

Grønlands IT-råds

IT-tjek 2003

Udvikling, effektivisering og besparelser

Med fokus på

Telepolitiske forhold

IT-erhvervsudvikling

Uddannelse

Sundhed

Offentlig service

Medier

Incitamentsmodeller og skattemæssige forhold

August 2003

1. Indledning

IT-Rådet har i lighed med tidligere år vurderet generelle IT-relevante sammenhænge med hensyn til:

- Anvendelsen af informationsteknologi i den private og offentlige sektor.
- ”Barrierer” for en hensigtsmæssig anvendelse af informationsteknologi.
- Udviklings- og effektiviseringsmuligheder.

IT-Rådet har indhentet udførlige oplysninger fra relevante offentlige myndigheder og visse private virksomheder som led i gennemførelsen af dette års undersøgelse. Endvidere er der ført samtaler med Grønlands Hjemmestyres og Kanukokas (De Grønlandske Kommuners Landsforening) direktioner samt en repræsentant for Direktoratet for Sundhed.

Hvert kapitel består af 3 afsnit:

Status

Som beskriver tingenes tilstand.

Anbefalinger

Som beskriver hvad der efter IT-Rådets opfattelse bør foretages ud fra de konkrete forhold som er beskrevet i *Status* afsnittet.

På det grundlag er det Rådets anbefalinger:

Som er et resume i punktform af afsnittet med anbefalinger.

Endelig findes ordforklaringer bagest.

I dette IT-tjek konkluderes bl.a. at:

- *Teknologiudbredelsen er for lille.*
- *Uddannelsesområdet halter teknologisk bagud i forhold til Atuarfitsialak.*
- *Digital forvaltning er aktuelt nu.*
- *Der bør satses på køb af services frem for systemer.*
- *Der bør udarbejdes en langsigtet IT-strategi på Sundhedsområdet.*

2. Telepolitiske forhold

Status

I løbet af 2002 er følgende liberaliseret på teleområdet:

Salg og service af PABC'ere.

Lokale telefonnet i en bygning – de såkaldte interne net.

Desuden er der sket en forøgelse af den satellitkapacitet der er til rådighed internt i Grønland.

TELE Erhverv blev pr. 1. januar 2003 delvist privatiseret ved en fusion med Grønlands IT Center, således at TELE ejer 50% af det fusionerede selskab, der har fået navnet IT Partner Greenland A/S

Der er igangsat udarbejdelse af en IT- og telekommunikationsredegørelse, som skal ligge klar til behandling på Landstingets forårssamling år 2004. Redegørelsen har til formål at tilvejebringe en grundig analyse og udredning af rammerne for telesektoren for at sikre, at mere vidtgående tiltag tilrettelægges og vurderes nøje inden de udføres.

Brugen af Internettet er stigende, men det kan også lægges til grund, at der består en betydelig skævhed i udbredelsen af Internetadgangen i befolkningen. Det er den bedst uddannede og højest lønnede del af befolkningen, der typisk har adgang til Internettet fra hjemmet.

Anbefalinger

At have adgang til Internettet fra privatboligen er en uvurderlig kilde til at lære Internet- og computer mediet at kende, at lære på en uformel måde, at foretage informationssøgning. Det er en adgang og brug, der øger kendskabet til den omliggende verden, og som på en afgørende måde vil medvirke til at øge det generelle uddannelsesniveau.

Der er tre barrierer for befolkningens anvendelse af Internettet:

- Teletakster.
- Viden om brugen.
- Adgang til en PC.

IT-Rådet vil her kun forholde sig til den første, og vil på et senere tidspunkt forholde sig til de to sidstnævnte.

Det er hensigtsmæssigt, at der fra landstyreets side er taget skridt til at udarbejde en tele-politisk redegørelse, der bl.a. bør omhandle:

En samlet beskrivelse af liberaliseringsmuligheder og –scenarier.

En beskrivelse af, hvordan forskellige samfundsmæssige formål kan fremmes ved den telepolitiske planlægning.

Som supplement til andre produkter er det vigtigt at borgerne får mulighed for at vælge en Internetadgang med fast lav pris uanset forbrug (såkaldt "Flat-rate"), snarere end stor båndbredde (hellere være med langsomt, end slet ikke).

Denne kunne eksempelvis i en overgangsperiode være baseret på analog Dial-up i perioden med nedsatte takster (aften/weekend). Dial-up forbindelser til datatransmission er en uhensigtsmæssig udnyttelse af kapaciteten, og vil skulle erstattes på længere sigt, f.eks. af ADSL.

