

Institutionen för musikvetenskap
Musik och Media - magisterkurs 40 p
Examensarbete 10 p VT 2004
Handledare: Dan Malmström

Musik i arkiv - medier och ljudhantering förr och nu

Innehållsförteckning

1. Inledning	4
1.1 Bakgrund till uppsatsarbetet	4
1.2 Avgränsning	4
1.3 Syfte	5
1.4 Metod och material	5
1.5 En definition	6
1.6 Forskningsläge	6
2. Kort och allmänt om arkiv och lagring av ljud	7
2.1 Arkivering – vad och varför?	7
2.2 Lagen om pliktexemplar av dokument	8
2.3 Offentliga och andra ljudarkiv	9
3. Ljud i arkiv	13
3.1 Vilket ljudmaterial lagras?	13
3.2 Ljudmedier förr och nu	13
3.2.1 Analoga medier	13
3.2.2 Digitala medier	16
3.3 Varför behövs överföring till nya medier?	20
4. Användningen av ljudmaterial	21
4.1 Vem använder ljudarkiv?	21
4.2 Användarnas krav på ljudmedierna	22
5. Praktikplatsen och projektet	24
5.1 Bevarandeverksamheten på Svenskt visarkiv	24
5.2 Visarkivets förutsättningar för inspelning och bevarande	25
5.3 Medier som Visarkivet och andra ljudarkiv arbetar med	26
5.4 Digitaliseringsuppgifter under praktiken	27
6. Kommentarer och slutsatser	30
6.1 Tankar om digitaliseringen	30
6.2 Slutsatser och idéer	32
Källförteckning	37

Förord

I den magisterkurs med namnet Musik och Media som ges av Institutionen för musikvetenskap vid Uppsala universitet ingår att göra en praktikperiod om minst åtta veckor. Praktiken ska ha ett samband med utbildningens innehåll. Till kursen hör också att skriva en uppsats som bör knyta an till de arbetsuppgifter man haft under praktiken.

Min praktik var förlagd till Svenskt visarkiv i Stockholm. Den ursprungliga uppgiften under praktiken var att överföra ljudmaterial i arkivet från gamla till modernare medier. Av olika skäl blev arbetet med att överföra delar av Visarkivets ljudmaterial från analogt till digitalt medium en mindre omfattande uppgift än det var tänkt från början. Men på Visarkivet finns åtskilliga arbetsuppgifter som behöver utföras men som ofta får vänta tills någon har tid att ägna sig åt dem. Till exempel använde jag en del tid till att överföra ljudmaterial från olika digitala medier till CD, för att göra materialet lättillgängligt för besökare. Jag ägnade också tid åt att katalogisera visböcker i Visarkivets elektroniska databas. Därför blev det aldrig något problem att fylla tiden med arbete. Praktikperioden kom att ge inblick i flera olika verksamheter på Svenskt visarkiv. Användning av dator i arkiv- och biblioteksverksamheten var en röd tråd i samtliga arbetsmoment.

Jag vill rikta ett varmt tack till alla de personer som jag fick arbeta tillsammans med under praktikperioden på Svenskt visarkiv. Ett särskilt varmt tack går till min uppsatshandledare Dan Malmström på Institutionen för musikvetenskap vid Uppsala universitet för att han kommit med värdefulla synpunkter och tips under uppsatsarbetets gång. Mathias Boström och Tommy Sjöberg vid Svenskt visarkiv har också läst min uppsats och lämnat värdefulla synpunkter och korrigeringar. Ett stort tack även till er!

1. INLEDNING

1.1 Bakgrund till uppsatsarbetet

”Måleriet är i så måtto överlägset ljudet som det inte är dömt att dö i samma ögonblick som det växt till liv, vilket ju är fallet med den olyckliga musiken [...] Musiken, som förflyktigas samtidigt som den uppstår, är vanlottad i förhållande till måleriet, som med användningen av fennissa har blivit evigt.”

Leonardo da Vinci (1452-1519)

Numera finns det sedan länge teknik som gör det möjligt att bevara ljud för eftervärlden. Det behöver inte dö i samma ögonblick som det uppstår - det som Leonardo da Vinci tyckte var musikkonstens stora olycka. Tekniken utvecklar allt bättre ”fennissa” så att det ljud som bevaras i arkiv verkligen kan likna originalet.

Arkivinstitutioners uppgift är bland annat att bevara och göra dokument tillgängliga för eftervärlden. Därför är det ett centralt område i deras verksamhet att överföra de stora mängder ”dokument” som förvaras till mindre utrymmeskrävande och praktiskt användbara medier. Det gäller bland annat att se till att minska förslitningen av originaldokumenten. De tidigaste ljudinspelningarna var revolutionerande tekniska genombrott och är numera ovärderlig ljudhistoria. Den tekniska utvecklingen har accelererat under 1900-talet och numera är de moderna medierna elektroniska. Utvecklingen går så snabbt att det kan vara svårt att avgöra vilken utrustning man ska våga investera i. Inom kort har det kanske kommit ny apparatur med avsevärt bättre prestanda.

1.2 Avgränsning

Arkivverksamhet kan omfatta både föremål och dokument där innehållet kan vara till exempel texter, kartor, foton och lagrat ljud. Bevarande och tillgängliggörande av ”luddokument”¹ är jämförelsevis sent tillkomna uppgifter för arkivinstitutioner. Även om vissa aspekter av arkivhållning är oberoende av vad slags dokument

¹ Med luddokument menas ett föremål som lagrar information för avlyssning. Föremålet kan kräva mekanisk eller elektronisk utrustning för inspelning och avlyssning (ur Lag 1993:1392 om pliktexemplar av dokument).

som hålls i arkiven och därmed är generella, kommer uppsatsen att handla om ljudarkiv och ljuddokument.

Vart och ett av de olika arbetsmomenten som jag hade under praktiken skulle kunna vara tema för en uppsats. Att skriva om alla momenten i en och samma uppsats skulle antingen göra den mycket omfattande eller mycket översiktlig. Därför väljer jag att behandla enbart digitalisering av ljudmaterial i uppsatsen. Fonogram och videogram, radioprogram, TV-program, biografiffilm, kortfilm och reklamfilm är alla exempel på ljuddokument som kan finnas i arkiv. Uppsatsen handlar framför allt om olika slag av fonogram.

1.3 Syfte

Jag har två syften med denna uppsats. Mitt första syfte är att lyfta fram några av de problem som en arkivinstitution möter då man ska investera i teknisk utrustning. Jag vill belysa följande fråga: varför uppstod det problem med de arbetsuppgifter som var planerade för min praktikperiod på Visarkivet?

Med det praktikinslag som magisterkursen Musik och Media har, kan man betrakta den som en länk mellan utbildning och arbetsliv. Det andra syftet är att, mot bakgrund av mina kunskaper från utbildningen och erfarenheter genom praktiken, göra ett inlägg i Visarkivets diskussion om verksamheten på området digitalisering av ljudmaterial.

1.4 Metod och material

Förutom erfarenheter gav praktikperioden naturligtvis visst material till uppsatsen. Anställda på Svenskt visarkiv gav mig tips om arbetsmaterial som skulle visa sig användbart. Vidare har jag utnyttjat offentliga dokument som behandlar ljudarkiv i allmänhet och Svenskt visarkiv i synnerhet. Dessutom har jag använt musiklitteratur samt böcker och tidskrifter om ljudmedier och ljudteknik som källor. Ett stort antal hemsidor har visat sig innehålla användbar information. Det har också varit nödvändigt att intervjua flera personer på Visarkivet för att få svar på speciella frågor. Dessa intervjuer gjorde jag både muntligt och skriftligt genom e-post. Sedan har ett par medarbetare på Visarkivet fått granska fakta i min uppsats. Mot bakgrund av erfarenheterna under praktikperioden har jag kommit på en del idéer som berör Visarkivets verksamhet. Läsare av uppsatsen bör se dessa idéer som diskussionsinlägg.

1.5 En definition

Begreppen *medium* och *medier* är inte entydiga. I informations- och kommunikationssammanhang brukar man tala om massmedier och då mena till exempel tidningar, tidskrifter, radio och TV.² Ett nytt mediebegrepp, *multimedier*, avser sammanhållna, datorstödda presentationer eller produkter för information, baserade på kommunikationsformerna text, grafik, animation, ljud och bild.³ I uppsatsen använder jag begreppet *medium* på ett sätt som också förekommer, nämligen i den mer teknisk-praktiska betydelsen *ljudbärare*. I vissa källor som jag använder för uppsatsen kallas ljudbärare, till exempel grammofonskivor, för massmedier.

1.6 Forskningsläge

Temat för denna uppsats berör tre olika forskningsområden: arkivvetenskap, teknikutveckling för ljudarbete och musikvetenskap. Det är knappast möjligt att ge en fullständig översikt över forskningsläget inom alla tre områdena. Jag har inte hittat något källmaterial som behandlar alla områdena gemensamt. Arkivvetenskaplig litteratur behandlar hantering av text, bild och olika slags ljud, inte enbart musik. På samma sätt gäller att litteratur om teknikutvecklingen avser alla typer av ljud, både naturliga och syntetiska, för många olika syften. Det område av musikvetenskapen som temat främst berör är musiketnologi. Inom detta område finns mycket skrivet. Det framgår bland annat av litteraturförteckningen i en presentation av ämnet av Dan Lundberg och Gunnar Ternhag, *Musiketnologi – en introduktion* (2002).

² Hadenius & Weibull 1993, s. 11.

³ Nationalencyklopedin 1994, bd 13, s. 496.

2. Kort och allmänt om arkiv och lagring av ljud

2.1 Arkivering – vad och varför?

Arkiv har till uppgift att bevara, vårda och tillhandahålla information som finns lagrad på olika medier.⁴ Från att först ha haft en juridisk och statsrättslig uppgift ger arkiven nu sedan länge service till förvaltning, forskning och samhällsliv.⁵ Arkivering avser åtgärder som vidtas för att hantera informationen i olika typer av dokument. Material som lagras i arkiv kan bestå av såväl text som ljud och bild. Ett av huvudsyftena med arkivarbetet är att minimera fysisk och kemisk förslitning av arkivmaterialet samt att förhindra att värdefull information går förlorad. Till lagringen hör att ordna med lämplig miljö för dokumenten, genom att man använder säkra lagrings- och hanteringsmetoder. Dit hör även att överföra information från ömtåliga till mer stabila medier.⁶

Under de senaste åren har det blivit allt vanligare att lagra information på exempelvis mikrofilm samt elektroniskt på magnetband, disketter och optiska skivor. I och med detta har arkiven fått nya problem att lösa vad gäller arkivering och vård. Samtidigt har det genom informationstekniken blivit betydligt lättare att söka och använda dokument i arkiv oavsett var i landet originalen finns.

