



**SYNES DU
DET ER FOR
MYE LYD I
KINOSALEN?**

**Om det kan
være en
trøst: Du
er ikke
alene.
Faktisk
klager
publikum over
hele verden
på at det er
for mye lyd på
filmene
for tiden**

**Denne
brosjyren
handler
om hvorfor
kinoene
ikke bare
kan skru
ned nivået,
og om hvor
vanskelig
det er å
måle hvor
mye lyd
det er
på en film.**

Alle bildene og all lyden på en film er nøye planlagt for å gi kinogjengeren en tilsiktet opplevelse. På lydsiden finnes det bl.a. en felles referanse for lydnivå, slik at filmskaperne på forhånd kan vite hvilket lydnivå de ulike scenene vil ha i kinosalen. Kinoens oppgave er å gjengi både bilde og lyd nøytralt, slik filmskaperne har skapt sitt verk. En forutsetning er selvfølgelig at kinoen har et

ENDRET LYDNIVÅ BETYR ENDRET LYDBILDE

Når lyden skrues opp eller ned med volumkontrollen, endres ikke bare nivået på lydefektene, men også hele lydbildet. Mange av de svake lydene kan forsvinne, og balansen i lydbildet endres. Skrues nivået ned, vil det høres ut som bassen blir skrudd mye mer ned enn for eksempel taleområdet. Du vil følgelig høre en annen lyd enn forutsatt.

Hvorfor kan ikke kinoen bare skru ned lyden?

lydanlegg og en akustikk som er i stand til å gjengi lyden slik den er laget. Et dårlig lydanlegg vil forvreng lyden, og denne forvrengningen kan være ubehagelig.

MAN SKAL HØRE HVA SOM BLIR SAGT

Hvis du ser en person i nærbilde, og vedkommende snakker normalt, vil du lett kunne avgjøre om lydnivået er riktig. Om du synes skuespilleren skriker i stedet for å snakke, kan det hende kinoen kjører lyden på et for høyt nivå. Hvis du har normal hørsel, og har problemer med å oppfatte hva som blir sagt, kan det hende kinoen kjører med for lavt nivå.

På norske filmer må kinoen kjøre med et nivå slik at alle i salen kan høre hva som blir sagt. På utenlandske filmer er tekstingen en hjelp til å oppfatte ordene, og noen synes derfor lyden kan skrues ned.... publikum kan jo lese seg til hva som blir sagt.

Men for at de som vil lytte til dialogen skal oppfatte det som blir sagt i filmen, må kinoen sette nivået slik filmskaperen har bestemt.

LYDNIVÅET ER VIKTIG FOR ENGASJEMENTET I FILMEN

I mange filmer forekommer det scener der lyden skal være påtrengende og ubehagelig. De følelsene som lyden setter i sving, er viktige virkemidler for at tilskueren skal engasjere seg i filmen. Blir nivået for lavt, skapes en distanse til handlingen, og du blir en utenforstående betrakter til det som skjer på lerretet. Skrues lyden ned, gjøres altså et stort inngrep i filmens uttrykk.

Det er et av kinoens største fortrinn at du kan se filmen med den bildekomposisjonen og det lydbildet som filmskaperne møysommelig har skapt. Det er bare på kino at du kan oppleve en film på denne måten.



Det er forskjell på lydnivået fra film til film. Den norske familiefilmen *Jakten På Nyresteinen* (1996) hadde mye lyd, mens barnefilmen *Maja Steinansikt* (1997) hadde mer moderat lydbruk. Dette er subjektive opplevelser. Begge filmene er innspilt i Dolby Digital lydformat, men til tross for den tilsynelatende forskjellen, er det slett ikke sikkert at de sterkeste lydene på *Nyresteinen* var sterkere enn de sterkeste lydene på *Maja*.

Det er nemlig ikke lyden fra ett enkelt skudd, eller et smell i en dør som gjør at publikum klager på lydnivået. Korte kraftige lyder kan være overraskende, men sjelden plagsomme, og de når aldri opp i et nivå som er skadelig eller overskrider smertegrensen.

Hva er mye lyd på film?

Folk som overværer en rockekonsert i flere timer kan oppleve en midlertidig svekkelse av hørselen, mens den som bare hører noen minutter av samme konsert ikke vil merke noe tilsvarende ubehag. Tiden man utsettes for det høye lydtrykket er altså en viktig faktor for lydopplevelsen. I industrien har man lenge arbeidet med måling av støy over tid for å angi grenser for hva som er forvarlig på en arbeidsplass.