På det grundlag er det Rådets anbefalinger:

- At der etableres en forbindelsestype med en fast pris på maks. 100,- kr. /md.
- At der foretages en samlet beskrivelse af liberaliseringsmuligheder og –scenarier.
- At det beskrives hvordan forskellige samfundsmæssige formål kan fremmes ved den telepolitiske planlægning.

3. IT-erhvervsudvikling

Status

Store virksomheder har strategier for anvendelsen af IT til at effektivisere forretningsgange, dels interne forretningsgange og dels i forhold til den direkte kundekontakt.

Der satses i stigende omfang på online handel via Internet, men udviklingen går langsomt, måske bl.a. fordi der ikke pt. tilbydes ”plug and play”¹ e-handelsløsninger med mulighed for online betaling og oprettelse af Internetbutik i Grønland.

Det kunne være en teknisk mulighed at anvende el-nettet til Internet/datatransmission. Liberaliseringsprocessen på telemarkedet følges derfor tæt af aktørerne på dette område.

Volumentaksering anføres² af flere som en hæmmende faktor for udvikling af E-business.

Der består (i hvert fald i Nuuk) en række IT-virksomheder, som råder over de fleste af de kompetencer, som er nødvendige for at implementere og drive både private virksomheders og offentlige myndigheders IT-systemer.

Anbefalinger

Der synes at være en tendens til, at både private virksomheder og offentlige myndigheder anvender interne edb-afdelinger til løsning af opgaver, som kunne udliciteres til private virksomheder. Der er naturligvis fordele ved at råde over egen edb-afdeling. Men ved at gennemføre udbud af IT-ydelser med rimelige mellemrum sikres priskontrol og en bredere dialog med leverandørerne om alternative og måske mere effektive løsningsmodeller.

Hertil kommer, at en større grad af udlicitering af opgaver vil understøtte udviklingen af en dynamisk og kompetent IT-brancher i endnu højere grad end i dag. Dette vil føre til et større udbud af services, bedre udvikling af kompetencer og over længere tid til flere arbejdspladser.

På det grundlag er det Rådets anbefalinger:

- At alle større udviklings-, vedligeholdelses- og driftsmæssige opgaver på IT-området søges udliciteret med henblik på dels at opnå besparelser og effektiviseringer, dels at understøtte et spirende IT-erhverv.
- At andre takseringsmodeller for brug af Internet overvejes så der sker en tilnærmelse af de modeller man ser i de fleste andre lande.

¹ Som ikke kræver special viden om EDB, dyre konsulenttimer mv.

² ”Det svarer til at man skal betale for at modtage breve, eller at der skal betales når nogen ringer til os, selv hvis det er forkert nummer.”

4. Uddannelse

Status

I forbindelse med den nye folkeskoleforordning forventes det at IT inddrages i alle fag, når det skønnes hensigtsmæssigt. IT skal benyttes både som redskab og som undervisningsmiddel.

Samtidig anføres det i bemærkningerne til samme forordning, at det forventes, at alle bygdeskoler får mulighed for at deltage i fjernundervisningsprojekter.

Der er dog ikke lavet nogen handlingsplan for forbedring af elev/PC-ratioen i folkeskolen som for øjeblikket er ca. 11 elever/PC.

Umiddelbart ser det ud som om kommunerne afsætter midler hertil – dog synes fordelingen skæv, således er der stadig en del bygder, som ikke råder over undervisnings PC'ere.

Det er hensigten at alle undervisere i folkeskolen skal tilbydes Skole-IT, Det pædagogiske IT-kørekort.

Det grønlandske skolenet ATTAT.

Der er nu oprettet 11.325 brugere på ATTAT. Der er ca. 600 konferencer - et par hundrede af disse gates (kopieres) fra SkoleKom i Danmark - enkelte andre gates fra f.eks. Færøerne og Sverige.

Af de sidste ca. 400 er en del lukkede konferencer - dvs. konferencer oprettet for en begrænset brugerskare med et bestemt formål, eksempelvis til opgavekommissionerne, kurser mv.

Resten er åbne konferencer, som er åbne for alle brugere - dog således at eleverne ikke har adgang til lærernes konferencer, mens lærerne har adgang til elevernes.

