

Fjernundervisning i det grønlandske uddannelsessystem

*Evaluering af Ungasik-forsøget 1997 – 2000 samt forslag til handlingsplan for
fjernundervisning*

Udarbejdet af
Nina von Staffeldt
Februar 2001

Forord – KIIPs IKT-gruppe

Denne rapport omhandler fjernundervisning. Der har i perioden 1997 – 2000 været gennemført en række forsøg her i landet med denne undervisningsform, og rapporten er en samlet evaluering af disse forsøg.

IKT-gruppen* i KIIP har gennemlæst rapporten nøje og kan tilslutte sig dens anbefalinger.

Vi mener overordnet, at et læringsmiljø som inddrager fjernundervisning eller andre former for anvendelse af IKT i undervisningen skal bygge på tre grundpiller:

1. Der skal etableres et netværksmiljø som omdrejningspunkt for disse undervisningsaktiviteter! Det kan være via internettet eller via et særligt uddannelsesnet. Netop nu foregår der et pilotprojekt, hvor KIIP i samarbejde med TELE GREENLAND A/S etablerer et grønlandsk uddannelsesnet, ATTAT. Pilotperioden slutter ved udgangen af indeværende år, og vi skal anbefale, at der hurtigst muligt træffes beslutning om etablering af et permanent uddannelsesnet.
2. Der skal udvikles pædagogiske tilgange og tilrettelæggelsesformer som passer til mediets muligheder og begrænsninger - herunder skal integreringen af IKT i fag og emner styrkes. Der kræves altså uddannelse af undervisere og pædagogisk udviklingsarbejde. Denne side af sagen kunne, som anbefalet i rapporten, fremmes ved etablering af et IKT-center, f.eks. i tilknytning til Inerisaavik.
3. Der skal i uddannelsessystemets institutioner etableres fysiske faciliteter, som fremmer anvendelsen af IKT. Lokaler og IKT-faciliteter skal indrettes, så det virker befordrende for at integrere IKT i undervisningen og for at veksle mellem forskellige undervisnings- og arbejdsformer.

Efter vor opfattelse er det vigtigt, at fjernundervisning ikke betragtes som en isoleret undervisningsaktivitet, men at den ses i sammenhæng med integreringen og udviklingen af IKT i det samlede uddannelsesudbud.

Vigtigst af alt er nok, at anvendelsen af IKT i undervisningen prioriteres overalt i undervisningssystemet!

IKT-gruppen
Hans Broe

* IKT er en forkortelse for informations- og kommunikationsteknologi

Indledning – styregruppens sammenfatning

Hermed foreligger en afsluttende rapport over den 3-årige forsøgsperiode med Fjernundervisning i det grønlandske uddannelsessystem. Rapporten er udført af Nina von Staffeldt efter aftale med direktoratets Styregruppe vedr. Fjernundervisning.

Introduktion og baggrund:

Landstinget vedtog på efterårssamlingen i 1997 at iværksætte en 3-årig forsøgsperiode med fjernundervisningsforsøg i uddannelsessektoren. Forsøgsperioden skulle afsluttes med en rapport, der dels evaluerer Ungasik-programmet, dels peger på anbefalinger til det videre arbejde med fjernundervisning i uddannelsessystemet.

Udgangspunktet for rapportens belysning af fjernundervisning¹ i grønlandsk perspektiv er, at IT og fjernundervisning på lige fod med andre initiativer i uddannelsessektoren er redskaber, der kan supplere og understøtte de givne uddannelsesforhold.

Den grønlandske geografi gør det meget oplagt at tænke på anvendelse af fjernundervisning, og erfaringerne med UNGASIK-forsøgsperioden viser da også, at der er meget oplagte muligheder for fjernundervisning i Grønland, men også at der er begrænsninger.

Projektet er blevet styret af en styregruppe, sammensat med 1 repræsentant for hver af de 4 uddannelsessektioner i Direktoratet for Uddannelse: Folkeskolen, Videregående uddannelser, Erhvervsuddannelserne, og Kultur- og fritidsområdet.

Evalueringsformål og - resultater:

Første del af rapporten gennemgår vilkår og problematikker for arbejdet i forsøgsperioden dels i projekterne og dels i styregruppe, bl.a. i form af de resultater, der foreligger efter forsøgsperioden.

Evalueringen er gennemført ved personlige interviews med projektledere, medlemmer i Styregruppen for fjernundervisning og andre nøglepersoner samt ved grundig gennemgang af alt skriftligt baggrundsmateriale fra styregruppen og projekterne samt andre relaterede områder.

Forsøgsperioden har af mange forskellige årsager været problematisk at gennemføre for såvel projekter som for styregruppe: Manglende forudsætninger, for lidt tid til arbejdet, ingen kontinuerlig og let adgang til særlige ressourcepersoner med viden om IT-pædagogik og fjernundervisning, organisation, teknik etc. har været nogle af de problemer både styregruppe og projektledere har peget på.

Forsøgsperiodens konkrete resultater i form af gennemførte fjernundervisningsprojekter er sparsom. En del af forklaringen herpå må tilskrives, at deltagerne generelt set har fået

¹ Betegnelsen fjernundervisning forklares nærmere på side 6 i rapporten

afsat for lidt arbejdstid til at arbejde med projektet, deres forudsætninger taget i betragtning.

Evalueringen indeholder dog også en række erfaringer, som er værdifulde for det videre arbejde:

- Der har fra projektside været tilfredshed med strukturen af programmet med en central enhed (styregruppen) med "fingeren på pulsen." Denne form for struktur ønskes fortsat, blot med øgede ressourcer til støtte, viden og vejledning.
- Der er i forsøgsperioden og under evalueringen opsamlet værdifulde oplysninger om uddannelsesinstitutionernes forudsætninger, vilkår og motivation for at arbejde med fjernundervisning samt hvilke betingelser, der bør være tilstede, før man kan støtte og vejlede uddannelsesinstitutioner i deres arbejde med fjernundervisning.
- Der bør arbejdes med "spydspids-projekter", hvor enkeltinstitutioner opfordres til at udføre fjernundervisning, der så følges særligt nøje og hvor proces og resultater løbende formidles videre ud i uddannelsessektoren for at formidle gode erfaringer, at inspirere og motivere flere institutioner til at arbejde med fjernundervisning.
- Det er en forudsætning for forsøgsarbejdets succes, at de pågældende institutionsledere og personalet selv vurderer anvendelse af fjernundervisning som en del af deres naturlige arbejde for at opfylde den politiske målsætning med institutionens arbejde.
- Der er behov for en kraftigere pædagogisk, organisatorisk og økonomisk støtte over for uddannelsesinstitutionerne til arbejdet med fjernundervisning.
- Stort set alle projektarbejderne er foretaget af frivillighed og ildsjæle på uddannelsesinstitutionerne. Dette er et godt udgangspunkt, men ikke holdbart i længden. Hvis der ønskes en bredere implementering af fjernundervisning i uddannelsessektoren må både ledelse og flere medarbejdere på skolerne involveres i og støtte arbejdet.
- Det tager tid og koster penge at implementere udviklingsarbejder, og der bør ikke arbejdes med kortsigtede minimumsløsninger, herunder en underdimensioneret støttestruktur og for få udviklingsmidler.
- Der er stort behov for pædagogisk uddannelse og vejledning af implicerede lærere i fjernundervisningsprojekter, da undervisningsformen adskiller sig væsentligt fra almindelig klasserumsundervisning.
- Fjernundervisning i det grønlandske uddannelsessystem bør udvikles i et fællesregi, dækkende alle de 4 uddannelsessektioner. Skal de kommunalt styrede folkeskoler og de hjemmestyreejede uddannelsesinstitutioner serviceres fra samme centrale enhed, da kræver det dog særlige aftaler og hensyntagen.
- Erfaringer fra arbejde med fjernundervisning i udlandet kan uden særlige problemer tilpasses til brug i Grønland, både m.h.t. pædagogik, programmel og organisation.
- Den tekniske infrastruktur i Grønland er et særdeles godt udgangspunkt for arbejdet med fjernundervisning.

