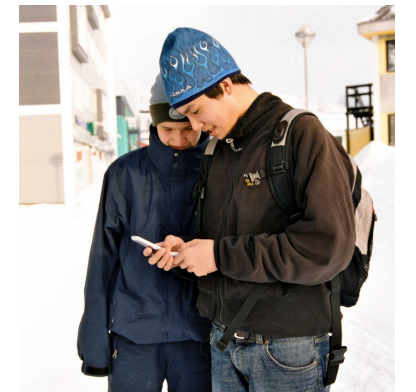
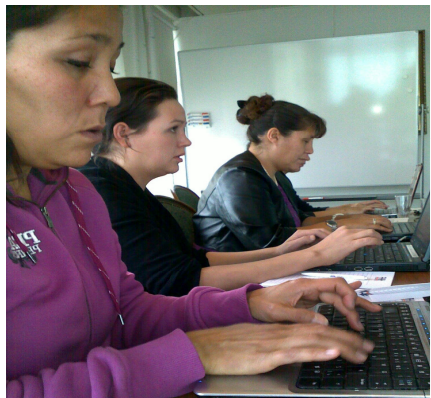


ATTAVIGISSAARNEQ - Gode forbindelser

Grønlands IKT-strategi 2011-2015

Del 2



Informations- og Kommunikationsteknologi bidrager til at binde landet sammen og er grundlaget for en globalt orienteret samfundsudvikling, der skaber vækst og velfærd for alle.

Indholdsfortegnelse

1. INDLEDNING TIL 2. DEL.....	30
Struktur	31
2. INTERNET OG TELEOMRÅDET	33
IKT-visionen for indsatsområdet	34
Tiltag for indsatsområdet	35
➤ <i>TE 1. Konkurrencen i vækstcentrene sikrer rimelige priser på internet med samfundsøkonomisk vækst til følge.....</i>	35
➤ <i>TE 2. Udnytte ledig kapacitet i teleinfrastrukturen til at tilbyde erhvervsliv og offentlige institutioner Mer-IKT.....</i>	36
➤ <i>TE 3. Forsyningspligten skal til stadighed sikre, at alle har adgang til grundlæggende telefoni og internet.....</i>	38
➤ <i>TE 4. Igangsættelse af undersøgelser for at sikre yderligere vækst på teleområdet</i>	39
Værdi for interessenterne	40
Prioritering.....	41
Implementering af tiltag indenfor internet og teleområdet.....	41
Planlægning af tiltag indenfor området.....	43
3. OFFENTLIG SERVICE OG ADMINISTRATION	45
IKT-visionen for indsatsområdet	47
Tiltag for indsatsområdet	48
➤ <i>OF 1. Fælles IT arkitektur for den offentlige sektor</i>	48
➤ <i>OF 2. Standardisering af grønlandsk brugerflade.....</i>	52
➤ <i>OF 3. Styrkede og ensartede borgerserviceløsninger.....</i>	53
➤ <i>OF 4. Fælles offentligt økonomisystem</i>	54
➤ <i>OF 5. Geografisk, digital infrastruktur</i>	56
➤ <i>OF 6. Mobile Cash.....</i>	58
➤ <i>OF 7. Fælles offentlig videokommunikation.....</i>	59
Værdi for interessenter	61
Prioritering.....	63
Implementering af tiltag indenfor offentlig service og administration.....	63
Planlægning af tiltag indenfor området.....	66
4. UDDANNELSE OG KOMPETENCER	68

IKT-visionen for indsatsområdet	69
Tiltag for indsatsområdet	69
➤ <i>KO 1. Mennesker, organisering og ressourcer</i>	70
➤ <i>KO 2. Universitetet og de højere uddannelser</i>	71
➤ <i>KO 3. IKT til bygderne</i>	72
➤ <i>KO 4. Arbejdsmarkedet og IKT</i>	74
➤ <i>KO 5. Den øvrige befolknings IKT-kompetencer</i>	76
Værdi for interessenterne	77
Prioritering.....	78
Implementering af tiltag indenfor Uddannelse og kompetencer.....	79
Planlægning af tiltag indenfor området.....	80
5. SUNDHED	82
IKT-visionen for indsatsområdet	86
Tiltag for indsatsområdet	88
➤ <i>SU 1. Borgerne sikres lettere adgang til sundhedsvæsenet</i>	89
➤ <i>SU 2. Relevante og tilgængelige patientdata</i>	91
➤ <i>SU 3. Effektiv styring af sundhedsvæsenet</i>	93
➤ <i>SU 4. Sundhedsportal</i>	95
Værdi for interessenterne	97
Prioritering.....	99
Implementering af tiltag indenfor sundhed.	100
Planlægning af tiltag indenfor området.....	101
6. INNOVATION OG ERHVERV	103
IKT-visionen for indsatsområdet	105
Tiltag for indsatsområdet	105
➤ <i>IE 1. CSR driver talentudvikling og innovation</i>	105
➤ <i>IE 2. Partnerskaber med lokal forankring</i>	106
➤ <i>IE 3. Større gennemslagskraft ved etablering af virksomhed</i>	107
Værdi for interessenter	109
Prioritering.....	109
Implementering af tiltag indenfor erhverv og innovation	110
Planlægning af tiltag indenfor området.....	111
7. IMPLEMENTERING AF IKT-STRATEGIEN	113
Plan for opstart	114
Finansiering.....	114

1. Indledning til 2. del

Dette er anden del af *Attavigissaarneq*, som er Grønlands IKT-strategi 2011-2015.

Dens formål er at præsentere de IKT-mæssige problemstillinger indenfor hvert indsatsområde, og at beskrive de tiltag, der er planlagt. Den er således grundlag for det videre arbejde med planlægning af implementeringen, herunder udarbejdelse af detaljerede planlægningsdokumenter for de fem indsatsområder.

Fælles for de fem indsatsområder gælder *Attavigissaarneqs* overordnede vision:

Informations- og kommunikationsteknologi bidrager til at binde landet sammen og er grundlaget for en globalt orienteret samfundsudvikling, der skaber vækst og velfærd for alle.

Attavigissaarneq skal ses i forlængelse af de IKT-initiativer, som allerede har fundet sted indenfor de seneste år. Disse indbefatter bl.a.:

- Etablering af søkablerne og udbygning af radiokæderne har givet forbedrede muligheder for intern og ekstern datakommunikation.
- Strukturreformen indebærer øget anvendelse af IKT til at opnå bedre borgerservice og til at forenkle den offentlige administration.
- Indenfor skoleområdet er anvendelsen af internettet og elektroniske undervisningsmaterialer afprøvet, og sundhedsvæsenet er begyndt at indføre telemedicin, blandt andet gennem teleudstyret Pipaluk.
- Erhvervslivet har taget IKT til sig, og IKT branchen har nu også produkter, der markedsføres udenfor landets grænser.

Attavigissaarneq sætter således eksisterende og fremadrettede initiativer ind i en fælles ramme med sammenhæng mellem alle tiltag. Endvidere indeholder *Attavigissaarneq* en række tiltag, som f.eks. indenfor teleområdet, og etablering af en fælles offentlig IT-arkitektur, som er fundamentet for, at øvrige tiltag kan gennemføres på en sammenhængende og effektiv måde.

Struktur

Attavigissaarneq omfatter fem indsatsområder. Forkortelser for indsatsområderne er angivet i parentes:

- Internet og teleforhold (**TE**)
- Offentlig service og administration (**OF**)
- Uddannelse og kompetencer (**KO**)
- Sundhed (**SU**)
- Innovation og erhverv (**IE**)

Disse indsatsområder er beskrevet i hvert sit kapitel og kan læses uafhængigt af hinanden. Hvert kapitel indledes med at beskrive de IKT-mæssige muligheder og udfordringer og en gennemgang af indsatsområdet. Dernæst opstilles en IKT-vision for indsatsområdet.

Så følger den en gennemgang af de strategiske tiltag på indsatsområdet, som er opdelt i delstrategier. Delstrategierne er benævnt efter indsatsområdets 2 bogstavers forkortelse efterfulgt af på hinanden følgende numre (f.eks. TE 1, TE 2 osv.). De enkelte tiltag får herudover tilføjet et decimalnummer (f.eks. TE 1.1, TE 1.2 osv.). tiltagne fremgår dels af den beskrivende tekst for en given delstrategi, og dels er de opstillet skemaform.

Efter gennemgangen af tiltagene for et indsatsområde synliggøres det, hvilken værdi, tiltagene vil have for interessenterne. Så følger en begrundet prioritering, hvori det forklares, hvorfor visse af tiltagene er særligt vigtige at få gennemført.

I slutningen af hvert kapitel findes der en samlet oversigt over delstrategier og tiltag indenfor indsatsområdet.

Oversigten angiver:

- Prioritering, hvor der fremhæves særligt vigtige tiltag

- Potentiale som resultat af tiltaget vil have, f.eks. i form af effektivisering
- Komplexitet af foreslåede tiltag, f.eks. lange udviklingsforløb
- Overslag over forventede investeringer på et foreløbigt grundlag
- Angivelse af finansieringskilde, herunder behov for at tilføre nye midler

En tidsplan angiver til sidst tiltagens forventet tidsmæssige udstrækning som projekt, og ved en ny løsning drift indenfor strategiens periode.

2. Internet og teleområdet

Teleforhold spiller en central rolle for udbyttet af IKT-strategien. De øvrige indsatsområder er afhængige af infrastrukturen på teleområdet, så store dele af IKT-strategien er afhængig af, at teleforholdene og telemarkedet er vel-fungerende.

De politiske målsætninger på teleområdet er beskrevet i teleforordningen. Heraf fremgår det, at telekommunikation både skal binde landet sammen og samtidig understøtte en ønsket udvikling inden for vigtige indsatsområder, der kan afgrænses geografisk eller erhvervsmæssigt. Det er vigtigt at sikre, at hele befolkningen har adgang til grundlæggende telefoni og internet, og samtidig være opmærksom på, at teletjenesterne skaber rammerne for det private erhvervsliv, det offentlige og den enkelte borger.

Dette indebærer, at telesektoren skal udvikles i forskellige tempi på forskellige delmarkeder. Grønland kan inddeles i vækstcentre, hvor erhvervslivet og store dele af befolkningen er koncentreret, og som dermed har et forretningsmæssigt grundlag for konkurrence og udvikling af teletjenester. I den modsatte ende er der en række delmarkeder i yderområderne, som hver for sig ikke er tilstrækkeligt store til at oppebære omkostningerne forbundet med at drive avancerede teletjenester på forretningsmæssige vilkår. Forsyningspligten definerer hvilke tjenester og hvilke priser, der skal tilbydes i yderområderne

Takket være søkabelforbindelsen til Island og Canada samt en veludbygget teleinfrastruktur står Grønland med en historisk mulighed for at udnytte IKT som en vækstmotor. Der er stadig et stort udnyttelsespotentiale, hvilket blandt andet kan læses i telestatistikken fra 2009. Selvom statistikken viser, at der ved udgangen af 1. halvår 2009 er efterspørgsel på hurtigere internet, og at internettrafikken er stigende i hele landet, er det ikke tilfredsstillende, at kun 9.226 husstande har en ADSL-forbindelse, dvs. ca. 40% af husstandene. blandt andet erhvervsliv, uddannelsessektor og sundhedsvæsenet giver også udtryk for uudnyttet IKT-potentiale, omend med forskellige begrundelser.

Den helt store udfordring på teleområdet er den nuværende prisstruktur. Den hidtidige takstpolitik er med til at opdele borgerne i digitale A og B hold,

dels på grund af en skæv adgang til IT og internet i hjemmet, og dels fordi skolerne for nærværende ikke kan finansiere åben adgang til internettet på skolerne.

Desuden er omkostningerne for yderligere transmissionskapacitet faldende, hvilket især er mærkbart efter idriftsættelsen af søkablet i 2009. Transmissionskapaciteten er derfor ikke en knap ressource i teknisk forstand, som det tidligere har været, hvorfor den heller ikke burde være det i økonomisk forstand. At prisdannelsen på telekommunikation ikke har haft den samme udvikling som i andre lande, er en af hovedkonklusionerne i en prisanalyse udført af Konkurrencetilsynet. Siden 2003, som er så langt som prisanalysen går tilbage, har prisudviklingen i Grønland på internetadgang hængt efter prisudviklingen i sammenlignelige lande, herunder Færøerne og Island.

Der er behov for at se mere nuanceret på takststrukturen end hidtil og forbedre adgangsmulighederne til internettet på en måde, som i højere grad afspejler Tele Greenlands omkostningsstruktur end hidtil.

Overordnet bør der foretages en differentiering, hvor hele befolkningen tilbydes **Basis-IKT**, mens der dé steder, hvor der i forvejen er stor internet kapacitet, udbydes **Mer-IKT** med henblik at kickstarte vækstcentre og udvikle vores vidensmiljøer.

IKT-visionen for indsatsområdet

Vigtigheden af en IKT-strategi og et velfungerende telemarked er ikke til at tage fejl af. I fraværet heraf vil erhvervsudvikling, kompetenceudvikling og øget sundhedstilstand halte bagefter andre lande. Da indsatsområdet teleforhold har altafgørende betydning for IKT-strategiens succes og det samfundsøkonomiske afkast, fokuserer den overordnede strategi på, at finde løsninger på de vigtigste problemstillinger, herunder at skabe de bedste rammer for udvikling på teleområdet i retning af ydelser og en prisstruktur som understøtter den ønskede udvikling. På baggrund heraf er den overordnede vision for området formuleret således:

Internet og teleforhold

Infrastruktur og prisstruktur på teleydelser sikrer en optimal udnyttelse af de muligheder, IKT skaber for samfundet, og sikrer den enkelte borger adgang til relevante og mulige kommunikationsydelser til en rimelig pris

Tiltag for indsatsområdet

Tiltagende indenfor internet og teleforhold sigter mod at skabe en hensigtsmæssig platform for udnyttelse af internet og telefoni indenfor en række indsatsområder. Udfordringen er at sikre en regulering af området, som understøtter velfærd og muliggør udvikling i en global sammenhæng

➤ ***TE 1. Konkurrencen i vækstcentrene sikrer rimelige priser på internet med samfundsøkonomisk vækst til følge.***

Fokus for strategien er at sikre de samfundsøkonomiske fordele, der eksisterer ved at udvikle telesektoren de steder, hvor de forretningsmæssige forudsætninger er størst.

Grønland kan inddeles i vækstcentre, hvor erhvervslivet og store dele af befolkningen er koncentreret, og som dermed har et forretningsmæssigt grundlag for konkurrence og udvikling af teletjenester.

Afgørende for konkurrencen er etableringen af samtrafik. For at samtrafik kan realiseres skal forskellige net med samme tjeneste kobles sammen både fysisk og tjenestemæssigt.

Dette sker typisk internationalt mellem forskellige landes net, men der er et tilsvarende behov mellem konkurrerende udbydere af en tjeneste på samme marked. Etablering af samtrafik kan dog ikke forventes at ske uden videre mellem konkurrerende udbydere og i særdeleshed ikke, når en udbyder har en væsentlig stærkere markedsposition end sine konkurrenter. Ved en tjensteliberalisering må adgangen til samtrafik altså sikres gennem lovgivningen.

Telestyrelsen er derfor givet bemyndigelse til at sikre, at samtrafik både kommercielt og teknisk er tilgængelig i praksis. Det gøres ved at give andre tjenesteudbydere ret til at få opfyldt ethvert rimeligt krav om samtrafik med koncessionshaveren vedrørende de liberaliserede tjenester, som de agter at udbyde.

Liberaliseringen af internettjenesten blev gennemført i 2009, da det blev besluttet at liberalisere markedet for trådløst bredbånd. Efter liberaliseringen har én tjenesteudbyder fået tilladelse til at drive og udbyde teletjenester over et trådløst bynet i Nuuk. Det forventes at konsekvenserne for forbrugerne i Nuuk bliver et større udbud af internettjenester at vælge imellem og lavere priser. Et marked hvor der konkurreres mellem udbydere på pris, innovation og kvalitet. Endnu har nye aktører ikke fået adgang til markedet og effekten af konkurrencen kan derfor endnu ikke vurderes.

I forbindelse med udviklingen af IKT strategien deltog interessenter fra telebranchen i workshops, hvor markedsbarrierer for nye tjenesteudbydere blev diskuteret. Her blev der gjort opmærksom på, at den største barriere for nye tjenesteudbydere i forhold til at få adgang til markedet, som ovenfor nævnt, er udfærdigelsen af bekendtgørelser som sikrer nye tjenesteudbydere adgang til markedet.

Skulle en operatør ønske at tilbyde forbrugerne lignende services i andre byer og bygder er der med liberalisering åbnet op for, at der kan gives tilladelse til dette. Det forventes på kort sigt, at tjenesteudbyderen vil ansøge om tilladelse til at tilbyde forbrugerne lignende service i andre store byer.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

TE 1.1	Sikre nye teleudbyderes adgang til markedet gennem lovgivningen.
TE 1.2	Give tilladelse til nye internetprodukter i de større byer.

➤ **TE 2. Udnytte ledig kapacitet i teleinfrastrukturen til at tilbyde erhvervsliv og offentlige institutioner Mer-IKT**

Der er behov for en politisk stillingtagen til, hvad det er for en teleinfrastruktur, man som minimum skal have adgang til, den dertil hørende takst-

struktur og hvordan denne skal finansieres. Det bør accepteres, at tilbuddene ikke kan være ens alle steder.

Tilsvarende bør spørgsmålet om en differentieret takststruktur lægges op til politisk godkendelse. Der er basis for at nedsætte taksterne på de steder i landet, hvor teleinfrastrukturen giver muligheder herfor, uden at det går ud over andre steder i landet. Den politiske afvejning af disse problemstillinger skal ske under hensyn til en eventuel liberalisering af telesektoren på sigt.

I større dele af landet er der en omkostningsstruktur og et kundeunderlag, der gør det muligt at tilbyde mere IKT end i andre dele af landet, uden at det går ud over borgeres, institutioners og virksomheders ret til grundlæggende IKT i resten af landet. Grundlæggende adgang til IKT sikres ved fastlæggelsen af en forsyningspligt, se mere herom i TE 3 nedenfor. Det anbefales derfor, at der defineres en strategi for **Mer-IKT** for at fremme vækstcentre og udvikle vores vidensmiljøer. Der skal således tilbydes Mer-IKT til lokale vækstcentre med globalt udsyn omfattende ca. 74% af befolkningen – byer med kompetencecentre og erhvervspotentialer.

Naalakkersuisut har muligheden for at forlange, at gældende takstfastsættelse og takstprincipper ændres. Det foreslås, at Naalakkersuisut benytter denne mulighed og forlanger, at den inkluderede trafik øges mærkbart, i første omgang i Nuuk og Qaqortoq, og senere i andre byer. Fokus skal være på at give forbrugere, offentlige institutioner og virksomheder bedre og billigere adgang til internettet de steder, hvor der er mulighed for det. Det vil gavne hele samfundet at udnytte søkablets kapacitet, som på nuværende tidspunkt kun udnyttes minimalt, og således gavne vækst og fremgang igennem Mer-IKT i nogle udvalgte vækstcentre.

Mer-IKT kan ikke etableres umiddelbart, men må ske gradvis, hvor første trin kan være åbning af internet muligheder i de søkabel-nære områder som Nuuk og Qaqortoq med efterfølgende udbygning langs kysten for at få yderligere byer med. Det kan eksempelvis ske ved udbygning af kapaciteten langs hovedradiokæden i form af etablering af søkabel eller udbygning af radiokædens kapacitet, afhængig af de realistiske muligheder.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

TE 2.1	Naalakkersuisut træffer beslutning om, at priser på internetprodukter fastsættes efter de underliggende omkostninger
TE 2.2	Vurdering af mulige omkostninger og kapacitet ved udbygning af søkabelforbindelsen til Sisimiut eller Ilulissat

➤ **TE 3. Forsyningspligten skal til stadighed sikre, at alle har adgang til grundlæggende telefoni og internet.**

Det anbefales, at der defineres en forsyningspligt, som sikrer Basis-IKT til alle. Basis-IKT kan reducere uligheder og hjælpe med til at skabe vækst generelt. Basis-IKT handler grundlæggende om at sikre udbud af basale teletjenester til de grupper eller områder, der med overvejende sandsynlighed ikke vil få udbudt basale teletjenester på et frit og ureguleret marked. Tjenesterne skal stilles til rådighed til en overkommelig pris og i en given kvalitet for forbrugere og brugere.

Naalakkersuisut er bemyndiget til at fastsætte de forsyningspligtige ydelser ud fra den gruppe af teletjenester, der kan nås af den overvejende del af befolkningen i dag, som taletelefoni, bredbånd og mobiltelefoni. Landsstyret besluttede i 2004, at mobiltelefoni skulle tilbydes i alle byer og bygder med mindst 70 indbyggere.

