



UNIVERSITETET I OSLO

DET MATEMATISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET

NOTAT

Til: Kultur- og kirkedepartementet

Fra: Institutt for informatikk,

Kopi: Det matematisk-naturv.fakultet

Saksbehandler: Sverre Holm

Emne: DAB-radio

Institutt for informatikk

Administrasjonen
Postboks 1080, Blindern
0316 Oslo

Telefon: 22 85 24 10
Telefaks: 22 85 24 01
Web-adr.: www.ifi.uio.no

Dato: 021009

Saksnr.:

Sakseier:

Deres ref.:

2009/03784 ME/ME3

CHR:MK

Stortingsmelding om digital radio – innspill i forkant av høringsmøte

Institutt for Informatikk vil med dette gi innspill til høringsmøtet 6. oktober 2009 i Kultur- og kirkedepartementet.

Digitaliseringen av radio i Norge har vært fremmet av institusjoner og personer som har vært fremsynte og som så at digital radio var fremtiden lenge før mange andre så det. Dette har ført til at man i dag har et ganske godt utbygget sendernett. Likevel har DAB i Norge et omdømme-problem som gjør at DAB egentlig ikke helt har slått an. En del av årsaken ligger i lyd kvaliteten.

NRK skal ha ros for at de ikke presser bitratene så mye som det gjøres f. eks. i England der endel musikkstasjoner til og med sendes i mono. Men likevel så ligger lyd kvaliteten også i Norge som regel mellom å være midt på treet og bra, avhengig av stasjon og tid på døgnet.

Man snakker om lyttertretthet ved DAB-lytting, også i NRK. Dette er en vag følelse av ubehag som gjør at en etter noe tid bare skrur av radioen. Det fanges dårlig opp ved standard lyd kvalitetesting. Nå som kodet lyd er overalt er man blitt mer og mer klar over fenomenet, og derfor skal det f. eks. være en sesjon om lyttertretthet på den kommende Audio Engineering Society Convention i New York denne måneden.

Vi har også påvist at musikk som den fra bl.a. A-ha og Silje Nergaard lider under den mangelfulle stereokodingen i DAB. Dette har vi dokumentert i artikkelen

S. Holm, "Audio quality on the air in DAB digital radio in Norway," in Proceedings 31st Audio Engineering Society International Conference, London, UK, June 2007.

Det er særlig fremtredende ved jazz og akustisk musikk pga måten lyden tas opp og mikses i disse sjangerne. Problemet er like stort i dag som i 2007, i det vi observerer at f. eks NRK Jazz som regel kodes ved 128 kbps, noe som er en så lav datarate at jazz lider under det.

Konsekvensen av dette er at radio er blitt mye mer komplisert for lytteren enn før. Hvis man ønsker en enkel bærbar 'hanke'-radio, gjerne i mono, eller en radio i bilen, er DAB helt klart det beste alternativet. Ellers bør man helst vite at andre alternativer er bedre: Internett,

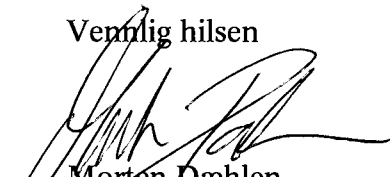


bakkenettet for TV eller satellitt. Dette kommer som en overraskelse på mange, da de fleste tror at i 2009 er digital det samme som kvalitet. Vi mener at det er blitt for vanskelig for den jevne radiolytter å ta stilling til dette. Man bør stille som krav at det skal være nok å velge bare ut fra hva som er lettest tilgjengelig. En økning av lyd kvaliteten i digital radio så den nærmer seg den i de andre digitale alternativene er veien å gå for å bøte på dette.

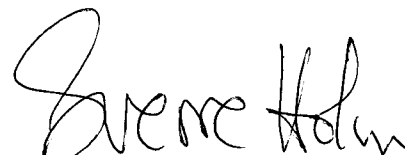
Problemet med lyd kvaliteten er noe som de fleste andre land i Europa også har satt fokus på og har ført til at WorldDMB har oppgradert DAB til DAB+. Mange land har valgt eller er i ferd med å velge DAB+. Dessuten har et land som Danmark, som er kommet lenger enn Norge i utbredelsen av DAB, nettopp valgt å gå over til DAB+.

Noe må gjøres for å lette aksepten for digital radio også i Norge. Dette kan skje ved å øke kapasiteten i nettet med flere multiplekser slik at hver stasjon får mer plass, eller ved å planlegge en overgang til DAB+. Med tanke på øke omdømmet til digital radio, er en overgang til DAB+ klart å foretrekke så det er vår anbefaling. Vi mener at det må gjøres slike aktive grep for å vise en vilje til å gjøre noe med lyd kvaliteten. Dette er særlig viktig for å gjøre det enklere å akseptere slukningsdatoer for stasjonene på FM.

Vennlig hilsen



Morten Dæhlen
Instituttleder/Professor



Sverre Holm
Professor