Anbefalinger til det fortsatte arbejde med fjernundervisning

Evalueringen af Ungasik-programmet peger på en række områder, hvor det er nødvendigt med et organisatorisk og pædagogisk forarbejde før fjernundervisning kan blive et brugbart og hensigtsmæssigt alternativ.

Særlige indsatsområder

- På folkeskoleområdet er det begrænset, hvad fjernundervisning i "ren" form kan udrette. Dog kan fjernundervisning på flere måder anvendes som supplement til eksisterende undervisning, hvor der kræves særligt uddannet personale eller udstyr.
- Det igangsatte arbejde med at finde former, hvorunder fjernundervisning kan støtte undervisningen på bygdeskoler bør fortsætte.
- Til lærernes uddannelse og efteruddannelse kan fjernundervisning desuden anvendes med stor fordel.
- Hele ungdoms- og voksenuddannelsesområdet vil i særlig grad kunne nyde godt af fjernundervisning som supplement til eksisterende uddannelsesstilbud, og på denne måde 1) give øget muligheden for støtte til den enkelte studerende/elev/kursist samt 2) give grønlandske elever og studerende mulighed for at tage nogle typer af uddannelse/kurser i deres eget land, som de i øjeblikket må til udlandet for at erhverve sig.

Tre fjernundervisningsmodeller kan i grønlandsk sammenhæng være særligt relevante:

1. Fjernundervisning i et specifikt fag, udgående fra én uddannelsesinstitution i Grønland til en anden. Undervisningen kan evt. suppleres med lokal tutorstøtte (faglig vejledning).
2. Fjernundervisning modtaget fra en udenlandsk samarbejdspartner, suppleret med støtte fra en tutor på den lokale skole her i landet.
3. Ren (netbaseret) fjernundervisning uden lokal støtte, udbudt af såvel grønlandske som udenlandske udbydere

Valg af model – ovenstående eller andre – vil være afhængigt af lærerkræfter, sprog, elevtal etc., og beror på de eksisterende muligheder og behov.

Målsætning og strategi

Det anbefales, at der snarest udformes en *politisk målsætning*, der kan danne grundlag for en klar *strategi* for fjernundervisning i Grønland:

Politisk målsætning

I modsætning til forsøgsperioden med "Ungasik"-programmet, der skulle skabe baggrund for opstilling af en målsætning, bør det fremtidige arbejde startes med opstillingen af en politisk målsætning og strategi for anvendelse af fjernundervisning.

Strategien for fjernundervisning bør i første omgang omfatte følgende områder:

- *Udbredelse af kendskab og forståelse for målsætningen*
Det er vigtigt, at der på institutionen/i uddannelsesområdet er en klar forståelse for at arbejde med fjernundervisning er et vigtigt middel til opfyldelse af den politiske målsætning for den pågældende institutions/områdets arbejde for at kunne bidrage konstruktivt til implementering af undervisningsformen.
- *IT-kompetancer til lærerne*
En IT-kompetencemæssig efteruddannelse må tilbydes grønlandske undervisere. En beherskelse af de grundlæggende pædagogiske og tekniske IT-teknikker er en forudsætning for integration af fjernundervisning.

▪ *Ændrede roller – ændret organisation af undervisning*

Der bør indledes et konkret og målrettet pædagogisk udviklingsarbejde i Grønland for at sætte skoler, lærere og elever i stand til at arbejde i de nye roller, der er del af forudsætningerne for anvendelse og deltagelse i nye undervisnings- og læringsformer.

▪ *Tekniske forudsætninger*

Uanset om midler og menneskelige ressourcer synes få, må grundlæggende infrastrukturelle og udstyrmæssige forhold samt tekniske støttefunktioner bringes på plads. Det skal i den forbindelse bemærkes, at de tekniske forudsætninger er bedre i dag end for 3 år siden, blandt andet med indførelsen af Attat-nettet.

Etablering af et Fjernundervisningscenter

Det er afgørende, at der fra centralt hold forefindes den nødvendige aktive støtte, ekspertise og evne til initiativ overfor og i samarbejde med uddannelsesinstitutionerne at integrere fjernundervisning.

Til at varetage udmøntningen af politisk vedtagne målsætninger for fjernundervisning samt udføre de nødvendige rådgivnings- og støttefunktioner overfor blandt andet uddannelsesinstitutionerne, og sektionerne i KIIP i forbindelse med administration af allokerede midler til fjernundervisningsarbejde, informations- og debatvirksomhed m.m. anbefales det, at der etableres et fjernundervisningscenter. Det skal bemærkes, at et sådant center med fordel kunne indgå i et egentligt IT-center for uddannelsessektoren.

Centrets overordnede funktion:

Rådgivende for Landsstyremedlemmet for Kultur, Kirke og Uddannelse og for hele den offentlige uddannelsessektor m.h.t. fjernundervisning.

- Udførende for Landsstyremedlemmet for Kultur, Kirke og Uddannelse og for den offentlige uddannelsessektor i forbindelse med målsætninger for fjernundervisningsindsatsen, herunder tilrettelæggelse og gennemførelse af den vedtagne politik og strategi inklusive administration af finansiel støtte for initiativ og bidrag til løbende evaluering af fjernundervisningsaktiviteter
- Koordineret anvendelse af ressourcer ved omstilling til fjernundervisning.

Fjernundervisningscentret foreslås organisatorisk placeret i forbindelse med KIIP for at kunne servicere hele uddannelsesområdet, og må gives fornøden kompetence for at kunne sikre den politiske målsætning gennemført på institutionerne.

Konkrete arbejdsopgaver:

- Indsamling af information på fjernundervisningsområdet. Centret skal have viden om og kunne formidle information om relevante og aktuelle undervisningsmaterialer og –former; tilrettelæggelse af fjernundervisning samt evaluering.
- Spredning af information til hele uddannelsessektoren om fjernundervisning generelt og de grønlandske målsætninger og aktiviteter specifikt, men også til andre sider af det grønlandske samfund, f.eks. erhvervslivet.
- Rådgivning til uddannelsesinstitutionerne vedrørende brug af fjernundervisning, herunder at Hjælpe og motivere de enkelte institutioner med at opstille planer for deres egen "lokale" fjernundervisningsstrategi.

- Rådgivning omkring tids- og handlingsplaner, pædagogiske overvejelser og vejledningsbehov, undervisningstilrettelæggelse, økonomi/budget, organisation på institutionsplan, evaluering m.m.
- Koordination af udviklingsarbejdet vedrørende fjernundervisning i uddannelsessektoren, herunder administration af støttemidler til overgang til at anvende fjernundervisning samt indsamling af informationer og erfaringer med henblik på løbende evaluering af fjernundervisningsaktiviteterne.
- Initiativ til opstart af "spydspids-projekter" på specielt motiverede uddannelsesinstitutioner.

