7-10 h paikasta riippuen. Suuremmissa tuotannoissa voi aikaa olla useampikin päivä. Aika on rahaa, joten kaikki teokset pitää saada mahdollisimman nopeasti tuottamaan.

Kiertue-esityksissä rakennusajat ovat usein teatterivierailuja tiukemmat. Tämän mahdollistaa huolellisesti suunniteltu, kompakti, mukana kulkeva järjestelmä, joka pitää sisällään kaiken tekniikasta lavastukseen. Tämä kaikki kulkee mukana yhdessä pakettiautossa. Kyseisen tyyppinen tuotanto voidaan esittää lähes missä tahansa. Kiertueesitysten vaatimukset ovat pääasiassa tila- ja sähkövaatimuksia, jotka ilmoitetaan teknisessä raiderissa (Liite 1). Esityksen toteuttamiselle laaditaan optimaaliset mitat, jolloin esitys saavuttaa parhaan mahdollisen visuaalisen näyttävyyden. Esitykselle laaditaan kuitenkin minimimitat, jossa esitystä voidaan vielä pyörittää. Tuolloin kuitenkin joudutaan tinkimään tilasta riippuen hieman visuaalisesta näyttävyydestä.

Kiertue-esitykset pyritään myymään mahdollisimman moneen paikkaan, jolloin pystytään maksimoimaan tuotot. Esityksen pitää olla nopea rakentaa ja purkaa, joka tarkoittaa sitä, että sen pitää olla riittävän kevyt liikkumaan ja se pitää pystyä rakentamaan paikkaan kuin paikkaan ilman sen suurempaa paikallista opastusta.

Teatterivierailujen ja kiertue-esitysten tavoitteet ovat samat. Parhaimpaan mahdolliseen lopputulokseen pitää päästä mahdollisimman laadukkaalla ennakkosuunnittelulla.

Laadukkaasti toteutettu ennakkosuunnittelu johtaa optimoituun ja nopeaan rakentamiseen vierailupaikassa tai kiertue-esitystilassa. Kaiken yllä mainitun kietoo yhteensä laadukas kommunikaatio, jota pidetään yllä vierailupaikkojen teknisen henkilökunnan, tuottajien ja toimiston välillä.

3.5 Erityisolosuhteet

Erityisolosuhteet on otettava huomioon etenkin kiertuetta suunnitellessa. Kannattaa varmistaa, että esimerkiksi kiertueen aikana ei tarvitse säilyttää arvokkaita teknisiä laitteita auton sisällä ajoa pidempiä aikoja. Liiallinen kosteus ja pakkanen eivät tee hyvää kalustolle. Toisinaan tilannetta ei voida kuitenkaan välttää. Pitkien ajomatkojen aikana kalusto ehtii kylmenemään etenkin talvikuukausina. Tällaisissa tapauksissa kalusto kannattaa pitää ulkosalla. Edestakainen siirtäminen sisälle ja ulos saattaa aiheuttaa kosteuden muodostumisen laitteiden sisälle, jolloin ne saattavat rikkoutua. Laitteiden kannattaa antaa lämmitä hetken aikaa ennen päälle kytkemistä, jos ne ovat olleet tuntikausia kylmässä autossa. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2016.)

Ajo-olosuhteet saattavat vaihdella Suomessa paljonkin. Etenkin pohjoisen suuntaan mentäessä on syytä tarkkailla tien kuntoa ja säätä, varsinkin jos on liikkeellä isolla autolla. Aikaa on syytä varata riittävästi. Riittävä lepo ja inhimillinen keikka-aikataulu ovat keskiössä, jotta erityisolosuhteet eivät pääse yllättämään. Kokeneinkin tekniikko tekee virheitä, jos hän on liian väsynyt. Silloin yksinkertaiset ja selvät asiatkin saattavat unohtua ja toiminta vaarantua.

4 Kiertävän esityksen tekninen suunnittelu

Tässä osiossa keskitytään tarkemmin kiertueen tekniseen tuottamiseen ja organisointiin. Mitä kaikkea on hyvä muistaa, kun teatteri lähtee kiertämään kouluihin tai kahviloihin, joissa ei ole valmiina tekniikkaa tai paikallista henkilökuntaa. Huomioon täytyy ottaa jokainen osa-alue aina lavastuksesta, tekniikasta, logistiikasta, sekä henkilöstön tarpeesta.

4.1 Suunnittelun määreet

Lähtökohdat kiertävän esityksen toteuttamisessa on otettava huomioon jo suunnittelu- vaiheessa. Koko suunnittelun lähtökohta rakentuu neljästä pääelementistä: budjetti, henkilöstö, aika ja tila.

Harjoituskauden alkaessa on oltava jo karkea hahmotelma siitä, mitä kaikkea tarvitaan esityksen toteuttamiseksi. Teknisesti paljon määritteleviä tekijöitä ovat budjetti, tarvittava tila, teknisen henkilökunnan määrä sekä rakentamiseen ja purkamiseen kulutettava aika. Pääasiallisesti kiertävissä esityksissä pyritään käyttämään jo olemassa olevaa kalustoa ja pääomaa. Kiertävät esitykset ovat monesti monologeja tai dialogeja tai teatterin ensemblen näyttelijöitä, joilla on olemassa jo vakituinen kiinnitys teatteriin. Tämä mahdollistaa kiertueesta tulevien kulujen minimoinnin. Teatterialalla lähtökohtaisesti suurimmat kulut muodostuvat henkilöstökuluista (Vesalainen Suvi 2014).

Tämän lisäksi kalusto pyritään sovittamaan teatterin oman kuljetuskaluston kyytiin, mikäli sellainen löytyy. Näin pystytään säästämään kuljetuskaluston kuluissa. On huolehdittava siitä, että kuljetuskalusto on vapaana ja saatavilla mahdollisten kiertuepäivien aikana. Kiertueelle pyritään lähtemään niin ikään mahdollisimman vähäisellä määrällä teknikoita. Optimaalista on pyrkiä yhden teknikon vahvuuteen. Tavaroiden siirtämisessä keikkapaikalle ja takaisin autoon tapahtuu yhteistyössä näyttelijöiden ja mahdollisen muun mukana olevan henkilökunnan kanssa. Tällöin säästytään yhden ylimääräisen teknikon palkkaamisesta.

Rahan säästäminen ja kulujen minimoiminen ovat erittäin tärkeitä asioita, sillä pienien kiertue-esitysten myyntihinnat ovat suhteellisen vaatimattomia (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2016).

Suunnitteluvaiheessa hyvissä ajoin ennen harjoituskauden alkua on saatava valmiiksi tekninen raideri. Raamit pitävät sisällään esityksen optimaalisen koon lavalla, kuin myös minimimitat: lavan leveys, syvyys ja korkeus. Tässä vaiheessa on tiedettävä tarvittavan sähkön määrä ja arvioitu roudaus- ja rakennusaika. Rakennusaika kannattaa mitoittaa tässä vaiheessa selkeästi yläkanttiin. Kiertue-esityksissä hyvä nyrkkisääntö on esitys kasaan puolessa päivässä, eli noin 4 tuntia. Esitys kannattaa miettiä mahdollisimman nopeasti ja modulaarisesti rakennettavaksi. Teknisen raiderin pitää olla val-

mis ajoissa, jotta toimisto voi aloittaa esityksen myymisen ja ymmärtää esityksen vaatimat tekniset edellytykset.

Huono kommunikaatio toimiston kanssa saattaa aiheuttaa fataaleja tilanteita. Esitystä saatetaan myydä liian pieneen tai muulla tavoin huonoon tilaan, jossa esitystä on mahdotonta esittää ilman visuaalisen näytävyyden kärsimistä. Muita syitä ovat esimerkiksi esityksen myyminen väärälle yleisölle, tilan koko, tai tilaa ei saa pimeäksi, tai samalla alueella olevat muut häiriötekijät (esimerkiksi oheisia tapahtumia samaan aikaan, eli ei esiintymisrauhaa).

4.2 Valo- ja kuvatekniikka

Valo- ja kuvatekniikka ovat kiertue-esityksessä todella yhteen sopeutuneessa asemassa. Kiertue-esityksissä valot ja videolaitteisto otetaan lähtökohtaisesti mukaan omalta teatterilta. Valot sijaitsevat pääasiassa ständeillä tai lattialla. Se on yleensä tehokkain ja nopein tapa kiertueella. Valot ovat tuolloin nopeaa asentaa ja suunnata. Valot voidaan ständien avulla nostaa halutulle korkeudelle ja sijoittaa helposti ständiä siirtämällä optimaaliseen kohtaan näyttämölle riippumatta kiertuekohteen ripustusmahdollisuuksista.

Valojen sijoitus vaihtelee esityspaikasta riippuen merkittävästi. Sen vuoksi suuntauskuvat on otettava ennen kiertueelle lähtöä. Suuntauskuvien perusteella pystytään määrittämään heittimen paikka, vaikka tilan koko muuttuu. Valonheitin siirretään alkuperäisen suuntaus kuvan perusteella suhteessa uuteen oikeaan paikkaan. Heittimen siirrossa pitää huomioida valontulokulma, valoteho ja katealue.

Esitystä ohjelmoitaessa kannattaa valojen teho ohjelmoida optimaalisen lavan mitan mukaan johon pyritään. Mikäli tila on pienempi, voidaan kokonaisvalontehoa tiputtaa valopöydän grandmasterilla. Kaikesta huolimatta yksinkertainen kytkentä- tai valokartta on syytä piirtää, jotta ulkopuolinenkin pystyy tarvittaessa kytkemään valonheittimet kiinni ja suunnata oikeaan suuntaansa.

Videokaluston periaatteet ovat pitkälle samat kuin valoilla: pitää olla mahdollisimman omavarainen. Screeneillä ja televisioilla kannattaa olla omat kiinnitysjärjestelmät. Esimerkiksi screenillä kannattaa olla omat jalat eli ständit, joiden varassa se seisoo. Vi-

deoprojektorin sijoittaminen esimerkiksi lattialle tai omalle jalustalle on järkevää. Silloin ei ole riippuvainen kiertuepaikan ripustuspisteistä.

Videoprojektoreiden kanssa kannattaa ottaa huomioon projektorin avauskulma, joka määrittää etäisyyden suhteessa kuvan kokoon (DNP 2016). Videoprojektorin kuvan koko voi vaihdella paljonkin riippuen lavan koosta. Videoprojektorin zoom-linssin avulla kuvan kokoa voidaan muuttaa samalta etäisyydeltä suuremmaksi tai pienemmäksi. Mikäli kuvaa ei silti saada toivotun kokoiseksi, niin projektoria on siirrettävä joko lähemmäs projisointipintaa pienemmän kuva saamista varten, tahi kauemmaksi suuremman kuvan saamista varten. Kuvan pienentäminen tai venyttäminen digitaalisesti on vartenotettava vaihtoehto etenkin silloin, kun projektoria ei saada optimaalisesta kulmasta suhteessa projisointipintaan.