Materialet i ett arkiv systematiseras efter den så kallade *proveniens-* eller *ursprungsprincipen*. Den betyder att man utgående från arkivbildaren (exempelvis en myndighet) ser dokumenten som en organisk enhet som hör ihop. Man gör sedan register efter vissa principer och regler för att göra det lättare för forskare och allmänheten att hitta bland materialet.⁷

Riksdagen har antagit som mål för den svenska kulturpolitiken att den bland annat ska verka för att alla får möjlighet till delaktighet i kulturlivet, till kulturupplevelser samt till eget skapande. Det ingår också att bevara och bruka kulturarvet samt att främja bildningssträvandena.⁸

På hösten 2002 kom förslag från en statlig arkivutredning om att bilda en samordnande arkivmyndighet, Arkivverket. Verket ska bland annat föreslå vilka avgifter arkiven ska få ta ut för sina tjänster. I utredningen behandlades också frågor

⁴ http://www.archives.gov/preservation/about_preservation.html (2004-04-28).

⁵ Nilsson 1975, s. 9f.

⁶ http://www.archives.gov/preservation/about_preservation.html (2004-04-28).

⁷ Nationalencyklopedin 1989, bd 1, s. 548.

⁸ Regleringsbrev för budgetåret 2004 avseende Statens musiksamlingar, s. 1f.

om samverkan mellan statliga, kommunala och enskilda arkiv samt hur IT ska användas i arkivens verksamhet. Ett annat förslag gällde forskning och utveckling samt utbildning. Bland annat ansågs det nödvändigt att satsa mer på IT och digitalisering, både i forskning och utveckling inom arkivsektorn och utbildningsprogram för arkivpersonal. I utredningen behandlades arkivsektorns frågor generellt.⁹ Regeringen uppgav i budgetpropositionen hösten 2003 att man ännu inte hade tagit ställning till utredningsförslagen.¹⁰

Musik är en del av kulturarvet. Nationella ljudarkiv har under 1900-talet upprättats i de flesta länder i västvärlden. Från början var arkiven utan undantag privata. Numera är de förstatligade eller finansierade med statsmedel och har status som samhällsinstitutioner för att bevara folkminnen.¹¹ En uppgift för arkiven är att bevaka bland annat skivproduktion och att genom dokumentärinspelningar visa samtidens samhälls- och kulturhistoria. Man vill också ge prov på det karakteristiska i nationens liv, det vill säga språk, dialekt, folklöre, folkmusik med mera. Dessutom ska ljudmaterialet hållas tillgängligt för studier.¹²

2.2 Lagen om pliktexemplar av dokument

Det finns en skyldighet för utgivare av text att leverera så kallade pliktexemplar till vissa bibliotek. På samma sätt finns det en av riksdagen fastlagd skyldighet att leverera vissa ljuddokument till arkiv. Detta finns föreskrivet i Lagen om pliktexemplar som kom 1993. Lagen säger att pliktexemplar ska bevaras och tillhandahållas för forskning och studier. Med dokument menar man bland annat ett föremål som lagrar information för läsning, avlyssning eller visning. Ljud kan finnas i *dokument för elektronisk återgivning*. Det är ett dokument som enligt lagtexten lagrar text, ljud eller bild i fixerad form och där innehållet endast kan återges med elektroniskt hjälpmedel. Hit hör till exempel radioprogram. *Fonogram* är ett dokument för elektronisk återgivning som uteslutande lagrar ljud, till exempel kassetband, CD och traditionella grammofonskivor. *Videogram* är ett dokument för elektronisk återgivning som lagrar rörliga bilder, med eller utan ljud. Lagen föreskriver att ljuddokument ska lämnas till *Statens ljud- och bildarkiv (SLBA)*.¹³

⁹ SOU 2002:78 Arkiv för alla – nu och i framtiden, s. 13-16

¹⁰ Regeringens proposition 2003/04:1, Utgiftsområde 17, s. 28

¹¹ Ternhag 1980, s. 60.

¹² Beskow Tainsh 1963, s. 16.

¹³ SFS 1993:1392 (med ändringar t.o.m. SFS 2000:663). Lag om pliktexemplar av dokument, 1-2 §§.

Det är den som har framställt eller gjort dokumenten tillgängliga som är skyldig att leverera pliktexemplar till arkivet. Skyldigheten inträder för ett fonogram som har framställts i minst 50 exemplar och gjorts tillgängligt för allmänheten. Om fonogrammet har framställts utomlands ska ett exemplar lämnas om fonogrammet rör svenska förhållanden. Skyldigheten avseende videogram börjar gälla när videogrammet har framställts i minst fem exemplar.¹⁴ Till det som ska levereras hör också omslag, fodral, broschyrer och liknande tillbehör. Om man som producent eller utgivare av dokumenten inte följer lagen, kan man bli dömd till böter.¹⁵

2.3 Offentliga och andra ljudarkiv

I Sverige finns flera offentliga arkiv för ljud, bland dem de nationella arkiven *Statens ljud- och bildarkiv* och *Svenskt visarkiv*.

SLBA är arkiv för ljud och rörliga bilder.¹⁶ Arkivet startades 1979 (då under namnet Arkivet för ljud och bild, ALB). Myndigheten har till uppgift att bevara pliktexemplar av ljud- och bilddokument, huvudsakligen för forskningsändamål, enligt pliktexemplarslagens föreskrifter för ljud och rörliga bilder. Utöver sådant material som arkivet ska förvara enligt lag kan man även förvärva annat material som man anser vara av dokumentariskt värde. Sedan 1989 sammanställer arkivet en årlig nationaldiskografi, dvs. en förteckning över utgivna svenska fonogram. Den finns numera bara på Internet.¹⁷ Under 2004 är SLBA:s budget 41,8 miljoner kronor.¹⁸

Språk- och folkminnesinstitutet (SOFI) är en statlig myndighet som har till uppgift att på vetenskaplig grund öka kunskaperna om dialekter, folkminnen, folkmusik, ortnamn och personnamn. Det finns sju enheter inom SOFI på olika håll i landet, som alla har sitt eget ansvarsområde.¹⁹

Hos Sveriges Radio finns sedan länge Grammofonarkivet för fonogram och Radioarkivet för radioprogram. Dessa tillhör numera Sveriges Radio Förvaltnings AB och är sammanslagna till en enhet, SRF Ljud, för att koncentrera resurserna. Sveriges Radios arkiv är dock inte tillgängliga för forskare och allmänhet. Detta

¹⁴ SFS 1993:1392, 12 och 14 §§.

¹⁵ SFS 1993:1392, 35§.

¹⁶ http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/AKTUELLT/arsredovisning_2002.pdf, s. 4.

¹⁷ Nationalencyklopedin 1989, bd. 1, s. 549.

¹⁸ Regeringens proposition 2003/04:1, Utgiftsområde 17, s. 135.

¹⁹ <http://www.sofi.se/SOFIU/sofienh.htm> (2004-05-28).

var en anledning till att SLBA (dåvarande ALB) bildades.²⁰ Digitalisering är en mycket viktig del av arkivens teknikutveckling och arbete.²¹ I offentliga museer och arkiv runt om i landet finns också mer eller mindre omfattande samlingar av ljudinspelningar. Ett exempel är Skånes musiksamlingar som för närvarande har cirka 3 000 inspelningar av framför allt skånsk folkmusik. En del av dem kan avlyssnas på webben.²² Andra exempel är Västergötlands museum som har 5 000 inspelningar i folkmusikarkivet i Skara och Dalarnas museum med cirka 1 500 ljudband med instrumental och vokal folkmusik. I detta arkiv finns dessutom kopior av privatpersoners inspelningar och av Visarkivets inspelningar från Dalarna.²³

Det finns fler exempel på ambitiösa musiksatsningar. I Västervik i Småland har man börjat skapa en musikinstitution som planeras bli ett nationellt centrum för den svenska visan. Utgångspunkt är Visfestivalen som har ägt rum där varje sommar i cirka 40 år. Hösten 2002 startade en vissskola med 14 elever i yrkesutbildning för vissångare. Avsikten är också att anordna visutställningar, visarkiv, visbibliotek, folkbildning med mera. Alla visfestivaler sedan 1977 är inspelade så att mer än 500 timmars vissång finns på band. Satsningen i Västervik finansieras bland annat med EU-medel.²⁴

Svenskt visarkiv ingår tillsammans med Musikmuseet och Statens musikbibliotek i *Statens musiksamlingar* (SMS). Myndigheten ska främja svenskt musikliv genom att skapa goda förutsättningar för framförande och annan spridning av musik. Enligt regeringens instruktion till SMS är den grundläggande uppgiften att dokumentera, samla in, vårda, bevara, beskriva och hålla levande musikens kulturarv och därigenom främja musikintresset, musikvetenskapen och den långsiktiga kunskapsuppbyggnaden. Dokument och samlingar ska hållas tillgängliga för undervisning, forskning och andra studier. SMS ska bland annat vårda, förteckna, vetenskapligt bearbeta och utöka sina samlingar. I en särskild punkt anges att myndigheten ska använda ny teknik för att utveckla alla delar av verksamheten.²⁵

Svenskt visarkiv är centralinstitution för vis- och folkmusikforskning. Visarkivet startades 1951 som en stiftelse på initiativ av visdiktaren och forskaren Ulf Peder Olrog och med privat finansiering. Visarkivet övergick till att vara en statlig

²⁰ Enligt uppgift från Visarkivet.

²¹ <http://www.srf.se/arsr/header.htm> (2004-05-28).

²² http://www.etn.lu.se/SK_MUS_H.HTM (2004-05-28).

²³ <http://www.dalarnasmuseum.se/folkmusik.html> (2004-05-28).