Naalakkersuisut er bemyndiget til at fastsætte den nærmere afgrænsning af forsyningspligten. Telestyrelsen har udarbejdet oplæg til scenarier for forsyningspligten. Hvis Naalakkersuisuts fastsættelse af takster for en forsyningspligtstjeneste, der er liberaliseret, fører til en begrundet forventning hos forsyningspligtselskabet om, at tjenesten vil være underskudsgivende, kan selskabet for kommende budgetår ansøge Naalakkersuisut om at få dette forsyningspligtunderskud refunderet. Ansøgningen skal begrundes med et passende dokumenteret budget for tjenesten, som baserer sig på de regnskabsprincipper, som Naalakkersuisut har fastsat.

Den endelige refusion vil blive baseret på de endelige regnskaber. For at forsyningspligtselskabet kan få et eventuelt underskud dækket, er det nød-

vendigt med udarbejdelse af bekendtgørelser om underskudsfinansiering af forsyningspligten, som indeholder principper for beregningen.

Et eventuelt forsyningspligtunderskud finansieres ved at opkræve en forsyningspligtavgift på langdistancekommunikation, dvs. telekommunikation mellem byer og bygder, samt til og fra udlandet.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

TE 3.1	Ved fastlæggelsen af forsyningspligten bør blandt andet sundhed og uddannelse høres, for at sikre at kapaciteten til disse områder.
TE 3.2	Udarbejdelse af bekendtgørelse om principper for beregning af forsyningspligtunderskud og bekendtgørelse om opkrævning af afgift på langdistancekommunikation

➤ ***TE 4. Igangsættelse af undersøgelser for at sikre yderligere vækst på teleområdet***

Internettet er i dag af vital betydning på alle områder i samfundet, herunder muligheder for at indgå i den globale og digitale økonomi. Overalt i verden ser man, at Internettet er blevet en væsentlig komponent i mange menneskers liv, og virksomheder baseres i stigende grad på internet-baserede services og forretningsmodeller. Overalt anvendes Internettet til kommunikation, læring og nye forretningsområder på måder, man end ikke havde gisnet om for få år siden. Og udviklingen går kun stærkere.

I Grønland har man ikke for alvor mærket den revolutionen, Internettet har forårsaget andre steder i verden. Der kan identificeres mange medvirkende grunde hertil, men den altoverskyggende årsag til den begrænsede anvendelse af Internettet er de meget høje priser og de begrænsninger, der i praksis pålægges borgere og virksomheder i anvendelsen af Internettet. Det kan allerede iagttages, hvorledes det grønlandske samfund sakker agterud i sammenligning med andre lande forårsaget af en yderst begrænset anvendelse af Internettet, og denne udvikling vil blive mere og mere markant i de kommende år, med mindre der tages initiativ til at gennemtvinge bred ad-

gang til Internettet de steder, hvor det lader sig gøre uden større merinvesteringer.

Koncessionshaveren på teleområdet måles i dag udelukkende på økonomisk formåen. Dette bevirker en uhensigtsmæssig tilgang til udnyttelsen af den teleinfrastruktur, som samfundet har investeret i. Det er langt vigtigere for det grønlandske samfund, at man udnytter den eksisterende kapacitet bedst muligt, end at der fokuseres snævert på at levere et årligt udbytte. Koncessionshaver bør derfor i fremtiden ikke udelukkende måles på økonomisk formåen, men i lige så høj grad på evnen til at udvikle og drifte services på en måde, så det gavner alle i samfundet bedst muligt. Målsætningen for koncessionshaver er i dag udelukkende centreret om økonomiske indikatorer. En ny indikator kunne eksempelvis være at kunne levere services til borgere, det offentlige, erhvervsliv, uddannelse og sundhed, der udnytter den tilgængelige båndbredde bedst muligt.

En anden undersøgelse med henblik på at sikre vækst på teleområdet, kunne være at analysere konsekvenserne af, at koncessionshaver betaler et udbytte på ca. 30 mio. om året. En undersøgelse kunne tage udgangspunkt i, hvad man samfundsøkonomisk kunne vinde ved at lade ressourcerne blive i teleområdet i stedet for at trække dem ud. Det kan eksempelvis besluttes at udbyttet øremærkes til at styrke anvendelsen af IKT til udbygning af infrastruktur og IKT i udvalgte samfundsmæssige områder.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

TE 4.1	Koncessionshaver på teleområdet måles på evnen til at udvikle og drifte services til gavn for samfundet som helhed
TE 4.2	Undersøgelse af potentialet ved at udbyttebetalingen fra teleområdet anvendes til forbedring af IKT på samfundsvigtige områder

Værdi for interessenterne

Hele landets befolkning sikres adgang til grundlæggende IKT-ydelser, mens hovedparten af de store byers uddannelsessteder og erhvervsliv får de samme muligheder, som tilbydes i andre lande.

Forbrugerne i Nuuk og andre steder, som bliver udsat for konkurrence, vil opleve et større udbud af internetservices. Udbydere vil konkurrere på pris, innovation og kvalitet. Når/hvis konkurrencen har fået fat, vil prisudviklingen udvikle sig positivt for samfundet. Lavere priser vil betyde, at en større del af husstandene vil få adgang til internet i hjemmet. Mindre virksomheder vil bedre kunne udnytte internettet til samarbejde, eksport og uddannelse af medarbejdere.

Alle udbydere på telemarkedet skal i fællesskab dække de omkostninger, der er forbundet med at tilbyde Basis-IKT overalt i landet. På denne måde bidrager kunder i vækstcentrene til at financiere, at alle borgere i landet har adgang til internettet. Også driften af Telestyrelsen samt et eventuelt Teleankenævns skal dækkes af teleudbydere i fællesskab.

Prioritering

Der er truffet beslutning om fri konkurrence indenfor telemarkedet, som erfaringsmæssigt skaber udvikling og fornyelse i produkter og priser. Det nuværende regelgrundlag forhindrer imidlertid nye internetudbydere adgang til markedet. Konkurrencen og nye internetudbydere adgang til markedet skal derfor sikres gennem lovgivning. Indtil konkurrencen får tag, anbefales det, at Naalakkersuisut træffer beslutning om, at der skal udbydes markant mere inkluderet trafik og øget hastighed, de steder hvor der er ledig kapacitet i infrastrukturen, hvilket eksempelvis er tilfældet i byerne, hvor søkablet lander.

Implementering af tiltag indenfor internet og teleområdet.

Områdets delstrategier og tiltag er opsummeret i nedenstående oversigt. I oversigtens kolonner er vist følgende informationer:

- **Prioritering:** En stjerne (*) angiver, hvorvidt tiltaget er prioriteret særligt højt
- **Potentiale:** Omfatter muligheder for effektivisering samt potentialet for at kunne levere en bedre service. Angives ved et tal fra 1 til 3, hvor 3 angiver et stort potentiale.

- **Kompleksitet:** Omfatter projektets varighed samt forandringsomfanget.
- **Budget:** Estimeret budget i millioner danske kroner. Det skal pointeres, at der er tale om et meget groft estimat. Forprojekterne vil levere mere præcise projektestimater.
- **Finansiering:** **A** angiver, at tiltaget er omkostningsneutralt (at tiltaget ikke er forbundet med øgede omkostninger, eller at omkostninger er dækket af eksisterende bevilling). **B** angiver, at tiltaget kræver omprioritering indenfor det pågældende område. **C** angiver, at yderligere bevilling er påkrævet gennem finansloven.

Driftsomkostninger eller besparelser er ikke medtaget. I de tilfælde, hvor der vil være driftsomkostninger forventes det at indgå i fagområdernes budgetter. I forbindelse med initiering af arbejdet skal der udarbejdes business cases som fastlægger de besparelser og kvalitetsforbedringer, der opnås.

Internet og teleområdet	Prioritering *	Potentiale	Kompleksitet	Budget mio. DKK	Finansiering
TE 1. Konkurrencen i vækstcentrene					
TE 1.1 Nye teleudbydernes adgang til markedet skal sikres gennem lovgivningen.	*	3	3	0	A
TE 1.2 Give tilladelse til nye internetudbydere i de større byer	*	3	2	0	A
TE 2. Ledig kapacitet i teleinfrastrukturen					
TE 2.1 Naalakkersuisut træffer beslutning om at priser på internetprodukter fastsættes efter de underliggende omkostninger	*	2	1	0	A
TE 2.2 Vurdering af mulige omkostninger og kapacitet ved udbygning af søkabelforbindelsen til Sisimiut eller Ilulissat		3	3	0	A
TE 3. Forsyningspligten					
TE 3.1 Ved fastlæggelsen af forsyningspligten bør bl.a. sundhed og uddannelse høres, for at sikre at kapaciteten til disse områder.		1	1	0	A
TE 3.2 Udarbejdelse af bekendtgørelse om principper for beregning af forsyningspligtunderskud og bekendtgørelse om opkrævning af afgift på langdistancekommunikation		1	2	0	A
TE 4. Yderligere vækst på teleområdet					
TE 4.1 Koncessionshaver på teleområdet måles på evnen til at udvikle og drifte services til gavn for samfundet som helhed		1	1	0	A
TE 4.2 Undersøgelse af potentialet ved at udbyttebetalingen fra teleområdet anvendes til forbedring af IKT på samfundsvigtige områder		3	2	0	A
Finansielle summer ifm investeringsbehov (C type)				0	

Note: 1=lille, 2=mellem, 3=stort, A=Tiltaget omkostningsneutralt, B=Tiltaget kræver omprioritering, C=Tiltaget kræver ekstra finansiering

Planlægning af tiltag indenfor området

Planlægning af områdets tiltag er vist i nedenstående oversigt, som også angiver, hvem der forventes at blive projektere for det enkelte tiltag i finansårerne 2012-2015.

Gul farvemarkering angiver analyser, beslutninger, projektplanlægning og udvikling.

Grøn farvemarkering angiver en driftsfase med tilhørende driftsomkostninger og forventede gevinster i form kvalitetsforbedringer og effektiviseringer.

Det skal bemærkes, at planen viser det tidligst mulige tidspunkt, det vil være hensigtsmæssigt at gennemføre projekterne. Det er således muligt og nødvendigt at implementere nogle tiltag senere, f.eks. med henblik på at udjævne investeringerne over alle fire år.

Internet og teleområdet	Ejer	2012	2013	2014	2015
TE 1. Konkurrencen i vækstcentrene					
TE 1.1 Nye teleudbydere adgang til markedet skal sikres gennem lovgivningen.	Telestyrelsen	X	X		
TE 1.2 Give tilladelse til nye internetudbydere i de større byer	Telestyrelsen	X			
TE 2. Ledig kapacitet i teleinfrastrukturen					
TE 2.1 Naalakkersuisut træffer beslutning om at priser på internetprodukter fastsættes efter de underliggende omkostninger	Telestyrelsen	X			
TE 2.2 Vurdering af mulige omkostninger og kapacitet ved udbygning af søkabelforbindelsen til Sisimiut eller Ilulissat	Tele Grønland		X		
TE 3. Forsyningspligten					
TE 3.1 Ved fastlæggelsen af forsyningspligten bør bl.a. sundhed og uddannelse høres, for at sikre at kapaciteten til disse områder.	Telestyrelsen	X			
TE 3.2 Udarbejdelse af bekendtgørelse om principper for beregning af forsyningspligtunderskud og bekendtgørelse om opkrævning af afgift på langdistancekommunikation	Telestyrelsen	X			
TE 4. Yderligere vækst på teleområdet					
TE 4.1 Koncessionshaver på teleområdet måles på evnen til at udvikle og drifte services til gavn for samfundet som helhed	Telestyrelsen	X	X	X	X
TE 4.2 Undersøgelse af potentialet ved at udbyttebetalingen fra teleområdet anvendes til forbedring af IKT på samfundsvigtige områder	Telestyrelsen		X	X	

3. Offentlig service og administration

Brugen af IKT i den offentlige sektor er et vigtigt grundlag for udvikling og arbejdsprocesser. Den offentlige sektor i Grønland arbejder derfor med at udvikle og implementere en række digitale løsninger. Det gælder dels borgerrettede løsninger og dels løsninger, der kan sikre organisatorisk udvikling og hensigtsmæssig styring.

Grønland er geografisk et stort land, men den offentlige sektor består af relativt få selvstændige enheder, nemlig Selvstyret, fire kommuner og et sundhedsvæsen, som til dels er uafhængigt organiseret. Der er allerede i dag samarbejde om digitale udviklingsopgaver, ligesom tiltag i udgangspunktet søges koordineret. Der er dog grundlag for en styrket indsats og etablering af en organisatorisk ramme for IT-styring (IT-governance) på tværs af den offentlige sektor.

Hvis en løbende udvikling af digitale løsninger skal give det fulde udbytte, er det afgørende, at der sikres en sammenhæng i IKT-løsningerne. Det gælder eksempelvis muligheden for at dele data og informationer på tværs af organisationer og IT-systemer. Indsatsområdet for offentlig service og administration sigter mod at sikre dette forhold. Formålet med delstrategierne i indsatsområdet er at sikre en rationel og effektiv drift samt en hurtigere og mere smidig udvikling af den offentlige sektors IKT-løsninger.

I dag findes der omkring 130 websites under Selvstyret. Mange af disse kan med fordel koordineres og standardiseres. Selvstyret har i 2010 defineret en overordnet tværgående web-strategi. I denne er der foreslået en fælles indgang til Selvstyrets web-sites og udpeget fire grundlæggende web-platforme, som alle offentlige websites i fremtiden bør baseres på.

Omfanget af IT-systemer og databaser i Selvstyret er i dag enormt. Mange typer informationer findes i forskellige databaser, men indholdet stemmer ikke altid overens. Dette giver forskellige billeder af virkeligheden for forskellige instanser. Det er naturligvis ikke hensigtsmæssigt. Det er yderst vigtigt, at de mest kritiske databaser snarest konsolideres.

Mange offentlige IT-systemer er hidtil blevet udviklet ud fra nogle relevante, men samtidig ret snævre hensyn. ”Bedst og billigst” princippet har i

mange tilfælde været ensbetydende med, at køberen har fokuseret på at få opfyldt sine egne funktionelle behov til den lavest mulige pris, og leverandøren har optimeret arkitekturen ud fra sit eget produktbehov. Her er det overordnede og langsigtede hensyn blevet fravalgt, herunder også muligheden for integration med andre systemer.

De virkelig værdiskabende dele af visionerne bag et givent projekt kan først realiseres, såfremt der kommer relevant lovgivning på plads. Det er blevet klart som følge af nogle af de nuværende tiltag som for eksempel Sullissivik portalen. Både sagsbehandling og borgerservice er forskellig fra kommune til kommune, og det vil kræve mange ressourcer at digitalisere arbejdsprocesserne. Men store gevinster kan hentes ved en mere ensartet proces og de deraf følgende muligheder for en styrkelse af sagsbehandlingen.

På kort sigt kan meget nås ved at give de decentrale - typisk kommunale - sagsbehandlere hjælpeværktøjer i form af adgang til vidensbaser, til en "specialist hotline" eller til "best practices" hjælpemidler i form af arbejdsgangsbeskrivelser, der efterfølgende vil kunne anvendes i forbindelse med borgerselvbetjening.

Det er muligt at igangsætte en række nye tiltag som for eksempel online selvbetjening. Men for at kunne anvende denne slags løsninger kræves det, at der er NemID - eller en lignende digital signatur - til rådighed for alle i Grønland, og at der er en central indgang til data. Data skal komme fra et centralt register, således at der ikke opstår dobbeltbogføring. Der skal være én sandhed, hvor man henter data fra – hvad enten det er artikler om borgerservice og rettigheder, stamdata for borgere, NunaGIS oplysninger eller noget helt tredje. Som en vigtig del af strategien skal der derfor prioriteres mellem de eksisterende registre, så disse konsolideres ('Master Data Management').

Fra Grønlands strategi for geografisk information 2010-1015 - "Geografisk information i øjenhøjde" ses det, at globalt set vokser erkendelsen af vigtigheden og potentialet af geodata (det vil sige data, som kan henføres til et sted), og overalt satses der stort på geodata i udviklingen af en geografisk, digital infrastruktur. Det vurderes generelt, at op mod 80% af al offentlig administration kan knyttes til geografiske data. Alt fra den daglige admini-

stration som eksempelvis forvaltning og planlægning af byer og landområder (herunder for eksempel koncessioner til olieeftersøgning og mineprojekter, beskyttelseszoner og naturressourcer), arealtildelinger og uddeling af jagttilladelser til mere ekstreme begivenheder såsom redningsaktioner og meget mere. Grønland har endnu ikke stor erfaring med brugen af geodata, selvom disse kunne spille en vigtig rolle i fremtidens beslutningsprocesser på alle niveauer.

GIS er et vigtigt indsatsområde, og handling inden for området understreges yderligere af, at GIS-data i dag er bundet op på det danske CPR-register – og denne funktionalitet forsvinder inden længe.

Der gennemføres rigtigt mange kontantudbetalinger til borgere og virksomheder. I Kommuneqarfik Sermersooq alene bliver der hver dag foretaget ca. 80 kontantudbetalinger. Dette er tidskrævende for det offentlige og kræver en stor del manuelle registreringer.

Mange spidskompetencer inden for den offentlige sektor er i dag koncentreret i de større byer, mens behovet for assistance fra det offentlige stadig findes i de tyndere befolkede områder. Etableringen af en letvægts og let tilgængelig videokonference service på tværs af de offentlige enheder kan gøre ressourcer tilgængelige over de store afstande. Eksempler herpå kunne være psykologhjælp, familierådgivning, sagsbehandling og meget mere. Der findes i dag en lang række videokonference-baserede tiltag for at servicere borgerne, som er meget forskellige i kvalitet og brugbarhed. Der er store midler at spare – og store kvalitetsgevinster – at hente ved at koordinere disse og lave en landsdækkende løsning, der reelt er tilgængelig for dem, der har behov for at bruge dem.

IKT-visionen for indsatsområdet

På baggrund af ovenstående defineres IKT-visionen for den offentlige sektor således:

Offentlig service og administration

Fælles offentlig IKT-service med fokus på borgernes muligheder og behov samt på effektiv håndtering af viden og data som grundlag for ensartet sagsbehandling.

Tiltag for indsatsområdet

Sammenhængen mellem de fem delstrategier skal forstås som følger. IT-arkitekturen er grundstenen og en forudsætning for bedre borgerservice. Mobile Cash, National Videokommunikation med borgerne, samt Geografisk, Digital Infrastruktur har paralleller til IT-arkitekturen, men kan om nødvendigt etableres uafhængigt. Hertil kommer, at mobile cash kan ses som både en optimering i den offentlige administration samt en bedre borgerservice-løsning, der på samme tid bringer Grønland helt frem på den digitale front, hvad angår betalingsløsninger.

➤ OF 1. Fælles IT arkitektur for den offentlige sektor

IT-arkitektur er også omtalt som ”Arkitektur for digital forvaltning”. Digital forvaltning (og dermed bedre borgerservice) kan ikke realiseres, hvis de offentlige IT-systemer ikke er gearet til at spille sammen. Midlet til at opnå samspil mellem offentlige IT-systemer er en fælles IT-arkitektur.

IT-arkitektur beskriver den grundlæggende organisering af et eller flere IT-systemer, herunder principper for systemernes design og udvikling og for deres indbyrdes sammenhæng. Etableringen af en fælles ramme for IT-arkitekturen betyder, at løsningerne beskrives ud fra en fælles begrebsramme, og at den enkelte IT-løsning organiseres således, at den kan indgå i et funktionelt samspil med de øvrige.

Den digitale forvaltning, der kan etableres på baggrund af en velimplementeret IT-arkitektur giver blandt andet myndighederne mulighed for at anvende hinandens data, så borgere, virksomheder og sagsbehandlere ikke skal aflevere og kontrollere de samme informationer mange gange.

De mest fremtrædende eksempler på digital forvaltning er karakteriseret af følgende fælles træk:

- Kombination af politisk lederskab og klare mål i arbejdet med digital forvaltning.
- Etablering af IT-styring (IT-governance) – organisation, principper, kommunikationslinier – tæt på den politisk/administrative ledelse og på tværs af den offentlige sektor
- Design af brugerflader og services med udgangspunkt i borgernes behov og ønsker.
- Etablering af portaler med tværgående services og fælles regler for brugerflader i stedet for forvaltningsspecifikke websites.
- Tilbud om komplekse services (interaktive transaktioner) og ikke kun information.
- Borgernes selvbetjening er reel i den forstand, at de udfører (dele af) forvaltningens traditionelle sagshåndtering.

Mange offentlige IT-systemer er hidtil blevet udviklet ud fra nogle relevante, men samtidig ret snævre hensyn, hvor “bedst og billigst” princippet i mange tilfælde har været ensbetydende med, at køberen har fokuseret på at få opfyldt sine egne funktionelle behov til den lavest mulige pris, og leverandøren har optimeret arkitekturen ud fra, hvilke produkter man kunne levere. Overordnede og langsigtede hensyn er på denne måde blevet fravalgt, herunder muligheden for integration med andre systemer,

Nye krav til sammenhængende løsninger kræver, at de offentlige myndigheder ved strategiske systemanskaffelser tager stilling til de spørgsmål, som er afgørende for systemernes værdi over hele levetiden og deres mulighed for at indgå i et samarbejde med andre systemer. Det betyder for eksempel, at den enkelte myndighed må stille krav til systemernes organisering, deres snitflader – og ikke blot til deres funktion. Det bliver dermed myndighedens ansvar at sikre, at IT-arkitekturen ikke snævert dækker et enkelt system, men derimod dækker et bredt udvalg af systemer, så de kan fungere sam-

men, og så man løbende kan udskifte komponenter i takt med den teknologiske udvikling.