Styregruppen for Fjernundervisning
KIIP
April 2001

Fjernundervisning i det grønlandske uddannelsessystem

*Evaluering af Ungasik-forsøget 1997 – 2000 samt forslag til handlingsplan for
fjernundervisning*

Udarbejdet af
Nina von Staffeldt
Februar 2001

Mål med og baggrund for rapporten	4
0.1. Hvad er fjernundervisning?	6
0.1.1. Den globale udvikling	7
0.2. Fjernundervisning i grønlandsk perspektiv	10
0.2.1. Uddannelsessektoren – udviklingen inden for IT og fjernundervisning	11
0.2.2. IT, befolkningen og uddannelse	12
0.2.3. Ting tager tid	13
1. Evaluering af Ungasik – forsøgsperioden med fjernundervisning 1997 - 2000	14
1.1. Indledning	14
1.2. Det kronologiske forløb: Overordnet beskrivelse af forsøgsperioden	16
1.2.1. Baggrund for forsøgsperioden	16
1.2.2. Organisation	16
1.2.3. Teknologiske overvejelser	17
1.2.4. Pædagogiske overvejelser	17
1.2.5. Dokumentation og formidling	17
1.2.6. Finansiering	18
1.2.7. Målgrupper for Ungasik, herunder støttede projekter	19
1.2.8. Aktuell status	20
1.3. Beskrivelse af de enkelte projektforsøg; 1999 og 2000	20
1.4. Beskrivelse af Styregruppens arbejdsforløb	34
1.5. Vurdering af Ungasik-programmets mål og resultater	37
1.5.1. Institutionernes forudsætninger	38
1.5.2. Central støttestruktur	41
1.5.3. Sammenfatning: Mål og resultater	43
1.6. Sammenfattende og konkluderende betragtninger i forbindelse med forsøgsperioden	44
2. Forslag til videre arbejde med fjernundervisning i uddannelsessystemet	46
2.1. Den aktuelle situation for fjernundervisning i uddannelsesinstitutionerne	46
2.1.1. Folkeskolerne	46
2.1.2. Erhvervsuddannelsesområdet	47
2.1.3. Videregående uddannelser , herunder gymnasierne	49
2.1.4. Fritidsområdet	51
2.1.5. Kort opsummering	51
2.2. Hvad kan fjernundervisning gøre for Grønland – og hvad kan den ikke?	52
2.2.1. Fjernundervisning som undervisningsform	52
2.2.2. Fjernundervisning på forskellige uddannelsesniveauer	53
2.2.3. Fjernundervisning kan formentlig flere steder medvirke til en sænkelse af udgifterne ...	55
2.2.4. Fjernundervisning og frafald	56
2.2.5. Sammenfatning	56
2.3. Hvad er forudsætninger og følger af et større og bredere fokus på fjernundervisning?	58

2.3.1. Politisk målsætning og støtte	58
2.3.2. Krav til institutionerne	59
2.3.3. Flere kompetencer til underviserne	60
2.3.4. Ændrede roller – ændret organisation af undervisning	61
2.3.5. Tekniske forudsætninger	63
2.3.6. Kvalitetskrav i fjernundervisning	63
3. anbefalinger til en strategi for fjernundervisning i uddannelsessektoren.....	65
3.1. En strategi for fjernundervisning	65
3.1.1. Folkeskolen	66
3.1.2. Erhvervsuddannelsesområdet	67
3.1.3. Videregående uddannelser og gymnasierne	68
3.1.4. Fritidsområdet, kultur samt øvrigt uddannelsesbehov i samfundet.....	69
3.2. Et fjernundervisningscenter.....	70
3.2.1. Forslag til konkrete opgaver i fjernundervisningscentret.....	72
Litteratur	75
Bilag	78

Mål med og baggrund for rapporten

Landstinget vedtog på efterårssamlingen i 1997 at iværksætte en 3-årig forsøgsperiode med fjernundervisningsforsøg i uddannelsessektoren. Forsøget, der fik navnet Ungasik, er nu ved at nå sin afslutning.

I efteråret 2000 blev det besluttet at afslutte forsøgsperioden med en rapport, hvis formål det er dels at evaluere Ungasik-programmet, dels at pege fremad med anbefalinger for det videre arbejde med fjernundervisning i uddannelsessystemet.

Altså:

1. At se tilbage på forsøgsperioden og belyse og vurdere dens mål og resultater ved hjælp af en beskrivelse af de enkelte projekter, en beskrivelse af forsøgsperiodens administration samt en vurdering af hele forsøgsperioden. De erfaringer og konklusioner, der kan drages på baggrund af evalueringen, vil bl.a. danne grundlag for rapportens andet formål:
2. At give anbefalinger til det videre arbejde med fjernundervisning i uddannelsessektoren; herunder foreslå handlingsmuligheder med udgangspunkt i de muligheder og begrænsninger, der hersker i den grønlandske uddannelsessektor.

For at kunne sætte såvel evaluering og anbefalinger ind i en meningsfuld sammenhæng, vil rapporten indlede med et kapitel, der beskriver fjernundervisning som undervisningsform samt se på udbredelsen af fjernundervisning globalt. Fjernundervisning vil herefter blive sat ind i en grønlandsk sammenhæng; her vil vi kort se på, hvad det kan bruges til i Grønland.

Indledningsvis skal slås fast, at denne rapport omhandler fjernundervisning – og at den derfor ikke vil behandle teknologistøttet uddannelse som sådan.

Teknologistøttet uddannelse kan lidt kort beskrives som uddannelse, hvor en hvilken som helst form for teknologi indgår i undervisning, vejledning eller planlægning. Teknologistøttet uddannelse kan f.eks. være klasseundervisning, hvor læreren har medbragt en cd-rom, der kan understøtte det almindelige papirbaserede undervisningsmateriale med bevægelige billeder og grafik. Det kan også være brug af Internettet i en given undervisningssituation, hvor eleverne skal søge oplysninger på nettet og selv finde frem til de rette informationer. Det kan også være udarbejdelse af en hjemmeside som emne i folkeskolens sprogundervisning eller at gøre en hel erhvervsskoleklasse "bærbare", ved at forsyne alle elever med bærbare computere og ad den vej give undervisningen en anden vinkel.

Fjernundervisning kan groft sagt siges at handle om en uddannelsessituation, hvor lærer og elever/studerende er adskilte fra hinanden enten i tid eller rum, men fortsat bliver undervist og vejledt.

Rapporten vil ikke kunne undgå at berøre områder, der grænser op til fjernundervisning – for det er til syvende og sidst en af mange muligheder inden for teknologistøttet uddannelse – og dette er formentlig også nødvendigt for at kunne se tingene i en større sammenhæng.

Rapportens synsvinkel:

Det er væsentligt at nævne rapportens synsvinkel omkring fjernundervisning – dette angår navnlig 2. del, der omhandler anbefalinger for fremtidig indsats. Tanken er ikke, at IT og fjernundervisning skal spille en styrende rolle for udvikling af uddannelsessystemet og undervisningsformerne, men at der er tale om relevante redskaber og metoder, som kan supplere og understøtte de givne uddannelsesforhold. Det er derfor vigtigt at understrege, at det ikke handler om sørge for *maksimal*, men derimod for *optimal* brug af fjernundervisning.