²⁴ Sjögren. 2003, s. 121 o. 126.

myndighet 1970 och är sedan dess främst finansierat med statliga anslag. Även om Visarkivet har den största samlingen ljuddokument, så finns det inspelningar också hos de övriga två enheterna inom SMS.²⁵

Arkivet är öppet för allmänheten, men man får inte låna hem material. Det finns ett lyssningsrum där man kan sitta och lyssna på arkivets skivor. Vill man ha information ur en bok får man kopior mot en viss ersättning, enligt samma principer som på bibliotek. Visarkivet ger ut skivserien *Musica Sveciae/Folk Music in Sweden* på skivmärket Caprice. Jazzavdelningen på Visarkivet medverkar vid utgivningen av skivantologin *Svensk jazzhistoria*.²⁷

Budgeten för alla tre enheterna inom SMS är på knappt 42 miljoner kronor, det vill säga ungefär lika stor som budgeten för SLBA. Ekonomin är hårt ansträngd och det har krävts besparingar i verksamheten under lång tid. I budgetpropositionen för 2004 sägs att myndigheten har arbetat med att få bort underskottet i ekonomin, men regeringen aviserar ändå minskat anslag med 1,9 miljoner till 2005 och ungefär lika stor neddragning till 2006.²⁸

1999 gjordes en organisationsöversyn som bland annat ledde till att Visarkivet blev en del av Statens musiksamlingar, från att dessförinnan ha ingått som en enhet i SOFI. Två år senare diskuterade man inom Regeringskansliet att se över hela organisationen igen, eftersom det inte hade blivit den samordning och integration samt de kostnadsbesparingar som man hade förväntat sig. Dessutom ansågs att hela verksamheten borde moderniseras snabbare genom ökad digitalisering av samlingarna för att förbättra tillgängligheten för forskare och musiker utanför Stockholmsområdet. Man borde på alla sätt förnya verksamheten för att göra den mera distansoberoende, tyckte de. Visarkivets hyreskostnader var dessutom så höga att det inte fanns utrymme att utveckla verksamheterna där. Det krävdes till och med hårda besparingar i den löpande driften. Bland de åtgärder som diskuterades för att komma till rätta med problemen var att lokalisera alla tre enheterna inom SMS till någon ort utanför Stockholmsregionen där hyreskostnaderna är avsevärt lägre. Till exempel hade man kunnat dra stor ekonomisk fördel av att regeringen vid den här tiden hade lovat statliga ersättningsjobb till orter runt om i lan-

²⁵ SFS 1999:561 §§1 och 2.

²⁶ Jansson 2001, s. 19ff.

²⁷ Svenskt visarkiv. Presentationsfolder 2002.

²⁸ Regeringens proposition 2003/04:1, Utgiftsområde 17, s. 26 o. 84.

det där regementen lades ned.²⁹ Men efter flera turer med bland annat inblandning av riksdagsledamöter blev lösningen tills vidare att Visarkivet ska minska sin lokalyta och flytta ihop med Statens musikbibliotek.³⁰

²⁹ Arbets-PM i Regeringskansliet 2001-06-05.

³⁰ Fråga 2001/02:44 av Inger Davidsson (kd) till kulturminister Marita Ulvskog (s) om Svenskt visarkiv.

3. Ljud i arkiv

3.1 Vilket ljudmaterial lagras?

Uppfinningen av fonografen 1877 och den följande teknikutvecklingen har inneburit att människan vid sidan av skriften har fått medier som gör fördjupade kulturstudier möjliga. Långt före nutidens massutbud av musik ansåg man att de ekonomiska och sociala omvälvningarna i samhället alltmer hotade att utplåna de gamla nationella kulturerna. Dessa har ersatts med en gränslös industriell masskultur som gjort det nödvändigt att bevara försvinnande rester av äldre kulturer, bland annat genom ljudinspelningar.³¹

För gamla tiders folkmusikforskare var uppteckningar i notskrift det enda sättet att bevara den musik som de hörde och ville bevara. Långt in på 1900-talet var detta den metod som användes, och många upptecknare var skeptiska till att använda teknik. Uppteckning betraktades som det enda säkra sättet att bevara texter och melodier för framtiden. Det var tekniskt intresserade pionjärer på folkmusikens område som började göra inspelningar. Forskningen fick ett stort genombrott med fonografen, men det var inte institutionerna, utan enskilda personer som introducerade det nya och överlägsna bevarandemediet. I Sverige tog etnografen Yngve Laurell initiativ till att spela in spelmansmusik från olika delar av landet.³²

I och med att det blev möjligt att spela in ljud lades grunden till den vetenskapliga disciplin som föregick musiketnologin – den jämförande musikvetenskapen. Fonografen gjorde det möjligt att kontrollera uppteckningarna, och därigenom kunde man vetenskapligt kritisera det publicerade materialet. Genom att använda fonografen kunde man göra transkriptioner av mycket komplicerad musik, till exempel flerstämmighet och improvisationer.³³

3.2 Ljudmedier förr och nu

3.2.1 Analoga medier

Vaxrullen var ett av de allra första medierna för ljudlagring. Den användes i den så kallade fonografen, som uppfanns 1877 av amerikanen Thomas Edison. Vid inspelningen påverkade ljudet ett membran som hade en infästad nål. Nålspetsen låg

³¹ Beskow Tainsh 1963, s. 7 o. 72.

³² Ternhag 1993, s. 83f.

³³ Lundberg & Ternhag 2002, s. 57.

emot en ljudcylinder som roterade samtidigt som den långsamt förflyttades längs sin axel. På den allra första fonografen gjorde nålen ett spår med olika djup i en tennfolie. Men ganska snart började man använda vaxrullar istället.³⁴

En fördel med fonografen var att det var enkelt att göra egna inspelningar, vilket skiljer den från grammofonen. Det gick att köpa oinspelade fonografcylindrar, eller också kunde man slipa av sådana som redan var inspelade. Möjligheterna att göra inspelningar, samt det faktum att fonografen var lätt och handdriven gjorde att tekniken passade för dokumentations- och forskningsbruk.³⁵ Men tekniken hade nackdelar också. En vaxrulle kunde spricka och bli sämre för varje gång den spelades.³⁶ Ljudkvaliteten berodde dessutom på hur inspelningsmiljön hade varit och på vilken sorts vaxrulle man hade använt. Det var också viktigt hur vaxrullen förvarades, till exempel möglade den lätt.³⁷

Man kunde göra mekaniska kopior av originalinspelningen, men det ledde till att ljudkvaliteten försämrades. 1902 började man därför tillverka gjutformar i metall från originalinspelningen. Man behövde inte kunna göra egna inspelningar på de gjutna kopiorna, och därför kunde de göras av ett hårdare material. Detta material, som kallades metallisk tvål, gjorde att inspelningen kunde avlyssnas flera gånger utan att försämrats och att ljudåtergivningen blev bättre.³⁸

Naturligtvis är det viktigt att bevara originalinspelningarna men också att kunna använda det äldsta ljudmaterialet. När man ska föra över ljudet från fonografcylindrar till ett mer beständigt medium används idag modern teknik. Man har elektriska fonografer som har större känslighet och som inte sliter lika mycket på cylindrarna. Ett problem man kan stöta på vid överföringen är att inspelningarna gjordes med flera olika hastigheter. Ofta blåste man en referenston i stämpipa på inspelningen. Trots att det bästa sättet att bestämma rätt hastighet för uppspelningen är att använda sin egen hörsel, kan det ibland ändå vara svårt att avgöra hastigheten på originalinspelningen.

Den digitala inspelningsteknik som finns idag ger stora möjligheter att redigera inspelningarna efter överföringen. Man kan variera hastigheten, knäppningar och ljudstörningar som kommer sig av sprickor i cylindern kan i viss mån ”klippas”

³⁴ Nationalencyklopedin 1991, bd 6, s. 494f.

³⁵ <http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/index3.htm> (2004-05-03).

³⁶ <http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/projektet.htm> (2004-05-03).

³⁷ <http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/index3.htm> (2004-05-03).

³⁸ <http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/teknik4.htm> (2004-05-03).

bort och brus kan reduceras. Man bör dock vara lite försiktig när man redigerar materialet. En stor del av bruset ligger nämligen i samma frekvensomfång som inspelningen, vilket gör att mycket av innehållet går förlorat om man gör en stark brusreducering.³⁹

Grammofonskivan tog över efter vaxrullen. Grammofonen uppfanns 1887 som en utveckling av Edisons fonograf. Den blev populär främst därför att den runda, platta grammofonskivan var mycket lättare att massproducera än fonografrullen. Vid 1800-talets slut började man ge ut musik och tal på 25 och 30 cm breda skivor för 78 varv/minut. Speltiden för dessa skivor var upp till tre respektive fem minuter. Efter hand försvann också fonografrullen slutgiltigt från marknaden. Den här utformningen av skivor behölls i ungefär 50 år innan man tog fram skivor med 45 varv per minut, så kallade EP-skivor, och stora LP-skivor för 33 1/3 varv. Med dessa utökades lagringskapaciteten på mediet kraftigt.

I slutet av 1940-talet började man tillverka skivorna av en vinylplast som var i stort sett okrossbar. Man började ge ut inspelningar i stereo år 1961, och tekniska prestanda hade utvecklats så mycket att man lanserade termen high fidelity (hi-fi).

Grammofonskivan är ett av de mest spridda massmedierna under 1900-talet, och den har skapat en stor underhållningsindustri av musikbranschen. Dessutom har den haft stort inflytande på människors musiklyssnande och val av repertoar, framför allt inom populärmusiken.⁴⁰

När man gör en inspelning på en grammofonskiva roterar originalskivan i en särskild svarv med en gravernål. Man använder alltså specialutrustning, vilket gör att tekniken inte passar för inspelningar i fält.⁴¹ Den första typen av grammofonskivor, stenkakor, är både tunga och känsliga för stötar. Vinylskivor är visserligen mera slagåliga och lättare, men kan å andra sidan deformeras om de utsätts för värme.

Ljudband för de tidigare typerna av rullbandspelare är ett band av tunn plast med ett skikt som kan magnetiseras. Det har använts för lagring av analoga signaler, främst ljud. Lagringen går till så att skiktet magnetiseras i spår som kan ligga på båda sidor av bandet.⁴² Rullband var den första typen av band som användes som inspelnings- och lagringsmedium. Senare tillkom kassettband som en utveck-

³⁹ <http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/teknik6.htm> (2004-05-03).

⁴⁰ Nationalencyklopedin 1992, bd 8, s. 4

⁴¹ Ibid.

ling av rullband. En stor fördel med ljudband är att man kan spela in och lyssna i samma bandspelare. Rullband har fördelen att man kan redigera genom att klippa i bandet. Kassetband lämpar sig däremot inte att klippa i. Kassetband och kassetbandspelare är visserligen lätta och billiga och därför populära, men det är svårt att få en god ljudkvalitet. Rullband håller däremot god ljudkvalitet, men då finns nackdelen att bandspelarna är dyra och tunga.⁴³ En annan nackdel med den traditionella typen av magnetband är att banden inte håller lika länge som nyare typer av medium. Band som man spelade in på 1970-talet håller nu på att försämrans kraftigt. Rullbandspelare för gamla inspelningar är numera också svåra att få tag på, eftersom de knappast tillverkas längre.