Systemleverandørerne vil fortsat have til opgave at sammensætte infrastruktur-komponenter til en samlet løsning og at implementere forretningslogikken i disse komponenter. Når det offentlige stiller krav til IT-arkitekturen, vil valget af komponenter og snitflader imidlertid blive underlagt et sæt fælles principper, som skal sikre sammenhængen mellem de offentlige IT-systemer. IT-arkitekturen skal sikre, at løsningens overordnede struktur svarer til de forvaltningsmæssige krav og de fælles arkitekturprincipper. Derfor bør arkitekturarbejdet forankres i en offentlige myndighed, som bør have de nødvendige kompetencer til styring heraf. Indledningsvist kan opgaven eventuelt varetages af en konsulent på myndighedens vegne. I så fald bør vidensoverførsel indgå i aftalen.

Mål, som IT-arkitekturen skal medvirke til at opnå:

- Give den politisk/administrative ledelse en reel mulighed for at vælge og styre IT-projekter gennem en hensigtsmæssig IT-organisering
- Give bedre offentlig service gennem bedre kvalitet i IT-understøttelsen.
- Støtte udviklingen af innovative tværgående forvaltningsprocesser gennem større sammenhæng i informationer og konsolidering af kritiske databaser.
- Opnå en mere effektiv forvaltning gennem højere effektivitet i anvendelsen af IT.
- Give mulighed for hurtig støtte af nye eller ændrede forvaltningsprocesser eller organisatoriske forandringer gennem adgang til gennemprøvede infrastruktureløsninger.
- Give lettere adgang til udnyttelse af offentlige informationer gennem åbne brugerflader overfor borgere, virksomheder og myndigheder.

- Give en tilstrækkelig beskyttelse af offentlige informationer gennem sikre løsninger for behandling og udveksling af data.
- Skabe flere succesfulde IT-løsninger gennem større forudsigelighed af resultaterne af IT-investeringer som følge af fastlagte IT-Governance principper.
- Give et solidt grundlag for den offentlige administration gennem stabile IT-systemer med tilstrækkelig kapacitet.

De nedenfor anbefalede tiltag bør følges op hurtigst muligt, idet der løbende gennemføres investeringer i IT-projekter med betydelige konsekvenser for fremtiden. Jo før man kommer i gang, desto bedre. En handlingsplan bør være pragmatisk og bygge aktiviteterne op løbende. Etablering og implementering af en samlet, grønlandsk offentlig IT-arkitektur er en stor udfordring. Alt kan ikke nås på kort tid eller på én gang. Derfor bør der sættes på at starte opbygningen af den fælles ramme, rekruttere kvalificerede ressourcer og implementering i større strategiske projekter.

Det er vigtigt at gøre sig klart, at det kan være forbundet med væsentlige investeringer at implementere strategiske arkitekturvalg med henblik på at få systemerne til at fungere på tværs. Det gælder både i forbindelse med nyinvesteringer og ændringer af eksisterende systemer. Omvendt kan arkitekturvalg, der tager kortsigtede og snævre hensyn, vise sig at blive en dyr investering på sigt.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

OF 1.1	Etablering af IT-governance: organisation, principper og kommunikationsveje
OF 1.2	Etablering af fælles IT-arkitekturramme for planlægning af offentlige IT-systemer
OF 1.3	Styrke medarbejdernes viden og kompetencer om IT-arkitektur

➤ **OF 2. Standardisering af grønlandsk brugerflade**

Det er essentielt for at bibeholde og styrke det grønlandske sprog og den grønlandske kultur, at IKT – og specielt dets grafiske brugergrænseflader – er i stand til at håndtere grønlandsk.

For det første skal der tages stilling til, hvad det offentlige krav er til oversættelser af software brugergrænseflader og hjælpe tekster. Dette er langt fra en simpel opgave, da softwaresystemer af natur er meget forskellige og ofte løser unikke behov. Det er dog et krav, at løsningen skal sikre korrekt og ensartet oversættelse af godkendt grønlandsk terminologi.

For det andet skal der oprettes én fælles termbase (orddatabase). Herved vil man skabe grundlaget for hurtige oversættelser med god kvalitet. Omkostningen ved etableringen af en sådan service vil kunne tjenes ind i indhentet spildt arbejdskraft ved de nuværende manuelle oversættelser, om end dette ikke er direkte målbart. En kontinuerlig forbedring af databasen vil danne en positiv spiral, der danner grundlag for endnu mere brug af termbasen, der igen giver endnu bedre oversættelser.

I realiteten kunne man endvidere – med henblik på at styrke anvendelsen af det grønlandske sprog – også lade private virksomheder i Grønland anvende termbasen – evt. mod betaling.

En fælles termbase giver mulighed for senere implementering af ét brugervenligt og let tilgængeligt tolkesystem til anvendelse for oversættelser på tværs af den offentlige sektor.

For det tredje anbefaler IKT-strategien at der udvikles et fælles tolkesystem. Kommunikationsdelen af IKT har bevæget sig væk fra papir og foldere og over i nye elektroniske medier. Samtidigt produceres der i dag store mængder af informationer, og for at være i stand til at håndtere denne informationsmængde på grønlandsk er det nødvendigt at have adgang til hurtig, korrekt og billig tolkeservice ved hjælp af adgang til et fælles IT-system, der kan bidrage til oversættelser. Dette system skal kunne bruges lokalt, hvor oversættelserne hermed, som hovedregel, kan udføres.

Teknologierne, der kan bidrage til oversættelse mellem sprog, har været kendt i mange år. Kvaliteten af en tolkeservice software afhænger primært af størrelsen af den base af oversættelseseksempler, der trækkes på, samt hvor let systemet er at bruge.

De tre nedenstående delstrategier kan implementeres parallelt:

OF 2.1	Opstilling af formelle krav til grønlandsk oversættelse af IKT-systemer
OF 2.2	Udvælgelse, udvikling og implementering af fælles, central orddatabase
OF 2.3	Etablering af fælles offentligt tolke-system

➤ **OF 3. Styrkede og ensartede borgerserviceløsninger**

Befolkning skal sikres en bedre og mere ensartet borgerservice uanset bopæl og placering, understøttet af IT-systemer, der hjælper sagsbehandleren i frontlinien, og i en efterfølgende fase så vidt muligt via selvbetjeningsløsninger af borgeren selv.

Hovedmålet for 'frontlinjebetjening' er, at 80% af borgernes henvendelser skal kunne håndteres af den, der rettes henvendelse til – uanset placering. Dette kræver etablering af støttesystemer og vidensbaser for medarbejderne og en organisatorisk/personalemæssig opdatering af servicemedarbejderne.

Formålet med etablering af selvbetjeningsløsninger er at stille de væsentligste og hyppigt forekommende henvendelser om offentlig service til rådighed i en form, der kan forstås og benyttes af borgere med begrænset IT kendskab og med mindst mulig assistance fra sagsbehandlere.

For at undgå dobbeltregistreringer og en unødigt manuel indsats fra borgere og sagsbehandlere, skal allerede registrerede data genbruges i så vidt udstrækning som muligt.

For at sikre overskuelighed og ensartet brugerflade, etableres én indgang til de valgte selvbetjeningsløsninger, men med flere indgangsmuligheder: lokale "selvbetjeningskioske", tilgang via et borgercenter, bibliotek eller tilgang via hjemmecomputer.

En nøgleforudsætning for at realisere værdierne i styrkede og ensartede borgerserviceløsninger er, at der er etableret en fælles IT-arkitektur (OF1).

Udvikling af en fælles offentlig IT-arkitektur – og herunder udvikling af et fælles offentligt grundlag for digitale borgerserviceløsninger - er en forudsætning for de foreslåede tiltag.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

OF 3.1	Indførelse af Selvstyrets webstrategi på tværs i den offentlige sektor
OF 3.2	Udvikling og indførelse af støttesystemer og vidensbaser for medarbejderne/kviksranke
OF 3.3	Udvikling og implementering af borgerservice portal
OF 3.4	Indførelse af offentlig digital signatur eller pinkode-princip
OF 3.5	Indgå aftaler og definere deling af data på tværs af det offentlige
OF 3.6	Fælles processer og arbejdsgange i det offentlige
OF 3.7	Samling og genbrug af informationer og data i offentlige systemer, således at de kan benyttes af teknologierne defineret i webstrategien

➤ **OF 4. Fælles offentligt økonomisystem**

Der anvendes i dag en række forskellige IT-løsninger til styring af regnskabet i de offentlige instanser og enheder. Disse IT-løsninger er kun i ringe grad koordinerede, og den tilgængelige ledelsesinformation lever ikke op til moderne standarder og krav. Det betyder, at økonomistyringen ikke er optimal og dermed giver et utilstrækkeligt overblik. Selvstyrets økonomisystem skal systemmæssigt udfases, og det har den konsekvens, at der ikke længere vil være vedligeholdelse og support fra leverandøren. Det samme gælder i et vist omfang også for de kommunale økonomisystemer.

Med et nyt fælles offentligt økonomisystem, vil det blive muligt at servicere kommunerne og Selvstyrets mange enheder, herunder også uddannelses-, social-, og sundhedssektoren, og give adgang til information, som vil give et overordnet ledelsesmæssigt overblik over økonomien i den offentlige sektor.

Indførelsen af et nyt økonomisystem indgår som en væsentlig del af en fælles IT arkitektur og effektivisering af de administrative strukturer og processer, som det fremgår af henholdsvis OF 1 og OF 3.6.

Indførelsen af et fælles offentligt økonomisystem vil muliggøre en bedre betjening af det politiske system og de centrale beslutningstagere. En forbedring af ledelsesinformationerne vil bidrage til at skabe overblik over den økonomiske situation, hvorved det offentlige kan opnå en mere effektiv og fleksibel ledelse og planlægning. Eksempelvis vil det være muligt at lave prognoser, som kan indikere, hvor der er risiko for afvigelser fra budget. Endelig vil indførelsen af et nyt fælles system betyde en øget brugervenlighed i forbindelse med eksempelvis indtastninger og overførsler af ydelser.

Et integreret økonomisystem vil også muliggøre nye og besparende sags-gange og give bedre borgerservice. Eksempelvis vil offentlige tilgodehaver kunne inddrives ved at blive fratrukket allerede inden udbetaling af offentlige ydelser, frem for at tilgodehavender som nu inddrives via forskellige instanser, herunder inkasso.

Endelig vil administration og vedligeholdelse af systemet blive lettere, dels fordi der vil blive anvendt en fælles løsning og dels fordi det vil blive baseret på brug af de nyeste teknologier.

Det fælles økonomisystem vil således bidrage med:

- at forbedre ledelsesinformationerne, således at beslutningstagere får et hurtigt overblik over aktiviteterne i den offentlige forvaltning
- optimering af mulighederne for udveksling af data mellem kommunerne og Selvstyret, herunder skat
- at optimere kommunernes og Selvstyrets økonomistyring med en større gennemsigtighed
- at arbejdsprocesserne bliver understøttet digitalt og effektiviseret
- at skabe de nødvendige kontrolsystemer
- at der bliver skabt uafhængighed af enkeltleverandører

Økonomisystemet skal hente opdaterede data fra en række andre systemer, herunder GER-registeret, CPR-registeret samt adresseregistre.

Gennemførelsen af et projekt i denne størrelsesorden og med så stor en kompleksitet, både organisatorisk og teknisk, vil kræve et stort engagement og en betydelig indsats fra alle involverede enheder. Det er endvidere en forudsætning for projektets gennemførelse, at der er bred ledelsesmæssig opbakning til projektet.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

OF 4.1	Udvikling af ledelsesinformation og -rapportering for Selvstyret og kommunerne
OF 4.2	Etablering af regnskab og økonomistyring for Selvstyret og kommunerne
OF 4.3	Udvikling og samkøring af specialmoduler og sagsbehandlingsmoduler
OF 4.4	Udvikling af finanslov, lønsystem og HR-modul

➤ **OF 5. Geografisk, digital infrastruktur**

Geodata kan defineres som alle data, der på en eller anden vis knytter sig til et sted eller geografisk område. Over hele verden vokser erkendelsen af potentialet af geodata, da det meste i den fysiske verden kan beskrives ved hjælp af data knyttet til geografiske koordinater.

Det vurderes generelt, at op mod 80% af al offentlig administration kan kobles til geografiske data. Eksempler er: forvaltning og planlægning af byer og landområder, (for eksempel koncessioner til olieeftersøgning og mineprojekter, beskyttelseszoner og naturressourcer), arealtildelinger, uddeling af jagttilladelser, redningsaktioner, samt forudsigelser om og håndtering af natur- og miljøkatastrofer.

Geodata indgår i ambitionen om at etablere bedre borgerservice. For eksempel kan der benyttes kort til at vise et kommuneplantillægs geografiske omfang, eller man kan få besvaret, hvilke bestemmelser, der gælder ens eget hus eller det areal, man overvejer at ansøge om at få tildelt. Mulighederne for kobling mellem digital forvaltning og geodata er mange, og flere vil komme til.

På nuværende tidspunkt findes der blandt myndigheder og virksomheder mange forskellige geodatasæt, altså samlinger af geodata efter område, tema eller lignende. Disse bliver imidlertid ikke udnyttet fuldt ud, da de ikke udveksles eller fordi de har forskelligt format. En stor udfordring er, at der endnu ikke findes grønlandske standarder for lagring og tolkning af datatyper. Data er derfor ofte uforenelige.

Såfremt Grønland skal imødegå disse problemer så borgere, den private og offentlige sektor kan udnytte geodata fuldt ud, er der behov for en Spatial Digital Infrastruktur (SDI). En SDI er de teknologier, politikker, standarder og menneskelige ressourcer, der er nødvendige for at indsamle, forarbejde, lagre, distribuere og øge nytten af geografiske data.

En SDI kan på mange måder sammenlignes med enhver anden infrastruktur, som eksempelvis trafikal infrastruktur. Situationen i Grønland i dag svarer til, at alle anlægger deres egne veje ud fra egne trafikregler, og ingen ved, hvilke veje, andre har anlagt. Der er brug for en fælles strukturering og koordinering, således at vejstykkerne kan sættes sammen, og alle kan benytte de anlagte veje.

En SDIs overordnede formål er at gøre geodata, offentlige og private interessenter har stillet til rådighed, tilgængelige med henblik på at maksimere brugen og nytten af geodata. Derved opnås det bedste cost/benefit-forhold.

SDI er tæt forbundet med arkitekturrammerne beskrevet i OF1. Implementeringen af en SDI i Grønland stiller derfor krav til øvrige arkitektur-elementers form, indhold og brug. Elementerne vil skulle udvikles parallelt, da de alle er nødvendige og indbyrdes afhængige for en velfungerende SDI.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

OF 5.1	Præcise og ajourførte geografiske grunddata
OF 5.2	Inddragelse af mere data til visning på NunaGIS
OF 5.3	Brug af geografiske data i kommunikationen mellem myndigheder, borgere og virksomheder

➤ **OF 6. Mobile Cash**

Det koster i dag det grønlandske samfund omkring 3 mio. kr. at sikre tilgængeligheden af kontanter i alle dele af landet. Denne udgift ville kunne nedbringes betydeligt ved indførelse af Mobile Cash. Der eksisterer principielt to slags løsninger af mobile cash. *Mobile banking* giver forbrugerne mulighed for at gennemføre bankfunktioner via en mobiltelefon, der er knyttet direkte til en personlig bankkonto. *Mobile overførsler* er ikke knyttet til en personlig bankkonto, men tillader i stedet at overføre penge mellem personer. Løsninger af den sidste type er populære i områder, hvor folk ikke har en bankkonto. Penge bliver sat ind på en kundekonto via en agent, og transaktionsomkostningerne er lave, hvilket gør løsningen attraktiv for kunderne. Der har i Grønland også været arbejdet med en "prepaid card" model, som i realiteten også vil være mobile cash (blot uden en mobiltelefon).

Modellerne for løsningerne for mobile cash og de tilhørende business cases er afhængige af den valgte forretningsmodel. Modellerne, der bruges i dag, er a) bankfokuserede, hvilket indebærer mobil adgang til en traditionel bank; b) bank-ledede, som kan være et joint venture eller en bank med detailhandlere; eller c) ikke-bank-styrede, hvor kunden adskilles helt fra banken. Joint ventures mellem banker og private virksomheder ses blandt andet i Sydafrika.

Udvalget af tjenester, der kan tilbydes, udspringer fra en bred vifte af traditionelle bankydelser og giver adgang til alt fra forskellige typer af bankkonti til simple ind- og udbetalingstransaktioner. Netop det sidste kan vise sig at være meget værdiskabende for Grønland.

Der er tre hovedtyper af platforme: SMS, browser og WAP. Populære selskaber, der tilbyder mobile overførsel, er M-Pesa (Kenya), Celpay (Zambia) samt Gcash og Smart Money (Filippinerne)

Nogle af fordelene ved mobile cash er:

- penge kan gennemføres i bygder og landområder

- behovet for at ligge inde med kontanter mindskes
- risikoen for tyveri mindskes
- transaktioner foretages hurtigt og pålideligt
- pengeoverførsler bliver billigere

For at holde pengene digitale skal der for forretningerne etableres en simpel og billig måde at modtage mobile betalinger på.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

OF 6.1	Check lovgivning for mobile cash
OF 6.2	Fastlæggelse af infrastruktur og teknologi, herunder det offentlige rolle
OF 6.3	Etablering af mobile cash løsning til pengeoverførsler fra det offentlige til borgerne og borgerne imellem
OF 6.4	Etablering af mobile cash udbetalingsmuligheder
OF 6.5	Indførelse af mobile cash i detailhandlen
OF 6.6	Indførelse af NemKonto princippet til overførsler der ikke skal gå direkte til en mobil – f.eks. virksomhederne

➤ **OF 7. Fælles offentlig videokommunikation**

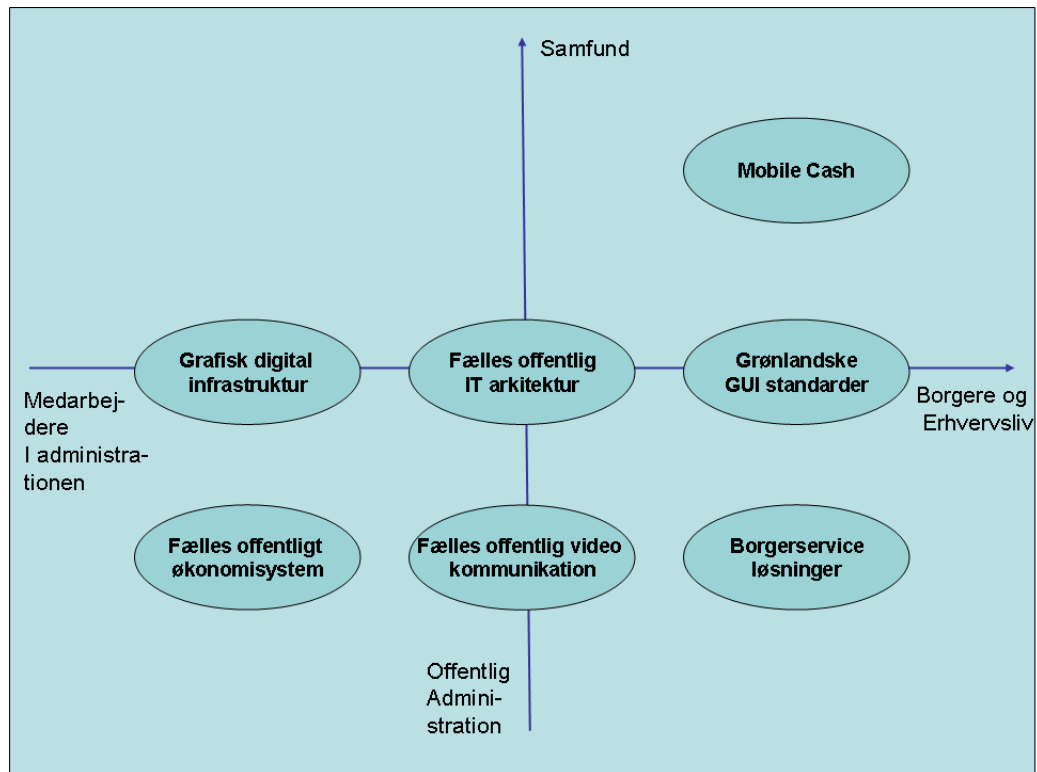
Mange spidskompetencer inden for den offentlige sektor er i dag koncentreret i de større byer, mens behovet for assistance fra det offentlige stadig findes i bygder og blandt de ikke IKT-stærke borgere i byerne. Etableringen af en letvægts og let tilgængelig videokonference service på tværs af de offentlige enheder kan gøre ressourcer tilgængelige over de store afstande. Eksempler herpå kunne være psykologhjælp, familierådgivning, sagsbehandling og meget mere. Der findes i dag en lang række tiltag omkring videokonferencebaserede tiltag for at servicere borgerne, som er meget forskellige og som har forskellige succesrater. Der er store midler at spare – og store kvalitetsgevinster – at hente ved at koordinere disse og lave en landsdækkende løsning, der reelt er tilgængelig for dem, der har behov for at bruge dem.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

OF 7.1	Indgå aftaler, der muliggør deling af platform til videokommunikation på tværs af den offentlige sektor
OF 7.2	Etablering af fælles offentlig platform til videokommunikation
OF 7.3	Indførelse af fælles platform i alle dele af den offentlige sektor
OF 7.4	Afvikling af lokale variationer af videokommunikation

Værdi for interessenter

I nedenstående figur ses de syv tiltag afbildet.