Samtidig skal nævnes at Ilinniartissuaq kører fjernundervisningsdelen vedr. den decentrale årsgang 2002 via ATTAT. I forbindelse med TNI-uddannelserne har de involverede erhvervsskoler valgt at benytte ATTAT til erfaringsudveksling mv. ligesom der placeres lovstof, undervisningsforslag mv. i lukkede konferencer. De grønlandske Huse i Danmark har valgt at benytte ATTAT til erfaringsudveksling, samt faglige meddelelser vedr. f.eks. økonomi, sociale emner, uddannelsesvejledning osv.

ATTAT kører nu på sidste år som pilotprojekt³, hvor TELE Greenland dækker driften.

I forbindelse med behandlingen af redegørelsen ”EDB i undervisningen” på Landstingets forårssamling i 1997, anbefalede Landstinget, at Hjemmestyret skulle betale driften af et eventuelt undervisningsnet.

Skolelederne har tidligere udtalt at det ikke er realistisk, at den enkelte institution selv skal betale trafikudgiften til normal pris. Udviklingen har da også vist at det først er i forbindelse med ATTAT at Internet og e-mail er blevet en almindelig foreteelse for såvel lærere som elever.

Ifølge en undersøgelse som KIIP foretog i december 2002 - januar 2003 er det kun få lærere der skønnes at have undervisningskompetence indenfor IT-området.

³ Tele har forlænget pilotfasen, fordi det mod forventning ikke lykkedes at få en langsigtet finansiering af ATTAT på plads fra 2003 og frem.

Med hensyn til fjernundervisning så er der mange lærere, der deltager i enten PD-uddannelser eller deciderede IT-kurser som nævnt ovenfor. Herved stifter de pågældende lærere bekendtskab med fjernundervisning.

Der foregår ikke nogen fjernundervisning af eleverne. Dels er kun ca. halvdelen af folkeskolerne koblet på nettet, dels er der ingen materialer udviklet hertil, og frem for alt er der ingen undervisere i Grønland, som er uddannet til at forestå denne fjernundervisning.

Med en beklagelig forsinkelse er rapporten ”Ungasik” – Fjernundervisning i Grønland udkommet. Der er tale om en afsluttende rapport over forsøgsperioden 1997-2000. (<http://dk.nanoq.gl/tema.asp?page=tema&objno=45451>).

Anbefalinger

IT-Rådet vurderer, at ATTAT er et afgørende redskab med henblik på udnyttelse af Internettet i undervisningen. ATTAT kan anvendes til kommunikation med eleverne, til undervisningsmaterialer, videndeling, til samarbejde om projekter mv. Der bør derfor ikke være tvivl om, at ATTAT bør bibeholdes og væsentligt udbygges.

Det skal dog samtidig erkendes, at anvendelsen af ATTAT er i et begyndende stadie, og at det vil tage en årrække at sikre en fuld og hensigtsmæssig anvendelse. Midlerne til at integrere ATTAT i undervisningen er først og fremmest at sikre, at alle lærere uddannes til at anvende Internet mediet og ATTAT. Hovedvægten af investeringerne på området bør derfor anvendes til denne grundlæggende (efter)uddannelse.

Det må desværre konstateres, at der ikke er sket mærkbare forbedringer på dette område de seneste år.

Samtidig hermed skal der investeres i udvikling af det indhold, som skal anvendes via ATTAT. Midler hertil skal afsættes og anvendes sideløbende med uddannelsen af lærerne.

De øvrige væsentlige forudsætninger for en god anvendelse af ATTAT, af Internettet og teknologi i undervisningen er:

Tilkobling af alle uddannelsesinstitutioner.

Sikring af at der er et rimeligt antal arbejdspladser til rådighed for eleverne på alle skoler.

At de fleste elever har adgang til en computer og Internettet derhjemme. Sidstnævnte illustrerer, at forankringen af en hensigtsmæssig IT anvendelse i samfundet og blandt de uddannelsessøgende kræver samtidig indsats på flere og ikke umiddelbart forbundne områder.

Ratioen for elev/arbejdsstation er pt. som et gennemsnit 11 elever pr. arbejdsstation. Denne ratio er klart utilstrækkelig og understøtter ikke en rimelig anvendelse af IT i undervisningen med henblik på, at eleverne efter endt skolegang har erhvervet nødvendige færdigheder til at kunne begå sig i informationssamfundet. Dertil kommer, at gennemsnitstallet dækker over, at nogle større byskoler har bedre forhold, mens skoler i mindre byer og bygder har langt dårligere forhold.

Det er næppe realistisk, at skolerne over deres driftsbudgetter har mulighed for at betale for kommunikationsomkostningerne eller foretage investeringer i det nødvendige antal arbejdsstationer, netværk mv. Disse investeringer bør derfor afholdes fra centralt hold.