Rapportens forslag på fjernundervisningsområdet skal kunne bidrage til at kvalificere fremtidige overvejelser omkring – og i forlængelse heraf – en strategi for valg af bedste undervisningsform til et givent formål og her kan allehånde faktorer spille ind: Geografiske, økonomiske, demografiske, teknologiske, organisatoriske, mv.

Rapportens fjernundervisningsforslag skal ses fra uddannelsessektorens vinkel. De visioner, som Grønlands IT-råd har beskrevet i sit forslag til en national IT-strategi er taget til indtægt i rapportens generelle overvejelser, men i øjeblikket foreligger der hvad dette angår ikke specifikt beskrevne sammenhængende strategier til konkret udmøntning på samfundets forskellige hovedområder. Derfor er de afledte effekter på andre samfundsområder som f.eks. erhvervsliv, forskning, bygde- og bypolitik etc. alene medtænkt i begrænset omfang.

Når dette er sagt, er det dog vurderingen, at indeværende rapport lægger op til fleksibilitet og åbenhed i relation til en "fremtidssikring" af forslagene i sammenhæng med andre dele af samfundet.

0.1. Hvad er fjernundervisning?

Fjernundervisning udspringer som udgangspunkt af brevskolen, men har også været – og er stadig mange steder – formidlet via tv og radio. Disse former bygger i høj grad på selvstudium, og er ikke interessante og relevante som alternativ til traditionel tilstedeværelsesundervisning (klasse- eller holdundervisning).

I de senere år er der opstået en undervisningsform, der forener det bedste ved ”traditionel” fjernundervisning med undervisning baseret på tilstedeværelse. Fjernundervisning er i dag, med introduktionen af blandt andet e-post, computerkonference og videokonference, baseret på en langt tættere dialog mellem lærer og elev/studerende.

Fjernundervisning falder ind under begrebet fleksibel undervisning. Nye begreber, der søger en mere præcis definition er dukket op; senest virtuelle læringsmiljøer og e-læring. Der finder løbende diskussioner sted om hvad det ene og andet begreb indebærer; for ikke at bidrage unødigt til forvirringen vil vi dog overvejende benytte os af betegnelserne fjernundervisning og fleksibel uddannelse. Samtidig skal det understreges, at begrebet fjernundervisning, medmindre andet fremgår af sammenhængen, i herværende rapport skal forstås lige så bredt som fleksibel undervisning.

Fjernundervisning forstås for det meste, som det, at lærer og elev ikke befinder sig fysisk samme sted – og fleksibel undervisning indikerer, at der kan være tale om en kombination af flere undervisningsformer, f.eks. at man kombinerer tilstedeværelsesundervisning eller kurser og møder med fjernundervisning. Fjernundervisning er ikke bundet af tid eller sted, og den løbende kontakt mellem lærer og elever er en integreret del af pædagogikken.

Fjernundervisning er ikke et mål i sig selv, men en undervisningsform, der kan afhjælpe ulemper når tilstedeværelsesundervisning enten ikke kan lade sig gøre grundet f.eks. geografiske forhold eller mangel på lærerressourcer et konkret sted i landet.

Når man taler om fjernundervisning bruger man ofte betegnelserne samtidig eller tidsforskudt undervisning. Det samtidige undervisningsforløb er kendetegnet ved, at elever og lærer alle er tilstede i undervisningen og kommunikerer med hinanden gennem f.eks. videokonference. Det tidsforskudte undervisningsforløb foregår typisk via en eller anden form for konferencesystem, hvor elever og lærer kommunikerer med hinanden ved hjælp af skriftlige indlæg.

Eksempler:

Samme sted – samme tid	Traditionel tilstedeværelsesundervisning
Samme sted – forskellig tid	Individuel brug af fællesfaciliteter, f.eks. computerrum
Forskellig sted – samme tid	Kommunikation ved videokonference, telefon, radio og tv
Forskellig sted - forskellig tid	Computerbaserede konferencesystemer (f.eks. FirstClass, Lotus Notes) og e-post

Muligheder og fordele ved fjernundervisning fremhæves fra mange sider. Samfundsmæssigt kan fjernundervisning være et middel til et generelt kvalifikationsløft,

da formen muliggør, at grupper af befolkningen, der af f.eks. geografiske, økonomiske, eller tidsmæssige årsager ellers ikke ville kunne deltage i undervisning, nu kan gennemføre uddannelse. Der er mulighed for større fleksibilitet i forhold til indhold, studieform, tempo og planlægning i forhold til f.eks. familie og arbejde.

Der udtrykkes dog også skepsis over for fjernundervisning. Blandt andet mener nogle, at fjernundervisning kan bidrage til at isolere eleverne, at fjernundervisningen ikke kan give den fællesskabsfølelse, som tilstedeværelsesundervisning giver samt, at fjernundervisning forudsætter, at den enkelte elev eller studerende har en høj selvdisciplin og er meget motiveret.

Udover de argumenter, der handler om f.eks. elevernes problemer med fysisk at være tilstede grundet store afstande eller mangel på lærerkræfter på et givet sted, kan der argumenteres for, at fjernundervisningsformen i sig selv kan have en positiv berettigelse, da den kan gøres meget fleksibel:

Undervisning består som hovedregel af to dele: En "auditoriedel", som man kender fra almindelig klasseundervisning, og en "laboratoriedel", som vi kender fra f.eks. når der skal løses problemer ved lektielæsning eller arbejdes med computer. Der hvor den afgørende læring finder sted er der, hvor eleven selv arbejder med indholdet. I den sammenhæng står fjernundervisning stærkt med sine som udgangspunkt store muligheder for fleksibilitet.

0.1.1. Den globale udvikling

Fjernundervisning syner efterhånden mere og mere i uddannelsesbilledet rundt omkring i verden og der er initiativer, der rækker fra de højere uddannelser til folkeskoleniveau.

I bl.a. Finland, England og Canada findes der deciderede virtuelle universiteter med stor søgning, hvor samtlige fag i realiteten udbydes som fjernundervisning.

Korterevarende uddannelsesstilbud som det pædagogiske IT-kørekort for lærere (Skole-IT), udbydes f.eks. i Danmark og Norge, og i Danmark udbydes mange fag på erhvervsskoleniveau som fjernundervisning, bl.a. på Købmandsskolen i Århus, Tønder Handelsskole, Tietgenskolen i Odense og IT-college i Grenå. I februar 2001 lanceredes det første "Net-gymnasium" i Danmark, og bl.a. i British Columbia i Canada har man en meget skræddersyet model for FU på folkeskoleniveau.

At fjernundervisning har vundet øget indpas på mange uddannelsesniveauer skyldes formentlig flere faktorer:

En faktor er den teknologiske udvikling, der har gjort det muligt for uddannelsesstederne at henvende sig til en stor "kundekreds" samtidig med at kunne rationalisere produktionen af uddannelsesmateriale og forbruget af lærerressourcer. Samtidig har IT kunnet gøre fjernundervisning til en aktualitetspræget dialog mellem lærer og elev, mellem elever indbyrdes og mellem lærer og samtlige elever; noget der på flere måder ligner den vi kender fra tilstedeværelsesundervisning – og på andre slet ikke. Indlæring af stoffet kan i nogen henseender intensiveres og gøres mere interessant gennem en kreativ og effektiv udnyttelse af IT- og multimedieværktøjer.