Den offentlige administration opnår øget kvalitet i sagsbehandlingen med konstante eller faldende udgifter som følge af færre medarbejdere, mindre sagsbehandlingstid og mere ensartede afgørelser.

En væsentlig konsekvens af at stille krav til arkitekturen er, at konkurrencen øges. Når en offentlig myndighed stiller krav til et integration og genbrug af data, opnås en større sammenlignelighed mellem de tilbudte løsninger, og mulighederne for at kombinere moduler fra forskellige leverandører forbedres. Herved falder prisen og leverandørafhængighed undgås.

For IKT-industrien er der tale om et klart potentiale for rationel udvikling af avancerede løsninger til digital forvaltning baseret på standard-systemer.

For borgeren vil der være en markant reduktion i det tidsforbrug ved henvendelse til den offentlige sektor. Henvendelse til online kvikskranke løser

langt de fleste henvendelser uden at borgeren dirigeres om til eksperter eller andre myndigheder.

Hurtig sagsbehandlingstid og genbrug af de data om borgeren, som i dag ligger andre steder i den offentlige forvaltning, og som tidligere skulle dokumenteres af borgeren selv.

Effektivisering af den offentlige sektor, der medfører mindre tidsforbrug til sagsbehandling og færre fejl i afgørelser og beslutninger som følge af tilgængelig data og dermed reduktion af spildtid. Hertil kommer mindre tidsforbrug til dobbeltregistrering og håndtering af papirdokumenter.

Der bliver en højere og ensartet kvalitet i de afgørelser, der træffes. Dette medfører færre klager samt ensartet overholdelse af fælles regler. Dette sker på baggrund af større gennemsigtighed, hvor baggrunden for trufne beslutninger lettere kan formidles på grønlandsk og dansk.

Opbygningen af en SDI bygger blandt andet på et princip om, at data kun skal produceres én gang, men kan bruges et uendeligt antal gange. Dette sparer selvsagt ressourcer. En mere effektiv forvaltning med kortere og nemmere arbejdsgange er én af gevinsterne ved at have en SDI. Dette afspejler sig naturligvis også i økonomiske besparelser. Undersøgelser fra blandt andet USA og Storbritannien viser, at cost/benefit-forhold på omkring 1:4 er almindelige.

Private virksomheder vil opleve en hurtigere sagsbehandling samt et sikrere beslutningsgrundlag.

Mobile Cash og NemKonto vil reducere behovet for kontanter i Grønland generelt – og den logistik der følger med kontantbehovet. Hertil forventes det at lette administrationen af udbetalinger fra det offentlige markant.

Det offentlige og borgerne kommer tættere på hinanden. Nuværende spredte videokommunikationsløsninger, der har store omkostninger og begrænset funktionalitet og udbredelse kan afvikles. 'e-Inclusion' – videokonferencemuligheden får alle med, også de, der ikke er særligt IKT-kyndige,

Prioritering

Forudsætningen for både de øvrige anbefalinger inden for det offentlige og for mange andre tiltag i IKT-strategien er en velfungerende organisering og struktur. Hvis ikke dette er på plads, vil mange andre tiltag ikke kunne realiseres. Derfor er det af højeste nødvendighed, at der udvikles en fælles IT-arkitektur for den offentlige sektor, og at den organiseres effektivt.

Endvidere anbefales det, at grønlandsk sprog og kultur integreres i IKT-systemerne, da erfaringer fra mange lande viser, at national tilpasning er afgørende for brugernes accept og anvendelse af systemerne.

Også tiltagene omkring forbedringer af borgerservicen prioriteres højt, da det udover at forbedre servicen for borgerne også vil spare ressourcer.

Mobile kontanter bør sættes i værk hurtigst muligt, da man for en overskuelig investering vil kunne spare ressourcer, som i dag bruges på at styre omløbet af kontanter.

Endelig bør der fastlægges en standardiseret platform for videokonference. Med en standardisering vil eksempelvis sundheds- og uddannelsessektoren kunne spare mange penge, da deres systemer vil kunne koordineres og evt. bruges på tværs af fagområderne.

Implementering af tiltag indenfor offentlig service og administration

Områdets delstrategier og tiltag er opsummeret i nedenstående oversigt. I oversigtens kolonner er vist følgende informationer:

- **Prioritering:** En stjerne (*) angiver, hvorvidt tiltaget er prioriteret særligt højt
- **Potentiale:** Omfatter muligheder for effektivisering samt potentialet for at kunne levere en bedre service. Angives ved et tal fra 1 til 3, hvor 3 angiver et stort potentialet.

- **Kompleksitet:** Omfatter projektets varighed samt forandringsomfanget.
- **Budget:** Estimeret budget i millioner danske kroner. Det skal pointeres, at der er tale om et meget groft estimat. Forprojekterne vil levere mere præcise projektestimater.
- **Finansiering:** **A** angiver, at tiltaget er omkostningsneutralt (at tiltaget ikke er forbundet med øgede omkostninger, eller at omkostninger er dækket af eksisterende bevilling). **B** angiver, at tiltaget kræver omprioritering indenfor det pågældende område. **C** angiver, at yderligere bevilling er påkrævet gennem finansloven.

Driftsomkostninger eller besparelser er ikke medtaget. I de tilfælde, hvor der vil være driftsomkostninger forventes det at indgå i fagområdernes budgetter. I forbindelse med initiering af arbejdet skal der udarbejdes business cases som fastlægger de besparelser og kvalitetsforbedringer, der opnås.

Offentlig service og administration	Priori- tering *	Poten- tiale	Komplek- sitet	Budget (MDKK)	Finan- ciering
OF 1. Fælles IT arkitektur for den offentlige sektor					
OF 1.1 Etablering af IT-governance: organisation, principper og kommunikationsveje	*	2	3	0	A
OF 1.2 Etablering af fælles IT-arkitekturramme for planlægning af offentlige IT-systemer	*	3	3	0	A
OF 1.3 Styrke medarbejdernes viden og kompetencer om IT-arkitektur		3	3	0	A
OF 2. Standardisering af grønlandsk brugergrenseflade					
OF 2.1 Opstilling af formelle krav til grønlandsk oversættelse af IKT-systemer	*	2	1	1	C
OF 2.2 Udvælgelse, udvikling og implementering af fælles, central orddatabase		2	2	1	C
OF 2.3 Etablering af fælles offentligt tolke-system		2	3	1	C
OF 3. Styrkede og ensartede Borgerserviceløsninger					
OF 3.1 Indførelse af selvstyrets webstrategi på tværs i den offentlige sektor	*	3	3	0	A
OF 3.2 Udvikling og indførelse af støttesystemer og vidensbaser for medarbejderne/kviksranke	*	2	2	20	A
OF 3.3 Udvikling og implementering af borgerservice portal		2	2	20	A
OF 3.4 Indførelse af offentlig digital signatur eller pinkode-princip		3	2	2	A
OF 3.5 Indgå aftaler og definere deling af data på tværs af det offentlige	*	3	3	10	C
OF 3.6 Fælles processer og arbejdsgange i det offentlige	*	3	3	5	C
OF 3.7 Samling og genbrug af informationer og data i offentlige systemer, således at de kan benyttes af teknologierne defineret i webstrategien	*	2	2	5	C
OF 4. Fælles offentligt økonomisystem					
OF 4.1 Udvikling af ledelsesinformation og -rapportering for Selvstyret og kommunerne	*	3	3	10	A+C
OF 4.2 Etablering af regnskab og økonomistyring for Selvstyret og kommunerne	*	3	3	10	A+C
OF 4.3 Udvikling og samkøring af specialmoduler og sagsbehandlingsmoduler	*	3	3	10	A+C
OF 4.4 Udvikling af finanslov, lønssystem og HR-modul	*	3	3	10	A+C
OF 4.5 Opstilling af finansieringsmodel	*	3	3	10	A+C
OF 5. Geografisk digital infrastruktur					
OF 5.1 Præcise og ajourførte geografiske grunddata		3	2	4	C
OF 5.2 Inddragelse af mere data til visning på NunaGIS		2	1	3	C
OF 5.3 Brug af geografiske data i kommunikationen mellem myndigheder, borgere og virksomheder		3	3	3	C
OF 6. Mobile cash (mobile kontanter)					
OF 6.1 Check lovgivning for mobile cash	*	3	1	0	B
OF 6.2 Fastlæggelse af infrastruktur og teknologi, herunder det offentliges rolle		3	2	1	B
OF 6.3 Etablering af mobile cash løsning til pengeoverførsler fra det offentlige til borgerne og borgerne imellem	*	3	3	3	B
OF 6.4 Etablering af mobile cash udbetalingsmuligheder	*	3	2	1	B
OF 6.5 Indførelse af mobile cash i detailhandlen	*	3	1	1	B
OF 6.6 Indførelse af NemKonto princippet til overførsler der ikke skal gå direkte til en mobil – f.eks. virksomhederne		2	2	1	B
OF 7. Fælles offentlig videokommunikation					
OF 7.1 Indgå aftaler, der muliggør deling af platform til videokommunikation på tværs af den offentlige sektor	*	3	3	1	C
OF 7.2 Etablering af fælles offentlig platform til videokommunikation	*	3	3	3	C
OF 7.3 Indførelse af fælles platform i alle dele af den offentlige sektor	*	3	3	5	C
OF 7.4 Afvikling af lokale variationer af videokommunikation	*	3	1	0,5	C
Finansielle summer ifm investeringsbehov (C type)				75,7	

Note: 1=lille, 2=mellem, 3=stort, A=Tiltaget omkostningsneutralt, B=Tiltaget kræver omprioritering, C=Tiltaget kræver ekstra finansiering

Planlægning af tiltag indenfor området

Planlægning af områdets tiltag er vist i nedenstående oversigt, som også angiver, hvem der forventes at blive projektere for det enkelte tiltag i finansårene 2012-2015.

Gul farvemarkering angiver analyser, beslutninger, projektplanlægning og udvikling.

Grøn farvemarkering angiver en driftsfase med tilhørende driftsomkostninger og forventede gevinster i form kvalitetsforbedringer og effektiviseringer. hensigtsmæssigt at gennemføre projekterne.

Det skal bemærkes, at planen viser det tidligst mulige tidspunkt, det vil være hensigtsmæssigt at gennemføre projekterne. Det er således muligt og nødvendigt at implementere nogle tiltag senere, f.eks. med henblik på at udjævne investeringerne over alle fire år.

Offentlig service og administration		2012	2013	2014	2015
	Ejer				
OF 1. Fælles IT arkitektur for den offentlige sektor					
OF 1.1 Etablering af IT-governance: organisation, principper og kommunikationsveje	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X
OF 1.2 Etablering af fælles IT-arkitekturramme for planlægning af offentlige IT-systemer	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X
OF 1.3 Styrke medarbejdernes viden og kompetencer om IT-arkitektur	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X
OF 2. Standardisering af grønlandsk brugergrænseflade					
OF 2.1 Opstilling af formelle krav til grønlandsk oversættelse af IKT-systemer	ASA, IT-sekr.	X			
OF 2.2 Udvælgelse, udvikling og implementering af fælles, central orddatabase	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X
OF 2.3 Etablering af fælles offentligt tolke-system	ASA, IT-sekr.		X	X	X
OF 3. Styrkede og ensartede Borgerserviceløsninger					
OF 3.1 Indførelse af selvstyrets webstrategi på tværs i den offentlige sektor	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X
OF 3.2 Udvikling og indførelse af støttesystemer og vidensbaser for medarbejderne/kviksranke	Sullisivik	X	X	X	X
OF 3.3 Udvikling og implementering af borgerservice portal	Sullisivik	X	X	X	X
OF 3.4 Indførelse af offentlig digital signatur eller pinkode-princip	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X
OF 3.5 Indgå aftaler og definere deling af data på tværs af det offentlige	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X
OF 3.6 Fælles processer og arbejdsgange i det offentlige	ASA, IT-sekr.		X	X	X
OF 3.7 Samling og genbrug af informationer og data i offentlige systemer, således at de kan benyttes af teknologierne defineret i webstrategien	ASA, IT-sekr.		X	X	X
OF 4. Fælles offentligt økonomisystem					
OF 4.1 Udvikling af ledelsesinformation og -rapportering for Selvstyret og kommunerne	ASA, erp-proj.	X	X	X	X
OF 4.2 Etablering af regnskab og økonomistyring for Selvstyret og kommunerne	ASA, erp-proj.	X	X	X	X
OF 4.3 Udvikling og samkøring af specialmoduler og sagsbehandlingsmoduler	ASA, erp-proj.	X	X	X	X
OF 4.4 Udvikling af finanslov, lønsystem og HR-modul	ASA, erp-proj.	X	X	X	X
OF 4.5 Opstilling af finansieringsmodel	ASA, erp-proj.	X	X	X	X
OF 5. Geografisk digital infrastruktur					
OF 5.1 Præcise og ajourførte geografiske grunddata	IAAN	X	X	X	X
OF 5.2 Inddragelse af mere data til visning på NunaGIS	IAAN	X	X	X	X
OF 5.3 Brug af geografiske data i kommunikationen mellem myndigheder, borgere og virksomheder	IAAN		X	X	X
OF 6. Mobile cash (mobile kontanter)					
OF 6.1 Check lovgivning for mobile cash	AN	X			
OF 6.2 Fastlæggelse af infrastruktur og teknologi, herunder det offentliges rolle	AN	X			
OF 6.3 Etablering af mobile cash løsning til pengeoverførsler fra det offentlige til borgere og borgerne imellem	AN	X	X	X	X
OF 6.4 Etablering af mobile cash udbetalingsmuligheder	AN	X	X	X	X
OF 6.5 Indførelse af mobile cash i detailhandlen	AN	X	X	X	X
OF 6.6 Indførelse af NemKonto princippet til overførsler der ikke skal gå direkte til en mobil – f.eks. virksomhederne	AN	X	X	X	X
OF 7. Fælles offentlig videokommunikation					
OF 7.1 Indgå aftaler, der muliggør deling af platform til videokommunikation på tværs af den offentlige sektor	ASA, IT-sekr.	X			
OF 7.2 Etablering af fælles offentlig platform til videokommunikation	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X
OF 7.3 Indførelse af fælles platform i alle dele af den offentlige sektor	ASA, IT-sekr.		X		
OF 7.4 Afvikling af lokale variationer af videokommunikation	ASA, IT-sekr.		X		
Finansielle summer ifm investeringsbehov (C type)		24,7	31,0	18,3	1,7

4. Uddannelse og kompetencer

Det er almindeligt anerkendt, at uddannelse og kompetenceudvikling er helt afgørende forudsætninger for at udvikle det grønlandske samfund og skabe en mere selv bærende økonomi. Uddannelsesområdet er da også prioriteret højt på finansloven og modtager årligt ca. 1,2 mia kr. Dette er ganske meget, også set i et internationalt perspektiv. Heraf bruges dog kun mellem 1 og 2% af midlerne til at sikre gennemførelse af IKT i undervisningen.

Spørgsmålet er imidlertid, hvordan samfundet kan få større gavn af de afsatte midler til uddannelse, og hvad der bør gøres for at få bedre udbytte af investeringerne på området. Geografiske og strukturelle forhold giver betydelige udfordringer med at udnytte de midler og lærerressourcer, som stilles til rådighed i uddannelsessystemet, herunder ikke mindst folkeskolen. De mange små enheder betyder, at mange elever ikke har uddannede lærere i en del af undervisningen, ligesom relativt mange af de uddannede lærere ikke har hovedparten af undervisningen i de fag, som de har linjefag i.

Gennem de senere år er øget brug af IKT i undervisningen kommet i fokus som et middel til at understøtte uddannelsesstilbud i områder med få lærerressourcer. IKT ses også som et effektivt middel til at understøtte en differentieret tilgang til selv læring for unge i forskellige uddannelsesstilbud. Det er med til at sikre moderne uddannelsesstilbud, der rækker ud over den traditionelle undervisning og forbedrer derved uddannelsesniveaue for landets børn og unge.

I Grønland med mange små og spredte enheder er det særligt vigtigt at udnytte de nye muligheder. Man skal dog nuancere tiltagene, så tilbuddene er tilpasset de forskellige uddannelsessøgendes behov. I byerne skal der være særligt fokus på de mellemlange og videregående uddannelser, mens der i bygderne skal være fokus på grunduddannelsen, som de fleste steder er understøttet af en rimelig teleinfrastruktur.

De kommende år vil stille os over for nye store samfundsmæssige ændringer på erhvervs- og arbejdsmarkedsområdet. Disse ændringer vil stille skærpede krav til kompetenceudviklingsindsatsen, vores tilpasningsevne og infrastruktur. Dette gælder også udnyttelse af IKT, der vil være en vigtig løfte-stang for udviklingen på mange vitale samfundsområder.

Konferencen Sarfarissoq II¹ konkluderede, at IKT i undervisningen generelt kan trænge til et løft og identificerede følgende hovedudfordringer for IKT i uddannelsessektoren:

- Status quo er uholdbart – uddannelsesniveaet følger ikke med landets behov
- IKT er ikke for alvor nået ind i undervisningssektoren
- Klasselokalet og pædagogikken er stivnet – men eleverne er ikke
- Kapacitetsudnyttelsen er for dårlig på mange planer
- Kassetænkning og manglende samspil mellem aktører
- Ulighedsproblemer i samfundet – herunder sproglige barrierer

IKT-visionen for indsatsområdet

Med udgangspunkt i ovenstående er følgende vision formuleret for uddannelsesområdet:

Uddannelse og kompetencer

Hele befolkningen skal have et IKT-mæssigt og generelt kompetenceløft. Der skal især fokuseres på de muligheder, IKT giver for at tilbyde alle en kompetencegivende uddannelse og understøtte muligheden for livslang læring.

Tiltag for indsatsområdet

Der er 5 delstrategier for området:

1. Mennesker, organisering og ressourcer
2. Universitetet og videregående uddannelser

¹Hvidbog: Brug af IKT i uddannelsessystemet – med afsæt i konferencen Sarfarissoq II E-ducation afholdt 21-23 september 2010, Katuaq, Nuuk.

3. IKT i bygderne
4. Arbejdsmarkedet og IKT
5. Den øvrige befolknings IKT kompetencer

➤ **KO 1. Mennesker, organisering og ressourcer**

21-23. september 2010 afholdtes konferencen Sarfarissoq om IKT i uddannelsessystemet. En række væsentlige anbefalinger herfra er allerede indarbejdet i IKT-strategien, men især i denne delstrategi er det vigtigt at henvise til de udførlige observationer og anbefalinger, der fremkom her. Den hvidbog, der blev produceret ved denne lejlighed, er fundamentet blandt andet for nærværende centrale delstrategi om udvikling af Grønlandske IKT-kompetencer.

I uddannelsessektoren skal der være fokus på, at alle elever får IKT kompetencer, der giver dem mulighed for at anvende disse til opgaveløsning og til erhvervelse af viden om nationale og globale forhold. Kompetencer, der på sigt giver dem mulighed for at deltage aktivt i samfundsudviklingen, hvor moderne teknologi vil indgå som en naturlig del af denne udvikling.

Medarbejdere i uddannelsessektoren skal uddannes, så de er i stand til at anvende IKT kompetencer i undervisningen, således ovennævnte kan implementeres.

Der skal iværksættes differentieret uddannelse af underviserne i forhold til hvor og for hvem i sektoren de underviser. Uddannelsen kan omfatte: Uddannelse i værktøjsprogrammer, uddannelse i faglige programmer samt uddannelse i søgning på nettet efter fagligt undervisningsmateriale. Kurserne bygges op over en underviser del med fokus på at skabe brugbare materialer/forløb der kan anvendes i undervisningen, og indlæringen prøves løbende i en undervisningssituation.

Endvidere foreslås et pilotprojekt i internetbaseret undervisning. Udgangspunktet for dette kan være et godt, lokalt initiativ for eksempel indenfor naturfag eller sprog, som bearbejdes til et projekt med internetbaseret under-

visning. Der skal etableres en følgegruppe, sørges for planlægning, evaluering og opfølgning af projektet.