De hidtidige forsøg med fjernundervisning er i store træk faldet heldigt ud. Men erfaringerne er ikke fulgt op med konkrete tiltag eller planer om udnyttelsen af fjernundervisning f.eks. til at foretage undervisning i fag, hvor en lærer ikke måtte være tilgængelig i en mindre by eller en bygd, eller til at supplere undervisning i de forskellige uddannelsesinstitutioner generelt med specialkompetencer. Potentialet er kolossalt for et uddannelsessystem, der lider under vanskelige bemandingsforhold og geografisk er afsondret. Disse muligheder bør udnyttes på en helt anden måde end i dag.

På det grundlag er det Rådets anbefalinger:

- At der én gang for alle tages stilling til eksistensen af ATTAT, og såfremt man ønsker at fortsætte, at der så sikres de fornødne midler, således at brugerne kan sikres en udvikling og kontinuitet i systemet.
- At alle lærere uddannes til at anvende Internet mediet og ATTAT.
- At ratioen for elev/arbejdsstation bringes på et acceptabelt niveau som understøtter en rimelig anvendelse af IT i undervisningen med henblik på, at eleverne efter endt skolegang har erhvervet nødvendige færdigheder til at kunne begå sig i informationssamfundet.

5. Sundhed

Status

Begrebet ”Telemedicin” er ofte anvendt i flæng, hvor emnet har været sundhedsområdet og ”noget med IT”.

Her vil det noget bredere begreb ”Telesundhed” være på sin plads at anvende fremover.

På det radiologiske område er Telemedicin⁴ (eet område af ”Telesundhed”) kommet godt fra start og er udbredt i Grønland.

I forbindelse med indførelse af en elektronisk patientjournal i Grønland, arbejdes med en tre-faset udvikling:

- Styrkelse af det nuværende IT-grundlag,
- inkl. et patientadministrativt system (PAS) og en udbredelse af de lokale patientjournal-systemer fra få kystsygehuse til flere/dem alle og på en moderne platform og
- en elektronisk patientjournal i sammenhæng med et PAS med udgangspunkt i landshospitalet (Dronning Ingrid's Hospital i Nuuk).

Indsatsen for at ændre og modernisere arbejdsgangene tager dog tid og uddannelseskræfter, ligesom der mangler økonomiske ressourcer.

Der foreligger ikke en klar, sammenhængende og langsigtet IT-strategi på sundhedsområdet. De ledelsesmæssige og økonomiske ressourcer anvendes i dag på de mest presserende opgaver, uden at den langsigtede gavn af ressourceanvendelsen nødvendigvis understøttes.

Anbefalinger

Der anvendes en række forskellige systemer til løsning af de samme opgaver i sundhedsvæsenet. Der er derfor et stort behov for standardisering af løsningerne, med henblik på forenkling og mindskelse af vedligeholdelses- og uddannelsesomkostningerne.

Desuden savnes et samlet overblik over de økonomiske midler, der anvendes til IT-mæssige formål, herunder til anskaffelse, drift, vedligeholdelse og uddannelse i sundhedsvæsenet. Dette forhold skyldes bl.a., at ressourcerne allokeres fra forskellige budgetter i Hjemmestyret. Så længe dette overblik ikke findes, vil der ikke med rimelig kunne foretages en prioritering af IT-investeringerne eller foretages vurdering af, hvor informationsteknologi enten kan føre til effektiviseringer og dermed økonomisk gevinst eller til større kvalitet i sundhedsvæsenet.

På det grundlag er det Rådets anbefalinger:

- At der foretages en nøje analyse af udgiftsanvendelsen i sundhedsvæsenet til IT-mæssige formål.

⁴ Her: Fremsendelse af røntgenbilleder elektronisk.

- At der anvendes midler til at lægge en sammenhængende og langsigtet IT-strategi for anvendelsen af standardssystemer indenfor hele sundhedssystemet.
- At denne IT-strategi skal tage udgangspunkt i en grundig behovsanalyse.
- At der på grundlag heraf udarbejdes en overordnet kravspecifikation for den samlede IT-anvendelse med henblik på, at der kan indledes drøftelser med en række leverandører om løsning af sundhedsvæsenets samlede behov indenfor de givne budgetmæssige rammer.

6. Offentlig service

Status

”Digital forvaltning i det grønlandske samfund er vigtig, fordi landets situation, såvel geografisk som økonomisk byder til det. Samfundet har behov for de fordele, der er forbundet med en digitalisering af den grønlandske offentlige forvaltning.”