3.2.2 Digitala medier

Parallellt med utvecklingen av datortekniken och digitaliseringen av information utvecklas nya informationsbärare. Teknikutvecklingen har gått mycket fort och kan sägas ha revolutionerat mediemarknaden. Datorerna kan hantera alla typer av information, både ord, ljud, stillbilder och rörliga bilder, på ett sätt som gör det möjligt att integrera informationen i vad som kallas multimedia. Musik är en av många ingredienser i multimedieproduktioner. Multimedier gör det möjligt för användarna att vara interaktiva. Användarna kan själva bestämma när, var och hur de vill hämta in information och till exempel ”klippa och klistra” i den information som de vill använda.⁴⁴

DAT-band

DAT uttyds Digital Audio Tape och är alltså ett bandmedium med digital lagring av ljudet. Med en DAT-bandspelare gör man digitala inspelningar på en speciell sorts kassetband. Det finns många olika modeller av DAT-bandspelare, både stationära och mobila. DAT-bandspelare används ofta i professionella ljudstudior. En mobil bandspelare är enkel att ta med sig och banden är till och med något mindre än analoga kassetband. Med DAT-bandspelaren kan man direkt göra digitala liveinspelningar. Ljudkvaliteten är mycket hög. Däremot är det ännu oklart

⁴² Nationalencyklopedin 1993, bd 12, s. 607

⁴³ Pettersson & Lavröd 1996, s. 134.

⁴⁴ Whitehorn (red.) 1997, s. 8.

hur länge banden kan lagras, bland annat med tanke på att de är mycket tunna och känsliga för mekanisk påverkan.⁴⁵

En av de stora fördelarna med DAT-bandspelare av mer avancerade modeller är att man kan kopiera inspelningar som är gjorda på dem utan att ljudkvaliteten försämras. Eftersom man vet så lite om lagringstiden är detta också en fördel. Man kan säkra lagringen genom att kopiera i flera generationer. Det är också möjligt att överföra inspelningar från DAT till andra digitala medier, till exempel dator.⁴⁶ En DAT-kassett rymmer upp till 120 minuters inspelning. En nackdel är att DAT-band är relativt dyra.

CD och minidisc

CD står för Compact Disc, kompaktskiva. CD:n utvecklades av de största gramfonbolagen från och med mitten av 1970-talet och trängde därefter undan gramfonskivan. En CD kan innehålla en mycket stor informationsmängd på en betydligt mindre diameter än de tidigare vinylskivorna. CD används framför allt för musik, men tekniken kan likaväl användas för text och bild. En normal CD har 120 mm diameter och kan innehålla upp till 74 minuter stereoljud med samplingsfrekvensen 44,1 kHz eller textmassan hos flera hyllmeter böcker. Med sampling menas digital inspelning av ljud. Vid frekvensen 44,1 kHz samplas ljudet 44 100 gånger i sekunden.⁴⁷ Informationen på skivan registreras digitalt i form av ettor och nollor som bildar fördjupningar i ett spiralspår på en plan yta. En inspelning mångfaldigas genom att originalet masskopieras på CD av plastmaterial. Fördjupningarna ligger i ett spegelskikt på CD:n och ytan skyddas av ett lacklager. Vid uppspelning av skivan "läser" en laserstråle av informationen, dvs. musik, text eller bilder.⁴⁸

CD har många fördelar ur användarsynpunkt. Den är billig att använda och den tar liten plats jämfört med många andra äldre ljudmedier. Man behöver inte någon särskilt avancerad utrustning för att kunna använda en CD. Det som behövs är en CD-spelare och eventuellt en CD-brännare till datorn om man vill kunna bränna sina egna skivor. Båda dessa apparater finns det gott om i affärerna och de är numera inte särskilt dyra. Däremot kan man inte på ett enkelt sätt göra inspelningar

⁴⁵ Ramsten & Ternhag 1997, s.10f

⁴⁶ Nyquist & Fink 1996, s. 52f.

⁴⁷ Nyquist & Fink 1996, s. 120.

på fältet direkt på CD. Men eftersom tekniken utvecklas fort kan detta också komma att bli möjligt.

För att inte kvaliteten på CD:n ska försämrats är det viktigt att den förvaras i sin plastask eller någon annan typ av skyddande hölje. Skivan ska förvaras i normal rumstemperatur. Repor på skivan ska undvikas, eftersom de kan ge fel som gör skivan svår att spela. Plasten som skivan är tillverkad av kan ta åt sig fukt, vilket försämrar skivans läsbarhet. En CD kan spelas hur många gånger som helst utan att den slits. Hur länge den håller beror helt och hållet på hur den förvaras och hanteras. Om en skiva förvaras på rätt sätt kan den hålla full kvalitet i upp till 60 år. Det är dock svårt att göra någon säker bedömning av livslängden på en CD. Därför garanterar man ofta bara 10 år.⁴⁹

En variant av CD är *minidisc*, som helt enkelt är en CD i litet format, vilket är praktiskt i många sammanhang. Eftersom minidisc är en vidareutveckling av CD, är priset på skivor och spelare ännu inte lika nerpressat som på CD. På en minidisc kan man teoretiskt sett spela in hur många gånger som helst. Minidisc är ett bra medium när man vill göra fältinspelningar, till exempel vid intervjuer, musikupptagningar eller andra liveinspelningar. Man kan ansluta minidiscspelaren både analogt och digitalt till ljudkällor.⁵⁰

En minidisc är mindre känslig för påverkan av magnetfält och värme än DAT-band. En nackdel är dock att om man kopierar från en minidisc till en annan på mindre avancerade minidiscspelare, kan ljudkvaliteten vid datakompressionen bli sämre vartefter man gör kopior av kopior. Dessutom rymmer inte en minidisc lika mycket som ett DAT-band.⁵¹

Ljud i datorn

Datorn kan numera användas för att både ta upp, bearbeta, lagra och lyssna på ljud. Ljudfilen kan läggas direkt på hårddisken. För att det ska vara möjligt att arbeta med musik i datorn, krävs att den är utrustad med ett ljudkort. Det är den hårdvaruenhet som tar emot ljudsignalerna. Ljudkort kan vara externa och kopplas då in till datorn med kablar, eller interna, det vill säga inbyggda i datorn. Numera är datorer alltid utrustade med ljudkort, men om man har höga krav på ljudkvalite-

⁴⁸ Nationalencyklopedin 1990, bd 4, s. 20.

⁴⁹ Hela detta avsnitt hämtat ur Petersson 1995, s. 48ff.

⁵⁰ <http://hem2.passagen.se/njoy/minidisc/fornack.htm> (2004-09-28).

ten duger än så länge inte de inbyggda standardkorten.⁵² Externa ljudkort ger fortfarande bättre ljudkvalitet. Ju högre kvalitet på kortet, desto mindre oönskat brus i inspelningen. Ljudkort har länge varit en lågprioriterad komponent i utvecklingen av ljudteknik. Det är framför allt en liten grupp av musiker och musikproducenter som har intresserat sig för detta, vilket har gjort att utvecklingen gått långsamt och att korten varit dyra. Nu har utvecklingen tagit fart, bland annat därför att datorn används till att spela upp film med och användargruppen snabbt blir mångdubbelt större.⁵³ Man kan anta att detta medför att ljudkortet efter hand kan ta över A/D-omvandlarens uppgift.

För att man ska kunna arbeta med ljud i datorn behöver man också ha en ljudkälla, exempelvis mikrofon, CD-spelare eller kassettdäck, högtalare för att kunna lyssna samt programvara för ljudbearbetning. Om ljudkällan är analog, behövs en så kallad A/D-omvandlare i utrustningen. Det är en apparat som omvandlar de analoga ljudsignalerna till digitala signaler som datorn kan tolka. Det finns mängder av olika fabriksmärken för alla delar i ljudutrustningar. Ljudtekniktidskriften Sound On Sound refererade under 2003 ett test med ljudinspelning med hjälp av apparater av olika märken. Testet visade att man kunde höra betydande skillnader i ljudkvalitet bara mellan olika märken av mikrofoner. A/D-omvandlare av olika märken gav däremot ytterst små kvalitetsskillnader. Det gällde vare sig man använde omvandlare i prisklassen några tusenlappar eller i storleksordningen 50 000 kronor.⁵⁴

Utvecklingen går mycket snabbt inom alla områden för ljudhantering i datorn, vilket leder till att utrustningen för att arbeta med ljud i datorn blir allt billigare.

Fördelen med att spela in och lagra ljud i datorn är att man får stora möjligheter att redigera det. Man kan klippa och klistra precis som i ett ordbehandlingsprogram och bearbeta ljudet på olika sätt. Om man ska göra inspelningar för professionellt bruk krävs dock kraftfulla datorer och extra hårdvara. Vid inspelning i dator blir ljudkvaliteten ofta mycket bra.⁵⁵

En nackdel med att lagra ljudfiler på hårddisk är att filerna tar stor minneskapacitet i anspråk. Visserligen kan man komprimera ljudfilerna så att de tar mindre

⁵¹ [ibid.](#) (2004-09-28).

⁵² Mikrodatorn nr. 11/04, s. 45.

⁵³ Mikrodatorn nr. 13/04, s. 49ff.

⁵⁴ <http://www.soundonsound.com/sos/sep03/articles/3daudiocd.htm> (2004-09-27).

⁵⁵ Nyquist & Fink 1996, s. 54.

plats, men om man gör det blir också ljudkvaliteten sämre. Det så kallade mp3-formatet, som blivit mycket populärt under de senaste åren, är en standard för komprimering av ljudfiler utan att ljudkvaliteten blir alltför dålig.

3.3 Varför behöver ljudmaterialet överföras till nya medier?

Det finns flera skäl till varför man vill överföra gamla ljudinspelningar till nya medier. Den första anledningen är att vissa medier förstörs med tiden. En annan anledning är den försämrade ljudkvalitet man får när man kopierar från ett analogt medium till ett annat. Ett tredje skäl är att gamla analoga medier kräver mycket utrymme i arkiven. Dessutom är det ett stort problem att gammal utrustning är svår att få tag på. Band och bandspelare för analog inspelning tillverkas snart inte längre. Man kan också vara osäker på hur länge grammofooner kommer att finnas i handeln.

En målsättning är att ljudmaterialet ska vara lättillgängligt för alla dem som behöver det. Här har det stor betydelse vilket medium man väljer. Att göra lyssningskopior av digitalt lagrat ljudmaterial är enkelt. Däremot är det svårare och tar längre tid att göra lyssningskopior av analoga originalinspelningar. De digitala lyssningskopiorna kan göras lättåtkomliga för väldigt många genom att exempelvis läggas ut på Internet.