Endelig foreslås det, at der opbygges en undervisningsportal på nettet - med relevante links, henvisninger til skoler (adresser, hjemmesider o.s.v.), henvisninger til relevant lovstof, undervisningsforløb (for eksempel købt fra undervisere), små undervisningsprogrammer til fri afbenyttelse, samt adgang til data om it-forløb og -erfaringer gjort både her og internationalt. Et samarbejde med eksempelvis UNI-C om undervisningsmaterialer på folkeskoleniveau vil kunne skabe et relativt stort indhold på kort sigt, men kræver naturligvis oversættelse til grønlandsk.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

KO 1.1	Indarbejdelse af klart definerede og ambitiøse mål for brug af IKT i undervisningen i de kommende resultatkontrakter med uddannelsesinstitutioner
KO 1.2	Brug af IKT integreres i uddannelserne og efteruddannelsesaktiviteterne på Institut for Læring
KO 1.3	Institut for Læring bliver gennem ændringer i resultatkontrakten til et fælles udviklingscenter for brug af IKT i undervisningen
KO 1.4	Fokus på indhold og målrettet brug af digitale undervisningsmaterialer.
KO 1.5	Udbredelse af information om IKT i undervisningen, herunder succeser og ressourcer
KO 1.6	Opstart af spydspidsprojekter for internetbaseret undervisning

➤ **KO 2. Universitetet og de højere uddannelser**

I øjeblikket findes to IT uddannelser – dels en supporter uddannelse fra Saviminilerinermik Ilinniarfik. IT-supporteren gennemgår de grundlæggende dele af specialet datafagtekniker og kommer til at arbejde med opsætning, opdatering og vedligeholdelse af pc'er samt netværk - dels en akademiuddannelse på Niuernermik Ilinniarfik. Akademiuddannelsen er en 2-årig akademiuddannelse, hvor man på skift får undervisning på skolen og er i praktik i en virksomhed. Formålet med uddannelsen er at uddanne deltagerne på et højt faglig niveau, som gør dem i stand til at følge med udviklingen i samfundet. En universitetsuddannelse i datalogi vil være et positivt tiltag

som en videreudvikling af eksisterende IT-uddannelser. Da der kun forventes ganske få studerende på en sådan uddannelse, bør uddannelsen etableres i samarbejde med udenlandske universiteter gennem brug af blandt andet e-learning.

Endvidere bør de eksisterende kortere IT-uddannelser suppleres med en mellemlang uddannelse på datamatiker-niveau. Der er tale om bredere uddannelser, som udover det rent IT-faglige også klæder de studerende på til at sikre forretningsmæssig udnyttelse af IT og den organisatoriske forankring.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

KO 2.1	Etablering af internationalt samarbejde indenfor videregående IKT-uddannelser
KO 2.2	Etablering af mellemlang IT-uddannelse

➤ **KO 3. IKT til byggerne**

Bygdebefolkningen skal have tilført kompetencer, så de er i besiddelse af nødvendige evner til at anvende de muligheder, der tilbydes borgere ved hjælp af IKT, så de sikres mulighed for optimal deltagelse i bygdernes udvikling og samtidig være parate til at deltage og indgå i udviklingen af samfundet som helhed.

Bygdeservicecentre: Det foreslås, at der oprettes servicecentre i byggerne, som giver befolkningen adgang til IKT-faciliteter. Her gives adgang til diverse undervisningsprogrammer, som kan anvendes som selvstudium eller med en instruktør. Brugere skal enten kunne låne PC'er på stedet eller anvende sin egen PC. Endvidere tilbydes forældre-/voksenundervisning i IKT (PC kørekort). Kommunalmedarbejdere kan introducere bygdebeboere for borgerservice, og TELEs lokale teknikere kan støtte og supportere hjemme-PC'er. Det er et must, at potentielle personressourcer bliver afdækket, og at der bliver tilført den nødvendige viden og didaktik.

Det bør være en kommunal opgave at få indrettet et sådant servicecenter, og i mange bygder vil et sådant allerede være tilstede. Fra centralt hold skal der

til de kommunale myndigheder fremsendes tekniske krav til lokalerne, der sikrer mulighed for samme kvalitet over alt.

Der skal udarbejdes økonomisk handleplan over følgende omkostninger:

- Indretning og eventuelle forbedringer af de fysiske rammer ”service huse”. Der skal være fokus på, at det bliver praktisk anvendeligt til de funktioner af IKT emner, der skal foregå. De eksisterende muligheder skal anvendes. Det bør være en kommunal omkostning, og der skal opstilles et driftsbudget, hvor mulighederne for brugerbetaling indregnes.
- Etablering af et efteruddannelsesprogram for ressourcepersoner, der kan håndtere de nødvendige opgaver.
- Indkøb af hard- og software til ”servicehusene”. En indkøbsaftale kunne måske give mulighed for at privatpersoner kunne deltage i indkøbet, hvis de gerne vil eje eget udstyr og programmer. Der kan sikkert skaffes sponsorer.
- Det kunne overvejes, om der kunne træffes indkøbsaftaler med netleverandører, således at priser på netindkøb kunne reduceres i forhold til merudgiften ved levering til bygder fra grønlandske leverandører.
- Projektet kan med fordel samtænkes med Borgerteamet's forslag om etablering af lokale videokonferencefaciliteter for kommunale services og med Sundhedsteamets planer om viderebygning af PIPA-LUK til synkron kommunikation/telemedicin. Herved kan man understøtte flere formål med den samme infrastruktur, ligesom det vil være lettere at prioritere krav til båndbredde.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

KO 3.1	Etablering af bygdeservicecentre
KO 3.2	Opkvalificering af ressourcepersoner

➤ **KO 4. Arbejdsmarkedet og IKT**

Arbejdspladsens parter skal være i besiddelse af evner til at anvende de muligheder der tilbydes indenfor moderne teknologi, så de sikres mulighed for faglig og personlig udvikling. En udvikling der sikrer den enkelte mulighed for deltagelse i udviklingen af samfundet og erhvervslivet og muliggør intern jobskifte eller jobskifte til andre erhverv / virksomheder, hvor blandt andet viden om moderne teknologi har prioritet.

Medarbejdere på enhver arbejdsplads skal have et forudbestemt minimumskendskab til IT.

I samarbejde med myndighederne skal såvel ledere som medarbejdere tilbydes PC-kørekort. På alle store og mellemstore arbejdspladser indgår brugen af elektroniske opgaveløsninger, kommunikation m.m. i de fleste medarbejders og lederes arbejdsdag. Disse persongrupper har allerede erhvervet sig kompetencer i såvel brugen af PC og standardprogrammer. Disse kompetencer er typisk opnået på en erhvervsfaglig uddannelse, ved kursusdeltagelse eller gennem egen læring.

Udover diverse standardprogrammer anvendes der på mange virksomheder - programmer, som kan være specialudviklet til den enkelte virksomhed. Kompetencer i disse specialprogrammer er tilført de medarbejdere, der anvender systemerne på arbejdspladsens foranledning. Ovennævnte persongrupper er i besiddelse af IT- kompetencer, der overstiger det forventede minimumskrav i befolkningen. Det skal dog bemærkes at store virksomheder også beskæftiger medarbejdere, hvor kravet til IT kendskab ikke er til stede. Disse personer skal indgå i initiativer, der hæver IT-kompetencerne.

Imidlertid forholder det sig anderledes i mindre virksomheder, hvor brugen af PC ofte er reduceret til lederens skrivebord. På disse arbejdspladser vil der være behov for en indsats på forskellige niveauer, idet kendskabet til brugen af de elektroniske medier formentligt vil være lige fra intet kendskab til brugere på højt niveau.

På enhver arbejdsplads bør enhver medarbejdere have mulighed for at anvende en PC til såvel arbejdsrelaterede forhold som til private forhold (udenfor arbejdstiden). Arbejdsgiveren opfordres til at stille en PC til rådig-

hed for personalet. En sådan PC er forsynet med programmer, der vedrører arbejdspladsens opgaveløsninger samt standardprogrammer. Endvidere skal PC'en have forbindelse til internettet, således at medarbejderen for eksempel kan anvende hjemmesider, hente personlig e-mail eller foretage transaktioner gennem NemID-systemet.

IT i arbejdspladsens administration og opgaveløsninger

I samarbejde med arbejdsgivernes organisationer opfordres virksomheder til at inddrage IT i virksomhedens forhold såvel i forhold til de fagopgaver, der skal udføres, som de administrative forhold.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

KO 4.1	Virksomhederne opfordres til øget anvendelse af IKT
KO 4.2	Medarbejdere tilbydes grundlæggende IKT-undervisning

➤ **KO 5. Den øvrige befolknings IKT-kompetencer**

Pensionister og personer uden et ansættelsesforhold (ikke alene personer på overførselsindkomst) er persongrupper, der skal have mulighed for at være opdaterede med ny teknologi, således at jobmulighed er til stede, og deltagelse i en fortsat samfundsudvikling kan finde sted. Der skal være fokus på, at ledige kan gøre sig arbejdsparate for så vidt angår IKT-forhold.

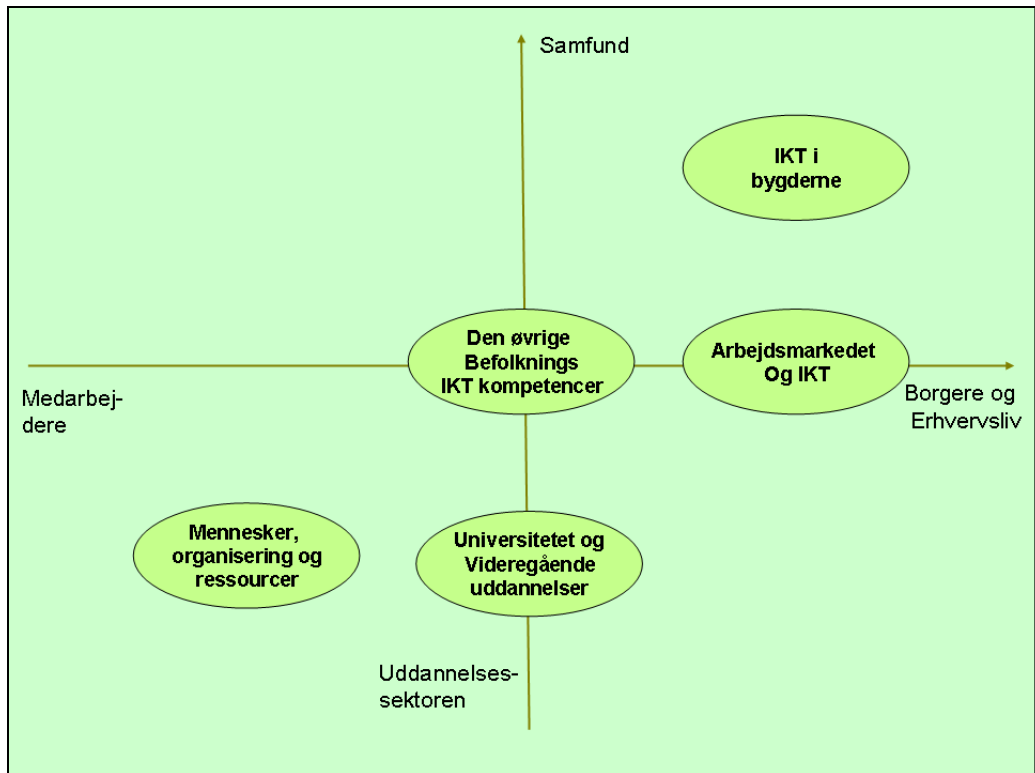
Der er fra samfundets side taget forskellige initiativer for at løfte kompetencerne hos den usædvanlige store del af befolkningen, der er ufaglærte – ca. 50% af befolkningen. Men initiativerne er stort set rettet mod den del af de ufaglærte, som er i arbejde eller er ledige grundet råvaremangel el. lign. Der er behov for, at der gøres en indsats for den gruppe borgere, som ikke er arbejdsmarkedsparate – og her vil initiativer indenfor indlæring af IT være positive tiltag, da IT-læring ofte virker motiverende for at fortsætte kursen mod arbejdsmarkedet. Man bør indtænke KNR i dels den interesseskabende fase, og dels som supplement til lokal aftenskoleundervisning.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

KO 5.1	Grundlæggende IKT-kurser udbydes af det offentlige
KO 5.2	Etablering af IKT-kurser for ledige

Værdi for interessenterne

I nedenstående figur ses de fem tiltag afbildet.



Umiddelbart vil det være vanskeligt at værdisætte et udbytte af ovennævnte initiativer, men det vil være forventeligt, at der vil være et klart økonomisk aftryk på følgende områder:

Værdi for borgerne: Øget viden om IKT vil give flere jobmuligheder, et vil give borgeren mulighed for at udnytte relevante, offentlige services, og det vil medføre en højere grad af deltagelse i samfundslivet, debatter m.v.

Værdi for erhvervslivet: Bedre uddannede medarbejdere giver en højere kvalitet og hjælper til at forbedre konkurrenceevnen. Et større udbud af IKT-vidende medarbejdere giver virksomheder større fleksibilitet, også i henseende til geografisk placering

Værdi for den offentlige sektor: Mindre ressourcebehov ved højere grad af borgerselvbetjening. Mere ensartet kvalitet i borgerbehandling, ved øget videniveau og højere beskæftigelsesgrad mindre pres på sociale udgifter, Akasser m.v.

Indenfor undervisningssektoren betyder øget anvendelse af fjernundervisning et kvalitetsløft indenfor samme omkostningsramme.

Værdi for medarbejdere i undervisningssektoren: Tilførelse af et højt niveau af viden om IKT-muligheder i undervisningen og kompetencer i udvikling af fjernundervisning og IKT-baseret undervisning giver større jobtilfredshed. I forbindelse med udveksling af internationale undervisningsprogrammer vil medarbejdere i undervisningssektoren få del i en international kompetenceudvikling.

Udover de økonomiske faktorer er det oplagt, at initiativerne vil have en stor effekt for det Grønlandske demokrati, idet en større del af befolkningen på kvalificeret vis vil kunne deltage i samfundsudviklingen.

Prioritering

Det er vitalt at styrke brugen af IKT og især elektronisk undervisningsmateriale i folkeskoler og på ungdomsuddannelserne for at sikre at de unges kompetencer svarer til fremtidens krav. Derfor anbefales det også at prioritere efteruddannelse indenfor IKT højt for lærerne på disse uddannelser.

Tiltagene indenfor de videregående uddannelser prioriteres for at sikre forøgelse af lokale IKT-folk i erhvervslivet, uddannelses- og sundhedssektoren, samt den offentlige sektor generelt.

Implementering af tiltag indenfor Uddannelse og kompetencer.

Områdets delstrategier og tiltag er opsummeret i nedenstående oversigt. I oversigtens kolonner er vist følgende informationer:

- **Prioritering:** En stjerne (*) angiver, hvorvidt tiltaget er prioriteret særligt højt
- **Potentiale:** Omfatter muligheder for effektivisering samt potentialet for at kunne levere en bedre service. Angives ved et tal fra 1 til 3, hvor 3 angiver et stort potentialet.
- **Kompleksitet:** Omfatter projektets varighed samt forandringsomfanget.
- **Budget:** Estimeret budget i millioner danske kroner. Det skal pointeres, at der er tale om et meget groft estimat. Forprojekterne vil levere mere præcise projektestimater
- **Finansiering:** **A** angiver, at tiltaget er omkostningsneutralt (at tiltaget ikke er forbundet med øgede omkostninger, eller at omkostninger er dækket af eksisterende bevilling). **B** angiver, at tiltaget kræver omprioritering indenfor det pågældende område. **C** angiver, at yderligere bevilling er påkrævet gennem finansloven

Driftsomkostninger eller besparelser er ikke medtaget. I de tilfælde, hvor der vil være driftsomkostninger forventes det at indgå i fagområdernes budgetter. I forbindelse med initiering af arbejdet skal der udarbejdes business cases som fastlægger de besparelser og kvalitetsforbedringer, der opnås.

Uddannelse og kompetencer	Prioritering *	Potentiale	Kompleksitet	Budget (MDKK)	Finansiering
KO 1. Mennesker, organisering og ressourcer					
KO 1.1 Indarbejdelse af klart definerede og ambitiøse mål for brug af IKT i undervisningen i de kommende resultatkontrakter med uddannelsesinstitutioner	*	1	1	1	B
KO 1.2 Brug af IKT integreres i uddannelserne og efteruddannelsesaktiviteterne på Institut for Læring	*	3	3	2	B
KO 1.3 Institut for Læring bliver gennem ændringer i resultatkontrakten til et fælles udviklingscenter for brug af IKT i undervisningen.	*	1	2	2	B
KO 1.4 Fokus på indhold og målrettet brug af digitale undervisningsmaterialer.	*	3	2	2	B
KO 1.5 Udbredelse af information om IKT i undervisningen, herunder succeser og ressourcer	*	2	1	1	B
KO 1.6 Opstart af spydspidsprojekter for internetbaseret undervisning		2	2	2	B
KO 2. Universitetet og videregående uddannelser					
KO 2.1 Etablering af internationalt samarbejde indenfor videregående IKT-uddannelser		2	1	1	B
KO 2.2 Etablering af mellemlang IT-uddannelse	*	2	2	2	C
KO 3. IKT til byggerne					
KO 3.1 Etablering af bygdeservicecentre	*	2	2	4	C
KO 3.2 Opkvalificering af ressourcepersoner	*	2	1	1	B
KO 4. Arbejdsmarkedet og IKT					
KO 4.1 Virksomhederne opfordres til øget anvendelse af IKT	*	2	2	1	A
KO 4.2 Medarbejdere tilbydes grundlæggende IKT-undervisning		2	1	1	A
KO 5. Den øvrige befolknings IKT kompetencer					
KO 5.1 Grundlæggende IKT-kurser udbydes af det offentlige		1	1	1	B
KO 5.2 Etablering af IKT-kurser for ledige		1	1	1	B

Note: 1=lille, 2=mellem, 3=stort, A=Tiltaget omkostningsneutralt, B=Tiltaget kræver omprioritering, C=Tiltaget kræver ekstra finansiering

Planlægning af tiltag indenfor området

Planlægning af områdets tiltag er vist i nedenstående oversigt, som også angiver, hvem der forventes at blive projektejere for det enkelte tiltag i finansårene 2012-2015.

Gul farvemarkering angiver analyser, beslutninger, projektplanlægning og udvikling.

Grøn farvemarkering angiver en driftsfase med tilhørende driftsomkostninger og forventede gevinster i form kvalitetsforbedringer og effektiviseringer.

Det skal bemærkes, at planen viser det tidligst mulige tidspunkt, det vil være hensigtsmæssigt at gennemføre projekterne. Det er således muligt og nødvendigt at implementere nogle tiltag senere, for eksempel med henblik på at udjævne investeringerne over alle fire år.

Uddannelse og kompetencer		2012	2013	2014	2015
		Ejer			
KO 1. Mennesker, organisering og ressourcer					
KO 1.1 Indarbejdelse af klart definerede og ambitiøse mål for brug af IKT i undervisningen i de kommende resultatkontrakter med uddannelsesinstitutioner	KIIN	X	X	X	x
KO 1.2 Brug af IKT integreres i uddannelserne og efteruddannelsesaktiviteterne på Institut for Læring	KIIN	X	X	X	x
KO 1.3 Institut for Læring bliver gennem ændringer i resultatkontrakten til et fælles udviklingscenter for brug af IKT i undervisningen.	KIIN	X	X	X	x
KO 1.4 Fokus på indhold og målrettet brug af digitale undervisningsmaterialer.	KIIN	X	X	X	x
KO 1.5 Udbredelse af information om IKT i undervisningen, herunder succeser og ressourcer	KIIN	X	X	X	x
KO 1.6 Opstart af spydspidsprojekter for internetbaseret undervisning	KIIN	X	X	X	x
KO 2. Universitetet og videregående uddannelser					
KO 2.1 Etablering af internationalt samarbejde indenfor videregående IKT-uddannelser	KIIN	X	X	X	x
KO 2.2 Etablering af mellemlang IT-uddannelse	KIIN	X	X	X	x
KO 3. IKT til byggerne					
KO 3.1 Etablering af bygdeservicecentre	KANUKOKA	X	X	X	x
KO 3.2 Opkvalificering af ressourcepersoner	KANUKOKA	X	X	X	x
KO 4. Arbejdsmarkedet og IKT					
KO 4.1 Virksomhederne opfordres til øget anvendelse af IKT	IAN	X	X	X	x
KO 4.2 Medarbejdere tilbydes grundlæggende IKT-undervisning	IAN	X	X	X	x
KO 5. Den øvrige befolknings IKT kompetencer					
KO 5.1 Grundlæggende IKT-kurser udbydes af det offentlige	KANUKOKA	X	X	X	x
KO 5.2 Etablering af IKT-kurser for ledige	KANUKOKA	X	X	X	x
Finansielle summer ifm investeringsbehov (C type)					
		6	0	0	0

5. Sundhed

Sundhedsvæsenet står over for en række store udfordringer, hvor de væsentligste er rekrutteringsvanskeligheder, demografiske ændringer med længere levetid og en aldrende befolkning samt et ændret sygdomsbillede med flere livsstilsrelaterede sygdomme. Udfordringerne presser sundhedsvæsenets med hensyn til økonomien og sundhedsydelseernes omfang og kvalitet. De nødvendige økonomiske ressourcer til behandlingen skal findes. Befolkningens stigende forventninger og krav til, hvad sundhedsvæsenet kan levere af ydelser, skal tilfredsstilles.