Kaapeleiden pituudet kuvatekniikassa ovat rajalliset. Esimerkiksi hdmi-kaapelin pisin mahdollinen mitta on noin 10 metriä (HDMI 2017), mikäli halutaan häviötöntä kuvaa. VGA-kaapelilla vastaava on noin 25 m (Cable Chick 2013). Muussa tapauksessa tarvitaan videosignaali-extendereitä, joilla saadaan kaapelin pituudeksi jopa satoja metrejä. (Cable Chick 2013). Videotekniikan laitteet ovat hyvin herkkiä ulkoisille häiriöille ja kolhuille. Kaikkein herkimmistä laitteista ja kaapeleista kannattaa olla mukana varakappale. Varapolttimon mukana kuljettaminen kiertueella ei ole huono idea eikä herkkien johdotuksien vetäminen omaa seinustaa pitkin erillään mm. valokaapeleista.

4.3 Äänitekniikka

Kiertuetoiminnassa äänitekniikan vaatimukset määrittyvät kiertuepaikkojen koon mukaan. Pienissä paikoissa ei ole välttämättä tarvetta erilliselle äänentoistolle ollenkaan.

Äänitekniikan koko määräytyy tarpeen mukaan. Kiertuetoiminnassa mukaan saa otettua korkeintaan yksinkertaisen left-right-PA-järjestelmän. PA:n koko määräytyy kiertueen suurimman tilan mukaan. Lähtökohtaisesti kannattaa ottaa varmasti riittävän tehokas äänijärjestelmä, jotta tehot eivät lopu kesken.

Esitysten ääniajo rakentuu kolmesta elementistä: äänitehosteet, langattomat mikrofonit ja musiikintoisto. Äänitehosteiden ajo on yksinkertaista. Äänitehosteet ajetaan esimerkiksi kannettavan tietokoneen ajo-ohjelmasta. Tällaisia ohjelmia on mm. Qlab ja Ableton Live. Näillä ohjelmilla pystyy ajamaan ääntä ja videota. Äänet ajetaan äänikortin ja

mikserin kautta kaiuttimiin. Toinen elementti on langattomat mikrofonit, joilla vahvistetaan esiintyjien puheääntä. Langattomia mikrofoneja käytetään kiertue-esityksissä silloin, kun tilan on poikkeuksellisen iso, tai esiintyjä ei pysty tuottamaan riittävän voimakasta ääntä. Kolmas elementti on livemusiikin toisto. Livemusiikin toisto pitää sisällään soittimia ja niiden äänen vahvistukseen tarvittavat instrumenttimikrofonit.

Kiertue toiminnassa käytetään langattomia mikrofoneja ja livemusiikkia melko vähän. Näyttelijöiden mikittäminen ja musiikin vahvistaminen aiheuttaa tekniikalle lisätyötä, jota kiertueella on tarpeeksi. Tästä syystä yleisesti pyritään mikittömyyteen ja musiikin akustisuuteen. Poikkeuksena on pientuotannot, jossa on kyseessä 1-2 esiintyjää. Näissä tapauksissa esiintyjien mikittäminen ja muutaman soittimen vahvistaminen ei tuota ongelmaa.

Soundcheck kannattaa toteuttaa jokaisessa kiertuepaikassa tilakohtaisesti, sillä erikoiset ja muotoiset tilat ovat akustisesti erilaisia. Toisissa paikoissa akustiikka on hyvä, jolloin ääni kuuluu selkeästi ja voimakkaasti. Toisissa tiloissa akustiikka on heikko, jolloin ääni puuroutuu ja kuuluu huonosti. Vastaavanlaisissa tilanteissa tarvitsee muokata myös mikserin asetuksia, jotta ääni soisi tilassa mahdollisimman hyvin. Kiertue-esityksissä käytettävät tilat ovat koulunsaleja, kahviloita ja luokkahuoneita. Näin ollen akustiset ominaisuudet ovat sen mukaiset. Esimerkiksi liikuntasalin akustiikkaa ei ole suunniteltu niin, että siellä olisi miellyttävää soittaa instrumentteja. Äänestä vastaavan henkilön kannattaa sijaita PA:n etupuolella, jotta mahdollinen livemiksaaminen on mahdollista.

Kiertue äänisetin kannattaa olla mahdollisimman kompakti ja kevyt ja tiiviiseen tilaan pakattu, jotta se olisi mahdollisimman helppo ja yksinkertainen siirtää, kytkeä ja purkaa. Äänen kytkennöistä kannattaa tehdä yksinkertainen kaavio tai muistio, jotta sen rakentaminen onnistuu näyttelijältäkin.

4.4 Näyttämötekniikka

Näyttämöteknisesti kiertävät esitykset eivät saa olla kovin monimutkaisia. Tilanpuute ja henkilökunnan minimaalisuus rajoittavat suurien lavastuksien kuljettamisen mukana. Hyvänä lähtökohta on ottaa tämä huomioon produktion suunnittelu vaiheessa.

Lavastuksen massiivisuus saattaa koitua fataalisti kiertue-esityksen kohtaloksi. Produktion harjoitusvaiheessa liian suureksi paisunut kokonaisuus lavastuksineen saattaa aiheuttaa suuria poikkeuksia esityksen myynnissä ja markkinoinnissa. Pahimmassa tapauksessa kiertue-esitykseksi tarkoitettu esitys on muuttunut huomaamatta vierailuesitykseksi. Tuolloin esitys on kasvanut logistisesti liian suureksi, jotta se voitaisiin kuljettaa paikasta toiseen yhdellä autolla kaikkine lavastuksineen ja rekvisiittoineen. Muodostunut tilanne suhteessa kiertuepaikkaan on huono, sillä kuljetuskaluston tilan puutteen vuoksi kalustoa tarvitaan paikan päältä. Pahimmassa tapauksessa kalustoa ei paikan päältä löydy. Lavastuksen monimutkaisuus ja massiivisuus vaikuttavat suoraan esityksen myyntiin ja markkinointiin. Esityksen rakennusaika ja liikuteltavuus näkyvät talouden pidossa suoraan kuluina. Yksittäinenkin onnistunut tai epäonnistunut ratkaisu vaikuttaa kiertueen tehokkuuteen, jouhevuuteen ja onnistumiseen.

Harjoitusvaiheessa pitää muistuttaa lavastajaa olla sitomatta lavastusta tiettyyn paikkaan. Esiintymispaikat ovat hyvin erilaisia, joten ne pitää saada toimimaan tilasta riippumatta. Esimerkiksi lavastuksessa ei kannata hyödyntää pitkiä rappusia, mikäli sellaisia ei ole saatavilla esiintymispaikoissa. Poikkeuksena voidaan pitää erikseen tehtävää kiertueversiota, mikäli alkuperäistä teosta ei ole tarkoitettu kiertämään. Sellaisessa tapauksessa voidaan esimerkin mukaiset ”rappuset” korvata jollain muulla elementillä tai keinolla.

Lähtökohtaisesti kannattaa suosia itsestään pystyssä pysyviä lavastuksen osia. Kaikenlaiset ständit ja tripodit ovat suositeltavia ripustusvälineitä niin lavastukselle kuin muullekin tekniikalle. Tilaan ripustettavia asioita kannattaa välttää viimeiseen asti, sillä ikinä ei voi olla varma tilojen ripustus valmiuksista. Usein niitä ei ole, tai ei ainakaan tarvittavissa kohdissa. Onnistunut kiertuelavastus antaa onnistumisen avaimet valo – ääni- ja kuvatekniikalle, joten kaikki lavastukselliset ratkaisut on käytävä läpi koko työryhmän kera. Ennakkosuunnittelu korostuu kiertuepuolella etenkin lavastuksen kohdalla. Lavastus määrittää niin ikään tarvittavan valon, videon ja osittain äänenkin tarpeet.

4.5 Logistiikka

Kiertuepaikkojen tavarankuljetus reittejä kannattaa tiedustella jo ennakkoon. Logistiikka tuottaa usein ongelmia, sillä monet keikkapaikat eivät ole pääasiallisesti suunniteltu esitys käyttöön, vaikka siellä lava olisikin. Paikan päällä saattaa olla paljon kynnyksiä, rappusia ja ahtaita paikkoja. Huonojen kulkujen vuoksi kaluston pakkaus on tärkeä olla

hyvin toteutettu. Mahdollisimman vähän kannettavia kohteita, jotka painavat mahdollisimman vähän. Kaikki pakkaukset kannattaa suunnitella niin, että niitä pystyisi pahimassa tapauksessa kantaa yksinään. Tosin isompien laatikoiden ja etenkin kaapelilaatikoiden kanssa tämä ei ole mahdollista, vaan tarvitaan kaksi kantajaa.

Flightcaset eli kuljetuslaatikot ovat hyvä keino kuljettaa arvokkaampaa ja painavampaa tavaraa. Kiertue-esityksen pakkaaminen on oma taiteen lajinsa. Kaapelit, laitteet ja kaikki tarvikkeet pitää saada pakattua mahdollisimman tiiviisti, mutta kuitenkin loogisesti. Tavoitteena on saada kaikki tarvittava tavara oikeassa järjestyksessä ulos laatikoista, jotta rakentaminen olisi nopeaa. Huono ja epälooginen pakkaaminen aiheuttaa jopa kymmenien minuuttien ylimääräisen urakan. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2016.) Rekvisiitta ja muu poikkeuksellinen kalusto kannattaa pakata kuljetuslaatikon sijasta esimerkiksi 50 litran muovilaatikoihin, jotka ovat käännettäviä. Kääntäessä tyhjän laatikon 180 astetta, ne menevät sisäkkäin pieneen tilaan. Käännettäessä laatikkoa 180 astetta toiseen suuntaan laatikot menevät kuvan osoittaman mukaisesti päällekkäin. Muovilaatikot ovat tehokas tapa kuljettaa etenkin kevyempää tavaraa, jolle ei löydy hyvää tilaa kuljetuslaatikosta, tai eivät niin suojaavaa kuljetustilaa tarvitse. 50 litran laatikoita saa kätevästi pieneen tilaan käyttämällä rullakkoa. Rullakkoon mahtuu parhaimmillaan kymmenkunta laatikkoa.



Kuvio 1. 50 litran käännettäviä muovilaatikoita

Muovipäällysteiset ja sisältä pehmustetut salkut ovat erittäin hyviä elektroniikan säilyttämiseen. Muovisalkkuihin on erittäin suositeltavaa säilöä kannettavat tietokoneet, langattomat mikit ja vastaanottimet sekä kaikki muu pieni valo- ääni- ja videokalusto. Pie-

neen kalustoon voidaan lukea mm. adapterit, di-boksit, muuntajat, kamerat, sekä muut tietotekniikkaa sisältävät laitteet. Kaikki tämä kirjataan pakkauslistaan (Liite 1, s.6-8).

Pakkausrutiinin hallitsemiseen vaaditaan muutama pakkaus- ja purkukerta, jotta tavarat löytävät optimaalisen paikkansa. Tavaroiden sijoittelu autoon kannattaa selvittää ennen ensimmäiselle keikalle lähtöä. Kalusto kannattaa sijoittaa autoon siten, että auto pysyy mahdollisimman keskipainoisena, eli kuorma on syytä jakaa mahdollisimman tasapainoisesti tavaratilaan. Tavarat pitää olla mahdollisimman helposti irrotettavissa kuormaliinoista, sekä yhtä helposti takaisin kiinnitettävissä niin ikään pystyttämisjärjestyksessä.