En anden faktor er stigende krav om øget individualisering eller/og specialisering i uddannelserne, hvilket især er relevant for unge og voksne: At uddannelsen kan

afpasses eleven eller kursisten i forhold til tid, rytme, mulighed for fordybelse og de personlige præmisser, der nu engang er hos den enkelte.

En tredje faktor er den generelle udvikling på arbejdsmarkedet, globalt set. Erhvervslivet stiller flere krav til den enkelte medarbejders fleksibilitet og evne til at omstille sig til f.eks. nye produktionsformer eller indførelse af tekniske systemer. Igennem flere år har idealet været livslang læring – kontinuerlig efteruddannelse – og i dag kan man i mange vestlige lande næppe forestille sig, at et livsforløb består i folkeskole, uddannelse og herefter arbejde resten af livet – uden supplerende kurser og kompetenceudvikling i øvrigt.

Også i Grønland opleves et stigende behov for kompetenceudvikling af medarbejdere i produktions- og servicesektoren, hvilket igen fører tilbage til krav om en generel skærpelse af kvalitetskrav og udbud i uddannelsessektoren.

I flere lande har man taget konsekvensen af den globale udvikling og erhvervslivets behov for kvalificeret arbejdskraft, der mere end i tidligere tider er kendetegnet ved specialisering eller i al fald evne til at hurtigt og smidigt at kunne sætte sig ind i nye arbejdsområder og nye krav.

Der er i den forbindelse flere måder de forskellige lande forsøger at styrke børn og voksnes kompetencer på – indeværende rapport vil koncentrere sig om det, der kan finde sted i uddannelsessektoren,

I Norden har samtlige lande på den ene eller anden måde koncentreret indsatsen omkring IT-kompetencer og brug af IT som middel til at både at gøre uddannelsessystemet mere fleksibelt og give børn og voksne bedre vilkår for at lære det, man mange steder kalder den fjerde kulturteknik: En beherskelse af IT på lige fod med at regne, læse og stave.

IT er ikke i sig selv svaret på alle bønner – men IT-kompetencer er et væsentligt led i kæden af de elementer, der indgår i en moderne kompetenceudvikling. Dette har f.eks. ført til, at det danske folketing i 1995 for en 5-årig periode etablerede CTU, Center for Teknologistøttet Uddannelse, hvis mål det har været at fungere som lokomotiv og støttepædagog for uddannelsesinstitutioner, der ønskede at forsøge sig med projektarbejde om pædagogisk brug af IT og i det hele taget omstilling af uddannelsesinstitutionen m.h.p. integreret brug af IT. Her kunne søges penge til projektforsøg, ligesom CTU har fungeret som videncenter for uddannelse og IT. 239 projekter nåede på de 5 år at opnå støtte fra CTU og forsøgenes resultater har bredt sig som ringe i vandet i hele den danske uddannelsessektor. Udover CTU kan også nævnes Uni-C, der udvikler og formidler viden om IT til uddannelsesinstitutioner.

Samtidig fik det pædagogiske IT-kørekort sit egentlige gennembrud i Danmark i 1999/2000; det er en fjernundervisningsbaseret efteruddannelse af lærere på IT-området, som Inerisaavik nu også arbejder på at introducere til grønlandske lærere: Internettet og andre elektroniske medier, brugt som redskaber i undervisningen, fik deres gennembrud i løbet af 1990'erne, og i den periode kom danske skoler på nettet. Det blev derfor besluttet, at IT skulle integreres i undervisningen og herefter kom nødvendigheden af, at lærerne i løbet af relativ kort tid skulle udvikle IT-kompetencer. P.t. har mere end 20.000 lærere gennemført kurset (heraf også lærere fra Norge) og gennemførslen er på 80 % hos deltagerne.

I Sverige har man også nationale IT-pædagogiske enheder, KK-Stiftelsen samt DISTUM, et forskningscenter for IT og læring, og i Norge har man Læringssentret, ITU og SOFF, der på forskellig vis arbejder med teknologistøttet uddannelse; såvel praksisorienteret som forskningsmæssigt. I Finland ligger mange af initiativerne direkte i

undervisningsministeriet – andre gror fra lokalt hold, og i Island er man stille og roligt ved at overhale mange lande ved en meget massiv samfundsmæssig indsats omkring IT, herunder uddannelsesområdet.

Uanset hvordan man har valgt at etablere sig nationalt, har formålet været det samme: At sætte skub i udviklingen og hjælpe på vej fra centralt hold.

Udover Norden foregår der i mange andre lande lignende tiltag, bl.a. BECTA i England, der nærmest er at betegne som en mellemting mellem danske Uni-C og CTU. I Skotland tager en selvstændig BECTA-enhed sig af specifikke skotske behov, der i modsætning til England (og i nogen grad i lighed med Grønland) er kendetegnet af store afstande, et lille og spredt befolkningsgrundlag og knappe lærerressourcer, og store lande som f.eks. USA, Canada, Frankrig og Tyskland har såvel større som mindre programmer og projekter i gang.

Kort sagt; det går hurtigt ude i verden, og skal man give borgerne gode vilkår for kompetencemæssigt at følge med i den globale udvikling – om man så kan lide den eller ej – er en af de mest oplagte muligheder, at beslutningstagerne bl.a. gennem rummelige initiativer og udvikling i uddannelsessektoren hjælper på vej.

0.2. Fjernundervisning i grønlandsk perspektiv

Når man taler om globalisering – på godt og ondt – følger det, at man er nødt til at tage stilling til, hvorvidt man vil være med, eller ikke.

I Grønland er valget ekstra vigtigt i lyset af den geografiske beliggenhed. Man kan i yderste konsekvens komme til at skulle vælge mellem isolation eller integration, når talen falder på, hvor meget eller hvor lidt vi ønsker at beskæftige os med IT og fjernundervisning i uddannelsessammenhæng.

Valget er taget fra politisk hold: Grønland anvender IT og har planer om i stigende grad at gøre det, netop fordi IT kan være med til at skabe nærhed og fleksibel kommunikation og interaktion, der ikke har været mulig tidligere. Enten har det ikke kunnet fysisk lade sig gøre, eller også har det været meget kostbart. Nærheden er ikke blot i forhold til hinanden, men også i forhold til andre lande; med Internettet og andre elektroniske medier er resten af verden kommet tæt på.

IT Pillugu Siunnersuisoqatigiit/Grønlands IT-råd udarbejdede i 2000 publikationen "Vi bygger en nation" med forslag til indsatser på samfundets hovedområder i samfundet, herunder uddannelse. Helt overordnet mener rådet, at IT både er et middel og mål, og at det er nødvendigt at implementere IT overalt i uddannelsessystemet. Dels for at kunne udvikle IT-kompetencer som forudsætning for til fulde at kunne udnytte informationsteknologien i bredeste sammenhæng, dels for konkret at bruge IT i forbindelse med fjernundervisning og brug af nye mediebaserede undervisningsmaterialer, herunder Internettet.

I kapitel 2.2 kommer vi nærmere ind på muligheder og begrænsninger i forbindelse med fjernundervisning, det følgende skal derfor ses som en kort introduktion til, hvad fjernundervisning kan bruges til.