For at imødekomme disse udfordringer skal sundhedsvæsenet:

- satse endnu mere på at effektivisere behandlingen og øvrige aktiviteter,
- indrette det samlede sundhedsvæsen på den mest hensigtsmæssige måde,
- gøre en væsentlig indsats for at holde folk raske,
- samt i særdeleshed forebygge sygdommes udvikling og behovet for indlæggelser i det specialiserede sundhedsvæsen.

Derfor er indsatsen primært koncentreret på reformering og digitalisering af sundhedsvæsenet.

Der er i Sundhedsreformen sat fokus på en tilpasning af sundhedsvæsenets struktur, hvilket betyder, at de nuværende 16 sundhedsdistrikter ændres til 5 regioner. Reformen indebærer en helt nødvendig modernisering af den nuværende 83 år gamle struktur, som skal tilpasses til de udfordringer sundhedsvæsenet står over for i dag og de teknologiske muligheder, som samfundet har investeret i, herunder forbedret telekommunikation, telemedicin m.m. Sundhedsreformen er den største reform i Det grønlandske Sundhedsvæsens historie.

I Koalitionsaftalen² tilslutter Naalakkersuisut sig WHO's definition af sundhed som *"en tilstand af komplet fysisk, psykisk og socialt velbefindende og ikke bare fravær af sygdom og svagelighed"*. Naalakkersuisut ønsker, at:

- den påbegyndte reformering af sundhedsvæsenet, blandt andet med fokus på rekruttering og fastholdelse af personale, skal fortsætte
- forebyggelsesindsatsen, der udgør en grundsten i indsatsen for sundhedsfremme, kontinuerligt skal udvikles og evalueres
- der sættes særligt fokus på børns sundhed
- fortsætte det vigtige arbejde indenfor folkesundhedsprogrammet Inuuneritta
- ønskes videreudvikling og brug af telemedicin.

Formålet med Sundhedsreformen er at tilbyde borgerne den bedst mulige sundhedsbetjening tættest muligt på borgernes eget hjem. Sundhedsreformen ville ikke kunne gennemføres uden moderne teknologi, som er en forudsætning for at opnå denne målsætning.

At det i dag er muligt at gennemføre en reform af strukturen i sundhedsvæsenet hænger tæt sammen med den udvikling, der er sket indenfor det telemedicinske område, og de tiltag der er sket på IT-området.

Et af de vigtigste IT-redskaber i Sundhedsreformen er telemedicinudstyret PIPALUK. Indførelsen af PIPALUK i hele landet skal sikre, at borgere – der bor et sted, hvor der ikke er en læge – har mulighed for at få en lægefaglig vurdering af en undersøgelse, foretaget uden lægelig tilstedeværelse. PIPALUK skal medvirke til at skabe en mere lige adgang til sundhedsvæsenets ydelser for borgerne, og give sundhedspersonalet på de mindre steder sikkerhed for, at de til enhver tid kan rådføre sig med en læge. Samtlige byer samt bygder med mere end 50 indbyggere har pr. 1 juli 2010 fået installeret en PIPALUK.

² Naalakkersuisuts Koalitionsaftale <http://dk.nanoq.gl/Emner/Landsstyre/~media/9ECB2293A9B742-BAB7287B14CFD05E15.ashx>

I foråret 2010 gennemførte revisionselskabet Deloitte en økonomi- og strukturanalyse af det grønlandske sundhedsvæsen³. Udgangspunktet for analysen er, at der de seneste år har været stigende udgifter til sundhedsvæsenet. Som en følge af det stigende udgiftspres har sundhedsvæsenet haft problemer med at overholde den givne rammebevilling. Der er derfor et ud-talt behov for at undersøge sundhedsvæsenets økonomiske situation med henblik på både at afklare, hvilke udgifter der er, og hvilken aktivitet der kan forventes for den nuværende afsatte ramme, samt få afklaret, om den nuværende styring af økonomien foregår hensigtsmæssigt. Analysen peger på to væsentlige faktorer, hvor der skal findes effektive løsninger, herunder IKT-systemer, der sikrer en ansvarlig økonomistyring i sundhedsvæsenet.

For det første må der forventes et betydeligt pres på udgifterne de kommende 5-10 år. De relativt flere ældre i befolkningen vil isoleret set øge aktivite-ten med ca. 10 procent frem til 2020, og samlet er det sandsynligt, at der årligt vil skulle omprioriteres 20-30 mio. kr. til fordel for sundhedsområdet for at følge med udviklingen i behandlingsmuligheder og øget efterspørgsel. Der er grundlæggende tre måder til at imødegå et sådant udgiftspres, nem-lig:

- Effektiviseringer i sundhedsvæsenet via øget produktivitet og/eller strukturreformer
- Tilførsel af øgede ressourcer via omprioriteringer eller øgede ind-tægter fra skatter eller brugerbetaling
- Strammere (politisk) prioritering og reduceret serviceniveau på ud-valgte områder.

For det andet mangler sundhedsvæsenet dækkende og rettidige oplysninger om aktivitet og produktion. Det gælder især i sundhedsdistrikterne, men og-så på landshospitalet er de tilgængelige oplysninger på flere områder for summariske eller forsinkede til at kunne danne grundlag for en effektiv økonomistyring. Der mangler således basal viden om produktivitet og en-hedsomkostninger.

³ Grønlands Selvstyre, Departementet for Sundhed, 14.4.2010. Grønlands sundhedsvæsen – udfordrin-ger for fremtiden - Økonomi- og strukturanalyse af det grønlandske sundhedsvæsen.

Det er således nødvendigt, at der sker en styrkelse af kvaliteten i det budgetforberedende arbejde på sundhedsområdet. Man overvejer indenfor overordnet rammestyning at indføre incitamentsstrukturer, der tilskynder til en øget produktion. Der fastlægges krav til den årlige stigning i produktivitet og produktion, og der bliver produceret bedre styringsdata, herunder forbedret og ensartet registrering af aktivitets- og produktionsoplysninger. Herudover tager ledelsen initiativ til detailanalyser med henblik på identifikation og gennemførelse af produktivetsforbedringer.

En af forudsætningerne for at kunne realisere disse initiativer er, at de nødvendige data af såvel klinisk, økonomisk som administrativ art bliver registreret og gøres tilgængelige for en efterfølgende analyse og vurdering. Dette er forudsætningen for at kunne producere ledelsesinformation af høj kvalitet baseret på valide data, Derfor skal der etableres et Ledelses Informations System (LIS), der kan samle og formidle samtlige nødvendige data.

IKT Styregruppen⁴ fremhæver i sit oplæg til udarbejdelsen af den Nationale IKT -strategi behovet for en øget indsats, for at skaffe et bedre, mere lige og mere effektivt sundhedssystem, som kan højne både den fysiske og den psykiske sundhed blandt borgerne. Øget anvendelse af IKT kan i vid udstrækning være med til at nå dette mål. I indsatsområdet Sundhed bør der derfor fokuseres på to områder:

- eHealth (støttesystemer for den egentlige diagnose, behandling og patientadministration)
- folkesundhed/personlig sundhed, der sigter på ændret livsstil og forebyggelse af sygdomme, ikke mindst kroniske sygdomme.

eHealth eller digitaliseringen af selve sundhedsvæsenet fokuserer på den optimale anvendelse af IKT til at skabe sundhed, så kvaliteten af behandlingen bliver bedre og mere ensartet, samtidig med at udgifterne til sundhedsbudgettet holdes nede.

Folkesundheden/den personlige sundhed skal forbedres generelt. Der skal altså øget fokus på folkesundhed og forebyggelse, mens den enkelte borger

⁴ Grundnotat om udarbejdelsen af delstrategier ifm. projekt National IKT-strategi 2011-2015 - Indsatsområde 3: Sundhed, ASA, 9.12.2009

skal have større fokus på egen sundhed, det vil sige egenomsorg og ansvar for egen sundhed.

Sundhedsvæsenet anvender allerede i dag en lang række IKT systemer: som:

- Digital røntgen hvor røntgenbilleder tages i digitalt format, der kan gemmes og sendes digitalt frem for i fysisk form;
- Den elektroniske patientjournal (EPJ) Æskulap, der er implementeret på alle kystsygehusene og lægeklinikken i Nuuk, men ikke på Dronning Ingrid's Hospital;
- Fælles laboratoriesystem.

Det bemærkes, at Æskulap-systemet ikke længere vedligeholdes af leverandøren, og at funktionaliteten ikke er velegnet til brug på et moderne hospital med specialiserede klinikker og behandlingssteder. Det er derfor presserende at finde et afløser-system herfor, men således at det kan danne fundamentet for den fremtidige udbygning af IKT i sundhedsvæsenet.

IKT udnyttes altså allerede i dag i vidt omfang. Men for at kunne realisere mulighederne og gevinsterne via strategisk udnyttelse af IKT, er der behov for en koordineret opdatering, modernisering og udvidelse af ensartede IKT-systemer.

Målsætningen er altså realisering af ét sammenhængende eHealth-system, der er i stand til at opfylde såvel sundhedsvæsenets som samfundets aktuelle og fremtidige behov og krav om tilgængelige ydelser og data af høj kvalitet, uafhængigt af patientens / medarbejderens lokalitet.

IKT-visionen for indsatsområdet

Sundhedsvæsenet ønsker ved hjælp af eHealth at støtte sammenhængende patientforløb, at fremme den fortsatte udvikling og forbedring af arbejdsprocesser i sundhedsvæsenet samt at sikre ajourført og relevant information.

eHealth skal støtte og lette medarbejdernes løsning af opgaver og funktioner og bidrage til øget kvalitet og produktivitet og dermed effektivitet i sundhedsvæsenet. eHealth skal forbedre styrings- og ledelsesinformation og dermed skabe et bedre grundlag for vurdering af sundhedsydelsers kvalitet og pris til gavn for patienterne og klinikerne og ledelsen.

Der udpeges en ny fælles retning for anvendelsen af IKT i Sundhedsvæsen samt fastlæggelse af fokus for de kommende initiativer på IKT området.

Dette kan formuleres i denne vision for eHealth:

Sundhed

Sundhedsvæsenet effektive og velfungerende IKT- eHealth - bidrager til at sikre et sammenhængende sundhedsvæsen, hvor oplysning, forebyggelse og behandling er tilrettet den enkeltes behov.

For at visionen om eHealth kan realiseres skal følgende fire målsætninger opfyldes:

- Borgernes skal sikres lettere adgang til sundhedsvæsenets ydelser, dvs. eHealth skal medvirke til at overvinde de store udfordringer, der udspringer af en lille befolkning, som bor meget spredt i et land med store afstande.
- Der skal etableres ét system, der sikrer, at alle relevante patientdata bliver registrerede og gjort tilgængelige overalt i sundhedsvæsenet via en enkel adgang til systemet.
- Der skal leveres et velfunderet beslutningsgrundlag i form af omfattende, opdaterede og valide data af høj kvalitet som grundlag for optimering og effektiv styring af sundhedsvæsenet samt for politisk prioritering.
- Forebyggelse, folkesundhed og egenomsorg kan fremmes via en netportal, som baseres på www.peqqik.gl - så den er det naturlige valg for borgere/patienter, der søger oplysninger om sundhed og sygdom. Informationen er her korrekt, interessant, opdateret og lettilgængelig på grønlandsk og dansk.

For at sikre realisering af størst mulige gevinster skal alle igangværende og kommende eHealth initiativer ses i sammenhæng med gennemførelsen af organisatoriske forandringer og ændrede arbejdsgange i sundhedsvæsenet. Dette arbejde kræver opbakning fra såvel Inatsisartut, Naalakkersuisut og interesseorganisationerne, såvel som en fokuseret indsats fra ledelser og medarbejdere i sundhedsvæsenet.

Der er behov for at understøtte forandringsprocessen, eksempelvis ved hjælp af kompetenceudvikling, omlægning af arbejdsprocesser, forandring af sundhedsvæsenets struktur (Sundhedsreform), sikre at rammebetingelserne i for eksempel i form af netværk (båndbredde) er etablerede og økonomisk tilgængeligt (takst i forhold til budget), samt naturligvis et konstruktivt samarbejde mellem alle involverede parter.

Det forventes at realiseringen af eHealth vil understøtte såvel realiseringen af Sundhedsreformens visioner og mål som sikringen af et velfungerende sundhedsvæsen, der er i stand til at håndtere de fremtidige udfordringer. eHealth skal således, i samspil med de øvrige forandringsinitiativer, bidrage til udvikling, modernisering og styrkelse af sundhedsvæsenet i overensstemmelse med de overordnede strategier, visioner og mål.

Det betyder, at eHealth ikke skal ses som et enkeltstående udviklingsinitiativ, men skal ses i sammenhæng med den generelle udvikling af sundhedsvæsenet.

Tiltag for indsatsområdet

Tre ingredienser er nødvendige for at realisere effektiv eHealth:

- *Administrative Informations Systemer*
Omfatter både Patient Administrative Systemer (PAS) og Ledelses Informations System (LIS), Internetportaler (www.peqqik.gl) samt andre ikke kliniske informations systemer anvendt i sundhedsvæsenet

- *Kliniske Informations Systemer*
Omfatter alle IKT systemer som de kliniske medarbejdere anvender til at samle, bearbejde og formidler patientinformationer, dvs. Telemedicin, Elektroniske Patientjournaler (EPJ), Digital Røntgen, Digitale Laboratoriesystemer m.m.
- *Fælles Infrastruktur*
Internet (båndbredde), Netværk, Lagring (Servere), Hardware, Software

Visionen er, at eHealth realiseres under devisen ”*en funktion ét system*”, således at det er den samme EPJ, det samme PAS og den samme LIS, der er installeret på de enkelte enheder i sundhedsvæsenet. Det er nødvendigt for optimal udnyttelse af data fra systemet, sikring af datakvalitet, effektiv supportering af systemerne og uddannelse af medarbejderne.

Indsatsområdet sundhed – etablering af sammenhængende eHealth i sundhedsvæsenet – baseres på gennemførelsen af fire delstrategier, der udspringer af ovenstående fire målsætninger, der skal opfyldes for at realisere visionen om eHealth.

➤ **SU 1. Borgerne sikres lettere adgang til sundhedsvæsenet**

Borgernes sikres lettere adgang til sundhedsvæsenets ydelser ved at overvinde de store udfordringer, der udspringer af en lille befolkning, som bor meget spredt i et land med store afstande

Telemedicin er i stand til at sikre borgerne adgang til sundhedsydelserne, selvom patient og læge eller sygeplejerske ikke befinder sig det samme sted. Telemedicin benytter sig af internettet til både at sende patientmålinger, billeder mm. og videokonference via internettet mellem enhederne i sundhedsvæsenet.

Telemedicin kan overordnet inddeles i 3 kategorier, baseret på den teknologi, der anvendes. Implementeringen af telemedicin afhænger af såvel de

teknologiske muligheder som de ressourcemæssige muligheder. Telemedicin tænkes indført gennem følgende faser

Fase1: Asynkron (ikke samtidig) telemedicin.

”store and forward” (gem og send), hvor der for eksempel sendes billeder og måledata som ønskes vurderet af en specialist, men der ikke er direkte kontakt mellem patienten og specialisten, dvs. den type telemedicin (PIPA-LUK), der er blevet installeret i perioden 2008-2010 (afsluttet i juli 2010).

Fase2: Synkron (samtidig kommunikation) telemedicin

”real-time telemedicinsk kommunikation, hvor der er direkte kontakt mellem patient og behandler for eksempel konsultationer via videokonference. Mulighederne for implementering er undersøgt i efteråret 2010 og en fuld implementering forventes gennemført ultimo 2011.

Fase3: Individualiseret telemedicin

hvor telemedicinens placering skifter fra for eksempel et sundhedscenter til patientens eget hjem, dvs. hjemmemonitorering, hvor patienten eller intelligent ”apparat” kommunikerer direkte med behandler eller call center, for eksempel ved at foretage målinger (for eksempel måling af blodtryk, blodsukker, vægt, lungekapacitet) og sende data via mobiltelefon. Projektet kræver beslutning om organisation og samspil mellem sundhedssektor og kommune. Implementering i Grønland er ret usikker, men forventes opstartet i løbet af 2013 og sandsynligvis senere.

Ved hjælp af telemedicin kan sundhedsvæsenet sikre bedre adgang til sundhedsydelser for alle borgere, og imødekomme borgernes ønsker om at behandle enkle sygdomme lokalt og kompetent. De kan ligeledes tilbydes specialiseret behandling, når de har behov herfor. Telemedicin kan medvirke til en bedre udnyttelse af ressourcerne (bedre visitering, færre undersøgelser, hurtigere diagnostik og behandling, kortere ventetid for patienten, færre patienttransporter m.v.), tilbyde beslutningsstøtte til sundhedspersonale samt understøtte netværksdannelse mellem sundhedspersonale i og udenfor Grønland.

De givne forhold i landet betinger anvendelse af telemedicinske løsninger for at få ydelserne i sundhedsvæsenet til at hænge tilstrækkeligt sammen, for såvel sundhedspersonale som patienter, indenfor budgetrammen. Sundhedsreformen vil alt andet lige øge behovet for telemedicin, der vil være en forudsætning for realiseringen af den nye regionsstruktur. En øget anvendelse af og udvidelse af telemedicintilbuddet forventes således at få stor strategisk betydning for sundhedsvæsenet og dets muligheder for at varetage sine lands- og landsdelsfunktioner.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

SU 1.1	Asynkron telemedicin (PIPALUK): ”Gem og send” data, ingen direkte kontakt
SU 1.2	Synkron telemedicin: Direkte kontakt med videokonference
SU 1.3	Individualiseret telemedicin rettet mod patienter i eget hjem

➤ **SU 2. Relevante og tilgængelige patientdata**

Der etableres ét system, der sikrer at alle relevante patientdata bliver registrerede og gjort tilgængelige overalt i sundhedsvæsenet via en enkel adgang til systemet.

Systemer i sundhedsvæsenet skal være tilgængelige døgnet rundt, året rundt og leve op til høje krav om stabilitet, performance og sikkerhed. Det kræver at der etableres ét system, der sikrer:

- registrering af alle patientdata i et system
- at alle relevante patientdata er tilgængelige i alle sundhedsvæsenets enheder
- at alle medarbejdere kan få adgang til alle de data som de har behov for
- enkel adgang til alle de systemer som de kliniske medarbejdere har brug for.

IKT-understøttelsen af rutiner og daglige arbejdsgange samt adgang til de relevante data på tværs af afdelinger og enheder vil medvirke til at forbedre kvaliteten af behandlingerne og personalets arbejdsvilkår, samtidig med at klinikkerne kan overføre ressourcer fra administration til patientbehandling.

Sundhedsvæsenet ønsker derfor at installere én klinisk IT-arbejdsplads. Den kliniske IT-arbejdsplads sikrer klinikkerne nem og hurtig adgang til alle væsentlige IKT-systemer, blandt andet via "single sign on". Realiseringen af den kliniske IKT-arbejdsplads er overordnet inddelt i tre hovedfaser: (Efter en 'fase 0' evaluering af alternative EPJ-løsninger)

Fase 1: implementering af én EPJ

Der implementeres ét EPJ system omfattende disse moduler - notat, medicin, rekvisition/svar, booking og PAS

Fase 2: Implementering af den kliniske IKT arbejdsplads

EPJ systemet integreres med andre kliniske IKT systemer til én klinisk IKT arbejdsplads, for eksempel i form af en webportal, hvorfra der er adgang til de væsentligste kliniske IKT systemer - RIIS/PACS, mikrobiologi, klinisk/kemisk og patologi, fysioterapi m.m.

Fase 3: Implementering af single sign on løsningen

Den kliniske IKT-arbejdsplads integreres yderligere via single sign on, som sikrer nem og hurtig adgang til alle væsentlige systemer med det samme password/samme digitale identitet. En rollebaseret adgang til patientdata baseret på medarbejderens identitet vil sikre patientdata, sporbarhed og adgang til alle relevante data for den pågældende medarbejder.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

SU 2.1	Elektronisk Patient Journal (EPJ)
SU 2.2	Den kliniske IKT arbejdsplads
SU 2.3	Single sign on: Adgang til alle kliniske systemer gennem ét login

➤ **SU 3. Effektiv styring af sundhedsvæsenet**

Der leveres et velfunderet beslutningsgrundlag, i form af omfattende, opdaterede og valide data af høj kvalitet som grundlag for såvel optimering og effektiv styring af sundhedsvæsenet samt politisk prioritering

Data og information er særdeles vigtige for alle aspekter af et velfungerende sundhedsvæsen. Hvis den store mængde data, der eksisterer i sundhedsvæsenet, skal give nytte, skal data være korrekte. Det betyder, at data i sig selv skal være aktuelle, opdaterede og af garanteret høj kvalitet. Herudover kræver det, at de databaser og registre, der indeholder data af høj kvalitet, er valide, dvs. at de er troværdige.