4.6 Henkilöstö

Kiertueilla henkilöstön lepoaika korostuu. Kiertueen henkilökunta koostuu yleensä 1-2 teknikosta. Kiertueella oleva teknikko toimii usein kuljettajana, roudaajana ja esityksen kuskina. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2015.) Kiertuetoiminnassa ei yleensä vaadita apukäsiä kiertuekohteista. Kaikki toiminta pitää laskea omavaraiseksi, sillä apua ei ole aina saatavilla. Ylimääräisiä apulaisia saattaa silti joskus sattumalta löytyä esitysten purkamiseen kiertuepaikan henkilökunnan joukosta.

Toisin sanoen kiertueteknikko tekee päivän aikana kaikkea koko ajan. Tästä syystä on äärimmäisen tärkeää kommunikoida sekä pitää palavereja kiertueen tuottajan kanssa. Tuottajalla ei ole aina tietoa siitä, miten asiat hoituvat kiertueella käytännössä. Tuottaja kannattaa informoida tarvittavasta lepoajasta sekä riittävän pituisista siirtymä ajoista paikkakunnalta toiselle. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2015.)

Kiertueen suuntautuessa yli tunnin matkan päähän teatterilta, niin kannattaa harkita yöpymisvaihtoehtoja. Yli tunnin kestäviä paluumatkoja ei kannata ajaa, mikäli kiertueelle on suunniteltu samalle alueelle useita keikkoja. Sellainen rasittaa erittäin paljon etenkin teknistä henkilöstöä. Pahimmillaan se on hengenvaarallista, kun yli 10 tuntia fyysistä työtä tehnyt teknikko laitetaan ajamaan takaisin teatterille myöhään illasta hiljaiselle tielle. Rattiin nukahtamisen riski on suuri, ja teknikon tarkkaavaisuus on heikentynyt merkittävästi.

Samalla alueella olevat esitykset kannattaa hoitaa yhtenä reissuna. Tuottajan tehtävä on löytää yöpymispaikka keskimääräisesti läheltä kaikkia samalla alueella olevia esiin-

tymispaikkoja. Näin esitysten väliset matkat ovat lyhyitä, jolloin säästyy paljon matkus- tus-, työ- ja nukkumisaikaa. Tuottajan kanssa kannattaa käydä keskusteluja esitysten ja kiertueiden kokoamisesta nippuihin. Esitysten jakaminen 3-6 esityksen nippuihin läheisille alueille on optimaalista niin taloudellisesti kuin käytännössäkin. Mahdollisimman paljon esityksiä mahdollisimman pienellä alueella mahdollisimman lyhyen ajan sisään lyhyillä siirtymillä. Samassa paikassa kannattaa pyrkiä pitämään kaksi esitystä peräkkäin, mikäli se on mahdollista. Näin esitys voidaan pitää pystyssä samassa paikassa yön yli.

4.7 Dokumentaatio

Kiertävän esityksen dokumentaatio on tarkoitettu etenkin oman teatterin tekniselle henkilökunnalle. Kiertuetoiminnan yksi perusajatuksista on se, että keikkapaikalta ei tarvitse mitään muuta kuin sähköä ja riittävästi näyttämötilaa. Kaikki kiertuekohdetta kosketava asia kirjoitetaan tekniseen raideriin, joka lähetetään kiertuepaikkoihin. Teknisestä raiderista on hyötyä myös keikkamyyjälle ja tuottajalle, jotka myyvät ja markkinoivat esitystä teknisen raiderin perusteella oikean kokosiin ja teknisesti riittäviin tiloihin.

Kiertävän esityksen tekninen dokumentointi ei useinkaan ole kaikkein haastavin ja monimutkaisin, mutta sitäkin tärkeämpi. Yksi tekninen henkilö vastaa monesti yhdestä esityksestä, mutta esimerkiksi sairastapauksien ja muiden esteiden takia saattaa tulla tilanne, jolloin joku muu joutuu tuuraamaan jo sovitun esityksen. Tämän takia kohtauslistat ja muut tekniset dokumentit ovat hyvin tärkeitä olla kunnossa myös niin sanotuissa ns. yhden miehen jutuissa. Esimerkiksi kohtauslista, jossa kerrotaan kyseisen kohtauksen tapahtumat ja niihin liittyvät valo-, ääni- ja kuvaefektit. Myös kaikki mahdolliset rakentamiseen liittyvät suuntauskartat ja rakennusohjeet ovat erittäin suotavaa kirjoittaa ylös mahdollisesti kuvien kanssa kuvitettuna.

5 Vierailevan esityksen tekninen suunnittelu

Tässä osiossa keskitytään tarkemmin teatterivierailujen tekniseen tuottamiseen ja organisointiin. Mitä kaikkea on muistettava, kun teatteri lähtee vierailemaan toiseen teatteriin tai esiintymissaliin, jossa on valmiina monenlaista tekniikkaa ja paikallista henki-

lökuntaa. Huomioon täytyy ottaa jokainen osa-alue aina lavastuksesta, tekniikasta, logistiikasta ja henkilöstön tarpeeseen.

5.1 Suunnittelun määreet

Vierailutoiminnassa pätee samat perimmäiset pääelementit kuin kiertuetoiminnassakin. Keskiössä on esitykseen määritelty budjetti, henkilöstö, aika ja tila. Teatterivierailua suunniteltaessa lähdetään liikkeelle missä, milloin ja miten periaatteella. Tämän jälkeen voidaan ruveta miettimään mahdollisia toteutus tapoja.

Ensiksi on oltava varma, että onko teatterilla resursseja lähteä vierailulle kyseisenä ajankohtana kyseiseen paikkaan vierailulle. Mikäli ajankohta on keskellä esityskautta, on syytä olla tarkkana. Silloin pitää ottaa huomioon se, että esitys pitää saada hyvinkin lyhyellä ajalla takaisin vierailulta omaan teatteriin niin, että se saadaan lavastuksineen päivineen ehjänä näyttämölle. Se vaatii paljon työtunteja ja resursseja teatterilta ja etenkin tekniseltä henkilökunnalta.

Ensiksi laaditaan suunnitelmat. Valomestari ja tekijänoikeuksien velvoittamat suunnittelijat laativat valon vaatimukset tekniseen raideriin. Äänimestari suunnittelijan kanssa laatii äänen vaatimukset tekniseen raideriin. Näyttämömestari laatii niin ikään lavastuksen vaatimukset lavastajan kanssa. Mikäli kuvioissa on ollut mukana muita vierailevia suunnittelijoita, niin mestarit keskustelevat vierailun toteutuksesta heidän kanssaan. Onko tarvetta ottaa suunnittelijoita mukaan vierailulle vai pärjätäänkö täysin oman teatterin vakituisen henkilökunnan voimin. Kun esityksen teknisen toteutuksen kokoonpano on määritelty, voidaan aloittaa teknisen raiderin kokoaminen. Paljonko tarvitaan aikaa ja mitä tietoa vierailun kohde tarvitsee ja mitä tietoa vierailulle menevä teatteri tarvitsee.

Vierailulle mentäessä saatetaan törmätä seikkoihin, joita on mahdotonta toteuttaa samalla tavalla vierailukohteessa. Sellainen syy saattaa olla esimerkiksi näyttämön mitoissa. Tila saattaa olla liian matala, kapea, tai väärän mallinen. Tuottajan on otettava huomioon nämä seikat. Tarvittaessa tekniseen henkilökuntaan kuuluva voi arvioida tilan sopivuutta, jos tuottaja ei ole tilanteesta varma. Tärkeintä on, että päätöksiä ei tehdä suuntaan eikä toiseen, ennen kuin tilan on todettu sopivaksi. Huomioon on otettava kaikki tilaan vaikuttavat tekijät, joita esityksessä voi olla. Esimerkkinä voi mainita

esityksessä käytettävä tekonurmikko, jonka päälle on ripoteltu satoja kiloja kumipurua. Sellaisen vieminen vierailulle olisi haastavaa.

Vierailutoimintaa harjoittavan teatterin henkilökunnan on päästä yhteisymmärrykseen siitä, minkälainen kokonaisuus ollaan tekemässä.

5.2 Valo- ja kuvatekniikka

Valotekniikka ja kuvatekniikka kulkevat käsikkäin. Valaistus vaikuttaa videoon ja toisin päin. Vierailusta puhuttaessa kuitenkin on monesti mahdotonta ottaa kaikkea mukaan, mikä liittyy valo- tai kuvatekniikkaan. Eikä siinä ole aina järkeäkään. Perinteistä valaisinkalustoa löytyy lähes jokaisesta teatterista ja kulttuuritalosta. Vierailupaikan valokaluston tarkistaminen on syytä tehdä. Näin voidaan säästää tärkeitä työtunteja, kun vierailukohteen kalustoa voidaan hyödyntää suoraan.

Vierailupaikan selvityksessä on syytä ottaa yhteyttä paikan valovastaavaan ja pyytää häneltä mahdollinen valokartta sekä valokalustoluettelo tilasta. Valokartan puuttuessa kannattaa selvittää se, että löytyykö tilasta minkäänlaista kuvaa tai piirrosta, jonka päälle voisi mahdollisesti luonnostella tarvittavaa valaistusjärjestelmää. Mikäli tilasta ei löydy mitään kuvia, on pyydettävä tilan vastuhenkilöltä tilan mitat ja jonkin verran valokuvia katon ripustuspisteistä, näyttämöstä, sekä katsomosta. Tällä tavalla on mahdollista hahmotella itse jonkin näköinen valokartta lavastuksineen, jonka voi laittaa eteenpäin vierailukohteena olevalle talolle.

Edellä mainittu dokumentaation puute on yllättävänkin yleistä, joten on syytä varautua tekemään itse hahmotelmia yksinkertaisten mittojen ja kuvien avulla. Kaikkein paras vaihtoehto on käydä paikan päällä. Se on kuitenkin toisinaan haastavaa, jos esiintymispaikkaan on matkaa.

Valokartan luonnostelun jälkeen kannattaa lähettää vierailupaikkaan kyseinen kartta, mihin on lisätty kaikki paikan päältä käytettävät heittimet ja niiden sijoittelut kattoon. Kannattaa merkitä selvästi, mitkä heittimet tulevat mukaan omasta teatterista, näin vältetään suurimmat väärinkäsitykset. Usein omasta teatterista kannattaa ottaa mukaan vai ne heittimet, joita ei millään voida korvata paikallisella lainakalustolla.

On hyvä ilmoittaa tarvittavien apureiden määrä vierailupaikkaan. Paikan päältä voi saada 1-2 apukättä, riippuen hieman esiintymispaikan koosta ja henkilökunnan määrästä. Vähintäänkin tilassa on oltava yksi henkilö, joka vastaa tilasta paikallisen henkilökunnan puolesta. Nämä kaikki asiat kannattaa selvittää hyvissä ajoin etukäteen, jotta vältetään ikäviltä yllätyksiltä.