Kanukoka har derfor startet et projekt for at undersøge de konkrete muligheder for digitalisering af den offentlige forvaltning.

Der tages udgangspunkt i følgende midler:

- Elektronisk selvbetjening af borgere og virksomheder.
- Digitalisering forvaltningerne imellem.
- Digitalisering af de interne processer.

Der er følgende milepæle i projektet som har deltagelse af samtlige medlemskommuner:

2003 KANUKOKA udsender følgende til godkendelse i kommunalbestyrelserne:

Definition af grundlaget for en digital forvaltning, herunder muligheden for en standardiseret økonomistyringsmodel i de grønlandske kommuner med tilhørende organisation.

Detaljeret omkostningsoverslag ved gennemførelse samt model for fordeling af omkostninger kommunerne imellem.

2004 Den første kommune skal have mulighed for at tage konceptet i brug.

2005 Den sidste kommune skal have mulighed for at tage konceptet i brug.

Centraladministrationen i Grønlands Hjemmestyre gør sig ligeledes overvejelser om mulighederne for at informationsteknologi kan gøre det muligt at effektivisere, bl.a. er Journalsystemet ScanJour under implementering. Derudover er der planer om at analysere datastrømmene i administrationen, og endelig tales for behovet for at gennemføre en kommunalreform.

Der foreligger dog ikke konkrete planer med milepæle for delmål, som det er tilfældet for kommunerne.

Generelt er man inde i en modningsfase for IT-effektiviseringer pga. den anstrengte økonomi og en øget politisk bevågenhed.

Anbefalinger

Digitalisering af den offentlige forvaltning har to sider. For det første offentlige myndigheders interne arbejdsprocesser og for det andet interaktionen med erhvervsvirksomhederne og den private borger.

Når man ser på interaktionen med erhvervsvirksomhederne og den private borger, bør første prioritet være erhvervslivet, fordi man her vil kunne opnå de største fordele hurtigst i og med at virksomhedernes ”teknologiske beredskab” er højere end borgernes.

Blanketter bør kunne findes og afleveres centralt på nettet - i første omgang måske blot med mulighed for at hente og udskrive dem.

Desuden bør lovgivning ligge søgbart på nettet. Det vil være en billig måde at give retssikkerheden et løft.

Effektiviseringer i den offentlige forvaltning bør basere sig på:

- En nøje beskrivelse af de forventede fremtidige behov.
- Revurdering og forenkling af arbejdsprocesser.
- Etablering af fælles datagrundlag, der kan udnyttes i al offentlig forvaltning.
- Etablering af åbne og interagerende systemer.

Udnyttelse af de teknologiske muligheder og dermed realisering af besparingspotentialer forudsætter villighed til at ændre på bestående arbejdsgange og muligvis centralisere visse funktioner. I denne relation betyder ”centralisere” at samle opgaver til udførelse et sted, hvor de relevante kompetencer samles, og ikke nødvendigvis at opgaveløsningen samles i Nuuk.

Teknologien kan anvendes effektivt, hvor løsningen af opgaver alene kræver adgang til data, der foreligger elektronisk, eller hvor opgaver er af meget standardiseret karakter. Oplagte muligheder kunne eksempelvis være:

- At samle den skattemæssige ligning.
- At samle den kommunale lønanvisning (eventuelt organiseret sammen med Hjemmestyrets lønanvisning).
- At samle behandlingen af ansøgninger om boligsikring.

I denne sammenhæng bør man have for øje, at en række opgaver ved hjælp af de allerede til rådighed værende systemer kan løses, hvor arbejdskraften forefindes, og hvor der er boliger til rådighed. Et større helhedssyn bør herske i opgavefordelingen mellem kommunerne indbyrdes og mellem Grønlands Hjemmestyre og kommunerne.

Med henblik på kunne udnytte sådanne synergier er det afgørende, at der i langt højere grad end i dag anvendes fælles standarder f.eks. med hensyn til dataformater og programmel anvendelse i alle kommuner og i Grønlands Hjemmestyre.

Denne koordination gennemføres ikke i dag. Det betyder dels, at udveksling af information ikke kan gennemføres hensigtsmæssigt, dels at programmel indkøbene bliver dyrere end nødvendigt.

Også på hardware siden vil man kunne opnå øget effektivitet ved f.eks. at standardisere PC'erne, således at konfigurationer, opgraderinger mv. kan simplificeres, ligesom større fælles indkøb alt andet lige vil gøre det muligt at opnå en lavere pris.