Korrekte data, valide registre og kvalitetsinformation er essentielle for et velfunderet beslutningsgrundlag i alle sundhedsvæsenets enheder. Det giver for eksempel mulighed for at dimensionere sundhedsvæsenets organisation og ydelsestilbud til det reelle behov, styring af sundhedsvæsenet og dets udvikling, prioritering mellem forskellige patientgrupper og på baggrund af målbare fakta, sikre et ligeværdigt tilbud til alle patientgrupper. Herudover giver registrene oplysninger om patientforløb, der løbende kan optimeres i forhold til behandlingskvalitet og ressourceforbrug, udover at det giver mulighed for forbedret samarbejde mellem de enkelte afdelinger og enheder eller forskellige faglige behandlingsniveauer i sundhedsvæsenet.

En af de største udfordringer indenfor dette indsatsområde er etableringen af et velfungerende IKT system, der sikrer adgangen til kliniske, økonomiske og administrative data og kommunikationen af disse i hele sundhedsvæsenet. Der er således behov for etablering af et system, der i sundhedsvæsenets terminologi benævnes ledelsesinformationssystem (LIS).

LIS skal medvirke til, at der løbende kan gennemføres en klinisk, økonomisk og administrativ optimering af sundhedsvæsenet. LIS er en forudsætning for at kunne gennemføre både en samlet optimering af sundhedsvæsenet og specifikt på enkelte indsatsområder i sundhedsvæsenet.

På det kliniske område gælder det optimering af patientbehandlingen og et hurtigere patientforløb. På det økonomiske område gælder det koblingen

mellem produktion og omkostninger eller med andre ord, omsætte Deloittes anbefalinger til praksis. På det administrative område gælder det dimensionering af sundhedsvæsenets tilbud og prioritering af indsatsområder, samt sikre et relevant beslutningsgrundlag for politisk beslutning og prioritering.

Realiseringen af LIS er et meget omfattende projekt. Der foreslås en faseopdeling, der sigter på løsning af de mest akutte problemer først. I første fase fokuseres der på den økonomisk optimering, dernæst på administrativ optimering og i sidste fase på klinisk optimering.

Fase 1. Økonomisk optimering

Det nye fællesoffentlige økonomisystem (OF4) indføres også i sundhedsvæsenet. Det skal kobles med sundhedsfaglige databaser, således at der kan udtrækkes relevant ledelsesinformation. Produktion og omkostninger skal sammenkobles. Incitamentsstyring og planlægning skal udvikles.

Fase 2. Administrativ optimering

Det omfatter blandt andet konsolidering og optimering af administrative databaser og registre, patientadministration, produktionsoversigt, ventelister, kvalitetsstyring og -kontrol.

Fase 3. Klinisk optimering

Det omfatter blandt andet konsolidering af kliniske databaser og registre, optimering af patientbehandlingen, hurtigere patientforløb gennem bedre logistik, opdaterede patientoplysninger og oversigter over patientforløb med udgangspunkt i især EPJ, sundhedsregistre, sygdomsspecifikke registre, samt kvalitetsregistre og kvalitetsindikatorer.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

SU 3.1	Økonomisk optimering: tilkobling til fælles offentligt økonomisystem
SU 3.2	Administrativ optimering: konsolidering af administrative systemer med kobling til EPJ/Patientdata
SU 3.3	Klinisk optimering: konsolidering af kliniske data, sundhedsbehandlingsregistre, kvalitetsstyring

➤ **SU 4. Sundhedsportal**

Forebyggelse, folkesundhed og egenomsorg fremmes via en netportal, der er det naturlige valg for borgere/patienter der søger oplysninger om sundhed og sygdom i let lettilgængelig form på grønlandsk og dansk

Der er et stort behov for, at befolkningens sundhed generelt forbedres i Grønland. Samtidigt er det nødvendigt, at den enkelte borger har større fokus på egen sundhed og erkender sit ansvar herfor. Det er klart at IKT i sig selv ikke kan realisere dette, men IKT er derimod et uundværligt redskab til formidling af information, viden og løsningsforslag vedrørende forebyggelse og fremme af folkesundhed og egenomsorg mellem sundhedsvæsenet og patienter/borgere. Borgerne skal have let adgang til alle oplysninger for at kunne varetage ansvar og egenomsorg og det kan IKT sikre via en internet-baseret sundhedsportal.

Forebyggelse, folkesundhed og egenomsorg kan fremmes via en netportal der udvikles / videreudvikling af www.peqqik.gl – så den er det naturlige valg for borgere / patienter der søger oplysninger om sundhed og sygdom, da informationen her er korrekt, er interessant, er opdateret og ikke mindst lettilgængelig på grønlandsk og dansk.

Hensigten er at skabe én sundhedsportal, der samler alle de eksisterende websites i sundhedsvæsenet som for eksempel www.peqqik.gl, www.paarisa.gl m.m. og således sikrer borgerne en nem adgang til alle relevante og ikke mindst opdaterede oplysninger om sundhed og sygdom på såvel grønlandsk og dansk. Dette er i stort omfang allerede sket og udviklingen er en fortløbende proces som nok i større omfang skal tilrettes forskellige målgrupper samt henvisninger til uddybende information. Herudover er det hensigten at portalen skal udvides med patientens e-journal, patienthåndbog, IT-understøttelse af patientinddragelse.

Fase 1. Videreudvikling og markedsføring af sundhedsportalen

Samle alle de eksisterende websites i sundhedsvæsenet og give borgerne én nem adgang til alle relevante og ikke mindst opdaterede oplysninger om sundhed og sygdom på såvel grønlandsk og dansk.

Fase 2. Patienthåndbog

Patienthåndbog på www.peqqik.gl Danske Regioner vil i løbet af 2011 stille 2500 dansksprogede og evidensbaserede artikler om sundhed, sygdom og behandling til rådighed for borgere og patienter. Indlede et samarbejde med Danske Regioner om adgang via www.peqqik.gl og oversættelse af artiklerne

Fase 3. Understøttelse af patientinddragelsen

Udarbejde en fælles strategi for IT-understøttelse af patientinddragelse med fokus på fælles tiltagne: folkesundhed, forebyggelse, egenomsorg og ansvar, sundhedsvæsenets behandling, kommunikation samt information.

Fase 4. Patientens e-journal

Sundhedsvæsenet stiller e-journalen, dvs. en individuel patientjournal med væsentlige patientoplysninger som for eksempel medicinkort, diagnoser, behandlinger og vaccinationer, til rådighed for borgerne via sundhedsportalen. Realiseringen af e-journalen forudsætter dels en sikker adgang i form af for eksempel "Nem-ID" og løbende udtræk fra eller online opkobling til EPJ-systemet

Der skal være sikkerhed for, at de personfølsomme oplysninger kun kan tilgås af personer, der har ret til indsigt, eller som af borgeren gives ret til indsigt. Dette sikres via en digital identificering af borgeren/patienten som værende berettiget til adgang gennem "Nem-ID" eller anden digital signatur (se OF 3.4). Realiseringen af e-journal forudsætter, at der er truffet beslutning om digital signatur.

E-journal kræver endvidere, at én EPJ er implementeret (jr. SU2), da data til e-journalen skal trækkes der.

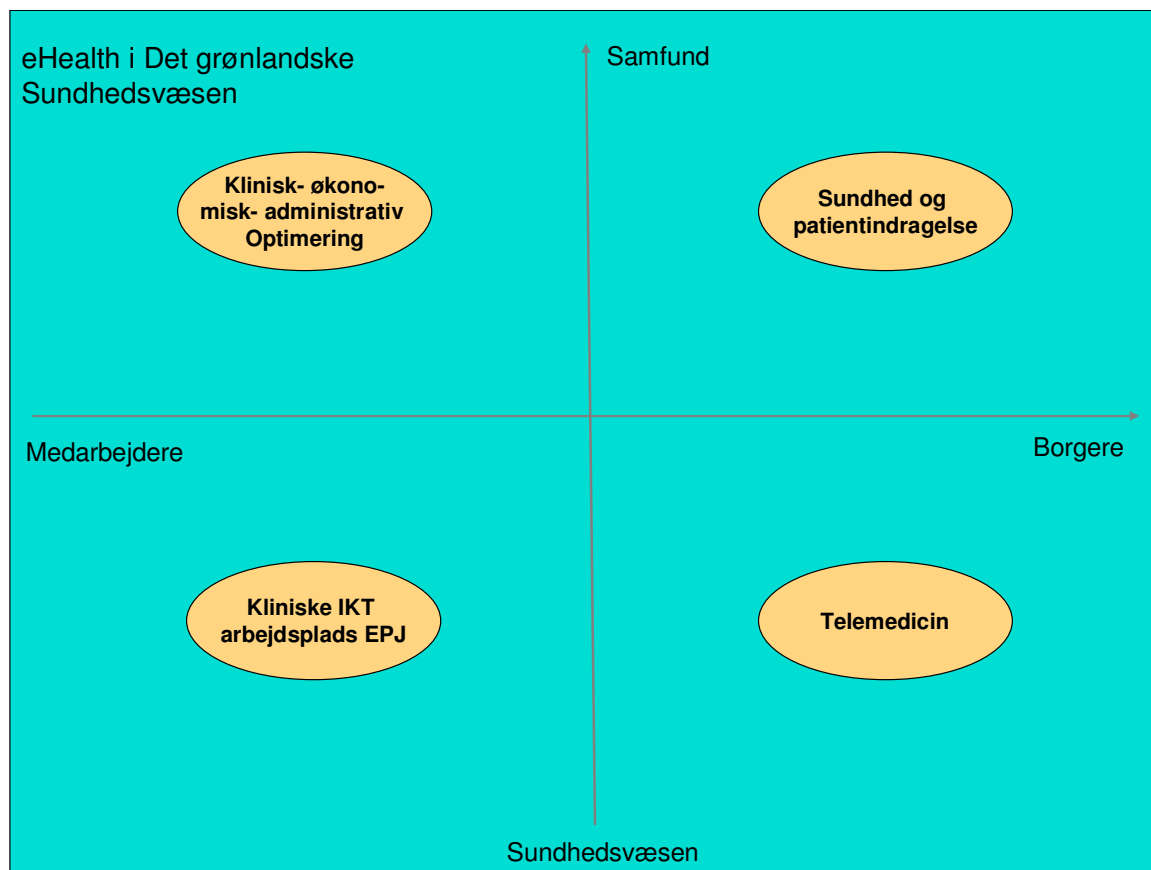
Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

SU 4.1	Videreudvikling og markedsføring af sundhedsportalen
SU 4.2	Patienthåndbog
SU 4.3	Understøttelse af patientinddragelsen
SU 4.4	E-journal

Værdi for interessenterne

Strategisk anvendelse af IKT i form af eHealth er en forudsætning for realiseringen af visionen om et velfungerende, landsdækkende sundhedsvæsen, der fremmer befolkningens sundhed og forebygger sygdomme.

Kvalitet er et gennemgående element i de fire delstrategier. Det er en forudsætning for indsatsen, at patienterne opnår en bedre kvalitet. Nedenstående figur illustrerer indsatsområdet med de fire delstrategier og den enkelte delstrategis primære orientering.



Værdi for borgerne

Borgerne vil opleve ensartet og hurtigere behandling af sygdomme ved hjælp af telemedicin. Da sygdomme diagnosticeres tidligere, forventes dødeligheden at falde og borgerens livskvalitet tilsvarende at stige. Kronikere i eget hjem vil opleve øget tryghed, længere levealder og færre akutindlæggelser. Ved øget indsats for forebyggelse vil borgerne få bedre livskvalitet og færre sygedage. Kvalitet i behandlingen vil stige gennem øget fokus på den kliniske arbejdsplads og gennem øget ledelsesfokus.

Værdi for sundhedsvæsenet/medarbejderne

Sundhedsvæsenets ressourcer vil blive udnyttet bedre i kraft af kompetenceglidning (telemedicin), borgerinddragelse, bedre og sikrere oversigt over patientdata og patientforløb samt bedre logistik og styring af behandlinger. Højere kvalitet og bedre sikkerhed vil bevirke større medarbejdertilfredshed. Produktionsressourcer vil kunne styres bedre og kapaciteten vil blive bedre udnyttet. Der vil blive færre budgetoverskridelser

Værdi for samfundet som helhed

Den generelle sundhedstilstand vil blive bedre og befolknings levealder vil stige. Medarbejdere vil have færre sygedage med reduceret produktionstab til følge. Telemedicin og tidlig diagnosticering vil nedbringe omkostningerne til evakueringer og til specialistbehandling i Danmark, Færøerne eller Island.

eHealth i Grønland skal kort sagt bidrage til opfyldelsen af de overordnede visioner, værdier og mål i sundhedsvæsenet. Iværksættelsen af en koncentreret og koordineret digitalisering af sundhedsvæsenet, dvs. strategisk udnyttelse af IKT, er nødvendig, for at kunne varetage alle fremtidige opgaver effektivt.

Prioritering

Tiltagene omkring telemedicin prioriteres meget højt. Især vil videreudviklingen med videokonferenceudstyr forbedre både sundhedsvæsenets ydelser og ressourceudnyttelsen markant, da det muliggør direkte kommunikation mellem behandler og patient, selv over store afstande.

Også implementeringen af én elektronisk patientjournal er prioriteret højt, da det er forudsætningen for mange andre tiltag indenfor sundhedssektoren. Desuden er et fælles økonomisystem vigtigt, da det vil styrke ledelsesinformationen, og på den måde modvirke overskridelse af budgetterne, forbedre

styringen af sundhedsvæsenet og samtidigt give den nødvendige information for at kunne foretage velbegrundede prioriteringer.

Endelig er videreudviklingen af sundhedsvæsenets webportal en meget væsentlig indsats i forbindelse med forebyggelse, folkesundhed og egenomsorg, da den formidler aktuel og korrekt information på såvel grønlandsk som dansk til borgerne.

Implementering af tiltag indenfor sundhed.

Områdets delstrategier og tiltag er opsummeret i nedenstående oversigt. I oversigtens kolonner er vist følgende informationer:

- **Prioritering:** En stjerne (*) angiver, hvorvidt tiltaget er prioriteret særligt højt
- **Potentiale:** Omfatter muligheder for effektivisering samt potentialet for at kunne levere en bedre service. Angives ved et tal fra 1 til 3, hvor 3 angiver et stort potentialet.
- **Kompleksitet:** Omfatter projektets varighed samt forandringsomfanget.
- **Budget:** Estimeret budget i millioner danske kroner. Det skal pointeres, at der er tale om et meget groft estimat. Forprojekterne vil levere mere præcise projektestimater.
- **Finansiering:** **A** angiver, at tiltaget er omkostningsneutralt (at tiltaget ikke er forbundet med øgede omkostninger, eller at omkostninger er dækket af eksisterende bevilling). **B** angiver, at tiltaget kræver omprioritering indenfor det pågældende område. **C** angiver, at yderligere bevilling er påkrævet gennem finansloven.

Driftsomkostninger eller besparelser er ikke medtaget. I de tilfælde, hvor der vil være driftsomkostninger forventes det at indgå i fagområdernes budgetter. I forbindelse med initiering af arbejdet skal der udarbejdes business cases som fastlægger de besparelser og kvalitetsforbedringer, der opnås.

Planlægning af tiltag indenfor området

Planlægning af områdets tiltag er vist i nedenstående oversigt, som også angiver, hvem der forventes at blive projektere for det enkelte tiltag i finansårerne 2012-2015.

Gul farvemarkering angiver analyser, beslutninger, projektplanlægning og udvikling.

Grøn farvemarkering angiver en driftsfase med tilhørende driftsomkostninger og forventede gevinster i form kvalitetsforbedringer og effektiviseringer.

Det skal bemærkes, at planen viser det tidligst mulige tidspunkt, det vil være hensigtsmæssigt at gennemføre projekterne. Det er således muligt og nødvendigt at implementere nogle tiltag senere, for eksempel med henblik på at udjævne investeringerne over alle fire år.

Sundhed	Prioritering *	Potentiale	Kompleksitet	Budget (MDKK)	Finansiering	Ejer
SU 1. Lettere adgang til sundhedsvæsenets ydelser						
SU 1.1 Asynkron telemedicin (PIPALUK): "Gem og send" data, ingen direkte kontakt	*	2	1	0	A	PN
SU 1.2 Synkron telemedicin: Direkte kontakt med videokonference	*	3	1	1	A	PN
SU 1.3 Individualiseret telemedicin rettet mod patienter i eget hjem		2	2	?	B	PN
SU 2. Relevante og tilgængelige patientdata						
SU 2.1 Elektronisk Patient Journal (EPJ)	*	3	3	30	C	PN
SU 2.2 Den kliniske IKT arbejdsplads		3	2	3	C	PN
SU 2.3 Single sign on: Adgang til alle kliniske systemer gennem ét login		2	1	2	C	PN
SU 3. Effektiv styring af sundhedsvæsenet						
SU 3.1 Økonomisk optimering	*	3	2	2	B	PN
SU 3.2 Administrativ optimering: konsolidering af administrative systemer med kobling til EPJ/Patientdata		3	3	1	B	PN
SU 3.3 Klinisk optimering: konsolidering af kliniske data, sundhedsbehandlingsregistre, kvalitetsstyring		3	3	2	B	PN
SU 4. Sundhedsportal						
SU 4.1 Videreudvikling og markedsføring af sundhedsportalen	*	2	1	1	A	PN
SU 4.2 Patienthåndbog		2	1	0,5	A	PN
SU 4.3 Understøttelse af patientinddragelsen		2	1	0,5	A	PN
SU 4.4 E-journal		2	1	1	B	PN
Finansielle summer ifm investeringsbehov (C type)				35		

Sundhed		Ejer	2012	2013	2014	2015
SU 1. Lettere adgang til sundhedsvæsenets ydelser						
SU 1.1	Asynkron telemedicin (PIPALUK): "Gem og send" data, ingen direkte kontakt	PN	X	X	X	X
SU 1.2	Synkron telemedicin: Direkte kontakt med videokonference	PN	X	X	X	X
SU 1.3	Individualiseret telemedicin rettet mod patienter i eget hjem	PN				X
SU 2. Relevante og tilgængelige patientdata						
SU 2.1	Elektronisk Patient Journal (EPJ)	PN	X	X	X	X
SU 2.2	Den kliniske IKT arbejdsplads	PN		X	X	X
SU 2.3	Single sign on: Adgang til alle kliniske systemer gennem ét login	PN			X	X
SU 3. Effektiv styring af sundhedsvæsenet						
SU 3.1	Økonomisk optimering	PN	X	X	X	X
SU 3.2	Administrativ optimering: konsolidering af administrative systemer med kobling til EPJ/Patientdata	PN	X	X	X	X
SU 3.3	Klinisk optimering: konsolidering af kliniske data, sundhedsbehandlingsregistre, kvalitetsstyring	PN	X	X	X	X
SU 4. Sundhedsportal						
SU 4.1	Videreudvikling og markedsføring af sundhedsportalen	PN	X	X	X	X
SU 4.2	Patienthåndbog	PN	X	X	X	X
SU 4.3	Understøttelse af patientinddragelsen	PN	X	X	X	X
SU 4.4	E-journal	PN			X	X
Finansielle summer ifm investeringsbehov (C type)			10	11,5	13,5	0

6. Innovation og erhverv

Bosætningsmønsteret i Grønland stiller store krav til serviceringen af landets befolkning når det drejer sig om telefoni og internet adgang. TELE Greenland stiller et nærmere defineret niveau af adgang til internettet til rådighed for hele landet. Der er ved etablering af søkablet til Canada og Island skabt helt nye muligheder for brugen af internettet – i Nuuk og Qaqortoq – hvor søkablet landes.

Den hidtidige strategi på tele-området har haft til hensigt at sikre, at der i hele landet er et nærmere fastsat niveau for hastighed og adgang til internettet. Efter søkablets etablering med tilslutningspunkter i Nuuk og Qaqortoq er der imidlertid kommet helt nye muligheder for indbyggere i disse to byer. Muligheder der ikke til fulde udnyttes.

Det er nu muligt at åbne for ubegrænset adgang til internettet i både Qaqortoq og Nuuk uden at udnytte hele kapaciteten på søkablet. Der skal naturligvis findes en prissætning, der sikrer, at TELE kan opretholde sine forsyningspligter på resten af kysten. Et næste skridt ville være at arbejde for, at adgangen til søkablet blev strakt op til de næststørste byer i Grønland hhv Sisimiut og Ilulissat (evt Maniitsoq). Såfremt alle disse byer havde mulighed for ubegrænset adgang til nettet, ville en meget stor del af landets virksomheder og befolkning have denne adgang.

For erhvervslivet vil det stimulere udviklingsmuligheder på nye områder. Hvis pris og kapacitet ikke længere er den styrende faktor, vil nye netbase-rede forretningsområder kunne vokse frem. Endvidere vil mulighederne for at benytte sig af internettets konference- og samarbejdsplatforme kunne blive en meget mere integreret del af det grønlandske erhvervslivs muligheder.

Uden åben og ubegrænset internetadgang er det et faktum at det generelle brugerniveau svært kan løftes væsentligt. Især den grønlandske ungdom bliver hægtet af i forhold til omverdenen. Ikke kun i Europa – men også i resten af verden – giver internettet mulighed for at de unge mennesker tidligt for et vindue mod verden, tilegner sig viden og sprogkundskaber og via leg tillærer sig tekniske færdigheder som falder sværere at lære i voksenlivet.