- En implementering af IT i uddannelserne kan give et kvalifikations- og kompetenceløft for lærere, elever, studerende, samt ledelse og administrationspersonale.
- Fjernundervisning er fleksibel; uafhængig af tid og sted. Fjernundervisning kan kompensere for evt. manglende lokale uddannelses tilbud her i landet, der jo er kendetegnet ved en stor fysisk udstrækning og en mange borgere, der bor spredt i tyndtbefolkede områder
- Fjernundervisning kan være en måde fagligt at støtte f.eks. bygdelærere ved kontinuerlig efteruddannelse, og således kompensere for den mangel på seminarieuddannede lærere, der hersker flere steder.
- Infrastrukturen er dyr her i landet, og deltagelse i uddannelse og kurser er både omkostnings- og tidskrævende. Dette kan være en barriere for enkeltpersoner og for arbejdsgivere, der måske ikke har mulighed for at sende medarbejdere på kursus. Her kan etableret fjernundervisning være et alternativ, der sparer tid og transport. På den måde vil mange borgere også reelt kunne deltage løbende i kurser og efteruddannelse – eller i livslang læring.
- Med fjernundervisning kan der tilbydes kurser for borgere, der bor langt væk fra muligheder for fritidsundervisning og denne form for uddannelse kan da måske være et bidrag til livskvalitet, der kan gælde alle aldersgrupper.

- I Vesteuropa er udvikling og afvikling af fjernundervisning som udgangspunkt ikke billigere end mere traditionelle undervisningsformer, da der medgår ret mange ressourcer til udvikling af undervisningsforløb samt til lærervejledning og respons. I grønlandsk henseende vil der dog på længere sigt kunne blive tale om endog store besparelser, jævnfør problematikkerne omkring knappe lærerressourcer og store geografiske afstande.

0.2.1. Uddannelsessektoren – udviklingen inden for IT og fjernundervisning

I disse år sker der store ændringer og tilpasninger i uddannelsessystemet. Uddannelse er nøgleordet – flere skal uddannes, og kvaliteten skal øges. Der er fokus på reformerne, hvor Atuarfitsialak (Den Gode Skole) og reformen af de erhvervsmæssige grunduddannelser er aktuelle.

Der finder et omfattende udviklingsarbejde sted, og i det udviklingsarbejde er det vigtigt, at alle aspekter inden for et bredt kompetenceløft tænkes med – herunder IT-færdigheder og indførelse af fjernundervisning, hvor det er relevant. I den forbindelse er det væsentligt at erkende, at IT og fjernundervisning ikke integrerer sig af sig selv, men at det er en forudsætning, at fjernundervisningsplaner kan anvendes i praksis.

Det kræver overvejelser om hvorfor, hvor, hvornår og hvordan det skal indpasses i fagene specifikt og i uddannelserne generelt.

Siden 1997 er der skrevet redegørelser blandt andet omkring integration af IT i uddannelsessektoren, om edb i folkeskolen og om fjernundervisning. Det vigtige er, at gode idéer og planer udmøntes. Hvis der ikke kommer handling efter ord, kan Grønland risikere at blive løbet over ende udefra:

Når man bruger IT for at henvende sig til verden, betyder det også, at man ude i verden kan komme til Grønland med fjernundervisningstilbud fra f.eks. USA, Canada og Danmark. Det kan være fint med mange tilbud, man skal blot vide, hvad det er for en vare man i givet fald køber, og om man vil købe den. Det er ikke altid, at den uddannelsestradition, der er i et andet land, og som udgør grundlaget i et konkret fjernundervisningstilbud, er det, der passer bedst til behovene hos en grønlandsk elev. Men hvis der ikke er et grønlandsk alternativ kan man blive nødt til at springe på, hvis man gerne vil have netop det kursus eller den uddannelse.

Sådan en udvikling kan indebære en risiko for udhuling af det temmelig begrænsede grønlandske elevgrundlag over folkeskoleniveau for tilsvarende uddannelsestilbud fra grønlandske uddannelsesinstitutioner. Herved kan der opstå en risiko for konsekvenser i form af forskelsbehandling af den grønlandske befolkning, da man ikke kan forvente at udenlandske undervisningsinstitutioner kan have det ønskede kendskab til grønlandske vilkår og sprog.

Udviklingen i denne retning hverken kan eller bør standses. Men det betyder til gengæld, at uddannelsessektoren heller ikke kan isolere sig. Uddannelsesinstitutionerne må selv tage del i denne udvikling og indrette uddannelsestilbudene og måden at organisere sig på sådan, at der f.eks. via fjernundervisning kan udbydes konkurrencedygtige uddannelsestilbud, hvad angår kvalitet og fleksibilitet. På den måde kan man betragte den udenlandske påvirkning som en mulighed for at give inspiration og medføre omstilling i uddannelsessektoren.

0.2.2. IT, befolkningen og uddannelse

Der er blevet talt om nye kvalifikationskrav, kompetencebehov fra erhvervsside og risikoen for at blive løbet over ende udefra. Måske kan man også vende tingene om og beskrive en anden indfaldsvinkel til, hvorfor vi forslår, at Grønland i højere grad målrettes mod brug af IT og fjernundervisning i uddannelsessektoren.

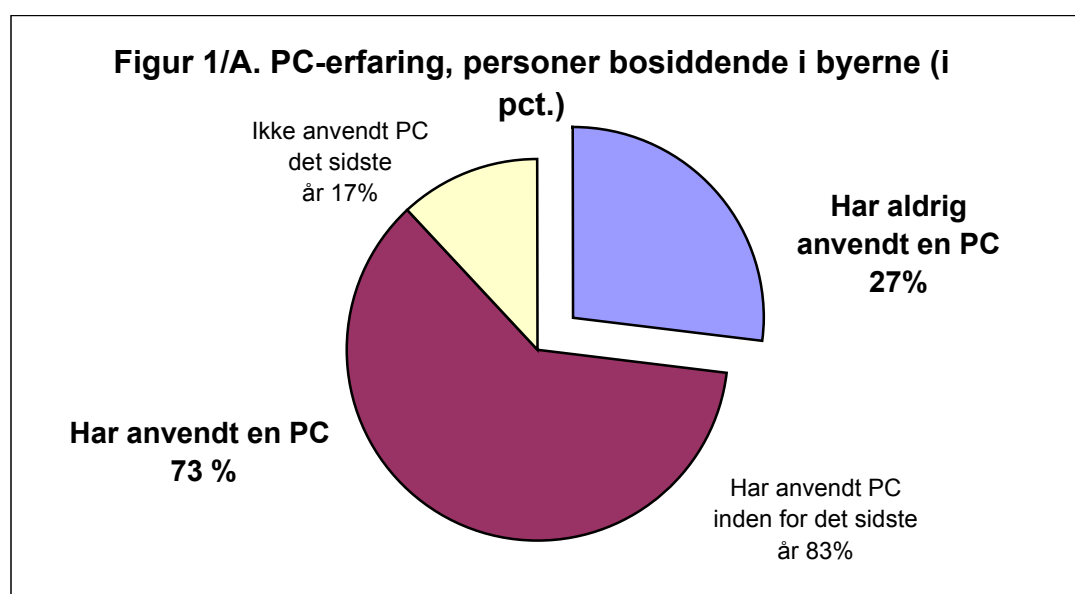
Udover kravene udefra er der også krav "indefra": Elever, der ønsker nye udfordringer i undervisningen, ønsker nye kollegiale/venskabelige relationer på tværs af landegrænser, samt – måske – nogle mere eller mindre formulerede ønsker fra undervisere om at ville lære nyt eller kunne yde en faglig viden, de ikke har tid, overskud eller viden til her og nu at kunne i det daglige.