Ved at satse på standard i stedet for specielle løsninger vil man samlet set kunne opnå større fordele (i form af lavere priser, bedre support mv.) end de ulemper det vil medføre at måtte "indordne" sig under den fælles platform.

En vej at gå for at høste effektiviseringsgevinster kunne være "den engelske model", hvor man indkøber "Services". Hermed menes, at man indkøber en service for en længere periode f.eks. 3-5 år, nogle gange længere.

Det er klart, at der er visse funktioner som eksempelvis kantinedrift og telefonpasning, hvor man kan og vil udlicitere selve arbejdets udførelse. Det kunne man også for så vidt angår lønanvisning og lignende opgaver. Københavns Kommune har f.eks. netop indgået en stor 5 årig kontrakt, hvor hele kommunens lønanvisning for 50.000 ansatte er udliciteret til en privat virksomhed.

Den slags "back office" udlicitering ligger dog ikke lige for i Grønland, fordi der næppe er kvalificerede leverandører.

Det som måske er mere nærliggende er en outsourcing af de mere tekniske ydelser. I dag ville man efter fornødne undersøgelser selv anskaffe et bestemt elektronisk sags- og dokumenthåndteringssystem (ESDH). Man ville selv købe licenser og den fornødne hardware. Muligvis ville man selv stå for implementering eller have en ekstern leverandør til at lave tilretninger mv.

Alternativet hertil er at købe en ESDH service, hvor leverandøren er forpligtet til at stille et system til rådighed, som skal opfylde bestemte forudbestemte output (resultat) krav.

Fordelen herved er, at man som virksomhed/myndighed ikke bærer det økonomiske ansvar eller risikoen for, om et bestemt system faktisk kan udføre de opgaver (medføre de resultater) som man har forudsat.

Dernæst vil det kontinuerlige udbud af serviceopgaven alt andet lige føre til en højere grad af konkurrence og innovation, og som udbyder har det den yderligere fordel at man ikke låser sig fast til den samme teknologiske platform.

Man kan forestille sig mange forskellige scenarier f.eks:

- Levering af en patientjournal service
- Levering af en ESDH service
- Drift af alle PC'ere og servere
- E-mail og Internet service

På det grundlag er det Rådets anbefalinger:

- At der bør afsættes midler til - og gennemføres - detaljerede kravspecifikationer på flere delområder, således at man har et grundlag for et eller flere udbud.
- At man i vid udstrækning indkøber services i stedet for produkter.
- At man i langt højere grad end det synes at være tilfældet i dag skal se den offentlige sektor (Hjemmestyret og kommunerne) under et, som én offentlig forvaltning.
- At man umiddelbart skal sikre at nye systemer allerede ved implementeringen overholder fælles standarder for udveksling af data (XML).
- At lovgivning gøres tilgængelig på nettet i søgbar form.

7. Medier

Status

Der er udarbejdet et forslag til en revideret "Landstingsforordning om radio- og TV-virksomhed", som har været i for-høring hos de involverede medieaktører.

Det har imidlertid vist sig nødvendigt med en nøjere gennemgang af forordningsforslaget, dels for at forklare den juridiske forordningstekst, dels for at diskutere ændringsforslag. Behandlingen af forordningsforslaget er derfor nu rykket til Landstingets Forårssamling 2004.

Samtidig er der opmærksomhed omkring, at den tekniske udvikling og konvergensen indenfor medierne evt. i praksis kan vise sig pludselig at gå så stærkt og udvikle sig sådan, at det vil kræve en tilretning af forordningen efter kort tid. Såfremt der i Landstinget træffes beslutning om en digitalisering af hele telenettet, kan f.eks. etableringen af en ny medieaktør som en Gatekeeper (den, der styrer relationen mellem ejeren af indholdet og brugeren) evt. afstedkomme en tilretning af forordningen.

Det foreliggende forordningsforslag skønnes af KIIP at være så fremtidssikret og teknologineutralt- så vidt som det i dag er muligt.

Når forslaget er tilrettet vil det i efteråret blive sendt i offentlig høring - bl.a. også hos IT-Rådet.

Landsstyret har i en pressemeddelelse 19.2.02 anbefalet alle Radio- og TV-foreninger, KNR og TELE Greenland at benytte den såkaldte Digital Video Broadcasting-Terrestic (DVB-T) standard til rundspreddning af TV-programmer. Målet er at sikre samfundsmæssig optimal udnyttelse af teknologien.