Videotekniikan osalta voidaan puhua samankaltaisista seikoista kuin valonkin kanssa. Kannattaa varmistaa löytyykö tilasta riittävän tehokas ja riittävän korkearesoluutioinen videoprojektori riittävine zoom-linsseineen, näyttö tai ledscreen, kun sellainen tarvitaan. Muussa tapauksessa pitää ottaa oma tai vuokrattu laite mukaan. Sama koskee media-serveriä, mikäli sellaiselle on tarvetta. Tieto kaikesta videokalustosta kannattaa pyytää listana, mikäli sellainen on. Videotekniikan kantilta tärkein poikkeus suhteessa valoon on optimaalinen ripustuspiste. Oli sitten kyseessä videoprojektori tai screeni, niin riittävän hyvän ripustuspisteen löytäminen oikeaan kohtaan on ensiarvoisen tärkeää. Videokuva välittävän laitteen huono sijainti heikentää kuvan laatua ja sen myötä katsomiskokemusta. Lisäksi videojärjestelmän kaapelointi tarkistetaan virhekytkentöjen ja kaapelirikkojen varalta. Kannattaa varmistaa millä ja missä videoita voidaan ohjata. Onko kaapelointi vedetty mahdollisesti järjestelmän kontrollointitilaan katsomon taakse, vai ohjataanko niitä mahdollisesti jostain muualta.

Rakentamisaikaan kannattaa laskea tarvittava videon ja valojen ohjelmoimisaika. Valojen ja videoiden ohjelmoinnin joutuu tekemään tilakohtaisesti uudestaan, varsinkin jos tilan mitat ovat selkeästi erilaiset kuin omassa teatterissa. Oman valopöydän käyttäminen on suotavaa, mikäli sen avulla voidaan nopeuttaa ohjelmointiprosessia. Valopöydällä omaan teatteriin tehty ohjelmointi voidaan muokata ristiin valopöydän asetuksissa, jolloin saadaan esityksen ”runko” nopeasti valmiiksi. Mikäli vierailupaikassa on monipuolinen ja nykyaikainen valopöytä, niin se on myös varteen otettava vaihtoehto oman valopöydän sijaan. Varsinkin jos valaistuksen ohjelmointi on suhteellisen yksinkertaista ja nopeaa.

5.3 Äänitekniikka

Luonnollisesti on syytä selvittää vierailu kohteen äänentoisto. Asia selviää usein soittamalla äänestä vastaavalle henkilölle. Usein esitystilojen äänentoisto on optimoitu tilaan, jolloin se kattaa esitystilan tasaisesti.

Vierailutoiminnassa pätevät samat äänitekniikan pääelementit, kuin kiertuetoiminnasakin. Lähtökohtaisesti äänitekniikka jakautuu teatteritoiminnassa kolmeen osaan: tehosteet, langattomat puhemikrofonit ja liveäänentoisto. Vierailutoiminnassa kaikki osat alueet ovat mitä todennäköisemmin laajempia kuin kiertuetoiminnassa.

Esityksessä saattaa tarvita niin sanottua efekti-kaiuttimia tiettyjen efektien tekemiseen. Silloin kannattaa selvittää, löytyykö sellaisia paikan päältä vai pitääkö se tuoda mukana. Kaiuttimien tarvittavat ripustuspisteet kannattaa selvittää äänivastaavalta etukäteen, mikäli uusille tehostekaiuttimille on tarvetta. Äänijärjestelmän tyyppi kannattaa selvittää etukäteen: onko tilassa left-right-järjestelmä vai left-center-right-järjestelmä. Tämä saattaa vaikuttaa äänitehosteiden ajoon.

Äänitehosteiden virittäminen uuteen tilaan asettaa selkeitä haasteita, sillä tehosteiden muokkaaminen uuteen tilaan saattaa olla työlästä. Tehosteiden muokkaamisessa pitää ottaa huomioon vieraillessa ainakin äänenvoimakkuus ja taajuuskorjaimen asetusten muokkaus. Varsinkin kulttuuritaloissa joutuu tekemään suuriakin muokkauksia ylä-, keski- ja aläänten kanssa. Tila soi eri tavalla, kuin perinteinen teatteri-blackbox.

Kulttuuritalojen tilojen tekniikka on usein suunniteltu konsertteja ajatellen. Tästä syystä myös äänentoistolaitteet ovat viritetty ja suunnattu etenkin musiikintoistoon. Salin akustiikka ja jälkikaiunta tekevät suurimmat haasteet äänisuunnittelijalle saada efektit ja äänimatot kuulostamaan oikeanlaisilta (Rapo, suullinen tiedonanto 2016). Etenkin klassinen musiikki soi kulttuuritaloissa hyvin, sillä akustiikan jälkikaiunta on suunniteltu sen mukaan.

Langattomien puhemikrofonien virittäminen tilaan on huomattavasti nopeampaa tehdä tilakohtaisesti, jos vertaa äänitehosteiden ajolistan muokkausta. Vierailupaikan äänentoiston suunnittelussa on mitä luultavimmin huomioitu se, että puheääni pitää kuulua riittävän hyvin. Livemusiikintoisto aiheuttaa pohtimista etenkin kulttuuritaloissa. Tämä kuitenkin riippuu soitetusta musiikkityylistä ja käytetyistä instrumenteista. Onko vierailukohteessa mahdollisesti digitaalinen mikseri vai analoginen mikseri. Löytyykö mikseristä riittävä määrä inputteja, eli montako sisään menevää kanavaa pöytään voi kytkeä. Onko mikseristä mahdollista saada ulos riittävä määrä linjalähtöjä efekteille tai monitoireille. Mikäli kaikki ehdot eivät täyty, niin silloin mukaan kannattaa ottaa oma mikseri.

5.4 Näyttämötekniikka

Näyttämötekniikkaan voidaan pienemmissä ja keskisuurissa teattereissa lukea esimerkiksi valaisinansaat, trussit, valoputket, ripustukset, esiriput, sivukatteet ja muut moltonilla peitetyt alueet tai tilat näyttämöllä. Pienissä ja keskisuurissa teattereissa saattaa olla ketjunostimia käytössä. Muutamissa paikoissa löytyy myös vaijerinostimia.

Näyttämöteknisesti pienten ja keskisuurten teattereiden vaatimukset eivät useinkaan ole ripustamista ajatellen monimutkaisimmasta päästä. Johtuen pitkälti pienempien teattereiden koosta sekä vähäisestä näyttämötekniikasta.

Tyypillisin ongelma vierailtaessa on sovittaa tiettyyn ja usein hyvin rajattuun tilaan suunniteltu lavastus useita kertoja isompaan tilaan. Näyttämön eri komponenttien sijoittaminen näyttämölle oikeassa mittasuhteessa alkuperäiseen teokseen verrattuna on tärkeää. Lavastuksen sijoittamisen vierailunäyttämölle on koko vierailu toiminnan sydän. Sen ympärille rakentuu kaikki muut järjestelmät aina valosta ääneen ja videoon. Lavastuksen sijoittumisen jälkeen valo-, ääni- ja kuvasuunnittelijat tai mestarit pystyvät toteuttamaan omat suunnitelmansa.

Tilan korkeus on haastava ja merkittävä asia. Esimerkiksi monet kulttuuritalot ovat hyvinkin korkeita tiloja. Välillä teatteriprojekteissa pitäisi saada roikotettua rekvisiittaa/lavastuksen osia katsojien näkökorkeudella. Tämä luo haasteita. Esimerkkinä voidaan mainita vaikkapa led-valoista rakennettu ”taivas” näyttämön ylle. Sellaisen ripustaminen oikealle korkeudelle on haastavaa, mikäli vierailtavan tilan korkeus on lähes 10 metriä, kun se alkuperäisessä tilassa on vain 4-5 metriä. Tällaisissa tilanteissa onkin syytä pitää palaveri toimiston ja tekniikan kesken. Millaisiin tiloihin esityksen voi viedä, ja miten lavastukselliset asiat toteutetaan?

Mikäli vierailutoiminta on ollut tiedossa projektin alkuaiheista lähtien, on lavastaja kyennyt suunnittelemaan lavastuksen modulaarisesti. Modulaarisesti suunniteltu lavastus pystytään purkamaan palasissa niin, että se voidaan kasata uudestaan paikassa kuin paikassa. Kaikkia osia lavastuksesta ei saa aina järkevästi tai helposti mukaan huonon suunnittelun tai budjetti vajauksien vuoksi.

Vierailupaikan näyttämötekniseltä henkilökunnalta kannattaa selvittää näyttämön koko ja ripustuspisteet ensimmäisenä, jotta vierailuprosessi pääsee kunnolla alkuun. Lavas-

tuksen ollessa yksinkertainen, on mahdollista korvata osa lavastuksesta paikan päältä löytyviltä objekteilta. Esimerkkeinä kyseisistä objekteista voi olla esirippu, soittimet tai muut arkiset esineet, joita tarvitaan esityksessä. Suositeltavaa on ottaa kaikki tarvittava mukaan, mikäli se ei aiheuta kohtuutonta määrää ylimääräistä työtä.

5.5 Logistiikka

Vierailulle lähdetessä on huomioitava mukaan lähtevän kaluston määrä. Muita oleellisia huomion aiheita on kuljetuskaluston koko ja kaluston siirtämisyvälät vierailukohteessa. On huomioitava kaikki mahdolliset kynnykset, rampit, rappuset ja esteellisyys sekä esteettömyys seikat. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2016.)

Ennen lähtöä kannattaa varmistaa mahdollisimman esteetön reitti näyttämöltä auton lastauspaikkaan. Pienemmissä teattereissa tämä saattaa olla haasteellista, sillä useiden pienempien teattereiden rakennuksia ei ole alun perin tarkoitettu teatteritoimintaan, vaan esimerkiksi konserttisaleiksi tai elokuvateattereiksi.

Pakkaamisessa täytyy huomioida kalusto ja sen oikeanlainen sijoittaminen ja kiinnittäminen. Onko kalustossa herkästi rikki meneviä osia. Pitää huomioida etenkin pohjoismaiden olosuhteissa pakkasen kestävyys. Usein valaisimille saattaa löytyä oma flightcase, joka on puusta valmistettu ja pehmusteilla vuorattu kuljetuslaatikko. Pienempien tavaroiden



Kuvio 2. Pyörällinen flightcase, eli kuljetuslaatikko

kanssa käytetään muovilaatikoita, joita voidaan pinota toistensa päälle useita niin, että laatikoissa olevat tavarat eivät muserru. Kyseisistä laatikoista on mainittu kiertueosiossa. Ne ovat erittäin käteviä, kun tarvitaan mukaan vaihtelevaa tavaraa, mille ei kannata teettää omaa laatikkoaan. Tämä korostuu etenkin silloin, kun ylimääräisiä flightcaseja ei löydy.

On hyvä huomioida, että tavarat on pakattu tiivistii niin, että ne eivät heilu laatikoiden sisällä. Liiallinen heiluminen saattaa aiheuttaa kaluston rikkoutumista. Hyvänä tiivisteenä toimii esimerkiksi molton-kangas. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2015.)