Det er intet som tyder på at selv de filmene med mest lyd er i nærheten av et skadelig lydnivå – ikke engang om du går på kino hver eneste dag.

På tross av alt dette, er det en utbredt oppfat-

ning at det er for mye lyd på film. Noe må gjøres for å bedre situasjonen, men hva?

Å skru ned nivået på kino er, som tidligere beskrevet, et inngrep i filmens kunstneriske uttrykk, og dermed lite ønskelig. Det er dessuten ikke riktig overfor alle dem som vil høre den riktige lyden. Det er bare filmskaperne som til sist kan løse problemene.

En metode som er forsøkt i Europa, er å stille krav til hvor kraftig man får lov til å spille inn lyden. Siden det ikke er enkeltlydene som skaper problemene, vil en slik metode bare bety at man begrenser filmskapernes muligheter for kreativ lydbruk, og det er ikke målet.

Det er tatt initiativ til å finne en målemetode

som gjenspeiler den måten mennesker opplever den sterke filmlyden på. Med en slik målemetode er det lettere å komme i dialog med de store studioene i Hollywood og alle andre studioer rundt om i verden. Forhåpentligvis kan bransjen bli enige om at hvis filmskaperne holder seg innenfor visse begrensninger, så vil kinoene gjengi lyden uten å skru ned volumet, og alle kan bli fornøyde.

I mellomtiden må kinoene forsøke å balansere mellom det å gjengi lyden slik filmskaperne har ment, og det som er behagelig lydnivå for publikum. Av og til kan det kanskje bli litt ubehagelig for noen, men nå vet du kanskje litt mer om hvorfor det er slik.



FOR DEN TEKNISK INTERESSERTE:

Målinger av støy tar normalt utgangspunkt i A-veiede målinger. Erfaringsmessig har man funnet ut at CCIR-veiekurven som man bruker ved innspilling på enkelte medier, er i bedre overensstemmelse med den subjektive opplevelsen av lydnivået på film. Til målingene brukes en variant av CCIR veieingen, benevnt CCIR/ARM, med 5,6dB avvik (5,6dB lavere enn A-veiekuven ved 1kHz).

Målingene av lydtrykket (P) foretas over en viss tid (T) etter formelen:

$$Leq_m = 10 \log \left(\frac{1}{T} \int_0^T \left(\frac{P(t)}{P_o} \right)^2 dt \right)$$

TABELL: Målemetoden har vært brukt bl.a. til å vurdere trailere (reklamer for kommende filmer), og utdrag av spillefilmen Shine (en rull = 20min). Trailere har ofte et lydnivå som er mye høyere enn filmen den reklamerer for. I tabellen nedenfor vises resultatet:

Tittel		Lyd-format	Ulike målemetoder		
			Leqm 1)	Leq 2)	Peak 3)
Imperiet slår tilbake	Trailer	Digital	95dB	96dB	105dB
Twister	Trailer	Digital	94dB	96dB	105dB
Star Wars	Trailer	Digital	92dB	95dB	104dB
Evita	Trailer	Digital	91dB	95dB	103dB
Indiana Jones Temple of Doom	Trailer	Dolby A	89dB	89dB	92dB
Mars Attacks	Trailer	Digital	87dB	88dB	97dB
Shine	Trailer	Digital	84dB	90dB	97dB
Shine	Rull 5	Digital	76dB	82dB	97dB
Shine	Dialog	Digital	66dB	66dB	82dB

1) Verdier målt med CCIR veieing (med 5,6dB avvik)

2) Verdier målt uveiet

3) Spissverdier målt med C-veieing

- Leq_m gir et mål på hvilke filmer som subjektivt har mye lyd. For eksempel at traileren til Twister har gjennomgående mer påtrengende lyd enn traileren til Shine.
- Forskjellen mellom Leq_m og Leq (uveiet) viser om det er mye eller lite bass. Stor forskjell tyder på mye bass.
- Forskjellen mellom Leq_m og Peak-verdien (spissverdien) antyder om det er stor dynamikk, dvs om det er store variasjoner i lydnivået i den målte sekvensen. Stor forskjell tyder på stor dynamikk.