DVB-T er et system til transmission af digitale TV-signaler via jordbaserede sendenet.

TELE vurderer i notat til KIIP af 14.7.2003, at der næppe er grundlag for etablering af DAB (Digital Audio Broadcast) inden for de næste 5 år. Til gengæld er DVB-T en kendt teknologi, som allerede er etableret i Nuuk, Sisimiut og Ilulissat og teknologisk er der intet til hinder for etablering af DVB-T på landsplan.

TELE Greenland ser over en kortere årrække DVB-T som en potentiel afløser for det nuværende, landsdækkende analoge TV distributionsnet. TELE har gennem mange år opbygget stor viden om TV-distribution og ser det som en naturlig udvikling, at TELE også skal kunne tilbyde at stå for driften af et nyt DVB-T sendernet.

Som teleselskab for hele befolkningen er det efter TELE's mening væsentligt, at valg af sendeteknik og kodningssystem ikke udelukker nogen by eller bygd fra at kunne modtage DVB-T, såfremt der enten ad politisk eller kommerciel vej skabes mulighed herfor.

De foreløbige beregninger viser ifølge Teles notat, at DVB-T med etablering i alle byer og bygder og med et udbud fra 2 – 5 TV-kanaler kan tilbydes en husstand for ca. kr. 30 – kr. 50 pr. måned afhængigt af kanaludbuddet.

Landets økonomi, den tekniske udvikling, den nødvendige kvalificerede arbejdskraft, udviklingen på det internationale mediemarked og bruger-efterspørgslen er naturligvis alle faktorer, der er afgørende for dagens radio-/TV-tilbud i Grønland.

Traditionelt, analog TV distribueres over såkaldte jordbaserede VHF-sendernet. I Grønland råder vi over ledige frekvenser i UHF-området, som kan tages i anvendelse hvis der fra politik hold ønskes distribueret endnu en (eller flere) landsdækkende TV kanaler.

Tele Greenland anslår at eksempelvis transmission af 3 TV-kanaler i alle byer og bygder (f.eks. KNR, DR1 og DR2), vil kræve en investering på 53. mio. kr, og en årlig driftsudgift på ca, 7,6 mio. kr. netto (inkl. besparelser på det analoge system).

Hertil kommer brugernes anskaffelser af såkaldte ”set top” bokse (dekodere). En sådan boks anslås at koste 1.500-3.000,-

Det vil være muligt at købe TV apparater med indbygget DVB-T dekoder.

KNR tror ikke på DVB-T indenfor en overskuelig periode. Dels er økonomien ikke til det, og man frygter derudover skjulte driftsomkostninger. Desuden tror man ikke på tilførsel af yderligere midler fra Landskassen. Endelig skræmmer sporene fra DVB-T i Nuuk - høje omkostninger og få brugere. Måske kunne der på et tidspunkt i fremtiden etableres ét stort rentabelt marked i samarbejde med STTK.

Anbefalinger

DVB-T er en effektiv og billig distributionsform sammenlignet med analog teknik.

Grønland har ikke i forvejen et kabelnet, fordi distribution via kabel er dyrt, altså ingen bindinger. Samtidig står man for at skulle udskifte en del af det eksisterende udstyr, hvilket gør det ekstra relevant at tage stilling til om man skal investere i ”teknisk forældet” udstyr, eller benytte lejligheden til at investere i ny teknologi.

DVB-T er i øvrigt interessant pga. høj kapacitet og kvalitet sammenlignet med analog distribution. Desuden vil teknologien gøre teknologiske fremskridt/nye tilbud billigere at tilbyde.

Der frigøres kapacitet i Radiokæden ved anvendelse af til DVB-T.

Signalet kan mange steder modtages på eksisterende antenner. Endvidere er modtagelsen uafhængig af kabeltilslutning og mulig overalt indenfor dækningsområdet. Signalet kan under visse vilkår modtages uden fast monteret antenne. Udbygning med digitale sendere er et overskueligt projekt, både økonomisk og teknisk, fordi den geografiske udstrækning af byer og bygder er begrænset. Der er etableret åbne branchestandarder, som producenterne bekender sig til. Opbygning af et DVB-T sendenet vil være en ny betydende infrastruktur, der sammen med Internettet vil være grundlæggende elementer for sammensmeltningen mellem tele, IT- og radio/TV-tjenester, og således give mulighed for etablering af nye aktører og tjenester.