Kaluston kiinnittämisessä on hyvä käyttää kuormaliinoja. Lähes kaikista pakettiautoista ja kuorma-autoista löytyy seinästä ja lattiaista kiinnikkeet kuormaliinan käyttöä varten. Kuormaliinat estävät kaluston liikkumista ja heilumista tavaratilassa. Kaluston kiinnittämisessä kannattaa suosia auton korkeuden hyödyntämistä. Tavaratila tulee hyvin nopeasti täyteen, mikäli korkeussuunnassa olevaa tilaa ei pysty hyödyntämään kunnolla. Raskaampi tavara on syytä sijoittaa mahdollisimman lähelle lattiaa ja kaikki kevyempi ja pienempi tavara kaiken muun päälle. Näin voidaan säästää useita neliöitä tilaa autossa tai kuorma-autossa. Kalusto kannattaa sijoittaa autoon niin, että se voidaan purkaa rakennus järjestyksessä. Kuitenkin niin, että auton painopiste pysyy tasaisena. Rakentamisen alkuvaiheessa tarvittavat tavarat on syytä sijoittaa autoon viimeisten joukossa, jotta ne saataisiin mahdollisimman nopeasti sieltä pois. Autoa pakatessa keikkapaikalla pitää toimia samalla kaavalla. Viimeisenä tarvittavat tavarat on hyvä viedä autoon ensimmäisten joukossa. (Von Weissenberg, suullinen tiedonanto 2016.)

Vierailupaikalla kaikki tavara kannattaa rullata autosta ulos välittömästi. Ennen sitä kannattaa kuitenkin käydä tekemässä lava tarkistus. Kannattaa ottaa yhteys vierailupaikan tekniseen vastuuhenkilöön, jonka opastuksella tavarankuljetus reitti lavalle on hyvä käydä läpi. Tämän jälkeen kalusto siirretään näyttämölle tarvittavassa järjestyksessä.

5.6 Henkilöstö

Henkilöstön määrä riippuu aina esityksen koosta. Mikäli esityksen lavastus on massiivinen, niin saattaa tarvita useitakin ylimääräisiä käsipareja. Poikkeuksia lukuun ottamatta vierailuesityksiin harvemmin otetaan lisää apukäsiä teatterin ulkopuolelta. Vierailulle lähdetään oman teknisen henkilökunnan voimin lisättyinä vierailukohteen henkilö-

kunnan määrällä. Vierailusopimukseen kirjataan, että vierailulle tultaessa tarvitaan vähintään yksi tilan tunteva teknikko, sekä mahdolliset apukädet sen lisäksi. Omasta talosta lähtee tarvittavan taiteellisen henkilökunnan lisäksi valoista, äänistä, videoista ja lavastuksesta vastaavat henkilöt. Hyvin usein näitä rooleja on yhdistetty niin, että valovastaava vastaa myös videoista. Vastaavasti äänihenkilö voi vastata myös lavastuksen siirtämisestä. Usein kaikkia asioita mietitään porukassa ja tehdään yhdessä.

Vierailutoimintaan liittyvät työpäivät venyvät tahtomattakin pitkiksi. Lähtökohtaisesti kaikki pitää rakentaa alusta alkaen valmiiksi asti. Ensinnäkin kaluston kuljettamiseen pitää varata riittävästi aikaa. Usein joudutaan kuljettamaan kalusto kuorma-autolla, jolloin matka aikaan voidaan lisätä helposti kymmenistä minuuteista muutamaan tuntiin ylimääräistä riippuen reitistä ja matkan pituudesta. Vierailukohteeseen ilmoitetaan auton mitat ja malli, jotta voidaan varmistaa esteetön pääsy lastausalueelle.

Vierailu-kiertuetta suunnitellessa pitää ottaa kiertuetoiminnan lailla huomioon riittävät lepoajat. Nämä asiat kannattaa puhua selviksi teatterin tuottajan kanssa.

5.7 Dokumentaatio

Vierailun dokumentaation perusteet ovat lähes samat kuin kiertuetoiminnassa. Merkittävät erot ovat siinä, että kenelle informaatio on tarkoitettu ja kuinka tarkasti. Vierailutoiminnassa teknisen raiderin merkitys korostuu, koska se pitää sisällään paljon tarkempaa infoa tarvittavasta tekniikasta. Vierailutoiminnassa kaikkea kalustoa ei voi kuljettaa mukana, vaan osa tulee vierailukohteista. Sama koskee myös henkilöstöä ja etenkin teknistä henkilökuntaa.

Vieraillessa on tärkeää välittää informaatio vierailukohteeseen. Tekninen dokumentaatio suunnataan siis vierailukohteen henkilökunnalle oman henkilökunnan lisäksi. Lisäksi on tärkeää, että informaatio tarkennettu niin, että se on täysin tilanteesta mitään tietävän ymmärrettävissä. Tämä onnistuu esimerkiksi laadukkain valokuvien ja kolmiulotteisten mallien avulla, jotka ovat piirretty esimerkiksi Vectorworksilla, tai jollain muulla mallinnusohjelmalla.

6 Vierailevan esityksen vastaanottaminen

Tässä kappaleessa käsitellään vierailevan esityksen vastaanottamista teatteriin tai muuhun vastaavaan organisaatioon, jossa on teknistä henkilökuntaa. Vierailupaikan henkilökunta on usein ratkaisevassa asemassa vierailulle tullessa. Ammattitaito, ahkeruus ja kommunikointi ovat tärkeimmät taidot mitä tarvitaan vierailua vastaanottaessa.

6.1 Yhteydenotto ja tiedon välittäminen

Vierailun varmistuessa kannattaa olla hyvissä ajoin yhteydessä tekniseen vastuuhenkilöön. Kyseiseltä henkilöltä kannattaa pyytää kaikki mahdollinen informaatio esityksen teknisestä toteutuksesta. Teknisestä dokumentaatiosta ja teknisestä raiderista saa selville tarvittavan tekniikan ja työvoiman tarpeen. Tämän jälkeen voida todeta esityksen koko luokka ja määrittää aikataulu teoksen valmistamiseen teknisesti. Aikataulutus pitää sisällään kaluston kuljetus ja siirtoajat, rakennusajat, ohjelmointiajat, treeniajat ja kenraalin. Kommunikaatiota vierailijoihin kannattaa pitää yllä ennen vierailun alkamisen ajankohtaa viikoittain.

6.2 Teknisen raiderin tulkinta

Vierailijoilta saadut dokumentit kertovat sen, miltä esitys näyttää heidän kantapaikassaan tai teatterissaan. Toisinaan vierailijoilta voi saada uudet suunnitelmat, jotka ovat jo sovitettu vierailukohteen tilaan. Hyvänä tapana on lähettää vierailijoille pohjakuvat lavastukselle ja valokartta kalustolistoineen. Näin vierailijat pystyvät hahmottelemaan tarvittavaa järjestelmää ja sovittamista ennakoon.

Optimaalinen tilanne on katsoa alkuperäisiä piirroksia ja vierailupaikkaan varten tehtyjä luonnoksia samaan aikaan. Tuolloin voidaan hahmottaa molemmista löytyvät yhteiset nimittäjät ja piirteet. Mitkä osat ovat merkityksellisiä ja mitkä osat lavastuksesta tai valoista voidaan jättää pois. Kaikkia asioita ei välttämättä ole edes mahdollista toteuttaa samalla tavalla, sillä teatteritilat eroavat toisistaan suuresti.

Piirrosten tulkitseminen nopeuttaa parhaimmillaan itse rakennusprosessia, kun vierailun vastaanottaja on voinut etukäteen suunnitella ja todeta parhaat mahdolliset toteutustavat niin lavastukseen liittyvissä haasteissa kuin valossa- äänessä- ja kuvassakin. Kannattaa selvittää, mitä vierailijat haluavat ottaa mukaansa omaa kalustoa. Usein esityksissä saattaa olla spesiaali-valonheittäjiä tai muuta efekti-kalustoa, joka on helppo ottaa mukaan ja näin ollen säästää työtunteja ja rahaa vierailukohteen tekniikoilta.

Kokonaiskuvan selviämisen jälkeen voidaan aloittaa yksityiskohtaisemmin kaluston ja lavastuksen mittojen sovittaminen vierailukohteeseen.

6.3 Kaluston ja tilan sovittaminen

Tilaan sovittaminen aloitetaan riggamaalla kattoon kiinnitettävät lavastuksen osat, jonka jälkeen lavastuksen sovittamisella vierailukohteen näyttämölle. Vierailu tila mitataan vierailijoiden kuvien perusteella ja hahmotellaan lavastuksen paikka. Mahdolliset epäsovivuudet ja ahtaus saattavat osoittautua ongelmalliseksi, kun suurempi lavastus menee pienempään tilaan vierailulle. Toisin päin tilanne ei ole niin vaikea.

Lavastuksen rakenteita saattaa joutua muokkaamaan tai vahvistamaan, jotta se saataisiin riittävän kestäväksi. Lavastusta voi joutua kaventamaan, jotta se mahtuu paremmin näyttämölle. Kaventamisesta huolimatta lavastuksella voi olla tarve uusille osille. Esimerkiksi alkuperäisellä näyttämöllä lavastuksessa olleessa talossa ei tarvinnut olla sivuseinää, mutta vierailukohteen näyttämö on erimallinen, jolloin sivuseinä pitää rakentaa.

Valaistuksen rakentaminen pyritään toteuttamaan alkuperäistä valokarttaa mukaillen. Vierailukohteessa on mahdollista toteuttaa ennakkoon suurin osa valokattauksesta, mikäli kommunikaatio vierailuproduktion suunnittelijoiden kanssa on onnistunut. Valokalusto on harvemmin yhtenäistä eri teattereissa tai konserttitaloissa. Halogeeni heittämissä on kuitenkin muutama nyrkkisääntö, joiden mukaan korvaavat heittimet määritellään. Heittimet voidaan jakaa karkeasti kolmeen eri ryhmään: fresnell-, profiili-, partyyppisiin. Heitinmallin lisäksi heittimen wattimäärä pitää täsmätä, mikäli tilan korkeus on lähes samaa luokkaa kuin alkuperäisessä paikassa. Muussa tapauksessa pitää harkita tilakohtaisesti: riittääkö vähempi tehoiset heittimet, vai tarvitaanko tehokkaampia. Liikkuvat heittimet ja led-heittimet ovat asia erikseen. Suunnittelijan kanssa yhdes-

sä arvioiden voidaan todeta liikkuvan kaluston ja led-heittimien sopivuus tarvittaviin käyttötarkoituksiin.

Äänitekniikan kannalta tilanne on yleensä yksinkertaisempi. Vierailun vastaanottajat pystyvät toteamaan kaiutinjärjestelmän riittävyyden. Kaiutinjärjestelmän riittävyys määrittyy paljon katsomoprofiilin perusteella. Poikkeuksena tietysti esityksessä tarvittava monitorointi tai mikrofonit. Usein mikit ovat vierailijoilla itsellään mukana, mikäli sellaisia ei sattuisi paikanpäältä löytymään. Efektikaiuttimien tarve ja niiden ripustaminen tarvittaviin paikkoihin on olennainen asia tarkistettavaksi ja lopulta toteutettavaksi.

Videotekniikan kanssa suurimmat kysymykset tulevat yleisesti videoprojektorin valotehon, linssin ja sen avauskulman, sekä signaalin kuljettamisen kanssa. Toinen merkittävä ongelma on oikean kuvasuhteen toteaminen. Nykyään yleisin on 16:9, mutta kokonaisuutta sekoittaa vanha kuvaformaatti 4:3. 4:3-kuvasuhteeseen törmää vanhoissa videoprojektoreissa, näytöissä ja screeneissä (Holmes, 2015).

