

Abstract
av
Allen Vrabac

Institution: Institution 2

Utbildningsnivå: Kandidatexamen

Program: Kandidat i scenkonst, inriktning ljuddesign

Antal HP: 4,0

Termin, år: VT 2026

Handledare: Johanna Garpe, Anders Aare

Examinator: Anna Ljungqvist

STOCKHOLM | STOCKHOLMS
UNIVERSITY | KONSTNÄRLIGA
OF THE ARTS | HÖGSKOLA

Syftet med denna studie var att undersöka metoder för att manipulera publikens rumsliga uppfattning av ljud inom scenkonst. Denna studie behandlar specifikt hur man kan skapa en auditiv illusion, en så kallad "ljudvilla", där ljudet upplevs komma från en annan plats än högtalarnas faktiska position – i detta fall som om ljudet sker utanför den faktiska spellokalen (Guldfoajén på Kungliga Operan).

Hur kan ljud fås att verka komma från en annan plats än högtalarnas uppenbara position? Hur kan man genom experimentell ljuddesign och okonventionell högtalarplacering återskapa ljud utanför rummet, och vidare använda dessa högtalare med också ett förhöjt semiotiskt uttryck?

Studiens praktiska material utgjordes av passiva hornhögtalare, förstärkare, och en dator med DAW (Digital Audio Workstation). Under slutproduktionen i Guldfoajén användes totalt åtta högtalare. Inspelat ljudmaterial från produktionens sångare och konsertpianist, samt egenskapta ljud och musik har också legat till grund för experimentet.

Experiment utfördes inledningsvis i en mindre verkstadsmiljö och därefter i spellokalen (Guldfoajén). Metodiken som användes var golvliggande högtalare riktade uppåt, sina egna hörn, för att sprida ljudet diffust med hjälp av lokalens känsliga akustik. Detta kombinerades med digitala ljudeffekter såsom reverb, delay för att vidare diffusera ljudkällan.

Med empirisk bakgrund konkluderas att denna illusion av ljud lyckades till stor del; högst effektivitet påvisades om man satt i mitten av rummet där avståndet till de yttre högtalarna var som störst, och blir mindre övertygande ju närmre du sitter en av de högtalarna i hörnen. Att rikta högtalare mot reflekterande ytor och utnyttja rummets rumslighet förstärkte alltså effekten i denna studie, som kan förstärkas något ytterligare när man placerat högtalarna utom synhåll för publiken. Dessa resultat är för ljuddesigners och scenkonstnärer som strävar efter att skapa immersiva miljöer och psykologisk påverkan, en metod värd att experimentera med. Är det så att rummets akustik och utformning inte tillåter denna illusion att ske kan man testa använda paneler, tyger och väggar för att skapa en ljudlig rumsavskiljning. Det ger även praktiska insikter i hur man kan arbeta med rumslig ljuddesign i akustiskt känsliga och/eller praktiskt restriktiva lokaler, där traditionell högtalarplacering inte är möjlig.