Mange unge uddannelsessøgende har som en helt naturlig ting taget IT til sig. Man kan næsten vove den påstand, at en god del af grønlandske børn over 10 år i dag selv forsøger sig som en slags "fjernstuderende." Måske ikke lige seriøst eller systematisk – for *undervisning*, uanset om den er baseret på tilstedeværelse eller foregår et andet sted eller forskudt i tid, kræver en lærer – men de bruger Internettet, cd-rom-spil og programmer. Noget af alt det, de sidder og roder med er måske oven i købet relevant viden; de får i al fald kontakt til andre steder og verdener, der ligger udenfor deres egen by og land.

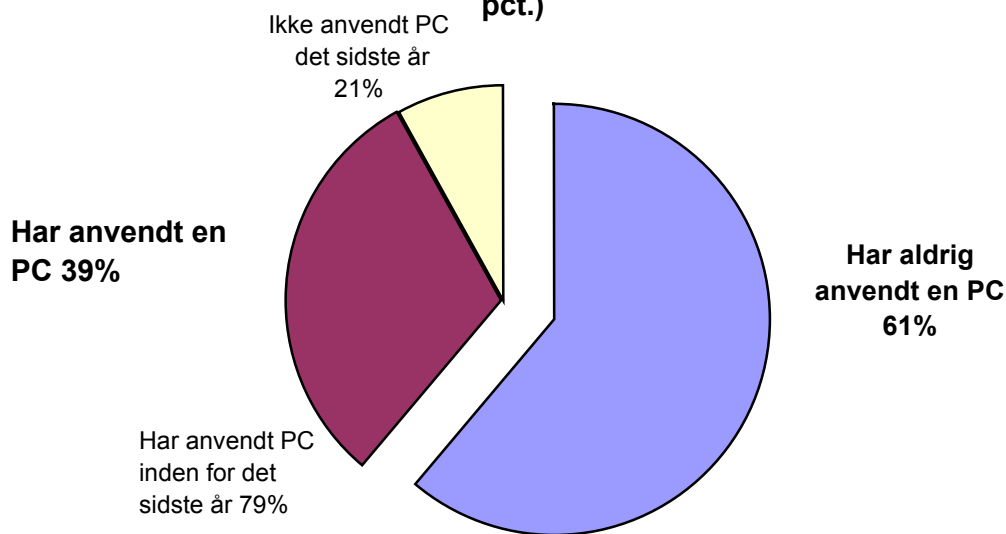
Fra en overordnet betragtning ser det ud som om, at befolkningen har taget IT til sig. I en specialpublikation, udgivet december 2000, har Kalaallit Nunaanni Naatsorsueqqissaartarfik/Grønlands Statistik undersøgt befolkningens besiddelse og anvendelse af informationsteknologi:

Der er en stadigt stigende integration af IT i det daglige liv og som eksempel kan nævnes, at husstande med besiddelse af pc blot fra 1998 til 1999 er steget fra 22% til 35% af befolkningen.

I befolkningen er pc-brugen dog p.t. temmelig ujævnt fordelt idet det især er i byerne, at pc anvendes meget, hvilket ikke er tilfældet i bygderne (se figur 1 nedenfor)



Figur 1/B. PC-erfaring, personer bosiddende i bygderne (i pct.)



Forklaring: Figuren indeholder to dimensioner:

For personer i byerne:

27% har aldrig anvendt pc
73% har prøvet at anvende pc
Af disse 73% (på dette spørgsmål anskuet som 100%) har
83% anvendt pc inden for det sidste år
og de resterende
17% har ikke anvendt pc inden for det sidste år

For personer i bygderne:

61% har aldrig anvendt pc
39% har prøvet at anvende pc
Af disse 39% (på dette spørgsmål anskuet som 100%) har
79% anvendt pc inden for det sidste år
og de resterende
21% har ikke anvendt pc inden for det sidste år

Kilde: Kalaallit Nunaanni Naatsorsueqqissaartarfik:
IT Undersøgelse 1999, publiceret december 2000

Planer og indsatser på uddannelsesområdet, hvor der netop fokuseres på de fleksible anvendelsesformer inden for IT og fjernundervisning kan, anvendt relevant, bidrage til udjævning af forskelle mellem bygder og byer. Ikke kun hvad angår IT-kompetencer, men også i en meget bredere sammenhæng.

0.2.3. Ting tager tid

Når man taler om at implementere IT og herunder fjernundervisning i bredere skala i uddannelsessektoren, er det vigtigt at være klar over, at resultater ikke kan presses igennem for hurtigt. Hvis arbejdet skal gøres ordentligt, tager det tid – og det skal det også, for ikke at risikere hasteløsninger.

Mange af de initiativer, der er blevet sat på banen i såvel i Norden som i andre lande har været i gang i mange år. Og det er først i de senere år, man kan høste frugterne af indsatsen. F.eks. mente en dygtig fjernundervisningsrådgiver i 1997, "at han dårligt kunne se den danske fjernundervisning på verdenskortet" – og 3 år senere væltede det ud med mange lødige og velafprøvede forløb fra forskellige typer af uddannelsesinstitutioner.

I Grønland er man efterhånden godt på vej til at få den tekniske del af IT-fundamentet i uddannelsessektoren sat i system. Dels er bl.a. Attat-nettet på vej i udvalgte skoler,

dels har flere uddannelsesinstitutioner over folkeskoleniveau et pænt antal pc'ere med modem, der gør e-post og computerkonferencer mulige.

Der kræves dog stadig løbende og massive investeringer i moderne hardware og infrastruktur, ikke mindst i folkeskolen, for at give det grundlæggende IT-fundament, der er en helt nødvendig forudsætning for pædagogisk arbejde med IT og fjernundervisning.

Det er hverken gratis, billigt eller hurtigt at implementere IT og fjernundervisning, tværtimod skal man vide, at det koster tid og penge at etablere forudsætningerne for en vellykket og seriøs fjernundervisningsindsats, men at indsatsen herefter erfaringsmæssig tjener sig ind.

Man skal som tidligere nævnt være indstillet på, at der ligger et stort udviklingsarbejde i at finde de rette former for fjernundervisning, hvor det er relevant, hvorfor, hvornår og hvordan:

Ønsker man god kvalitet, må forarbejdet gøres ordentligt. Dette gælder også det regelarbejde, der er forudsætningen for en sammenhængende og seriøs indsats på området. Man kan lade sig inspirere af andre, låne og ændre, men alle erfaringer fra andre lande viser, at der ingen vej er udenom: Hvis der skal være en fjernundervisningsstrategi på grønlandske præmisser, må man gøre arbejdet selv.

Rapportens 2. del har som mål at være første skridt på vejen, og det er håbet, at idéerne og de konkrete forslag vil gøre det lettere, mere inspirerende og overskueligt at gå i gang med det arbejde, der venter forude.

1. Evaluering af Ungasik – forsøgsperioden med fjernundervisning 1997 - 2000

1.1. Indledning

Mål:

Målsætningen med evalueringen er i helhed at vurdere det opnåede resultat af forsøgsperioden med fjernundervisningsprogrammet Ungasik, herunder de gennemførte projektforsøg og det arbejde, der er udført i Styregruppen for Fjernundervisning.

