OM LJUD I UTSTÄLLNINGAR

Heléne Jonsson

Det blir allt vanligare att utställningar ljudsätts. Men hur använder sig museerna av detta förhållandevis nya sätt att berika en utställning? Min erfarenhet är att ljud inte prioriteras på samma sätt som det visuella. Ljudet tillförs ofta sent i utställningsarbetet, det läggs på för att förhöja effekten av utställningen, men det är sällan lika genomtänkt som utställningens övriga komponenter. Jag träffade en utställningsproducent på Sjöfartsmuseet i Göteborg som ansåg att ”...när det gäller ljus ligger museibranschen 10 år efter och när det gäller ljud så har de knappt upptäckt att det finns högtalare än!”

Den roll ljudet har i utställningsmediet är ofta illustrerande, med vilket jag menar att det används för att ljudsätta ett föremål. Om ljud används på detta sätt uppstår lätt ett kackalorum, där man som besökare inte vet vad som är viktigt. Om flera olika ljud används samtidigt, är de svåra att isolera från varandra, något producenten måste uppmärksamma. Det som är viktigt för besökaren är inte att det finns ljud i utställningen, utan hur det används.

För att konkret undersöka praxis, har jag studerat användningen av ljudtillsatser i fyra utställningar och på vilket sätt ljudet påverkat utställningens helhet. Utställningarna är: *Vattnets Väg*, Universeum, Göteborg, *Schack och Makt*, Sörmlands museum, Nyköping, *Idrottsliv*, Arbetets museum, Norrköping samt *Det Seglande Skeppet*, Vasamuseet, Stockholm. Undersökningen presenteras här i en sammanfattande diskussionsform.

För att göra de olika ljudspåren på utställningarna greppbara har en analysmodell utarbetats. Analysens begrepp och form har sin

utgångspunkt i filmljuds-, musik- och soundscapeforskning. Modellen har tillämpats genom hela studien och har underlättat jämförelser mellan de olika utställningarna.

Syftet med undersökningen är alltså att visa hur och med vilken verkan ljud används i museer. Förhoppningen är även kunna säga något generellt om hur ljud fungerar i utställningssammanhang. Jag vill peka på saker som är bra och saker som är mindre bra, för att sedan dra generella slutsatser. Texten ska inte ses som anvisningar om hur ljud *bör* användas på bästa sätt, utan som en tankeväckare om hur ljud *kan* användas och vad som då bör beaktas.

De frågor som diskuteras är:

- används ljudet för att skapa en stämning eller för att underlätta förståelsen av de utställda objekten?
- vilka ljudkällor används och hur påverkar de helhetsintrycket?
- vilken typ av ljud används och hur påverkar de helheten?

- om ljuden är autentiska eller ej – hur påverkar det utställningen?
- ger ljuden en ökad upplevelse av utställningen.

TRE FORSKNINGSMOMENTEN

Eftersom det råder brist på forskning om utställningsljud, tar jag hjälp av tre närliggande forskningsområden, *filmljuds-*, *musik-* och *soundscapeforskning*, för att – med ledning av hur ljud där beskrivs och analyseras – pröva hur metoderna kan tillämpas på utställningsmediet. Jag ska här först ta upp och förklara de begrepp jag använt mig av.

Filmljudsforskning

Inom filmforskningen förekommer ett formellt kategoriseringssystem, där ljuden definieras efter sin status i förhållande till bilden/filmhandlingen. De delas in i tre kategorier diegetiskt/icke-diegetiskt ljud; tal, musik och miljöljud eller ljudeffekter; samt styrka, tonhöjd och klangfärg. Ljuden bedöms och studeras sedan med utgångspunkt i dessa statusförhållanden.¹

Diegetiskt ljud innebär ljud som aktivt verkar i handlingen. Om man ser någon i en film sätta på en bilradio är ljudet *diegetiskt* (det finns med i handlingen), men om musiken bara börjar spela när någon sitter i bilen och kör (utan att bilradion visas) är ljudet *icke-diegetiskt*.² På samma sätt används begreppen i uppsatsen för utställningsljuden. Om det är ett ljud som tillhör något i utställningens handlingsrum, om ljudet hör till ett eller flera föremål i rummet ses det som diegetiskt. Om ljudet inte hör till fysiska föremål i rummet ses det som icke-diegetiskt.

Ljudet i film beskrivs även som *on* eller *off*. Om ljudkällan syns i bild är ljudet *on*, om inte,

är ljudet *off*. Om en bild från en restaurang visas i en film med två människor i bild och i bakgrunden en orkester, vars musik man hör, innebär det att ljudet är *on*. Om i samma scen, men i ett annat klipp, en bild visas med människor vid bordet men inte orkestern, är ljudkällan *off*. I båda dessa fall är ljudet diegetiskt.³ I utställningsmediet fungerar det på ungefär samma sätt. Anta att utställningsföremålet är en sitar utan strängar. Från två högtalare hörs sitarljud. Är ljudet då *on* eller *off*, diegetiskt eller icke-diegetiskt? Eftersom sitaren inte har några strängar och det inte finns någon människa som spelar, är det diskutabelt hur detta exempel skulle klassificeras. Dock är utställningar oftast statiska, det finns ingen där som kan frambringa ljuden – kan sitaren då låta? Jo, det är sitaren som låter. Ljudet är *on* och diegetiskt. Sitaren ”finns i bild” och den låter, utställningen förmedlar sitarens ljud. *On/off* i utställningar betyder att om föremålet finns representerat fysiskt är det tillhörande ljudet *on*. Om föremålet däremot inte finns representerat är ljudet *off*. Diegesen i utställningsrummet handlar om huruvida föremålen kan frambringa ljud eller ej. Om en jämförelse görs mellan till exempel en stol och en sitar så är ett sitarljud till en sitar diegetiskt, medan ett ljud som är satt till en stol förmodligen inte är det. En stol kan inte låta och allt ljud som läggs till en sådan skulle vara icke-diegetiskt. Låt oss säga att stolen är av viktoriansk typ och den är ljudsatt med tidsenlig musik, är ljudet fortfarande icke-diegetiskt, eftersom det inte är ljudet av stolen som hörs i rummet. Om stolen däremot är ljudsatt med ett typiskt stolljud, säg, att det låter som om stolen dras mot ett golv, då skulle ljudet vara diegetiskt.

Musikforskning

Musikforskningsområdet används främst för

att kunna analysera den semiotiska delen av ljuden. Musikforskaren Philip Tagg skriver om musikaliska budskap och koder. Om ett musikaliskt budskap inte når den som lyssnar, beror det enligt Tagg uteslutande på att lyssnaren inte känner den sociala koden. Tagg menar, att man som producent måste vara medveten om vilken slags publik man vill nå. Om den sociala koden inte stämmer överens med målgruppens, går budskapet förlorat. Sociokulturella grunder kan alltså göra att musikaliska meddelanden inte når mottagaren.⁴

Tagg exemplifierar med en tv-serie med tillhörande musiksättning: det är viktigt att veta tv-seriens målgrupp för att kunna göra musiksättningen korrekt.⁵ På samma sätt måste en medvetenhet finnas om detta i utställningssammanhang. Om utställningsproducenten vill locka fram nostalgi hos en svensk publik i 60-årsåldern går det inte att använda exempelvis ungersk folkmusik. För att kunna framkalla en bestämd känsla måste den som producerar ha kunskap om sin målgrupp. Tolkningsproblem uppstår när sändare och mottagare inte delar samma sociokulturella kod.

Soundscapeforskning

I boken *The Soundscape* förklarar R. Murray Schafer begreppet soundscape. Ett *soundscape* är ett ljudlandskap, som består av olika ljudobjekt (allt som frambringar ljud är ljudobjekt). I boken diskuteras ljudets symboliska mening. Ljudet av klockor har exempelvis vid olika tider, på olika platser och för olika grupper skilda innebörder. Klockors klang har kun-

- driva bort det onda
- varna för ofärd och pest
- samla till gudstjänst, skola och arbete
- locka kunder och publik⁶

Det som soundscapeforskningen främst vi-

sar är att människor inom samma kultur och vid samma tid har likartade referensramar vad gäller ljud. Om man däremot förflyttar sig tidsmässigt i samma kultur finns det skillnader, liksom om man förflyttar sig geografiskt.

Schafer visar också, att när ljud tas ur sin kontext förlorar de lätt sin identitet. Han tar ett exempel med en kaffebryggare: de som lyssnade på den i en undersökning tyckte att det var ett obehagligt ljud, men när de fick veta vad det var, ändrade de sig.⁷ Det är även viktigt att förmedla rätt känsla till besökaren på en utställning. Vidare – det kanske inte är ljudet av en kaffebryggare, som låter mest kaffebryggarlikt, utan det kanske krävs att ett ljud skapas som låter mer som en kaffebryggare än vad en kaffebryggare faktiskt gör. För att få kaffebryggarljudet att gå fram kan ju ljudet även förstärkas med till exempel en doft. Det viktiga är att ”rätt” stämning förmedlas till besökaren.

FEM KATEGORIER

För att beskriva utställningarnas ljudspår har en modell konstruerats, där ljuden delas in i fem kategorier för att sedan studeras med deras hjälp.

Vilka ljudkällor används i utställningarna?

- Antal, totalt
- Parabol
- Lurar
- Högtalare
- Hur ljuden aktiveras

Vilken typ av ljud används i utställningarna?

- Talade ljud
- Musik
- Miljöljud
- Effektljud

92 Dessa typer av ljud kan sedan delas in i två grupper:

- Diegetiskt
- Icke-diegetiskt

Vidare delas dessa även in i On och off- ljud:

- On
- Off

Vad gestaltar ljuden i utställningarna?

- Föremål
- Känslor
- Händelser
- Människor
- Djur
- Natur

Vilka känslor ger ljuden?

- Glädje
- Sorg
- Vrede
- Rädsla
- Ro
- Oro
- Nostalgi

Är ljuden autentiska eller ej?

- Autenticitet
- Är ljuden korrekta i förhållande till föremålen eller historien?
- Fritt skapade

STUDIEN

Ljudkälla

Det gemensamma med tre av utställningarna, *Det Seglande Skeppet*, *Vattnets Väg* och *Schack och Makt*, är att i samtliga endast högtalare används som ljudkälla. Detta gör att ljuden sprids obehindrat i hela utställningen. Det är i dessa tre fall inte något problem. Här har hänsyn tagits till utställningens helhet.

I *Schack och Makt* hörs de första två ljudslingorna konstant i hela utställningslokalen. De utgör dock inte något störningsmoment, då ljudet är diskret. Ljudspåret är även mycket varierat, vilket gör att det aldrig blir enformigt att lyssna på. Därtill finns ljud, som aktiveras med sensorer. De kan vara aningen störande när utställningen har många besökare, eftersom ljuden då hörs i utställningens alla rum.

I *Det Seglande Skeppet* är ljudet också konstant och hörs i hela utställningslokalen. Ljudet stör inte, utan snarare förstärker, intrycket av utställningen. I *Vattnets Väg* förstärker ljuden utställningens miljötema. De utgör inte heller något störningsmoment, trots att de strömmar obehindrat ut i lokalen.

I *Idrottsliv* blir det påfrestande att vistas i utställningslokalen en längre tid. Filmljuden och ljudet från den parabol som är litet för högt placerad, flödar ut i lokalen. På grund av att ljuden inte är riktade och är så många, blir det svårt att avgöra vilket enskilt ljud som är viktigt i utställningens olika delar. Även när hörlurar tas på och avlyssnas, hörs ljuden från filmerna utifrån och konkurrerar med det ljud som förmedlas i lurarna.

Typ av ljud

Vad avser denna kategori upplevs utställningarna på olika sätt när en jämförelse görs till exempel mellan *Schack och Makt* och *Idrottsliv*, vilka båda är mycket ljudliga utställningar. *Idrottsliv* har ett ljudspår, där alla ljud är diegetiska och även konstanta, bortsett från ljuden som finns i lurarna. I *Schack och Makt* är alla ljud utom ett icke-diegetiska, tre av ljuden är konstanta. I *Idrottsliv* uppfattas alla ljud tillsammans som röriga beroende på att ljuden hör ihop med olika föremål i utställningen. Ljuden är direkt beroende av de föremål

de är satta till; detta gäller främst de som ingår i filmerna. I *Schack och Makt* är det konstanta ljudet däremot inte direkt beroende av de föremål det är relaterat till; det är inget krav att besökaren ser föremålen eller befinner sig i rummet, där ljudet hörs för att uppfatta den stämning ljuden förmedlar. En av ljudslingorna i det första rummet relaterar inte heller till några specifika föremål i rummet. Den stora skillnaden i hur ljudet används i de två fallen är uppenbar. Ljuden till filmerna i *Idrottsliv* är direkt beroende av dem och ljuden fungerar inte självständigt; det besökaren hör är en oformlig ljudmatta som inte har någon relevans om inte filmerna, samtidigt betraktas. Det konstanta ljudet i *Schack och Makt* är däremot ett självständigt ljud som hörs i hela utställningen utan att det blir förvirrande. Ljudet är konstant och varierande, ljudspåret är tillräckligt långt för att inte uppfattas som upprepning medan man befinner sig i utställningen.

Vad gestaltar ljuden

Om man jämför de ämnen som gestaltas i utställningarna förefaller det vid en första anblick inte ha någon betydelse. I samtliga utställningar handlar det om människor på ett eller annat sätt, till exempel i *Schack och Makt* där en lagman läser en trohetsed till kungen samt i *Vattnets Väg* där människan representeras av en lägereld. Det som dock gör intrycket av utställningen och ljuden starkare är när – som i *Det Seglande Skeppet* – ett skepp gestaltas mer indirekt av hela ljudspåret. Alla ljud sammantaget i ljudspåret är relaterade till skeppet även om skeppet själv inte avger direkta ljud.

Vilka känslor ger ljuden

De känslor man får av ljuden varierar stort i de fyra utställningarna. Det gemensamma är, att när människor gestaltas med människo-

röster som i *Idrottsliv*, med intervjuer som man får lyssna på i lurar, förstärks inte upplevelsen. Sammantaget förefaller det som att ljud, som ger en känsla av oro och rädsla lättare fångar uppmärksamheten. I till exempel *Det Seglande Skeppet* förekommer ett ljud kombinerat med skuggor i lokalen. Skuggorna rör sig med hjälp av ljussättning, detta utlöser en känsla av oro, när man kommer in i lokalen. Ljudet och ljuset får då total uppmärksamhet och man lyssnar med spänd förväntan. Detta är ett effektivt sätt att använda ljud, det fångar genast besökarens uppmärksamhet.

Ljudets autenticitet

Här kan kategorin autenticitet och kategorin ljudtyp vägas mot varandra. Det visar sig att ljudet blir tydligare om inte autentiska ljud används, dessutom behöver ljuden inte vara diegetiska. Här kan en jämförelse göras mellan *Idrottsliv* och *Det Seglande Skeppet*. I *Idrottsliv* förekommer det endast, om vi bortser från filmerna, autentiska ljud. Dessa ljud förmedlar inte någon speciell känsla, med undantag från det som hörs från den andra parabeln, där det är autentiskt, diegetiskt och samtidigt lyckas förmedla en känsla. Detta pekar på att även sådana ljud kan ge besökaren en ökad upplevelse av utställningsmediet. När däremot ljudet i *Det Seglande Skeppet* jämförs med paraboljudet från *Idrottsliv* visar det sig att ljuden har en liknande struktur. De är båda miljöjud, men vad som skiljer dem åt, är just autenticiteten. Om ljudet i *Idrottsliv* inte hade varit autentiskt, vad hade då kunnat vara anorlunda? Ljudet i sitt nuvarande skick är mycket lågt och svårt att höra. I ett sådant ljud kan det vara svårt att bara höja volymen, då ett autentiskt ljud ofta åtföljs av biljud, t.ex. brus. Om ljudet däremot inte varit autentiskt hade det kunnat kontrolleras på ett annat sätt

94 i inspelningsfasen. Ljudet hade inte behövt vara en autentisk inspelning från en träning för att det skulle framgå att det var just till en sådan det relaterade.

DISKUSSION

I två av utställningarna, *Schack och Makt* samt *Det Seglande Skeppet*, är ljudet stämningsskapare och känslöförmedlare. Ljudet är fritt skapat i förhållande till föremålen och inte lika beroende av platsen det spelas upp på (som ljudet i *Idrottsliv*). Även i *Vattnets Väg* fungerar ljudet i hela utställningslokalen, då det förmedlar en sammantagen upplevelse av natur. Undersökningen pekar på att ljudet fungerar bättre i de fall där det inte i direkt mening är relaterat till föremål eller filmer. I *Idrottsliv* är just filmerna det stora problemet. De fem film-ljuden flödar fritt i lokalen och ger en rörig ljudmiljö. Ska filmer med ljud inte användas i utställningar? Jag vill inte påstå att film inte hör hemma i utställningar, men däremot att ljudet i filmerna påverkar utställningen i stort. När de därför används, bör mera hänsyn tas till utställningens helhet när det gäller ljudet. I *Idrottsliv* används en typ av informationsfilm som är svår att arbeta med i utställningar. Film-ljudet har svårt att fungera fritt överliggande till utställningens helhet. Just detta fall kanske går att lösa med hörlurar eller färre filmer? Utställningens fem filmer är alla, utom en, informationsfilmer, som antingen visar intervjuer eller har kommentatorröster. Det är komplicerat att få dem att fungera i mediet.

Om helhetsintrycket och vilka ljudkällor som använts tas i beaktande, pekar undersökningen på, att bäst är att använda enbart högtalare. Det är bättre med ett stämningsskapande ljud som är konstant och som skapar en helhet i utställningen jämfört med att punkt-

ljudsätta utställningar. Här kommer vi tillbaka till filmens sätt att använda ljud. Om ljudet används för att hålla samman utställningens olika delar så ger det en utökad upplevelse av utställningen. Ett stämningsskapande ljud av detta slag påverkar den positivt. Varför arbeta hårt för att punktljudsätta, när ett enkelt ljudspår kan innehålla både mycket auditiv information och vara så varierat att det passar till hela utställningen? Det förefaller även positivt att använda ljudkällor som aktiveras av besökaren själv, att ljudet inte är konstant utan kommer, när besökaren själv vill. Om man däremot använder ett konstant ljud för att ge en stämning till en utställning kan man lägga in pauser i ljudspåret. Ljudet kan loopas så att det går hela tiden i lokalen. Om slingan då innehåller pauser undviker man att besökaren tröttnar eller irriterar sig på ljudet.

Rummet där utställningen finns är också viktigt för helheten. I exemplet *Vattnets Väg* påverkar lokalen utställningen på ett negativt sätt. Det eko som uppstår gör att det blir jobbigt att vistas där. I *Det Seglande Skeppet* förstärker lokalen utställningens ljud genom att det tillkommer ett knarrande ljud från det golv besökaren rör sig på. Intressant är att utställningen som verkat mest tekniskt avancerad är den där ljudet fungerar sämst. Arbeta har lagts ner på att använda parabol och att skärma av ljuden från varandra. Där arbetet däremot haft fokus på hela ljudslungan fungerar ljudet bättre. Detta visar att det inte är så viktigt hur tekniskt avancerad uppspelningsutrustningen är; det är snarare viktigt vilket ljud som används och hur det har spelats in. Att fokusera mer på ljudet och ljudets kvalitet, än på vilken källa ljudet förmedlas via, förefaller vara en fördel. Olika ljud är ändå svåra att avskärma från varandra, så det kanske inte ens är värt mödan att försöka.

Beräk även det sätt på vilket ljudet använts i hörlurar på utställningar! När ett par lurar tas på, försvinner känslan av rummet och besökaren skärmas av från den övriga upplevelsen av utställningen. Besökaren får ingen rums- lig utställningsupplevelse, utan en upplevelse av ett eget avskärmat ljudrum. Detta är inte ett specifikt fall för hur ljudet använts i *Idrotts- liv*, vilken använder sig av intervjuer i lurar. Även när ett stämningsskapande ljud förmed- las i lurar, skärmas besökaren av från utställ- ningsrummet. I utställningsstudiens exempel används ingenstans intervjuer som ljudspår från högtalare. Dock har jag besökt utställning- ar som använt sig av ett sådant ljud och jag måste säga, att det inte heller fungerar bra. Ljudet av intervjun har legat som ett svagt mummel över hela utställningen och det har snarare varit irriterande än berikande att inte uppfatta rösterna.

Ska då intervjuer alls användas i utställning- ar? På den frågan skulle jag vilja svara nej. Om nu nödvändigtvis ett intervjumaterial ska an- vändas, är det fördelaktigt att erbjuda detta på något annat sätt än med en autentisk inspel- ning. I undersökningen sätts även likhetsteck- en mellan att använda autentiska intervjuer och att använda samma intervju som text – om det som sägs i intervjuerna inte förmedlas på något annat sätt än med de autentiska rös- terna, kan intervjuerna lika gärna erbjudas i textform.

Genomgående pekar studien på sambandet mellan använd ljudtyp och utställningen som helhet. Helhetsintrycket av ljudspåret är vik- tigt för hur utställningen uppfattas. Om den har ett ofokuserat ljudspår eller många olika ljudspår, är det lätt att förvirring uppstår re- dan tidigt. Besökaren vet inte vad som är vik- tigt att uppmärksamma och det tröttnar ut hjär- nan i onödan. Många olika saker som kräver

uppmärksamhet tidigt under besöket, skapar stress. Det är bättre att konstruera ett ljudspår som inte har början eller slut, utan som ska- par en stämning och ackompanjerar utställ- ningen som helhet. Det är även viktigt att uppmärksamma värdet av audiell renhet. Det blir lätt en rörig massa av ljud som är svår att ta till sig, om det finns för många ljud.

Autenticitet i ljudsammanhang fungerar på olika plan. Ljuddelarna i sig kan vara auten- tiska, men i ett större sammanhang bör det vara separata upptagningar som i efterhand mixas till ett ljudspår. Det är även av stor vikt att ljudspåret är väl avvägt för placeringen i den lokal, där det kommer att spelas upp. Vik- tigt är att det provspelas på plats och att ut- rymme och tid ges till att mixa om ljudet så att det passar rummet och utställningen.

Ljud berikar en utställning, när hänsyn ta- gits till utställningens helhet och att ljudspå- ret passar helheten och inte bara enstaka de- lar. Det fungerar även genomgående så, att om ljudet lyckas förmedla någon slags känsla ut- över det ljudet berättar om, blir upplevelsen av utställningen starkare. Ljudet förstärker en upplevelse, det engagerar ett annat sinne än synen och det får enbart positiva konsekven- ser för utställningen i stort. Jag är även mer positiv till att använda alternativa lurar, dvs. ljudkällor som besökaren måste lägga örat in- till för att höra utan att det är lurar. Sådana ljudkällor används till exempel i *Schack och Makt* och *Idrottsliv*, då ljud satts till olika punk- ter i utställningen. Sådana källor hörs inte ut i lokalen. I en utställning, vilken inte finns med i undersökningen, användes en telefon myck- et effektfullt på detta sätt. Via telefonen för- medlades två historier som var mixade paral- lellt. Jag förespråkar däremot inte lurar som de vanligen används, eftersom de skärmar av besökaren från resten av utställningen. Det är

96 heller inte fördelaktigt att använda sig av intervjuer i sådana ljudkällor – besökaren tröttnar lätt på att lyssna på dem.

Kort sagt – det är inte viktigt *att* man använder ljud utan *hur* man använder dem.

NOTER

- Texten är byggd på magisteruppsatsen *Ljudet – Utställningsmediets dilemma* inom programmet Kultur, samhälle, mediegestaltning, Linköpings universitet, campus Norrköping, läsåret 2002-2003. Uppsatsen finns i sin helhet på Linköpings universitetsbibliotek samt på: <http://www.ep.liu.se/exjobb/ituf/ksm-d/2003/>
- 1. Birger Langkjær, *Filmlyd & Filmmusik, Fra klassisk til moderne film*, Museum Tusculanums forlag, Köpenhamns universitet 1997, s. 29.
- 2. Langkjær, s. 29.
- 3. Langkjær, s. 29.
- 4. Philip Tagg, *Introductory notes to the Semiotics of Music*, s. 10
- 5. Tagg, s. 11.

6. R. Murray Schafer, *The Soundscape, Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, s. 173.

7. Schafer, s. 150.

SUMMARY

Notes on the use of sound in exhibitions

This text discusses how sound is used in exhibitions, and the problems that arise when it is used. The text includes an examination of four exhibitions analyzing how sound was used. The article presents a model, based on theoretical approaches developed in studies of sound in films, music and soundscapes, which attempts to answer questions about the advantages and disadvantages of the use of sound in exhibitions.

Heléne Jonsson studerar på programmet

Kultur, samhälle, mediegestaltning vid Linköpings universitet

E-mail: heljon@webaid.se