Slutligen kan man konstatera att vi idag lever i en digital värld med många olika medier. Vi måste fundera ut hur vi på bästa sätt ska dra nytta av detta. Det blir ännu viktigare eftersom ljudinspelningar i framtiden kommer att vara digitala redan från början. För att detta material ska kunna bevaras behövs tekniker liknande dem man använder för digitaliserat arkivmaterial.⁵⁶

⁵⁶ http://www.archives.gov/preservation/conferences/papers_2003.html (2004-04-28).

4. Användningen av ljudmaterial

4.1 Vem använder ljudarkiv?

Det finns flera typer av ljudmaterial i fonografiska arkiv, givetvis inte bara musik. Det finns en mycket stor mängd talinspelningar, inte minst av radio- och TV-program. När radio- och TV-sändningar togs in i den svenska pliktleveranslagstiftningen blev Sverige ett av de första länderna som lyfte fram betydelsen av etermedia som källmaterial för forskning.⁵⁷

Musik har alltid spelat en stor roll i människors liv, kanske ännu större nu än förr. Det är svårt att tänka sig ett modernt samhälle utan musik. Musiker, musikproducenter, -journalister, -bibliotekarier, -administratörer och musiklärare är yrkesgrupper som självklart har nytta av ljudarkiv.⁵⁸ Musik är inte bara en kulturyttring. Att musik kan lagras och kopieras har medfört att en stor kommersiell industri har kunnat växa fram. Musik hämtas ur arkiven för att användas som stämningsskapare eller som bakgrundsmusik i filmer, reklam och andra kommersiella produktioner samt i en mängd olika publika eller privata sammanhang. Det finns företag som har som verksamhetsidé att ha inspelningar av fågelsång, vindbrus och kluckande vatten i ljudarkiv. Den som behöver ljud att använda, till exempel dokumentärt eller som bakgrundsljud i olika slags produktioner, kan köpa detta på önskat medium från sådana företag.

Visarkivet vänder sig huvudsakligen till forskare, studerande, utövande musiker och övriga musikintresserade, till exempel personer som söker material för kör- och orkestersammanhang. Det förekommer också att enskilda personer frågar efter vistext, noter eller inspelningar för privat bruk.⁵⁹ På SLBA har man listat för vilka ändamål material efterfrågas där. Listan visar att material används i forskning eller studier vid universitet och högskolor, specialarbeten på gymnasienivå, journalistiskt arbete, utredningsuppdrag, konstnärlig verksamhet och hembygds- och släktforskning.⁶⁰ Om en lista gjorts för Visarkivet skulle den antagligen se ungefär likadan ut.

⁵⁷ Allerstrand 1999, s. 1.

⁵⁸ Utbildningskatalog för Uppsala universitet 2003/04, s. 48.

⁵⁹ Svenskt visarkiv. Presentationsfolder 2002.

⁶⁰ SLBA, OH-material: Nya möjligheter för forskningen

4.2 Användarnas krav på ljudmedierna

Användarnas exakta krav på medierna varierar, beroende på vad de vill använda ljudet till. Ett första krav på ljudmedier som användare har, är naturligtvis att ljuddokumentet ska vara tillgängliga på det sätt som krävs för deras syften. En vaxrulle som går sönder om den spelas har övergått från att vara ljuddokument till att vara ett museiföremål att titta på, eftersom ljudet inte längre är tillgängligt.

Förr i tiden var det svårt att göra kopior av inspelningarna. Antingen spelade man in en vaxrulle i taget, eller på flera fonografer samtidigt. Så småningom lyckades en svensk firma konstruera en fonograf där sex rullar snurrade samtidigt och alltså gav sex exemplar av inspelningen. Orkesterledaren Hjalmar Meissner har berättat att han under tre timmar ackompanjerade en fonografsångare som lyckades sjunga visan "Min lilla vrå bland bergen" 60 gånger i rad, vilket gav 360 rullar. Det är klart att med den tekniken blev ljuddokumentet exklusiva varor och uppspelningar något som drog publik även om ljudkvaliteten enligt nutida krav var låg.⁶¹ Det förekom att fonografägare reste runt på marknader och liknande och förevisade sina apparater och spelade upp ljud på vaxrullar mot betalning.⁶² Kravet för deras del var att ljudinspelningar var märkvärdigheter som folk ville uppleva.

Det var först sedan man hade börjat tillverka grammofonskivor som musikinspelningar på allvar började spridas i samhället. Produktionen började runt 1900, men från och med slutet av 1920-talet fick grammofonbranschen ett enormt uppsving. Skivpriserna sjönk och musik som man till exempel ville höra i sitt hem blev tillgänglig för allt fler människor. Man kan säga att det var med grammofonskivans genombrott som musik blev verkligt kommersiell och industriell. Redan år 1929 fanns det fabriker som pressade 100 000 skivor per dag.⁶³

Parallellt med att tekniken utvecklades ökade kraven på att kunna använda ljud på nya sätt. När det blev möjligt att redigera musikmaterial började man experimentera med nya tillämpningar. Numera kan man "klippa och klistra" i musikmaterialet elektroniskt och även skapa musik med digitala instrument. Viktiga anledningar till att man vill redigera kan vara journalistiskt, konstnärligt och kreativt skapande.⁶⁴ Man kan till exempel ta bort brus från inspelningar, lägga flera ljudspår på varandra, tona ner eller "fila av" skarpa ljudtoppar. I Visarkivets fall bör

⁶¹ <http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/teknik3.htm> (2004-05-03).

⁶² <http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/historik4.htm> (2004-05-03).

⁶³ Englund 1999, s. 15f.

ljudmaterialet i första hand vara så autentiskt som möjligt och ha god ljudkvalitet. Det kan knappast vara fråga om att det ska redigeras så att något av sångröster eller instrument förändras. Däremot är det önskvärt att ljudinspelningarna inte innehåller störande bakgrunds- eller biljud som kommit med vid inspelningstillfället. När ljudupptagningar kopieras är det särskilt viktigt att det sker utan att ljudkvaliteten går förlorad eller förändras.⁶⁵

⁶⁴ Pettersson & Lavröd 1996, s. 137.

⁶⁵ Ramsten & Ternhag 1997, s. 8 och 15.

5. Praktikplatsen och projektet

5.1 Bevarandeverksamheten på Svenskt visarkiv

Instruktionen för Visarkivet föreskriver att man ska utföra särskilt de uppgifter inom Statens musiksamlingar som rör vokal och instrumental folkmusik samt svensk jazz. Visarkivet ska alltså samla in, bevara samt vetenskapligt bearbeta och ge ut material om visor, folkmusik och den svenska jazzens historia. Visarkivet förvarar med andra ord både text- och ljuddokument.⁶⁶ Det är viktigt att påpeka att Lagen om pliktexemplar inte gäller för Visarkivet. Visarkivet tillhör inte heller de institutioner som enligt Statens Kulturråds föreskrifter ska få friexemplar från producenter och utgivare av fonogram. Förutom till SLBA och Kulturrådet självt ska dessa skicka exemplar till SR:s grammofonarkiv och STIM.⁶⁷ På Visarkivet finns den största samlingen av vokal och instrumental folkmusik i Sverige. Visarkivet ger också ut fonogram och skrifter, bland annat den stora nationalutgåvan *Sveriges medeltida ballader*.⁶⁸

Visarkivets egen inspelningsverksamhet startade först 1968, då med planering för de närmaste 10 åren. Avsikten var att göra en allsidig och metodisk folkmusikinventering (det vill säga både visor och låtar) som komplement till vad som sedan tidigare fanns dokumenterat i bland annat Sveriges Radios grammofonarkiv, museer och arkiv runt om i landet. När verksamheten blev känd bidrog utövande musiker med egna inspelningar till Visarkivets samlingar. Samlingarna ökade snabbt och allt fler forskare och andra intresserade ville få del av materialet. Några år in på 1990-talet hade arkivet nått upp till cirka 70 000 inspelningar, av vilka hälften var gjorda av Visarkivets medarbetare. Det efter hand allt mer omfattande arbetet med att registrera, katalogisera och vårda materialet hade skötts av endast en tjänsteman på arkivet. 1995 drogs tjänsten in av besparingsskäl, och arbetet har därefter fått skötas vid sidan om alla andra uppgifter på Visarkivet. Inspelningsverksamheten har därmed naturligt nog en mycket blygsam omfattning.⁶⁹ Enligt

⁶⁶ SFS 1999:561, 11§.

⁶⁷ Statens Kulturråds föreskrifter för bidrag till produktion och utgivning av fonogram. Kulturrådet ger ekonomiskt stöd som syftar till att främja ett allsidigt utbud av konstnärligt och kulturellt värdefulla fonogram, för att åstadkomma ett mångsidigt musikaliskt nyskapande och varierat utbud av verk och artister inom olika genrer.

⁶⁸ Nationalencyklopedin 1995, bd 17, s. 495.

⁶⁹ Ramsten 2001, s. 41ff.

Visarkivets inspelningsprotokoll för 2003 gjordes egna inspelningar endast vid enstaka tillfällen.⁷⁰

Visarkivet har i stort sett alltid haft en mycket liten personal. Under årens lopp har man haft många tillfälligt anställda och personer i olika arbetsmarknadsåtgärder.⁷¹ På Visarkivet finns för närvarande totalt 15 anställda personer, motsvarande strax under 10 årsarbetskrafter, att jämföra med 70 personer på SLBA⁷² och 49 personer på SR-arkivet. Dessa institutioner har dock fler verksamhetsområden än Visarkivet.⁷³

5.2 Visarkivets förutsättningar för inspelning och bevarande

I Svenskt visarkivs verksamhetsplan för 2004-2005 anges verksamhetsmål under huvudrubrikerna Bevarande, Förmedling, Kunskapsuppbyggnad och Övrig verksamhet.⁷⁴ Under området Bevarande anges att myndigheten ska registrera, dokumentera, digitalisera och vårda samlingarna. Digitalisering är alltså en av huvuduppgifterna för Visarkivet. Arbetet med att digitalisera analoga ljudbärare ska vara ständigt pågående, så att förutsättningarna för samlingarnas långsiktiga bevarande förbättras. Visarkivet har ingen speciell policy för digitalisering av ljudarkivet, men det pågår arbete med att ta fram en ny plan för vilka prioriteringar som ska gälla i digitaliseringen. Under rubriken Övrig verksamhet nämns särskilt att tekniken för inspelningsverksamheten ska uppgraderas.

Årsredovisningen för 2003 avser hela myndigheten Statens musiksamlingar och kostnaderna för de olika verksamhetsområdena är redovisade för hela myndigheten.⁷⁵ De totala kostnaderna var drygt 44 mkr. För området Bevarande uppgick kostnaderna till knappt 13 mkr. Från 2001 till och med 2003 gjordes besparingar inom området med cirka 14%. Det finns också en uppdelning av de ingående institutionernas samlade kostnader för alla verksamhetsområden, som visar att dessa var drygt 8,3 mkr för Visarkivet. Det går alltså inte att utläsa av årsredovisningen hur stora just Visarkivets kostnader för bevarandeverksamheten var. I Visarkivets verksamhetsplan anges ingen budget för de olika verksamhetsområdena. En uppgift som jag har fått från Visarkivet är att man för 2003 budgeterade

⁷⁰ Visarkivets inspelningsprotokoll 2003-01-23 och 2003-04-26 t.o.m. 2003-04-29.

⁷¹ Jansson 2001, s. 27ff.

⁷² SLBA:s årsberättelse för 2002.

⁷³ <http://www.srf.se/arsr/header.htm> (2004-05-28).

⁷⁴ Svenskt visarkiv. Verksamhetsplan 2004-2005.

10 000 kronor för arbete med bevarandeområdet och cirka 40 000 kronor för investeringar i apparater. Man bedömer att hälften av beloppen avsåg digitalisering. För 2004 uppgår det budgeterade beloppet till 15 000 kronor varav ungefär hälften avser digitalisering. Investeringsbudgeten för digitalisering under 2004 uppskattas till 20 000 kronor, det vill säga lika mycket som förra året.

5.3 Medier som Visarkivet och andra ljudarkiv arbetar med

Visarkivet har på senare tid samarbetat med Statens ljud- och bildarkiv och Sveriges Radio Förvaltning Ljud i ett gemensamt projekt för att säkra bevarandet av fonografinspelningar i svenska samlingar. Projektet finansierades av Riksbankens Jubileumsfond och de tre institutionerna. Förutom projektledning bestod Visarkivets arbetsinsats av inventering, katalogisering samt arbete med urval och texter. De övriga institutionerna svarade för de tekniska arbetsuppgifterna vid överföringen.

Projektet gick ut på att inventera beståndet och rädda innehållet på svenska fonografcyllindrar i svenska och utländska offentliga arkiv och museer samt i vissa privata samlingar. De fonografcyllindrar som var i så pass gott skick att de kunde föras över till modernt medium lånades om möjligt in och digitaliserades vid SRF och SLBA. Dessutom har man digitaliserat de fonografcyllindrar hos SVA, SRF och SLBA som dessförinnan inte hade förts över. Hos SLBA fanns sedan tidigare en del analogt överförda fonografcyllindrar som också har digitaliserats. Allt som allt handlar det om cirka 4 000 fonografcyllindrar som nu går att söka efter i SLBA:s databaser på webben och som man kan lyssna på i arkivets lokaler.⁷⁶

Förutom fonografcyllindrar finns det ett antal andra inspelningsmedier representerade hos Visarkivet. Av analoga medier finns rullband, kassettband och LP-skivor. Digitala medier består huvudsakligen av CD och DAT-band. Visarkivet har använt DAT-bandspelare sedan början av 1980-talet, bland annat eftersom man enkelt kan spela in direkt med den tekniken. Omkopiering görs främst därför att DAT-band är ömtåligare än CD. Dessutom är DAT-bandet ett sämre lagringsmedium.⁷⁷

⁷⁵ Statens musiksamlingar. Årsredovisning 2003.

⁷⁶ <http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/projektet.htm> (2004-05-03).

⁷⁷ Uppgift från Visarkivets ljudtekniker.

5.4 Digitaliseringsuppgifter under praktiken

Min praktik på Svenskt visarkiv pågick under perioden 27 januari - 25 mars 2004. En av uppgifterna var att digitalisera gamla folkmusikinspelningar på rullband och lägga dem på CD. Visarkivet har ingen fast tjänst för ljudtekniker. En tekniker, som för övrigt hade påbörjat detta projekt några år tidigare men inte hunnit klart då, engagerades samtidigt på halvtid. Meningen var att vi skulle byta av varandra under dagen, eftersom två personer inte kan arbeta samtidigt med den apparatur som Visarkivet hade. Under de timmar då ljudteknikern arbetade med digitaliseringen, hade jag andra arbetsuppgifter.

Digitaliseringen går i ett sådant här fall till så att bandet spelas på en stor rullbandspelare som skickar den analoga signalen till en A/D-omvandlare, som efter att ha gjort om den analoga signalen till digitala signaler, skickar den vidare till datorn. Överföringen till datorn tar lika lång tid som det tar att lyssna på inspelningarna på bandet. Man använder tiden till att lyssna av kvaliteten på inspelningen. Ljudfilen kan sedan redigeras i datorn genom att man till exempel filtrerar bort ljud som inte ska vara med i kopian. Det kan röra sig om biljud från inspelningstillfället som inte har något dokumentärt värde eller surrande ljud från själva rullbandspelaren. Därefter bränner man ljudfilen på en CD som därmed blir tillgänglig för avlyssning, samtidigt som ytterligare slitage på originalbanden minskar.

En CD rymmer inspelningarna från flera rullband. Under en åtta timmars arbetsdag kan man hinna överföra och redigera ungefär fem timmar bandinspelningar till CD på detta sätt. Det förutsätter att allt material är förberett, att all utrustning fungerar och att arbetet inte avbryts av andra uppgifter. Räknat på fem timmars digitalisering per dag, hade min arbetsinsats under praktiktiden, som var 43 dagar, tillsammans med ljudteknikerns arbete, totalt räckt till digitalisering av (43 x antal bandtimmar) 215 timmars inspelningar. Om det behövs mycket tid för att dokumentera sitt digitaliseringsarbete och göra det sökbart, hinner man kanske inte mer än tre-fyra timmar digitalisering per dag. Räknat på tre timmar per dag skulle det bli 129 timmars inspelningar.

När projektet startade upptäckte vi att något i utrustningen inte fungerade som det skulle. Ljudtekniker tillkallades utifrån, och tillsammans med Visarkivets tekniker kom man så småningom fram till att det var A/D-omvandlaren som inte fungerade. När man gjorde en inspelning i datorn spelades bara en kanal från A/D-omvandlaren in, fast det borde varit två.

Visarkivets A/D-omvandlare är schweizisk av märket Weiss ADC-1 och mer eller mindre byggd för hand. Den hade köpts in 1998 på rekommendation från tekniker på Sveriges Radio. Enligt Visarkivets ljudtekniker fanns inte så många bra A/D-omvandlare på marknaden vid den tiden, men enligt hans uppfattning är den en av de bästa och står sig väl gentemot andra fabrikat av omvandlare. Professionella musikinstitutioner använder ofta detta fabrikat. Weiss-omvandlare har alltid legat i det övre prisskiktet och kostar idag över 50 000 kronor.⁷⁸

Bruksanvisningen som hörde till Visarkivets apparat var helt obegriplig till och med för de tekniskt utbildade personerna. Därför gick det inte ens med stöd av den att komma fram till hur man skulle rätta till felet. Visarkivets ljudtekniker försökte få hjälp på flera olika sätt. Till sist visade det sig att man skulle bli tvungen att skicka apparaten till tillverkaren i Schweiz för att få den lagad. Det fanns nämligen inget företag i Sverige som kunde laga apparater av just det fabrikat som Visarkivet använder. I efterhand har jag fått veta att det var ett elektronikfel i A/D-omvandlaren. Ljudteknikern kontaktade konstruktören Daniel Weiss som sade sig veta att just detta fel kunde uppkomma i hans apparat.

Att skicka A/D-omvandlaren till Schweiz för att få den reparerad antogs bli både tidsödande och dyrt, eftersom det är en stor och ganska tung apparat som dessutom är ömtålig. Det var inget som vare sig ljudteknikern eller jag kunde besluta om och därför blev det aldrig klart under min praktiktid när den skulle kunna vara lagad och tillbaka på Visarkivet. I stället lånades en annan apparat in, men innan den kom till Visarkivet var nästan hela min praktikperiod slut. För min del blev det alltså mycket mindre arbete med att digitalisera från rullband via dator till CD än vad som var tänkt från början.

I stället fick jag till uppgift att göra lyssningskopior av rullband på CD med hjälp av en annan utrustning. Det var en enklare digitalisering på det sättet att rullbandspelaren kopplades direkt till en CD-brännare med inbyggd A/D-omvandlare. Möjligheten att redigera ljudet fanns alltså inte, eftersom datorn inte användes. Jag använde en kortare del av tiden till detta moment.

En tredje uppgift var att göra CD-kopior av DAT-band innehållande en folkmusikkonsert som hade spelats in i Stockholm i januari 2004. Vid konserten medverkade två av Visarkivets anställda. Jag gjorde också CD-kopior av minidiskar.

⁷⁸ http://mixonline.com/ar/audio_analogdigital_converters (2004-09-27) och Visarkivets ljudtekniker.

Minidiskarna tillhör en avhandling om skotska säckpipor i Skandinavien som en forskare i Göteborg hade gjort några år tidigare. De innehåller intervjuer med olika säckpipespelare. Överföringen gjordes eftersom det behövdes en lyssningskopia till forskare och övriga intresserade då lyssningsrummet på Visarkivet saknar minidiskspelare. Som digitalisering var dessa uppgifter enkla. Informationen på DAT-banden och minidiskarna var ju redan i digital form och det var alltså enbart fråga om att lägga över ljudfilerna på CD. Jag använde i det ena fallet en DAT-bandspelare, i det andra en minidiskspelare som båda var kopplade till en CD-brännare. Innan CD-kopiorna av DAT-banden brändes, lade jag in markörer för de olika visorna på banden så att visorna skulle bli lätta att hitta på skivan. Det går till så att man spelar in en kort paus före varje visa. DAT-tekniken gör det möjligt att göra detta i efterhand utan att det som redan är inspelat försvinner. När man har kommit till slutet på bandet spolar man tillbaka det varvid DAT-bandspelaren automatiskt tilldelar varje visa ett eget nummer.

En ytterligare uppgift under praktikperioden var att arbeta med Visarkivets elektroniska bibliotekskatalog, Xref.

6. Kommentarer och slutsatser

6.1 Tankar om digitaliseringen

På samma sätt som för alla som arbetar med elektronikutrustningar är det ett problem för Visarkivet att genomskåda vilken utrustning som är lämplig att investera i. Eftersom tekniken utvecklas oerhört snabbt finns det flera saker att oroa sig för när man ska besluta om inköp. Blir den utrustning vi planerar att köpa billigare om vi väntar? Kommer det utrustning med bättre prestanda om vi väntar med inköpet? Om vi väljer den utrustning vi planerar, kommer det då att finnas reservdelar och tillbehör i framtiden? Visarkivet arbetar med DAT-band för inspelningar och använder CD för lagring och distribution, främst av praktiska skäl. Om CD är ett medium med begränsad hållbarhet – tillverkare garanterar ofta inte mer än 10 år – är det då rätt av Visarkivet att satsa på CD som lagringsmedium? Kommer det bättre medier för lagring än CD som Visarkivet i så fall bör överväga att investera i? Jag tar för givet att detta är frågor som Visarkivet ständigt diskuterar med experter på området.

Den direkta anledningen till att digitaliseringen av rullband till CD via datorn inte kunde genomföras såsom var planerat var naturligtvis *teknikproblemet*. Det ingår många olika delar i den utrustning som skulle användas. Därför kan fel finnas på många ställen, från enkla som att kablar är felkopplade till mycket komplicerade elektronikfel. A/D-omvandlaren var ganska nyinköpt och alltså en modern apparat, som borde ha fungerat. Visarkivets ljudtekniker tillkallade expertis utifrån för att få bekräftat att det var det fel på omvandlaren som han misstänkte. För egen del blev jag aldrig indragen i felsökningen och vet därför inte om jag hade kunnat vara till någon hjälp. Jag gjorde inga noteringar om hur länge felsökningen pågick, men mitt intryck är att ljudteknikern och andra arbetade åtminstone tre veckor innan man kom till slutsatsen att apparaten måste repareras.

Om man utgår ifrån att digitaliseringen av arkivmaterialet är en prioriterad uppgift, var det en misräkning att inte kunna utnyttja den extra arbetskraft som jag var som praktikant. Om låneapparaten hade kommit till Visarkivet tidigare än den gjorde, så hade jag kunnat digitalisera rullband under hela min arbetsdag samtidigt som felsökningen pågick på den egna A/D-omvandlaren. Det hade förutsatt att en digitaliseringsutrustning med både rullbandspelare, A/D-omvandlare och

dator hade funnits tillgänglig i en annan studio än där felsökningen pågick. Efter som det inte fanns dubbletter av apparaterna och ingen plats i arkivets andra ljudstudio, gick det inte att ordna. Alternativt hade jag kunnat digitalisera med hjälp av låneapparaten under den halvan av dagen då ljudteknikern inte var i tjänst.

Både till exempel SRF Ljud och SLBA har sedan länge arbetat med att digitalisera sina arkiv och att utveckla modeller för bättre bevarande och tillgänglighet. SLBA skriver i årsredovisningen för 2002 att digitaliseringen är mycket tids- och resurskrävande, och anser för sin del att en alltför liten del av samlingarna har kunnat åtgärdas. Av institutionernas verksamhetsbeskrivningar får man intrycket att de har avsevärt större resurser och är bättre utrustade än Visarkivet. Det gäller även om man tar hänsyn till att institutionerna har mycket mer omfattande verksamhet än Visarkivet. SLBA använde till exempel cirka 7,5 mkr till omkopiering under 2002.⁷⁹ Visarkivets budget är inte ens en hundra del av detta (se under kapitel 4.2).

Det andra problemet som jag ser att Visarkivet har är den mycket begränsade *ekonomin*. Visarkivet tycks ständigt och sedan länge ha ett besparingskrav hängande över sig. Det har dels lett till att inspelningsverksamheten för närvarande är mycket begränsad, dels till att digitaliseringen av ljudarkivet går långsamt. Med större ekonomiska resurser skulle Visarkivet kunna göra mycket annorlunda. Min uppfattning är att det tekniska arbetet skulle kunna läggas upp mera effektivt om Visarkivet hade större lokaler och dubblerad utrustning. Det problem som vi hade med digitaliseringen kunde ha varit mindre. Om jag hade kunnat arbeta med en annan A/D-omvandlare och digitaliserat parallellt med felsökningen, så hade både tid och pengar sparats. Mitt arbete kostade inte Visarkivet någonting alls och att hyra en A/D-omvandlare kostar mycket lite jämfört med lönen för ordinarie arbetskraft.

Visarkivet får ta betalt av forskare och andra för CD-kopior av inspelningar. Man befinner sig alltså i ett moment 22 på samma sätt som den fattige som måste avstå från att ta ett välbetalt jobb för att han inte har råd att köpa verktyg. Intäkter från försäljning av kopior skulle kunna bidra till att finansiera den fortsatta digitaliseringen. Men när ekonomin inte medger en snabbare överföring till CD, saknas möjligheten att öka intäkterna.

⁷⁹ Årsberättelse för Statens ljud- och bildarkiv 2002, s. 13.

Jag har också tänkt på att Visarkivet tycks sakna en *systematisk plan* för den stora mängd av omkopiering och katalogisering som behöver göras. På samma sätt som till exempel SLBA har Visarkivet svårt att hinna göra digitaliseringen klar. Man skulle behöva arbeta igenom hela sitt bestånd med en stor resursinsats för att sedan kunna hålla jämna steg med inflödet av nytt material. När jag inte kunde göra den digitalisering som var tänkt, fick jag uppgifter som hörde till den stora mängden ogjort arbete. Jag kände mig nyttig, men hade inte känslan att jag fick ta hand om något som låg på tur i en arbetsplan. Jag gjorde sådant som den ordinarie personalen ägnar sig åt när det finns tid eller man vill ha omväxling i rutinerna.

6.2 Slutsatser och idéer

Det förslag om att bilda en samordnande arkivmyndighet, Arkivverket, som en statlig utredning har presenterat, har ännu inte förverkligats. I utredningen finns inga redovisningar och förslag som speciellt gäller ljudarkiven och deras problem.⁸⁰ Svenskt visarkiv är tyvärr en ”fattig” myndighet, något som verkar gälla för många kulturinstitutioner och inte minst arkiven. Det får visa sig om Arkivverket förverkligas och om myndigheten i så fall kan hitta bra lösningar på arkivens problem, bland annat med att få resurser till att digitalisera sina ljuddokument. Till dess måste ljudarkiven lösa sina problem bäst de kan.

Mitt intryck är att Visarkivet är starkt inriktat på att ge forskarservice. Besökare i Visarkivet ska skriva in sig i en besöksbok som ligger i receptionen. Men det räcker att man skriver sitt namn och det går inte att utläsa vad besökarna har haft för ärende. Ju mer av inspelningarna som är digitaliserade, desto vanligare kan man tänka sig att det skulle kunna bli att beställare använder inspelningar för kommersiella ändamål. Om det förhåller sig så, finns kanske möjlighet att marknadsföra digitaliserat material brett till nya grupper av användare och även att ta ordentligt betalt för de tjänster som Visarkivet utför. Det finns hos Visarkivet en ännu inte förverkligad ambition att kunna producera CD-utgåvor av eget material i eget namn.⁸¹

Det finns regler för vilka avgifter offentliga myndigheter får ta ut för sina tjänster – normalt enbart för att täcka kostnaderna. Visarkivet brukar ta ut kostnader för material och arbetstid samt porto för att leverera materialet. Om den som be-

⁸⁰ SOU 2002:78 Arkiv för alla – nu och i framtiden, s. 13-16.

⁸¹ Enligt uppgift från Mathias Boström, Svenskt visarkiv.

ställer kopior ska använda inspelningen kommersiellt får Visarkivet också ta betalt för rättigheterna till inspelningen. Kanske har man avstått från att undersöka grundligt om det finns kundgrupper som man bör marknadsföra sitt material till och som det är rimligt att ta betalt av. Jag har till exempel hört att människor i svenskbygder i USA som nyligen besöktes av en värmländsk hembygdskör blev mycket intresserade av att komma över både ljuddokument, vistexter och noter.

Det skulle kanske också vara möjligt att öka utgivningen av kommersiella CD med folkmusik och visor, som Visarkivet har en liten försäljning av för närvarande. De frågor jag har kommit att tänka på är alltså följande.

- Är Visarkivets ”kunder” kartlagda? Vilka är det som beställer kopior av Visarkivets inspelningar? Används inspelningarna kommersiellt? Skulle Visarkivets intäkter kunna öka genom någon riktad marknadsföring?

Det finns ljudarkiv på ett stort antal institutioner runt om i landet. Medelsanslagen är uppdelade på dessa och är därför splittrade. De flesta ljudarkiv tycks ha svårt att få medlen att räcka till för att göra mer än de nödvändigaste digitaliseringarna. Andra frågor är därför följande.

- Skulle man spara pengar om det fanns en gemensam databas för arkivens samtliga ljuddokument? Skulle det innebära att ljudoriginal och kopia kan förvaras på endast ett ställe och att man därmed kan spara in förvaringsutrymme?

En fråga som är viktig för Visarkivet är naturligtvis vilken som är den mest kostnadseffektiva tekniken för inspelning och lagring av ljuddokument. Eftersom tekniken utvecklas så fort kan det vara svårt att ha överblick över vilka lösningar som är bäst. SLBA som har mer omfattande digitaliseringsverksamhet är säkert en viktig samarbetspartner för Visarkivet på teknikområdet, även sedan fonogramprojektet avslutats (se avsnitt 5.3). Det finns ljudteknikerutbildningar på flera orter. Om det ingår praktik i utbildningarna, eller om studenterna ska göra examensarbeten, kan Visarkivet kanske hålla sig framme.

- Kan Visarkivet få billig teknisk hjälp genom att engagera praktikanter och studenter, till exempel från ljudingenjörsutbildningar?

På många håll i landet lyfter man fram kulturen som främjare av tillväxt i näringslivet. Ett par exempel är Arvikafestivalen och Dalhalla i Rättvik. Ibland framgår

det av de så kallade regionala tillväxtprogrammen som finns i alla län vilka intressenter som står bakom nya kultur- och näringslivssatsningar. Det finns också stödmöjligheter för kulturprojekt i internationella institutioner. Ofta förutsätts det, åtminstone för stöd från EU:s utvecklingsfonder, att flera länders institutioner samarbetar om projektet. Visarkivet deltar i internationellt samarbete på flera olika områden, så det vore kanske möjligt att utnyttja kontakter som redan är etablerade.

Visarkivet har fått erbjudande om att delta i EU-projekt, men har avstått på grund av att de egna personella resurserna bedömts otillräckliga för de administrativa uppgifter som projektet skulle ha inneburit.⁸² Min kommentar till detta är att Visarkivet inte borde låta erfarenheterna från *ett* tillfälle avskräcka från att undersöka fler möjligheter till EU-finansierade internationella samarbetsprojekt. I ett annat sammanhang kunde kanske en av de andra projektdeltagarna ta hand om merparten av de administrativa uppgifterna.

- Har Visarkivet inventerat möjligheterna att delta i regionala tillväxtprojekt där kultur ingår? Har Visarkivet fortsatt att undersöka möjligheterna att tillsammans med ljudarkiv i andra länder söka stöd från EU:s ramprogram för kultur eller interregionala samarbetsprogram?

Bland folk i allmänhet är verksamheten på Svenskt visarkiv troligtvis rätt okänd. Visarkivet håller sin verksamhet igång främst genom statliga kulturanslag och konkurrensen om anslag är hård. Det finns musiksamlingar på läns museer och andra institutioner på många håll i landet och fler verkar växa fram. Visinstitutionen i Västervik och Folkmusikens hus i Rättvik är två exempel. Om institutionerna ute i landet kan visa sig betydelsefulla för regionens utveckling och sysselsättningen där, kan man anta att det är lättare för dem att få bidrag från olika regionala anslag än för centrala arkiv att få bidrag från nationella kulturanslag. Och varför skulle en forskare söka material om till exempel dalamusik hos Visarkivet om Dalarnas museum har en komplett samling och den dessutom är åtkomlig via forskarens dator? Den senaste offentliga utredningen om nationella ljudarkiv, *Bevara*

⁸² Enligt uppgift från Mathias Boström, Svenskt visarkiv.

ljud och rörlig bild (SOU 2004:53) behandlade SLBA:s verksamhet. Där nämns inte Svenskt visarkiv en enda gång.⁸³

I årsredovisningen för 2003 anges att Visarkivet samarbetar med många olika musikinstitutioner.⁸⁴ Det ges exempel på seminarier och utbildningar som Visarkivet har arrangerat eller deltagit i. Det framgår att Visarkivets chef har deltagit i forskarutbildningar vid svenska universitet. Det mest omfattande samarbete som Visarkivet redovisar är det fonogramprojekt som pågick 2001 till 2003 och där en av arkivarierna hade en viktig uppgift (se sid. 26). Man uppger att Visarkivet har tagit initiativ till ett nätverk för folkmusikarkiv, och ett möte har arrangerats under 2003 för att följa upp initiativet. Det är tänkt att årliga möten ska hållas med Visarkivet som huvudorganisatör.⁸⁵ Men min känsla är ändå att Visarkivet ännu inte har etablerat sig som den verkliga spindeln i nätet av visinstitutioner, utan skulle behöva markera en mycket tydligare egen profil och roll som sådan. På det sättet skulle Visarkivet kanske bli en ännu mera betydelsefull institution än nu och kunna få anslag som inte hela tiden krymper.

- Hur samordnas Visarkivets verksamhet med den i länsarkiv, läns museer och andra regionala institutioner? Bör Visarkivets samarbete med musikinstitutioner inom universiteten och högskolorna etableras i fastare former? Hur skulle det organiseras i så fall? Bör man kanske utreda alla musikarkivens verksamhet och roll i ett sammanhang så att Visarkivet kan finna sin speciella profil?

Under praktiken på Visarkivet blev det mycket tydligt att jag kunde ha gjort större nytta om jag hade haft mer kunskaper om digitalt ljudarbete och utrustningar. Det hade också varit enklare att skriva teknikavsnitten i uppsatsen. Det jag kan nu ha jag till stora delar läst och lärt mig under praktiken och arbetet med uppsatsen. Men det har ändå varit svårt att använda fackböcker och tidskrifter som källmaterial, eftersom dessa oftast förutsätter mycket mer avancerade teknikkunskaper än de jag har. De fackböcker som startar från grunden är i stället väldigt detaljerade och verkar vara avsedda för dem som vill bygga upp en inspelningsstudio och behöver kunna allt om utrustningen.

⁸³ SOU 2004:53 Bevara ljud och rörlig bild. Insamling, migrering – prioritering.

⁸⁴ Svenskt visarkiv. Årsredovisning 2003, s. 30f.

⁸⁵ Svenskt visarkiv. Årsredovisning 2003, s. 32.

De flesta musikvetare skulle antagligen ha nytta av en översiktlig utbildning i modern ljudteknik. En tanke jag har fått är att den musikvetenskapliga utbildningen skulle kunna innehålla en sådan kurs. Detta är en idé som naturligtvis snarare angår musikvetenskapliga institutioner än Visarkivet.

- Hur skulle en utbildning i ljudteknik vara upplagd för att intressera och passa studenter på musikvetenskapliga institutioner? Det kan man kanske ta reda på genom en enkätundersökning bland studenter.

KÄLLFÖRTECKNING

Otryckta källor

Regeringen

Regeringskansliet

Arbets-PM 2001-06-05 rörande Statens musiksamlingar

Regeringen

Regeringskansliet

Regleringsbrev för budgetåret 2004 avseende Statens musiksamlingar

Statens musiksamlingar (SMS)

Svenskt visarkiv

Folkmusikavdelningen

Inspelningsprotokoll 2003-01-23 och 2003-04-26 t.o.m. 2003-04-29.

Statens musiksamlingar (SMS)

Svenskt visarkiv

Presentationsfolder 2002

Statens musiksamlingar (SMS)

Svenskt visarkiv

Verksamhetsplan 2004-2005

Statens musiksamlingar (SMS)

Svenskt visarkiv

Årsredovisning 2003

Statens musiksamlingar (SMS)

Årsredovisning 2003

Statens ljud- och bildarkiv (SLBA)

OH-material: Nya möjligheter för forskningen

Elektroniska källor

http://www.archives.gov/preservation/about_preservation.html [Hemsida om lagring] (2004-04-28).

<http://www.dalarnasmuseum.se/folkmusik.html> [Folkmusikverksamheten] (2004-05-28).

http://www.etn.lu.se/SK_MUS_H.HTM [Information om musiksamlingarna] (2004-05-28).

<http://hem2.passagen.se/njoy/minidisc/fornack.htm> [MiniDisc] (2004-09-28).

http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/AKTUELLT/arsredovisning_2002.pdf [Årsredovisning 2002].

<http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/index3.htm> [Bakgrund forts.] (2004-05-03).

<http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/projektet.htm> [Projektet] (2004-05-03).

<http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/teknik3.htm> [Mångfaldigande] (2004-05-03).

<http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/teknik4.htm> [mångfaldigande forts.] (2004-05-03).

<http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/teknik6.htm> [Överföringar idag] (2004-05-03).

<http://www.ljudochbildarkivet.se/SLBA/FONOGRAM/historik4.htm> [Historik, forts. fonografförevisare] (2004-05-03).

http://mixonline.com/ar/audio_analogdigital_converters [ANALOG/DIGITAL CONVERTERS] (2004-09-27).

<http://www.riksdagen.se/debatt/fragor> [Fråga nr. 2001/02:44, ställd av Inger Davidsson (kd) till kulturminister Marita Ulvskog (s)]

http://www.slba.se/SLBA/AKTUELLT/arsredovisning_2002.pdf (2004-05-03).

<http://www.sofi.se/SOFIU/sofienh.htm> [Information om de olika enheterna] (2004-05-28).

<http://www.soundonsound.com/sos/sep03/articles/3daudiocd.htm> [3D Audio AD, Pre, & Mic CDs] (2004-09-27).

<http://www.srf.se/arsr/header.htm> [Verksamheten vid SRF] (2004-05-28).

Tryckta källor

Allerstrand, Sven 1999. [Osign.] Bengtsson, Elisabet (red.). *Arkivet för ljud och bild*. Stockholm: Katarina Tryck.

Arkiv för alla – nu och i framtiden. Betänkande av Arkivkommittén. (SOU 2002:78). Stockholm 2002: Fritzes offentliga publikationer.

Beskow Tainsh, Karin 1963. *Ljudarkiv vid bibliotek och radioföretag*. Lund: Bibliotekstjänst.

Bevara ljud och rörlig bild. Insamling, migrering – prioritering. Betänkande av SLBA-utredningen. SOU 2004:53. Stockholm 2004: Fritzes offentliga publikationer.

Englund, Björn 1999. "Carl Lindström – en man, ett skivmärke, ett grammofonbolag". Bengtsson, Elisabet (red.). *Arkivet för ljud och bild*. Stockholm: Katarina Tryck.

Fink, George & Nyquist, Bjarne 1996. *Tekniken i musiken*. Stockholm: KMH förlag.

Hadenius, Stig & Weibull, Lennart 1993. *Massmedier: en bok om press, radio och TV*. Stockholm: Bonnier förlag.

Jansson, Sven-Bertil 2001. "Ordning i augiasstallet. Om Svenskt visarkivs historia". *Noterat*, nr. 9, s. 19-36.

Lundberg, Dan & Ternhag, Gunnar 2002. *Musiketnologi – en introduktion*.

(Skrifter utgivna av Svenskt visarkiv 16). Hedemora: Gidlunds förlag.

Löfgren, Carl 2004. "Finesser avgör ljudkortsvalet". *Mikrodatorn*, nr. 11/2004, s. 44-51.

Löfgren, Carl 2004. "Ljudkortsteknik – bättre ljud i pc:n". *Mikrodatorn*, nr. 13/2004, s. 48-53.

Nilsson, Nils 1975. *Arkivkunskap*. Lund: Studentlitteratur.

Petersson, Gunnar 1995. *Optisk datalagring*. Lund: Studentlitteratur.

Pettersson, Åke & Lavröd, Martin 1996. *Medieboken. Ljud*. Malmö: Liber Hermods.

- Ramsten, Märta et al. 1997. *Spela in! hur man samlar och bevarar röster och ljud*. (Bygd och natur, skriftserie 1101-4571 ; 7). Stockholm: Sveriges hembygdsförbund.
- Ramsten, Märta 2001. "Svenskt visarkivs inspelningsverksamhet". *Noterat*, nr. 9, s. 37-54.
- Regeringens proposition 2003/04:1. Budgetpropositionen för 2004. Utgiftsområde 17: Kultur, medier, trossamfund och fritid.*
- Sjögren, Ivar 2003. "Staden med blomsterkrans i håret. En rapport från visstaden Västervik". *Noterat*, nr. 11, s. 121-127.
- Svensk författningssamling (SFS): 1993:1392 och 1999:561.* Stockholm: Liber förlag.
- Ternhag, Gunnar 1980. "Att rädda några dyrbara lemningar af fordna tiders musik. Om folkmusikens källor". Ling, Jan et al. (red.). *Folkmusikboken*. Stockholm: Bokförlaget Prisma, s. 44-65.
- 1993. "Ett fonogramarkiv för folkmusik – en idé som aldrig förverkligades". *Svensk tidskrift för musikkforskning*, årgång 75, s. 83-102.
- Utbildningskatalog för Uppsala universitet 2003/04, s. 48.
- Whitehorn, Anthony 1997 (red.). *Allt om multimedia: en utförlig guide*. Stockholm: Bonnier Alba.