Flere af de helt store internet virksomheder har haft sin begyndelse hos unge mennesker med en idé de i deres fritid har finpudset og som slutteligt er blevet en millionforretning. Grønland er rent infrastruktur-mæssigt særdeles isoleret fra omverdenen, men via nettet vil det være muligt at promovere sig selv og sine produkter på en ny måde. For eksempel er YouTube for kunstnere af alle slags et særdeles virksomt medie. Et medie de færreste i dag har penge til at benytte sig af.

Der er under indsatsområdet ”Internet og teleområdet” fremlagt delstrategier, som vil adressere problematikken omkring internetadgang for erhvervslivet. Såfremt de gennemføres, vil de fjerne en væsentlig barriere for innovations- og erhvervsudvikling og give den unge generation mulighed for fri ageren og læring. Endvidere vil det gøde jorden for iværksætterier på såvel it-området som på nye erhvervsområder som eksport af musik og kunst.

Under indsatsområdet ”Offentlig service og administration” fokuseres der på en fælles offentlig IT-infrastruktur. Det er vigtigt, at denne meldes ud, således at grønlandske virksomheder kan forberede sig på retningen for udviklingen på IT-området i det offentlige, styrke partnerskabsordninger og skabe rammer for udbudsrunder med lokal forankring. Den offentlige sektor skaber som kunde efterspørgsel efter en række ydelser, herunder IKT-baserede ydelser.

Generelt for offentlige indkøb tilstræbes aftaler med grønlandske hovedentreprenører – gerne i partnerskab med specialister (andre grønlandske firmaer eller udenlandske leverandører) for at fremme grønlandske firmaers know-how og vækst. Det vil give grønlandske it-virksomheder mulighed for at udvikle sig i den rette retning, sikre overførsel og forankring af viden i det grønlandske samfund og skabe mulighed for mere forretning for de grønlandske IT-virksomheder.

Specifikt på erhvervsområdet foreslår IKT-strategien, at 1) der etableres partnerskabsordninger for at skabe rammer for udbudsrunder med lokal forankring; 2) at der etableres en erhvervsportal, som blandt andet har til formål at gøre regler, krav og love tilgængelige for grønlandske og udenlandske virksomheder, der overvejer at etablere sig i Grønland. Det vil understøtte den store udvikling i blandt andet råstofsektoren. Derudover vil er-

hvervsportalen give grønlandske virksomheder mulighed for at markedsføre produkter og services, etablere nationale og internationale partnerskaber og have en let og overskuelig adgang til nødvendige offentlige services for etablering og overholdelse af offentlige regler og forskrifter. Tilsvarende er det hensigten med Erhvervsportalen at den skal medvirke til at tiltrække udenlandske virksomheder til Grønland og gøre det gennemskueligt og let at etablere sig.

IKT-visionen for indsatsområdet

På baggrund af ovenstående formuleres IKT-visionen for erhvervsområdet således:

Innovation og erhverv

Grønlands IKT Strategi danner fundamentet for kultur-, kompetence- og produktudvikling, understøtter talentudvikling og danner grundlag for landets naturlige placering som aktør på det globale marked

Tiltag for indsatsområdet

➤ IE 1. CSR driver talentudvikling og innovation

Virksomhederne har stort fokus på at synliggøre værdien af Corporate Social Responsibility (CSR). Ved at koble IKT-strategien til disse initiativer understreges værdien af at støtte nytænkning i de grønlandske virksomheder. Denne nytænkning bør drives af behovene, som findes i CSR-strategien.

CSR-programmet omfatter også virksomhedernes interesse i at øge medarbejdernes IKT-kompetencer og innovationsfærdigheder, ikke mindst i lyset af ønsket om at markedsføre Grønland og grønlandske virksomheder som miljøvenlige. Innovationsindholdet i CSR-strategien kan understøttes af en synliggørelse af gode tiltag og erfaringer formidlet af den offentlige sektor i samarbejde med det private erhvervsliv.

En mulighed er at benytte Grønlands Arbejdsgiverforenings (GA) planlagte CSR-kampagne som udgangspunkt og herved gøre grønlandske virksomhedsledere opmærksomme på værdien af og behovet for IKT-kompetence hos deres medarbejdere.

Initiativet skal samtænkes med indsatsområdet ”uddannelse og kompetencer”. Tiltagene under dette indsatsområde skal præsenteres og markedsføres som en del af CSR-initiativet.

IE 1.1	Udpege ansvarlig myndighed og indgå samarbejde med GA (GTE, Medier) om innovations-indhold i CSR-kampagnen
IE 1.2	Deltag i GA-kampagne (fra forår 2011)
IE 1.3	Indsamle og dokumentere gode ideer og eksempler

➤ **IE 2. Partnerskaber med lokal forankring**

Strategien skal styrke partnerskabsordninger og skabe rammer for udbudsrunder med lokal forankring. Ved offentlige indkøb tilstræbes aftaler med grønlandske hovedentreprenører for at fremme grønlandske firmaers viden og vækst. Dette skal gerne ske i partnerskab med specialister (andre grønlandske-firmaer eller udenlandske leverandører).

Det er ikke altid realistisk, at hovedentreprenørerne kan være grønlandske. Udefrakommende udbydere skal derfor forpligtes til at samarbejde med grønlandske aktører, så det sikres, at viden og opgaver også tilgår grønlandske firmaer.

Den offentlige indkøbsafdeling (og kommunernes tilsvarende) skal fokusere på at skabe udbudsmateriale med krav om partnerskaber. Der skal være gennemsigtige procedurer for, hvordan udbud opstilles og gennemføres, for eksempel i form af administrative regler.

Det offentlige kan via erhvervsudviklingsselskabet stille en konsulent til rådighed for de grønlandske virksomheder i forbindelse med udarbejdelse af deres tilbud, licitationsmateriale og kontrakter.

Det vil give en løbende opkvalificering og kompetenceudvikling hos lokale firmaer. Det vil være en udgift for den offentlige sektor, der vil kunne tjene sig ind igen, efterhånden som flere og flere grønlandske virksomheder får en større del af opgaverne.

Det kan være en udfordring, at de lokale firmaer ikke har kompetencer til at løfte meget store opgaver. Derfor kan de udefrakommende tilbudsgivere forpligtes til at samarbejde med de lokale, for eksempel i forhold til drift af systemerne.

Alternativt kan der dannes faglige netværk mellem de små kompetente leverandører, som i samarbejde kan løfte opgaverne.

IE 2.1	Udpege ansvarlig myndighed, beslutte ændringer i selvstyret og aftale med GA
IE 2.2	Informationskampagne i Grønland – bliv klar som partner i offentlige udbud
IE 2.3	Opdatere offentlige hjemmesider, give information til udenlandske virksomheder
IE 2.4	Elektroniske udbud – f.eks. via en udbudsoversigt (både selvstyre og kommuners udbud)

➤ **IE 3. Større gennemsigtighed ved etablering af virksomhed**

Større gennemsigtighed ved etablering af virksomhed i Grønland gennem etablering af en erhvervsportal, bedre offentlig service til nye virksomheder

Formålet med disse tiltag er at gøre regler, krav og love tilgængelige for grønlandske og udenlandske virksomheder, der overvejer at etablere sig. Selvstyret skal ofte bekræfte gældende lovgivning, som bliver oplyst via advokater, revisorer og underleverandører. Især udenlandske virksomheder har brug for at kunne finde disse oplysninger direkte hos den øverste myn-

dighed (Selvstyret). Lige nu er der utallige hjemmesider og portaler med informationer – men Selvstyret har ikke én erhvervsside med alle relevante oplysninger.

I samarbejde med de kommunale myndigheder udbygges Erhvervsportalen, så der også vises henvisninger til de områder, som kommunerne har ansvaret for, såsom miljø, regler for byggeri og kloakering. Dette vil være specielt relevant ved etablering, køb af ejendom, byggeri af produktions- eller kontorvirksomhed.

Ligesom Borgerportalen i starten planlægges som en informationskanal (senere tilbydes interaktiv service) vil Erhvervsportalen også skulle udbygges med ansøgningsformularer, som kan indgå i en dialog mellem (udenlandske) virksomheder og myndighederne. For lokale forhold – registrering af egen virksomhed, tilmelding til forskellige områder – tilstræbes simple selvbetjeningsløsninger, ligesom Erhvervsportalen kan udbygges med oversigter over etablerede virksomheder / brancher, produkt- og serviceudbud m.v.

Nedenfor er vist delstrategiens indsatser:

IE 3.1	Implementering af portalplatform i overensstemmelse med den offentlige arkitektur
IE 3.2	Etablere styregruppe på tværs af offentlig forvaltning for erhverv/innovation
IE 3.3	Prioritere informationsindhold for iværksættere og for udenlandske virksomheder
IE 3.4	Etablere forbindelse til relevante registre og indberetninger, formularer m.v.
IE 3.5	Vurdere relevant lovmateriale og oversæt til grønlandsk, dansk, engelsk
IE 3.6	Sammenskrivning af relevant lovmateriale, samt løbende sammenskrivning ved ændringer i love og bekendtgørelser

Værdi for interessenter

Værdi for Erhvervsvirksomhederne i Grønland: Tiltagene omkring partnerskaber vil styrke grønlandske virksomheder, forbedre medarbejdernes kompetencer, skabe vækst gennem en multiplikatoreffekt samt fastholde arbejdskraft gennem spændende jobs. Endvidere vil klare og gennemsigtige udbudsprocesser bevirke, at de virksomheder, som ikke får aftalen, kan lære af, hvad de mangler af ressourcer i deres oplæg.

Tiltagene omkring oprettelsen af en Erhvervsportal for Grønland vil skabe gennemsigtighed omkring opstart af virksomheder. Grønland bliver lettere tilgængeligt for potentielle investorer, og det vil fjerne en barriere for innovations- og erhvervsudvikling og vil alt andet lige betyde flere arbejdspladser. Endvidere kan Erhvervsportalen fungere som udstillingsvindue for grønlandske virksomheder og der kan tilføjes web 2.0 faciliteter, såsom virksomhedsdrevne blogs, sociale netværk for samarbejdende virksomheder o.l.

Værdi for den offentlige sektor: Udbudsregler, der kræver medproduktion af grønlandske virksomheder, vil på kort sigt betyde en vis fordyrelse af de indkøbte ydelser, men på sigt medvirke til en øget konkurrence, og dermed mindre afhængighed af udenlandske firmaer. Flere grønlandske arbejdspladser og en øget tilgang af udenlandske virksomheder vil medvirke til en øget vækst og et større skattegrundlag. Fastholdelse af flere højt uddannede i Grønland indebærer en multiplikatoreffekt på grund af deres øgede efterspørgsel efter lokale ydelser. En større åbenhed og samlede oversigter over relevante ansøgningsformularer og godkendelser vil reducere sagsbehandlingsomkostninger og mindske antallet af fejl.

Prioritering

Alle de foreslåede tiltag på erhvervsområdet er vigtige. Deltagelse i CSR-kampagner prioriteres højt, da det vil give opmærksomhed indenfor erhvervslivet omkring vigtigheden af IKT. Man bør hurtigt tage skridt til etab-

lering af partnerskaber mellem lokale virksomheder og udenlandske aktører, da det vil styrke de lokale virksomheders kompetencer. Og der er et stort behov for en samlet erhvervsportal, da det i dag er tidskrævende for virksomheder at tilegne sig den nødvendige viden, og fordi det kan effektivisere kontakten med offentlige myndigheder.

Implementering af tiltag indenfor erhverv og innovation

Områdets delstrategier og tiltag er opsummeret i nedenstående oversigt. I oversigtens kolonner er vist følgende informationer:

- **Prioritering:** En stjerne (*) angiver, hvorvidt tiltaget er prioriteret særligt højt
- **Potentiale:** Omfatter muligheder for effektivisering samt potentialet for at kunne levere en bedre service. Angives ved et tal fra 1 til 3, hvor 3 angiver et stort potentialet.
- **Kompleksitet:** Omfatter projektets varighed samt forandringsomfanget.
- **Budget:** Estimeret budget i millioner danske kroner. Det skal pointeres, at der er tale om et meget groft estimat. Forprojekterne vil levere mere præcise projektestimater.
- **Finansiering:** **A** angiver, at tiltaget er omkostningsneutralt (at tiltaget ikke er forbundet med øgede omkostninger, eller at omkostninger er dækket af eksisterende bevilling). **B** angiver, at tiltaget kræver o
- **prioritering indenfor det pågældende område.** **C** angiver, at yderligere bevilling er påkrævet gennem finansloven.

Driftsomkostninger eller besparelser er ikke medtaget. I de tilfælde, hvor der vil være driftsomkostninger forventes det at indgå i fagområdernes budgetter. I forbindelse med initiering af arbejdet skal der udarbejdes business cases som fastlægger de besparelser og kvalitetsforbedringer, der opnås.

Innovation og erhverv	Priori- tering *	Poten- tiale	Komplek- sitet	Budget (MDKK)	Finan- ciering
IE 1. CSR driver talentudvikling og innovation					
IE 1.1 Udpege ansvarlig myndighed og indgå samarbejde med GA (GTE, Medier) om innovations-indhold i CSR-kampagnen		2	1	0	A
IE 1.2 Deltag i GA-kampagne (fra forår 2011)		2	2	0,3	B
IE 1.3 Indsamle og dokumentere gode ideer og eksempler		2	1	0	A
IE 2. Partnerskaber med lokal forankring					
IE 2.1 Udpege ansvarlig myndighed, beslutte ændringer i selvstyret og aftale med GA	*	2	1	0	A
IE 2.2 Informationskampagne i Grønland – bliv klar som partner i offentlige udbud	*	2	1	0,1	B
IE 2.3 Opdatere offentlige hjemmesider, give information til udenlandske virksomheder	*	2	1	0,2	B
IE 2.4 Elektroniske udbud – f.eks. via en udbudsoversigt (både selvstyre og kommuners udbud)	*	2	3	1	B
IE 3. Etablering af erhvervsportal					
IE 3.1 Implementering af portalplatform i overensstemmelse med den off. arkitektur	*	2	2	0,5	C
IE 3.2 Etablere styregruppe på tværs af offentlig forvaltning for erhverv/innovation	*	2	1	0,1	B
IE 3.3 Prioritere informationsindhold for iværksættere og for udenlandske virksomheder	*	2	1	0,3	B
IE 3.4 Etablere forbindelse til relevante registre og indberetninger, formularer m.v.	*	2	2	1	B
IE 3.5 Vurdere relevant lovmateriale og oversæt til grønlandsk, dansk, engelsk	*	2	2	1	B
IE 3.6 Sammenskrivning af relevant lovmateriale, samt løbende sammenskrivning ved ændringer i love og bekendtgørelser	*	2	1	0	A
Finansielle summer ifm investeringsbehov (C type)				0,5	

Planlægning af tiltag indenfor området

Planlægning af områdets tiltag er vist i nedenstående oversigt, som også angiver, hvem der forventes at blive projektere for det enkelte tiltag i finansårerne 2012-2015.

Gul farvemarkering angiver analyser, beslutninger, projektplanlægning og udvikling.

Grøn farvemarkering angiver en driftsfase med tilhørende driftsomkostninger og forventede gevinster i form kvalitetsforbedringer og effektiviseringer.

Det skal bemærkes, at planen viser det tidligst mulige tidspunkt, det vil være hensigtsmæssigt at gennemføre projekterne. Det er således muligt og nødvendigt at implementere nogle tiltag senere, for eksempel med henblik på at udjævne investeringerne over alle fire år.

Innovation og erhverv		Ejer	2012	2013	2014	2015
IE 1. CSR driver talentudvikling og innovation						
IE 1.1 Udpege ansvarlig myndighed og indgå samarbejde med GA (GTE, Medier) om innovations-indhold i CSR-kampagnen	IAN	X	X	X	X	
IE 1.2 Deltag i GA-kampagne (fra forår 2011)	IAN	X	X			
IE 1.3 Indsamle og dokumentere gode ideer og eksempler	IAN		X	X		
IE 2. Partnerskaber med lokal forankring						
IE 2.1 Udpege ansvarlig myndighed, beslutte ændringer i selvstyret og aftale med GA	ASA, Indkøb	X				
IE 2.2 Informationskampagne i Grønland – bliv klar som partner i offentlige udbud	ASA, Indkøb	X				
IE 2.3 Opdatere offentlige hjemmesider, give information til udenlandske virksomheder	ASA, Indkøb	X	X			
IE 2.4 Elektroniske udbud – f.eks. via en udbudsoversigt (både selvstyre og kommuners udbud)	ASA, Indkøb	X	X	X	X	
IE 3. Etablering af erhvervsportal						
IE 3.1 Implementering af portalplatform i overensstemmelse med den off. arkitektur	ASA, IT-sekr.	X	X	X	X	
IE 3.2 Etablere styregruppe på tværs af offentlig forvaltning for erhverv/innovation	IAN	X	X	X	X	
IE 3.3 Prioritere informationsindhold for iværksættere og for udenlandske virksomheder	IAN	X	X	X	X	
IE 3.4 Etablere forbindelse til relevante registre og indberetninger, formularer m.v.	IAN		X	X	X	
IE 3.5 Vurdere relevant lovmateriale og oversæt til grønlandsk, dansk, engelsk	IAN		X	X	X	
IE 3.6 Sammenskrivning af relevant lovmateriale, samt løbende sammenskrivning ved ændringer i love og bekendtgørelser	IAN		X	X	X	
Finansielle summer ifm investeringsbehov (C type)			0,5			

7. Implementering af IKT-strategien

Den overordnede koordinering af IKT-strategiens implementering (bortset fra det fælles offentlige økonomisystem, der håndteres særskilt) foreslås varetaget af en portefølgegruppe under den fællesoffentlige IT styregruppe. Portefølgegruppen kan bestå af udpegede deltagere fra Selvstyret, kommunerne og erhvervslivet.

Der defineres et projekt og oprettes projektorganisation for hvert indsatsområde.

Hvert af de fem projekter består af et antal delprojekter, der skal levere tiltagene beskrevet her i strategien.

Projektkontoret i Selvstyret er tilforordnet og ansvarlig for kvalitetssikring, porteføljeplanlægning og opfølgning på fremdrift i porteføljen.

Implementeringen foreslås igangsat ved udpegning af en projektleder for hvert indsatsområde, som vil få ansvar for udarbejdelse af projektinitieringsdokumenter. Én af projektlederne leder koordineringen mellem projekterne.

Arbejdet med IT-arkitektur og standardisering igangsættes i IT-sekretariatets regi og planlægges afsluttet ved udgangen af 2011.

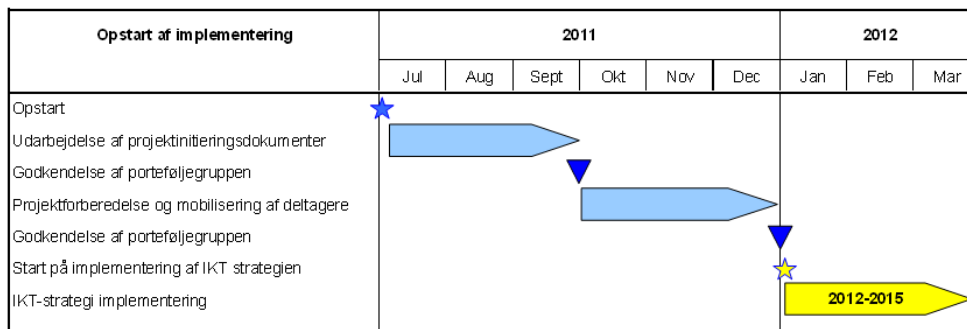
Tre måneder efter, at projektlederne er udpeget, etableres porteføljegruppen, som behandler initieringsdokumenterne og igangsætter arbejdet med samordning til porteføljestyring.

Den overordnede plan for opstartsforløbet er vist i figuren nedenfor.

Med start i 2012 igangsættes den fulde implementering af IKT strategien. Implementeringen forventes afsluttet med udgangen af 2015.

Vurdering af finansieringsbehov er sammen med tiltagenes kalendermæssige udstrækning samlet i oversigten i næste afsnit.

Plan for opstart



Overordnet plan for opstart af implementering af IKT strategien

Finansiering

Behov for nye midler til finansiering af implementeringen af IKT strategien er opsummeret i nedenstående tabel (Type C).

Overslag i Mio kr	I alt	2012	2013	2014	2015
Internet og teleområdet	0	0	0	0	0
Offentlig service og administration (inkl nyt økonomisystem)	75,7	24,7	31,0	18,3	1,7
Uddannelse og kompetencer	6	6	0	0	0
Sundhed	35	10	11,5	13,5	0
Innovation og erhverv	0,5	0,5	0	0	0
Nye finansieringsbehov (Type C)	117,2	41,2	42,5	31,8	1,7

Det samlede behov for finansiering af IKT strategien er opgjort i nedenstående tabel.

Type	Beskrivelse	Mio Kr
A	Omkostningsneutral (dækket gennem eksisterende bevilling)	63,8
B	Omprioritering af midler indenfor områderne	31,0
C	Kræver ekstra finansiering	117,2
	I alt	212,0