7 Muistio kiertäville ja vieraileville esityksille

-Muista pitää hyvä asenne ihmisiä kohtaan

- pyydätkö vai käsketkö?
- Ihmisten kemioiden kohtaaminen ja sen tunnistaminen
- samassa joukkueessa pelaaminen

-Huomioi, että keikkaesitykset ovat usein "ylimääräinen duuni" paikalliselle henkilökunnalle

-Priorisointi, mikä on korvaamatonta esityksessä ja minkä voi korvata tai jättää pois

-Ota aina muutama "ylimääräinen" kaapeli mukaan

-Kiireessä pakkaaminen

- "aina jotain unohtuu"
- huomioi varaosat ja laitteet

-eliminoi "turha"

- erota oleellinen ja turha
- vierailu tai kiertue kohteeseen liittyvien "oletuksien" kitkeminen
- asioiden yhteen sopivuus
- kalustonmäärä
- onko aikaa muutoksille

- voiko parantaa jotain alkuperäisestä esityksestä
- tehdäänkö asioita livenä vai ohjelmoiden

-Logistiikan jouhevuuden oppii yrityksen ja erehdyksen kautta muutamassa kerrassa

- rutiinin luominen

Sovittuihin paikkoihin mennään:

- sopeudu nopeisiin muutoksiin ja tilanteisiin
- harjaannuta silmää kerta kerran jälkeen

-Muista lepoajat!

8 Lopuksi

Teatterin vierailu- ja kiertuetoiminnan ytimessä ovat motivoituneet tekijät, jotka haluavat viedä teatterikokemuksia eri puolille Suomea. Etenkin niille alueille, joilla kulttuuritarjonta on rajatumpaa kuin pääkaupunkiseudulla.

Esityksen toteuttamisen keskiössä on aina budjetti, henkilöstön määrä, aika ja tila. Näiden neljän peruselementin kombinaatio määrittää lopputuloksen. Yhden peruselementin puuttuminen tai heikkous vaikuttaa suoraan taiteelliseen toimintaan ja lopputuloksen audiovisuaaliseen laatuun.

Kommunikaatio tuottajan kanssa on tärkeää, jotta esitystä saadaan myytyä sopiviin paikkoihin niin, että kiertue- tai vierailu ei rasita liikaa teatterin henkilöstöä tai taloutta. Kommunikaatio vierailu- ja kiertuekohteisiin kannattaa pitää kunnossa, jotta ei tule yllätyksiä tilan koon, kaluston tai apukäsien suhteen.

Työn kaikki kappaleet yrittävät avata kiertue- ja vierailutoiminnan teknisiä haasteita aina ruohonjuuritasolta pitkäjänteiseen suunnitteluun. Toiminta on moninaista ja yhteisten asioiden ja toimintatapojen kirjaaminen ylös on tärkeää, jotta kaikki olennainen ja toistuva hiljainen tieto saadaan yleiseen tietoon. Työssä oleva hiljainen tieto yhdistettynä käytännön ohjeisiin ja kokemuksiin on hyvä yhdistelmä rakentaa onnistunut kokonaisuus.

Lähteet

Cable Chick 2013, <http://www.cablechick.com.au/blog/cable-length-guide/>

DNP 2016, <http://www.dnp-screens.com/DNP08/Technology/Basic-Visual/The-projector/Lenses.aspx>

HDMI licensing administrator 2017 <http://www.hdmi.org/learningcenter/kb.aspx#45>

Holmes 2015, Why aspect ratios matter <http://www.radiotimes.com/news/2015-02-20/why-aspect-ratios-matter>

Stribling, Zachary – Girtain, Richard 2015, The Technical Director's Toolkit. 180. New York & Lontoo: Focal press.

Vesalainen Suvi 2014, Luovilla aloilla työskentelevien määrä kasvaa, rahat vähenevät <http://yle.fi/uutiset/3-7409073> (luettu 28.1.2017)

Suulliset lähteet:

Kuuranne, Jukka 2016. Käyttöpäällikkö. KOM-teatteri.

Rapo, Jani 2016. Äänimestari. KOM-teatteri.

Von Weissenberg, Nicke 2015-2016. Tekninen johtaja. Viirus-teatteri.

Kuvio1 <https://thtt.fi/tuotekuvat/839-1-3.jpg>

Kuvio2 http://www.theflightcasecompany.com/media/catalog/product/f/l/flightcase-trunk_1_1_3.jpg

Liitteet

Ramy Essam –In the frontline tekninen raideri

Ramy Essam – in the frontline

Tekninen raider

Tilavaatimukset:

Esiintymisalueen optimaalinen leveys on 7m, optimaalinen syvyys 6m ja optimaalinen korkeus on 4,5metriä. Minimimitat esityksen toteuttamiseen on: leveys 4,5m, syvyys 3,5m ja korkeus 3,2m.

Sähkövaatimukset:

Minimi sähkö on 3kpl 10A shuko-pistoketta eri sulakkeilla.

Roudausaika:

Tilaan on päästävä vähintään 4 tuntia ennen esityksen alkua. Esityksen purkamiseen tarvitaan aikaa 1,5h. Roudausauton mitat ovat: korkeus 2,8m leveys 2m ja pituus 7m

Muuta:

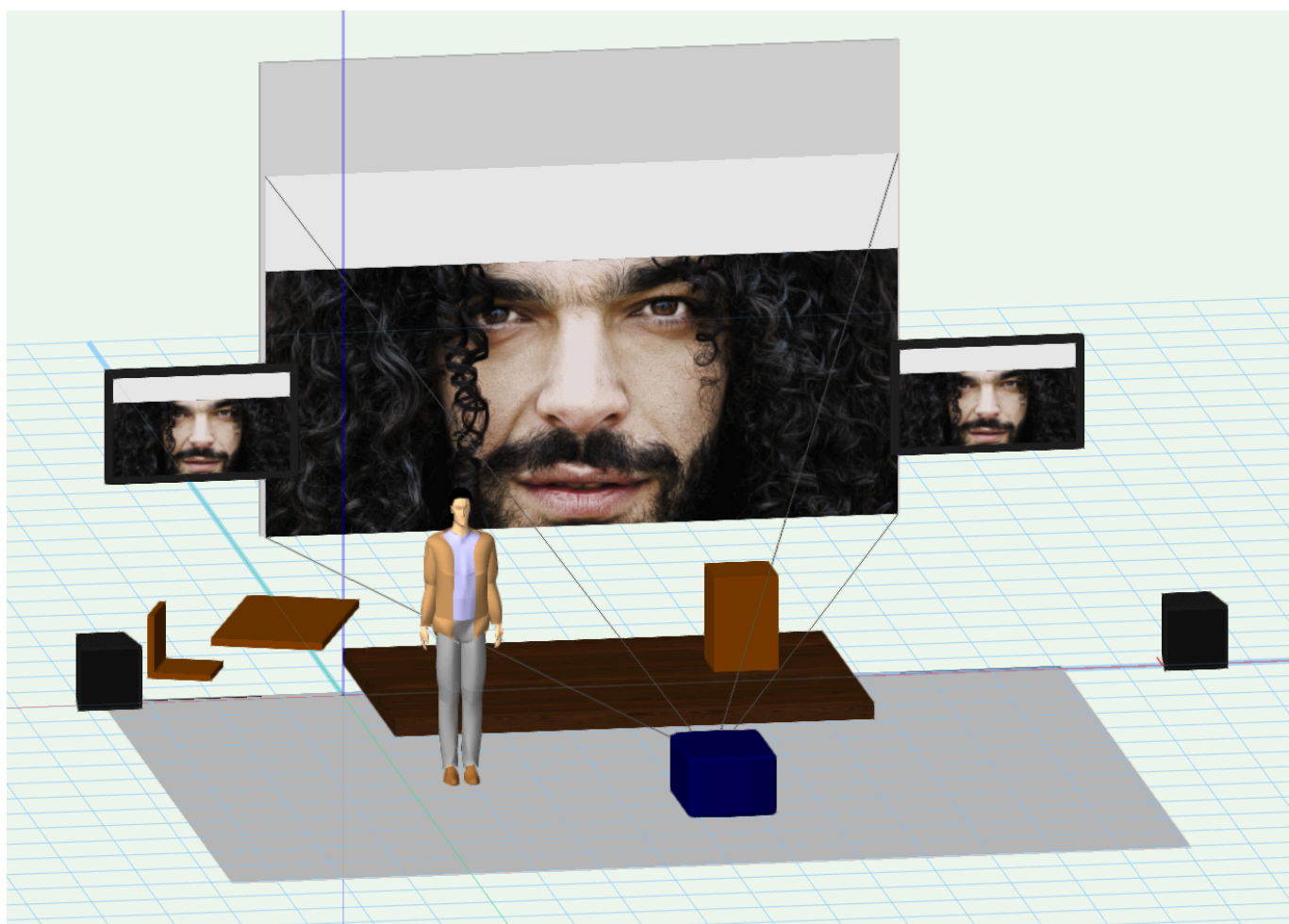
Tila pitää saada niin pimeäksi kuin mahdollista, koska esityksessä käytetään videoprojisointia. Tilassa pitää olla myös yhteyshenkilö, joka avaa ovet ja tietää missä on sähkökaappi ja tarvittavat sähköpistokkeet. Lisäksi hänen yhteystiedot tarvitaan mahdollisia tiedusteluja varten.

Videoprojektori:

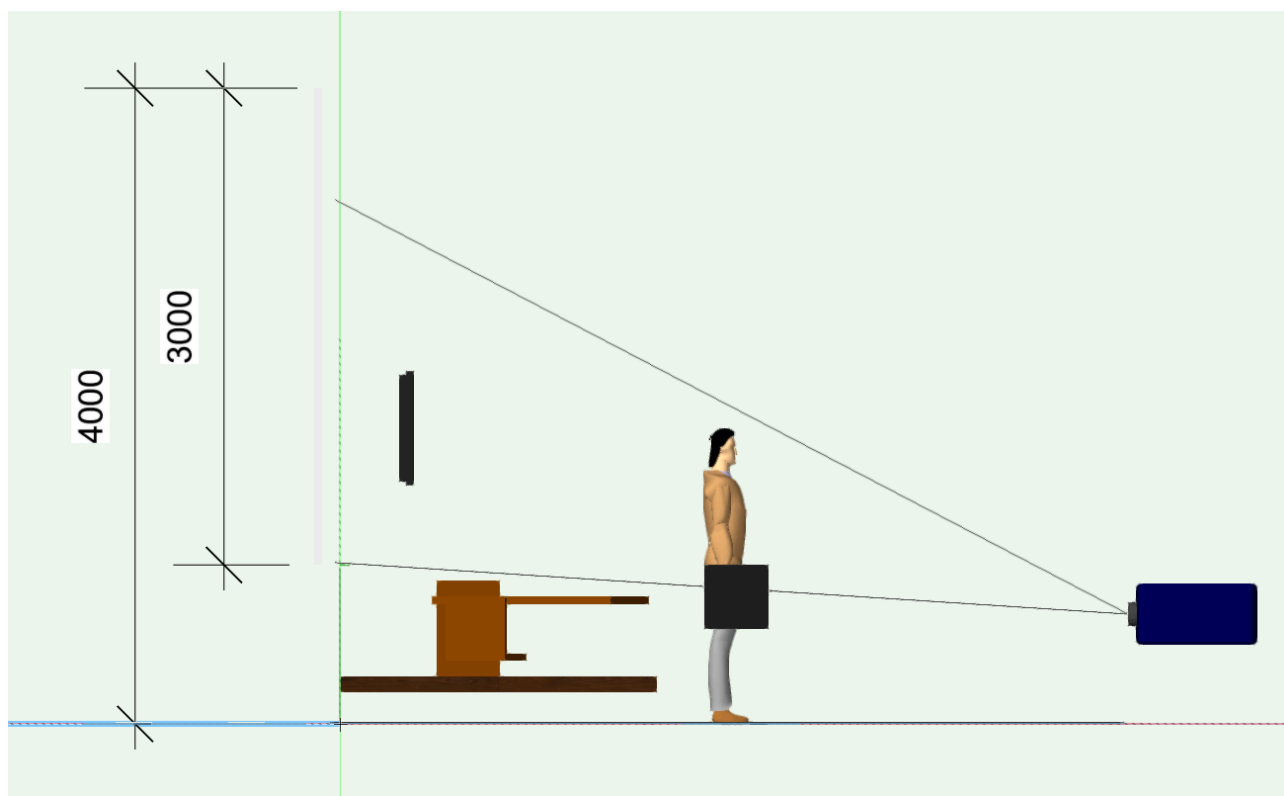
Videoprojektorimme voidaan sijoittaa lavan eteen lattialle tai vastavaasti lavan eteen kattoon jos tämä on tilassa mahdollista.

Kuvia:

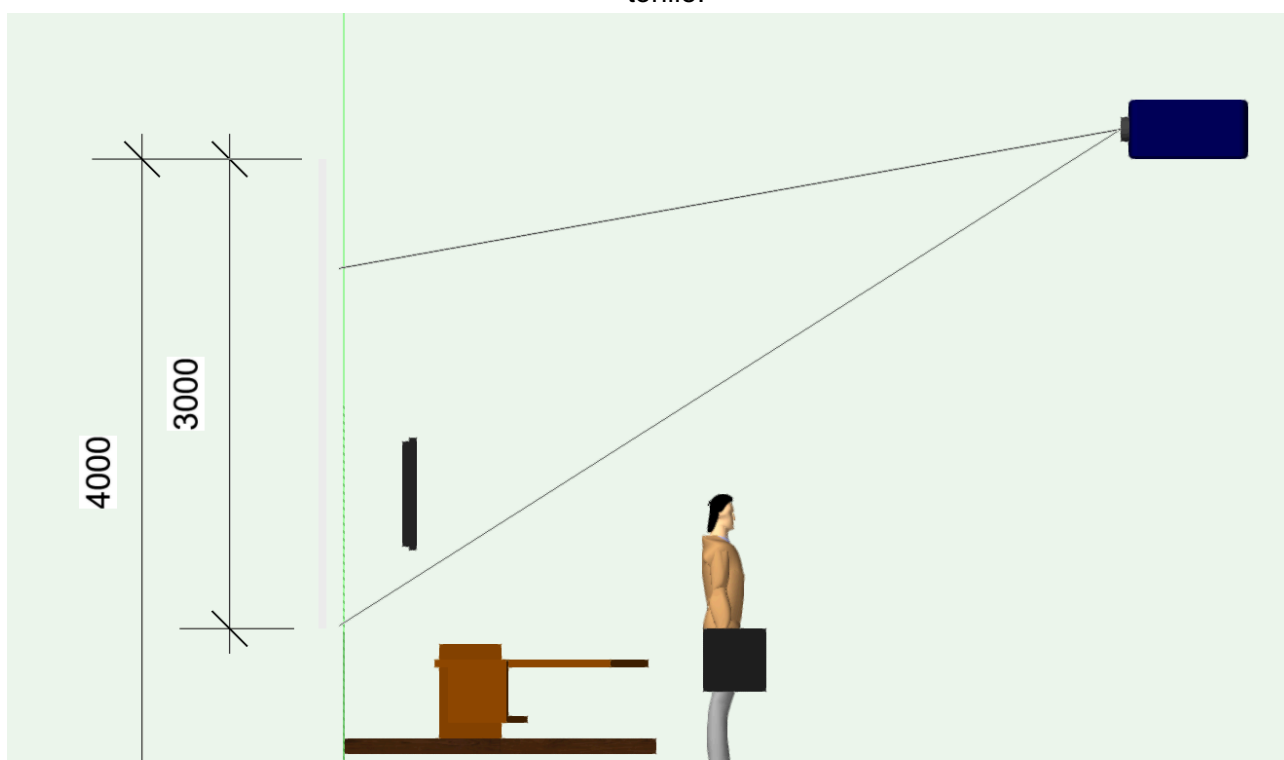
Yleiskuva



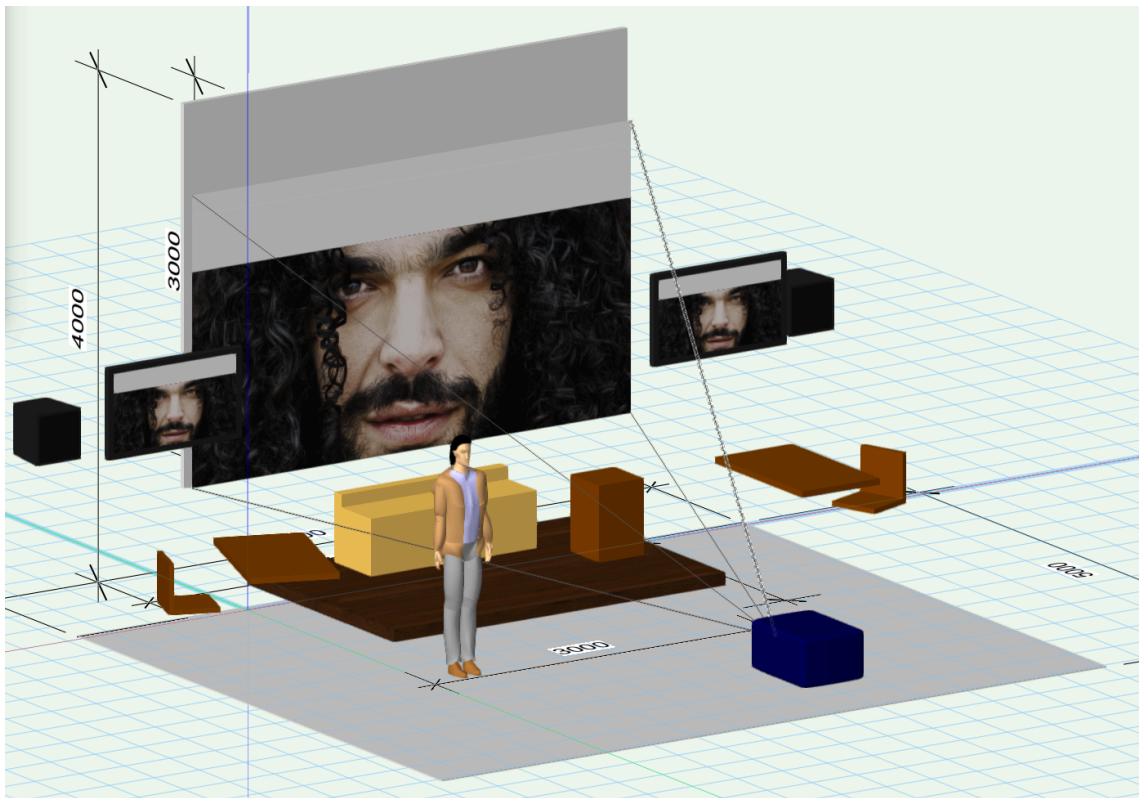
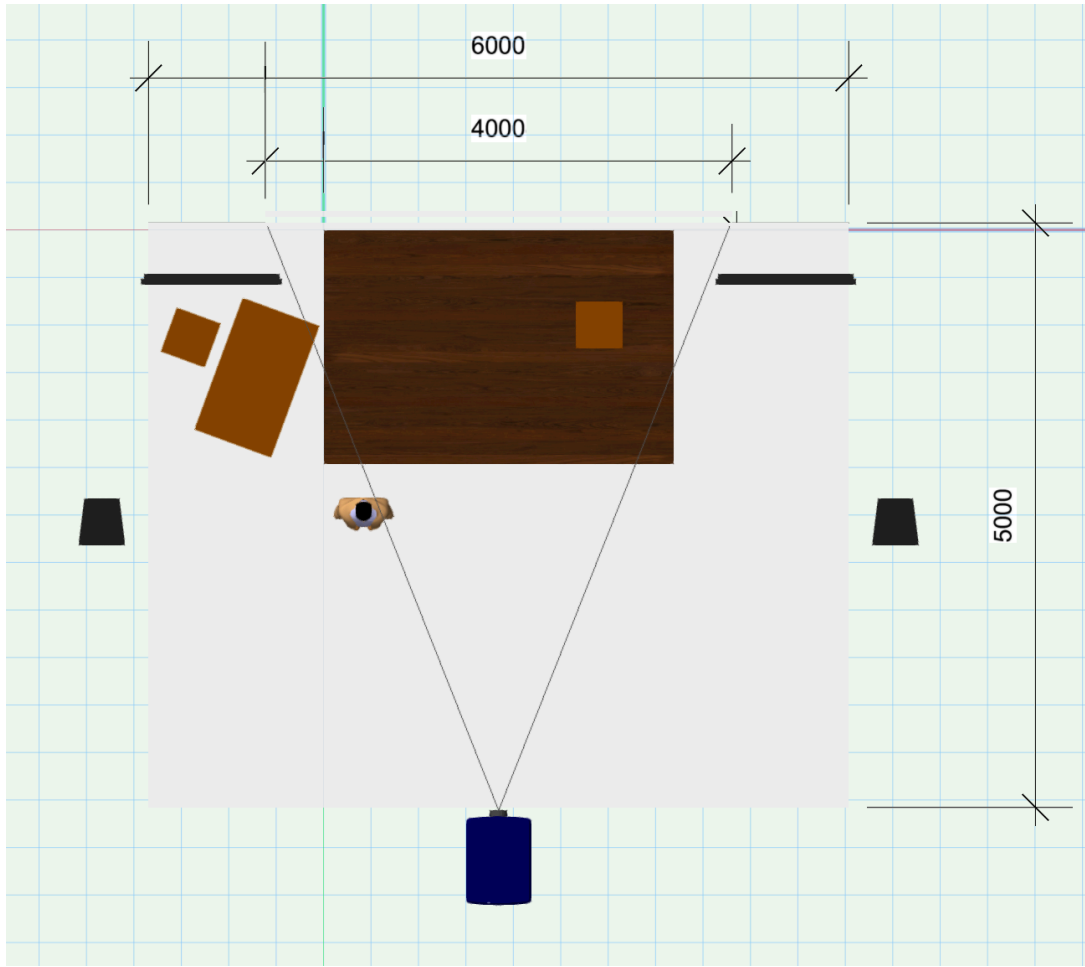
Videoprojektori voi olla lattialla:



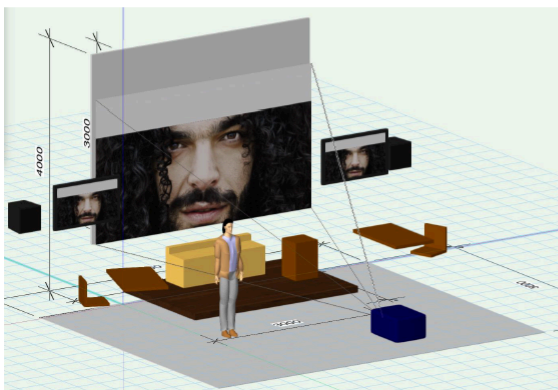
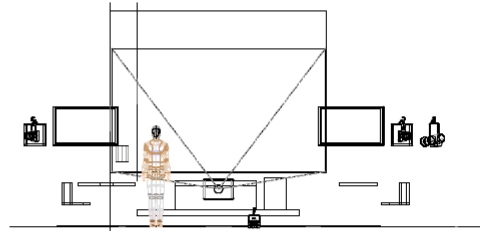
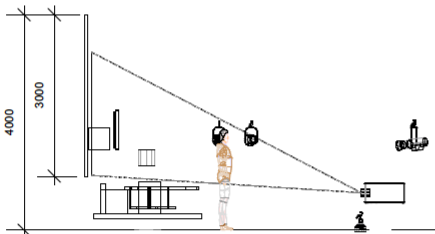
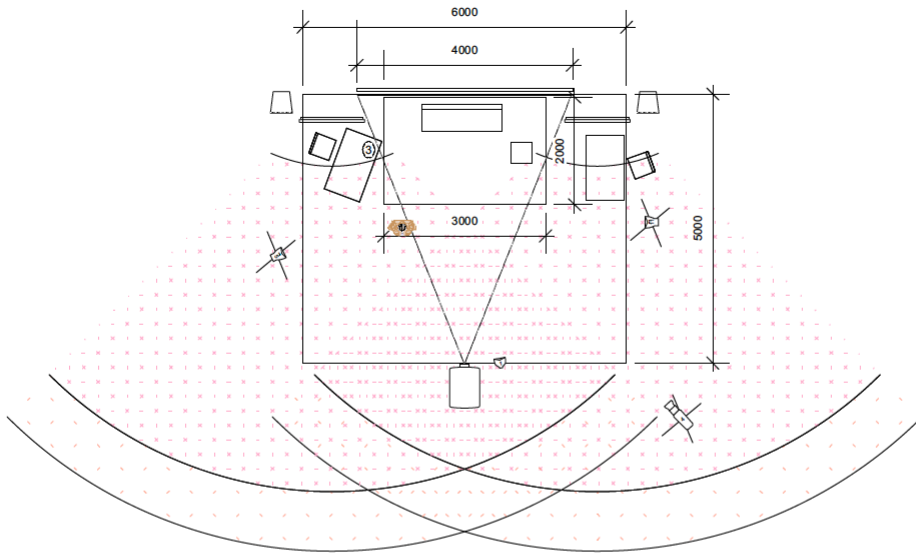
Videoprojektori voi olla katossa, mikäli esiintymispaikalla on ripustuspiste videoprojektorille:



Yläkuva:



Ramy Essam tekniset kuvat:



RAMY ESSAM -In the frontline plot

Date: 24.11.2016

Draw: Atte Pukero

Ramy pakkauslista		
	mitä	kpl
	Allen Heath mikseri +powercable	1
	AKG Receiver	3
	AKG Transmitter	3
	Headset	1
	AKG Wireless Mic	1
	Jack-transmitter -adapter	1
	DI-Box (New ones)	2
	Mini-jack to RCA-adapter	2
	Jack to female xlr	4
	DB-speaker +powercable	2
	Adams Hall -speakerstand	2
	Mic-stand	1
	XLR-cable	Riittävästi
	Shuko	Riittävästi
	Compulite Photon +powercable	1
	Lumipar 18 Q Tour Pro +powercon cable	2
	4ch dimmer	1
	3pin to 5pin dmx adapter	1
	5 pin to 3 pin dmx adapter	1
	etc s4 jr. Zoom	1
	etc par 64 with 62 lens (L201)	1
	punainen pöytälamppu	1
	DMX-cable	Riittävästi
	Shuko	Riittävästi
	Panasonic PT-W300, FW300	1
	MacBook Pro with Ramy-files +powercable	2
	Sony Bravia Led W60, 48"	2

Hdmi to DVI-D 10m	3
Thunderbolt to DVI adapter	3
mini näppäimistö	1
USB-jatkojohto 3m	1
USB-jatkojohto 2m	1
Virtalähteet. televisio	2
Sony action camera	1
Sony action camera laturi	1
Blackmagic design Mini recorder	1
Mini hdmi to Hdmi adapter	1
Mic stand to hold camera (comes with camera stand)	1

Shuko Riittävästi



Prolyte podesto 1m x 2m	3
Podesto legs 30cm	12
podesto locks	4
Screen 3,3m x 4m	1
Screen piece 3,3m	2
Screen piece 4m	2
Screen legs	2
Pieni pahvilaatikko: ruuvit, mutterit, pultit	1
Yellow bench	1
messumatto 3m x 2m	1
laatikko hiekkaa	1
Black table	1
Table with molton cover	1
Chair	2
TV-ständi	2
Wooden stage cover 1m	3
Wooden stage cover 2m	1

Gaffaa Riittävästi

Ramyn rekvisiitta pussi (includes: ipod, charger, scarf etc..)	1
--	---

Tekstitys-salkku (router, macbook pro, ipdos, cables)	1
Pieni valkoinen matto (On top of the yellow bench)	1

Hamletinkone tekninen raideri

Hamletinkone tekninen-raideri

Ääni:

-7 kanavaa

-kaukokaapeli tai vastaava stagelle (8-in ja 2-out)

-viritetty piano lavalle

-Äänisähköä tarvitsee

-lavan etureunalle molemmin puolin

-lavan takaosaan

-rumpusetti

Valo:

-18 kanavaa

-2 profiiliheitintä veitsillä, muut heittimet voivat olla fresnell-heittämiä

-kaikissa lampuissa pitää olla framet mukana, sillä suurin osa heittämisestä pitää kalvottaa. (L202 tai L201)

-Valojen sijoittelu on seuraavanlainen:

Lava jakautuu Hamletinkoneessa kolmeen vyöhykkeeseen verhoilla.

Etu-, keski-, ja takaosaan. Etuosaan on

tarvetta saada etu- sekä takavaloa. Keskivyöhykkeen on tarvetta saada valoa edestä ja sivulta yläviistosta. Takaosaan riittää kapea etuvalo ja lattialla oleva takavalokoko näyttämölle.

Meidän mukana tulee 4kpl lediramppia, joille tarvitsee sähköä ja dmx:ää lavan takaosaan.

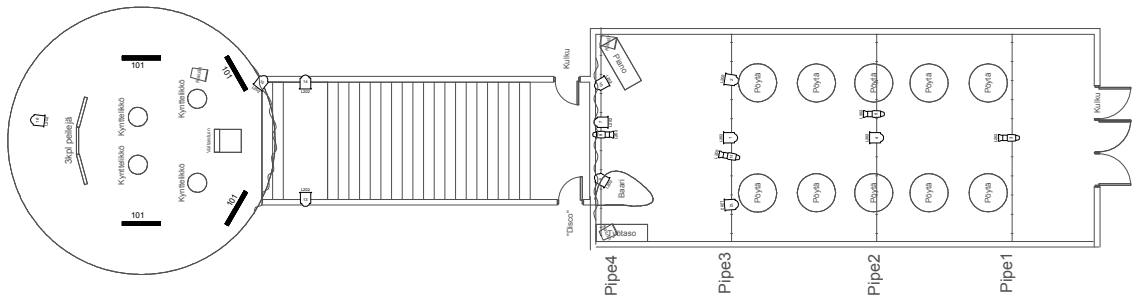
Jos on päivä esitys, niin rakennusaikaa tarvitaan edellisestä illasta viimeistään. Mikäli esitys on illalla, niin rakennusaikaa tarvitaan viimeistään saman päivän aamusta lähtien.

Atte Pukero

esimerkki.esimerkki@esimerkki.com

040-xxxxxxx

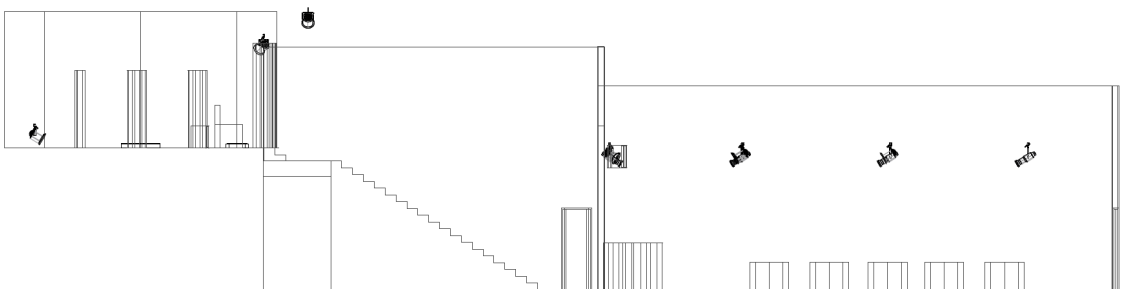
Hamletinkone plotti, KOM-aula



KOM-Aula

	Strand 8' Fresnelite	11
	Etc: Source 4 Body	4
	LED-ramp	4
	Color	Count
	L202	4
	L202	8' Fresnelite 11

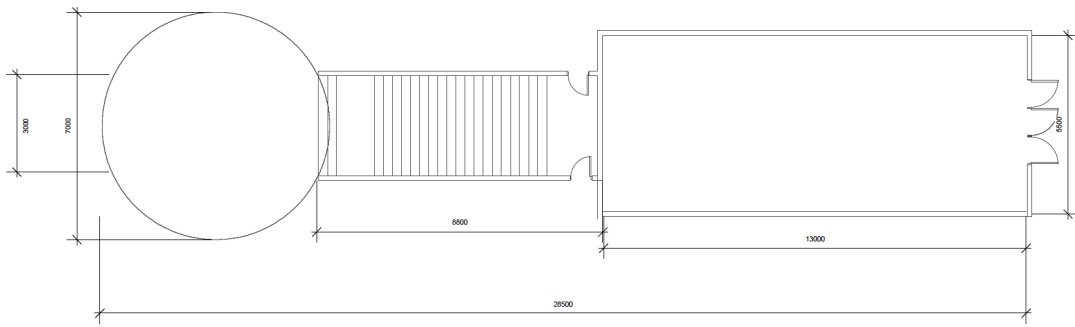
Hamletinkone	
Scale: 1:100	LD
3.5.2016	Atte Pukero



KOM-Aula, LEFT-cut

1:100

Atte Pukero



KOM-Aula, mittoja
Atte Pukero

Luonnospirros, Kajaanin runoviikot:

