

Fra Original til Digital

Morten Hein

Hein Information Tools

*Dansk Selskab for Musikforskning
Symposium*

*Musik, Lyd og Digitalisering
Lørdag den 24. april 2010*

Fra Original til Digital

Det handler mest om
arkivdigitalisering af lydmedier,
... men også om anden
digitalisering af lyd

Der kan i praksis være ret lang afstand mellem arkivmæssige hensyn og kommercielle hensyn

Til slut vil jeg give et bud på oplæggets spørgsmål



Dette er et forsøg på – uden lyd – at illustrere hvordan gammel lyd lyder

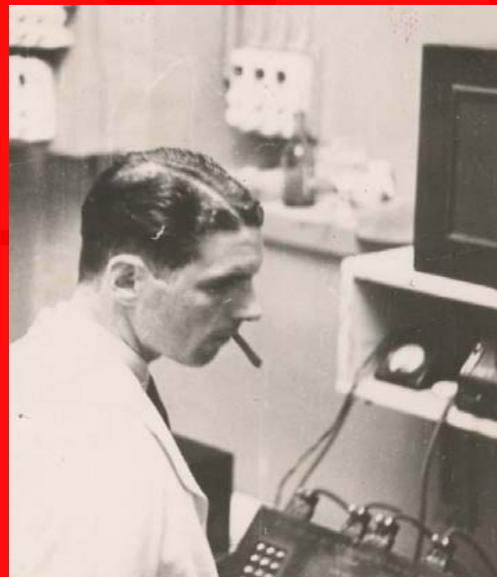
Jeg vil erindre om, at Skandinavisk Grammophon A/S brugte disse lokaler til at indspille grammofonplader i.

I februar 1937 overtog Johann Emile Dændler jobbet som optagechef.

Den første indspilning han lavede her i huset var
Carl Nielsen: Humoreske No 2.
Svend Christian Felumb og Chr. Christiansen.
HMV DA5204 OCS 526

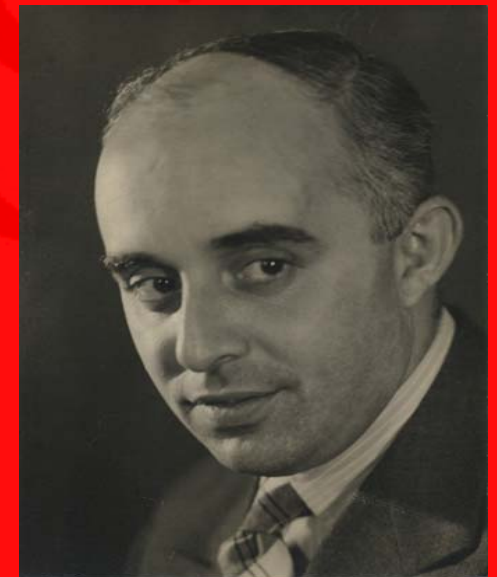
Og så er der ingen lyd på i denne omgang,
men det var der ved præsentationen

Johann Emile Dændler



Emil Hartkopp

Eugen Hartkopp



Hvorfor have alt det digitale besvær?

Der er flere gode grunde

Bevaring

Genfinding

Formidling

Forbedring

Bevaring

Medier er ikke lige holdbare – nogle er faktisk meget sårbare

Det er svært at holde gammelt udstyr i brugbar stand

Viden om og erfaringen med at håndtere analogt udstyr er svindende

Genfinding

Det er enklere at finde og identificere optagelser der er digitalt lagret.

I stedet for at rode mellem plader eller finde et startpunkt midt på et spolebånd.

Formidling

Digitale formater er brugervenlige

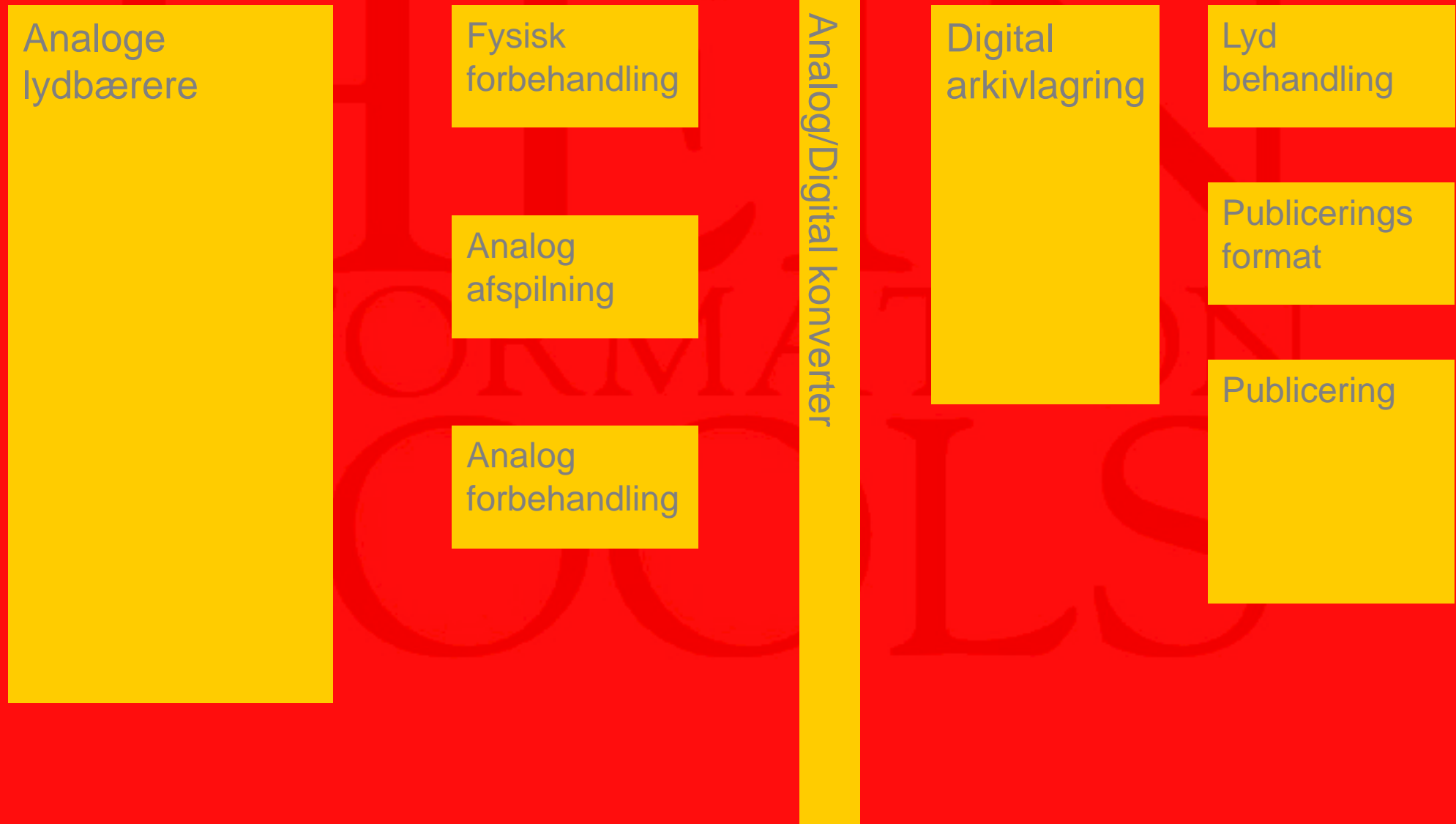
Digitale filer kan flyttes fra et format til et andet

Digitale filer kan flyttes fra platform til platform

Forbedring

Det kan komme til at lyde bedre -
en klar kvalitetsforbedring - gennem
restaurering.

Men som alt andet er det ikke uden
problemer!



En generel model for digitalisering af lyd

Analoge lydbærere

Mekaniske medier

* *Fonografvalse*

* *Grammofonplade*

Magnetiske medier

* *Spolebånd*

* *Diverse kassettebånd*

* *Tråd*

Optiske

Pseudo digitale medier:

* *Minidisc,*

* *DAT?*



Fysisk forbehandling

Aftøring

Afvaskning

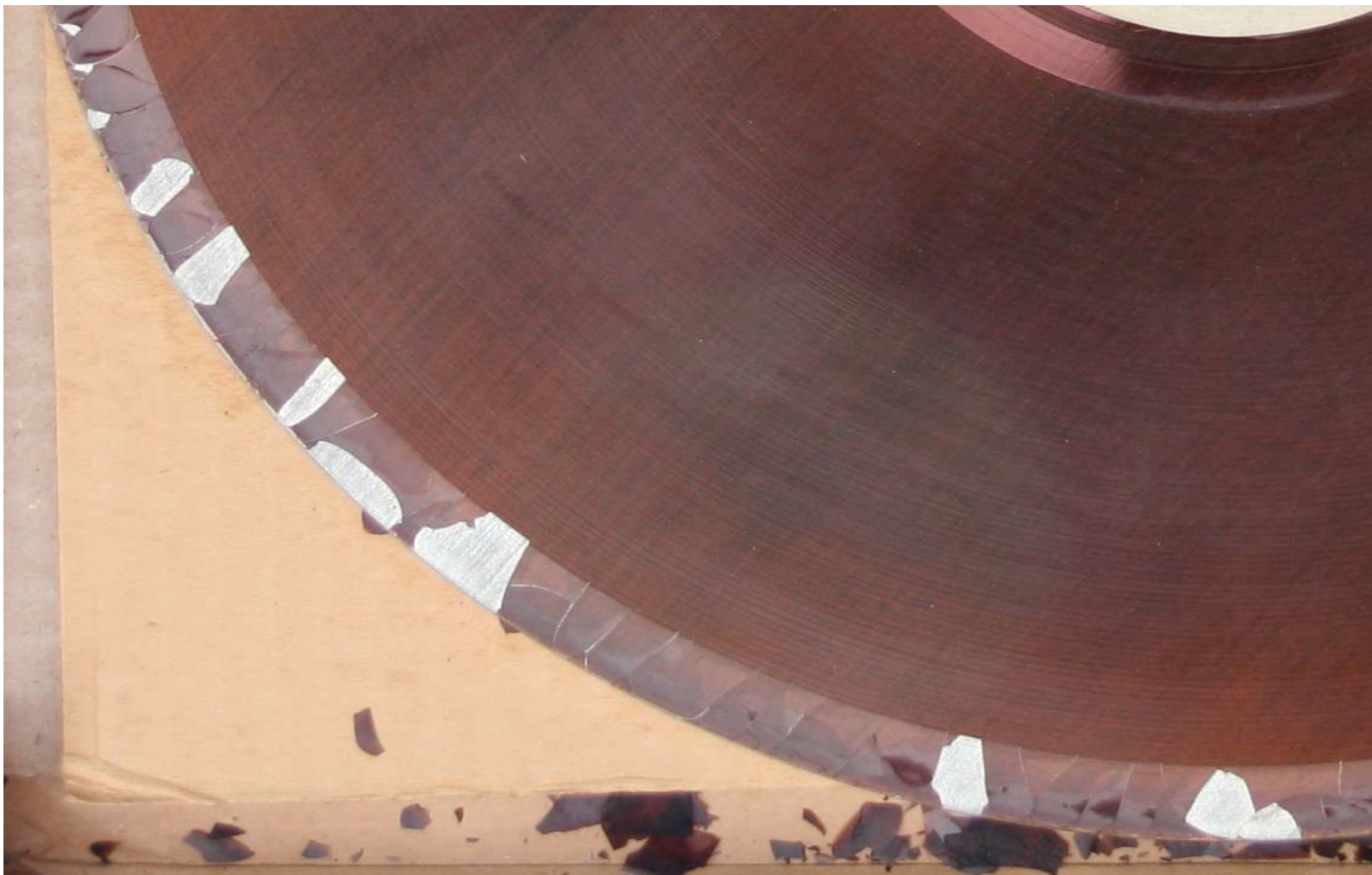
Den store vask og smøring

Kur mod hydrolyse





En plade med mug. Den kunne reddes



Her er det hele ved at falde fra hinanden, men den blev også digitaliseret



Hydrolyse

Inkubator (varmeskab) til bagning af bånd

Analog afspilning

Valg af udstyr

Tilpasning af udstyr

Justering af udstyr

Er der nyt eller skal der findes gammelt?

fonografer og grammofoner kan fås fra ny

resten kommer fra loppemarkedet





En nødvendig kuriositet

En dansk bygget Ekko Recorder – trådoptager - fra 1947

Analog forbehandling

Ingen signalbehandling

Lige settings – lige ind

Læg et godt niveau

Brug standarder fx RIAA

Formål: En gennemskuelig proces, der kan dokumenteres og gentages



Analog / Digital
konvertering

(populært: lydkort)

Valg af standarder:

WAVE format

Minimum 48 KHz 24 bit

Eller 96 KHz 24 bit

Følg IASA standarden

(plader i 2 kanaler)

International Association of Sound
and Audiovisual Archives

Internationale Vereinigung der
Schall- und audiovisuellen Archive

Association Internationale d'Archives
Sonores et Audiovisuelles

Asociación Internacional de Archivos
Sonoros y Audiovisuales

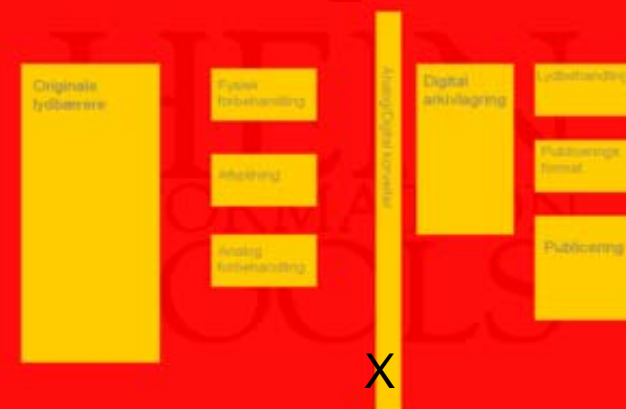
iasa

Guidelines on the Production and Preservation of Digital Audio Objects

TC-04



<http://www.iasa-web.org>



X

Analog / Digital
konvertering

(populært: lydkort)