Desuden er DVB-T en standard, der også er valgt i Norden.

På det grundlag er det Rådets anbefalinger:

- At der i forlængelse af Landsstyrets anbefaling af, at bruge DVB-T standard til rundspredning af TV-programmer, udarbejdes konkret beslutningsgrundlag.
- At der herefter træffes beslutning om indførelse af DVB-T på landsplan.

8. Incitamentsmodeller og skattemæssige forhold

Status

Der foretages ikke beskatning når virksomheder stiller hjemme-pc til rådighed for den ansatte, ligesom internetadgang, betalt af arbejdsgiveren ikke beskattes. Derudover synes ikke at være skattemæssige forhold der medvirker til en øget brug af IT.

Ordninger som direkte sigter mod at fremme en øget IT-anvendelse - eksempelvis om at den ansatte får stillet en PC til rådighed mod til gengæld at tage et "PC-kørekort", er ikke udbredt.

Anbefalinger

Det anbefales at undersøge muligheder for aktivt at støtte forhold der medvirker til en øget brug af IT.

Især som et middel til at højne IT-kendskabet blandt lærere, bør der indføres incitamentsordninger, f.eks. tilbud om hjemme-PC mod at tage Skole-IT, Det pædagogiske IT-kørekort, som alle undervisere i folkeskolen tilbydes i forvejen.

Tilsvarende bør Internet adgang gøres tilgængelig hjemme hos den enkelte jf. afsnit 2 om Telepolitiske forhold.

På det grundlag er det Rådets anbefalinger:

- At der arbejdes aktivt på at støtte forhold der medvirker til en øget brug af IT i samfundet generelt.
- At der indføres incitamentsordninger til en øget IT anvendelse blandt lærere.

IT-Rådets sammensætning 2003:

Medlemmer

Ole Kielmann Hansen, formand.

Daniel Thorleifsen

Jens Klaus Lennert

Ole Horsfeldt

Peter Lorentz Nielsen

René Ljunggren

Desuden

Claus Espersen, KIIIP, kommitteret

Ulrik Løvehjerte, KIIIP, sekretær.

Ministeriet for Videnskab Teknologi og Udvikling forventes at udpege et medlem til Rådet i løbet af 2003.

Ordforklaringer

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line. ADSL er en modem teknologi som konverterer almindelige telefonlinier til højhastigheds digitale linier, og dermed muliggør meget hurtig Internetforbindelse.
back office funktioner	Funktioner som sker ”bag kulisserne” (”kontoret”), som en bagvedliggende del af den samlede funktion. I et pengeinstitut f.eks: Front office: typisk kundebetjening uden ledelsesansvar. Back office: typisk administration af handel, betalinger og kundebetjening uden ledelsesansvar.
Dial-up	Metode hvor man kalder op hver gang man skal på Internettet, som det kendes fra et almindeligt modem.
DVB-T	DVB-T er et system til transmission af digitale TV-signaler via jordbaserede sendenet. Digital TV er en ny og mere effektiv metode til TV-transmission end det traditionelle analoge TV. Hvor et program ved analog udsendelse beslaglægger en TV-kanal, kan der med den digitale teknologi sendes minimum 4 programmer på TV-kanalen, eller der kan opnås en højere kvalitet, f.eks. såkaldt HDTV (High Definition TV). Samtidig kan der tilbydes nye typer tjenester. Tekniske fordele og ulemper ved DVB-T Fordele Signalet kan mange steder modtages på eksisterende antenner Modtagelsen er uafhængig af kabeltilslutning og mulig overalt indenfor dækningsområdet Signalet kan modtages uden fast monteret antenne, (der stilles dog visse krav til dækning og sendestyrke, hvis portabel modtagelse skal sikres overalt) Beboelsesområderne i Grønland begrænser sig i geografisk udstrækning og udbygningen af de eksisterende sendestationer med digitale sendere vil være et overskueligt projekt både økonomisk og teknisk Opbygningen af et jordbaseret sender-net vil i takt med konvergensen mellem tele-, it- og radio/TV-tjenester udgøre en ny konkurrerende infrastruktur Ulemper Infrastrukturen er dyrere end i forhold til videredistribution af satellitkanaler (DVB-S) Der kan ikke distribueres så mange kanaler som med fx kabel- eller satellitdistribution. Dette vurderes dog ikke som noget problem i Grønland, idet DVB-T åbner mulighed for omkring 100 kanaler i samme by.
Flat-rate	Takstprincip hvor man betaler en fast pris uanset forbrug.