Valg af standarder:

WAVE format

Minimum 48 KHz 24 bit

Eller 96 KHz 24 bit

Følg IASA standarden

(plader i 2 kanaler)

International Association of Sound
and Audiovisual Archives

Internationale Vereinigung der
Schall- und audiovisuellen Archive

Association Internationale d'Archives
Sonores et Audiovisuelles

Asociación Internacional de Archivos
Sonoros y Audiovisuales

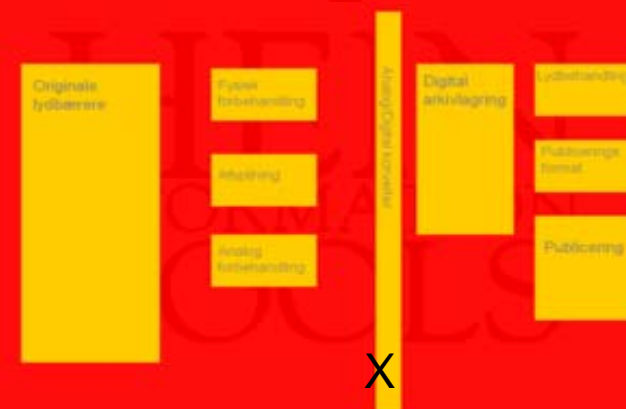
iasa

Guidelines on the Production and Preservation of Digital Audio Objects

TC-04



<http://www.iasa-web.org>

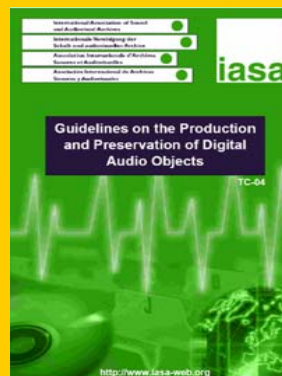


Digital arkivlagring

Sikret gennem 3 eksemplarer

IASA's forskrifter for valg af medier og medieopbevaring

Sværere for små end for store



Lydrestaurering

Først her skal man bruge værktøjer til fx støjreduktion

Her kan man more sig, hvis det er nødvendigt

Men man skal altid kunne gå tilbage til et arkiveksemplar, for en restaurering kunne være gået galt og der kommer bedre muligheder hele tiden





Fyrkat

Oprindeligt lod man en del ligge uudgravet

Netop fordi der kunne komme bedre metoder



Spirto gentil (Fernando)

Donizetti: La Favorita, 1840

Arvid Ödmann, 1850-1914

Gramophone 082004, Sth, feb 1904

Her er et eksempel, som ikke spiller her, hvor man kan høre en ganske dejlig optagelse fra 1904, som en eller anden har ødelagt ved at bruge for meget støjreduktion og lægge rumklang på.

Jeg spillede en stump som afskrækkende eksempel

For at vise at jeg også kan lave numre, spillede jeg det samme i fup stereo

Sådanne opgaver kræver ydmyghed

En
hjemmelavet
papplade fra
cyklesmeden i
Farum



HEIN
TOOLS

Her er det oplagt, at man skal gå langt med restaurering for indholdet er
Frit Danmarks Kampsang. BBC 9. april 1945

Publiceringsformat

Her begynder de store valg

Kompression ?

Og hvilken?

I formidling, fx på nettet, kan det være nødvendigt at bruge kompressionsformater, fx MP3. Det er en pestilens fordi det ikke lyder godt, men der er ingen langsigtet skade, fordi arkivudgaven stadig ligger der til brug når mulighederne er bedre



Publicering

I fast form

På lokal server

På nettet

Hvordan på nettet

Mulighederne er mange

Og det er ganske spændende



Og så kommer spørgsmålene fra symposiets oplæg:

Hvilke konsekvenser har digitalisering af musik og lyd:

rent *teknisk* for kvaliteten nu og i fremtiden?

rent *perceptivt* for hvordan vi opfatter musik og lyd?

rent *kulturelt* og *historisk* for den måde vi omgås noder og lyd på i dag, og i forhold til tidligere?

rent *konsummæssigt*, som varer der ikke længere nødvendigvis er bundet til en fysisk enhed?

Og svarene blæser næsten i vinden

Musikken tager ikke skade ved at blive digital.

Faktisk vil der være mange muligheder for bedre formidling

Det store spørgsmål vil være, om der vil være en musikindustri oven på alt dette til at deltage i formidlingen

Musikkens økonomiske vilkår vil skifte ganske meget

Der er mange udfordringer for den digitale musik i forhold til æstetiske forhold.

Hvordan det vil blive håndteret vil afhænge af

Holdninger og Moral



That's all Folks!

HEIN
INFORMATION
TOOLS