Evalueringsramme:

Evalueringen af forsøgsperioden med Ungasik falder i 3 niveauer:

- Projektniveau: Beskrivelse af de enkelte projektforsøg
- Administrationsniveau: Beskrivelse af forsøgsperiodens administration og forudsætninger
- Programniveau: Samlet vurdering af mål og resultater for Ungasik-programmet, herunder vurdering af Ungasik-programmets mål og resultater i forhold til uddannelsesinstitutionernes forudsætninger for deltagelse.

Beskrivelserne af de enkelte projekter samt af Styregruppen for Fjernundervisnings arbejde følger ikke fast metode, men forsøger først og fremmest i samlende form at

beskrive projekterne og styregruppens proces i dens mange helheder. Kommentarer og analyser er tilknyttet beskrivelserne.

Den brede vinkel er valgt, idet en meget snæver evaluering formentlig ikke ville give meget mening, da netop udenfor liggende vilkår og betingelser for udførelse af forsøgsarbejdet har været – og er – særdeles afgørende.

Evalueringsmetode:

Konkret er evalueringen baseret på følgende elementer:

- Personlige ansigt-til-ansigt-interviews med projektlederne i 2 projekter i Aasiaat og Qeqertarsuaq på baggrund af forudsendt spørgeskema
- Interviews med Styregruppen for fjernundervisning på baggrund af spørgeramme
- Yderligere interviews med for fjernundervisningsområdet relevante nøglepersoner på baggrund af spørgeramme eksempelvis fra Grønlands IT-råd, seminariet, Attat m.v.
- Supplerende, uddybende telefoninterviews med enkelte projekter og relevante nøglepersoner
- Diverse skriftlige materialer fra såvel styregruppens administration som projekterne og andre relevante nøglepersoner og –institutioner
- Efterfølgende bearbejdning af data

Spørgeskemaerne, der er blevet anvendt til interviews, findes i bilag A bagest i rapporten.

Dataindsamlingens gennemførelse:

Dataindsamlingen har således været en kombination af interviews og skriftlige materialer fra alle relevante kilder. Den primære dataindsamling har fundet sted i Grønland i november 2000 samt i Danmark i oktober, og er blevet suppleret med senere indhentning af oplysninger i Grønland og Danmark i løbet af december 2000 og januar - februar 2001.

Hvad angår projektinterviews og oplysninger om forløb har der af tids- og ressourcemæssige årsager været tale om ujævne forløb: Der har i uge 45/46 i november 2000 været personlige interviews med projektlederne samt skoleledere i Aasiaat og Qeqertarsuaq, men ikke med de resterende projekter. Dette betyder, at de udsagn, der refereres til fra projektledernes side, udløber fra disse to projekter. De andre projekter har således ikke haft besøg og gennemgået personligt interview, hvorfor deres evt. meninger og kommentarer alene vil findes indirekte i evalueringen. Dette bør der tages forbehold for ved læsning af rapporten.

Det empiriske grundlag må siges at være ret begrænset. Et større antal interviews og mere tid i forbindelse med evalueringens udførelse ville helt sikkert have været ønskværdigt, men det er dog stadig vurderingen, at der er tilvejebragt et absolut anvendeligt grundlag for belysning, analyse og perspektivering af de problemstillinger, som er centrale for en evaluering af forsøgsperioden fra 1997 – 2000.

1.2. Det kronologiske forløb: Overordnet beskrivelse af forsøgsperioden

1.2.1. Baggrund for forsøgsperioden

På baggrund af Landstingets behandling af Redegørelse om Fjernundervisning på forårssamlingen 1997 blev det vedtaget at gennemføre en 3-årig forsøgsperiode med fjernundervisning i det grønlandske uddannelsessystem.

Der blev afsat økonomiske midler til en såkaldt omstillingspulje, hvorfra uddannelsesinstitutioner kunne ansøge om tilskud til den nødvendige omstillingsproces der skulle til for at kunne anvende fjernundervisning i deres undervisningstilbud, ligesom der skulle etableres særlige midler til iværksættelse af pilotprojekter med fjernundervisning for der igennem at indsamle nødvendig erfaring inden for relevante områder.

Udgangspunktet i finanslovteksten fra 1998 var, at forsøgsperiodens erfaringer med anvendelse af fjernundervisning skulle samles og gøres tilgængelige for hele uddannelsessektoren, og hvor erfaringerne tilsagde det, skulle man søge at fastlægge særlige kvalitetsnormer for Hjemmestyrets uddannelsesinstitutioners brug af fjernundervisning. Man ville desuden i forsøgsperioden søge at afdække, på hvilke områder eksisterende regel- og lovgrundlag burde tilpasses til understøttelse af fjernundervisning.

1.2.2. Organisation

Det var meningen at der i forsøgsperioden, i henhold til finanslovsteksten for 1998, skulle etableres et Center for Fjernundervisning, som skulle bemannes med en konsulent for fjernundervisning til varetagelse af ovenstående opgaver. Til centret skulle desuden knyttes en koordinationsgruppe med repræsentanter for relevante interessentgrupper.

I juni 1998 måtte man konstatere, at det ikke var muligt at ansætte en kvalificeret fjernundervisningskonsulent på de tilbudte lønvilkår, hvorfor grundlaget for at etablere et center for fjernundervisning bortfaldt. Direktoratet besluttede derfor i stedet at nedsætte en styregruppe med en repræsentant fra hver af KIIPs uddannelsessektioner, som skulle gennemføre forsøgsperioden. Af disse grunde blev processen ca. et år forsinket, og forsøgsperioden blev forlænget til år 2001.

Bevillingen blev ved TB 2/1998 søgt nedsat med 780.000 kr. i 1998. I finanslovteksten fra 1999 fremgår det, at man fandt det vigtigt, at forsøgsperioden løb i de fastsatte 3 år, og søgte derfor om en bevilling på 0,8 mio. kr. i år 2001.

Styregruppen for Fjernundervisning fik således til opgave at administrere omstillingspuljen.

Udover den arbejdskraft, der lagdes i programmet fra styregruppens medlemmer, var der fra juni 1999 til oktober 2000 tilknyttet en deltids timelønnet sekretær til

styregruppen. Derudover har en række enkeltpersoner løst afgrænsede opgaver for styregruppen.

1.2.3. Teknologiske overvejelser

Idet budgettet til forsøg med fjernundervisning var meget beskedent valgte styregruppen på et tidligt tidspunkt fortrinsvis at reservere støttebeløbene til arbejds løn i forbindelse med udrednings- og udviklingsarbejde, til rejser samt til kursusvirksomhed. Man ville kort sagt ikke støtte institutionernes indkøb af computere eller anden hard-ware. Styregruppen havde ingen mulighed for at fastsætte normer eller diktere bestemte løsninger, i stedet nøjedes man med at pege på, at skolerne burde vælge standarder, der lagde sig tæt op ad de standarder, der anvendtes i de danske folkeskolars system "Skolekom", dvs. blandt andet konferencesystemet FirstClass.

I 1999 besluttede styregruppen at købe en server og et antal licenser til FirstClass dels for at kunne indhente praktiske erfaringer i Grønland, dels for at kunne tilbyde de deltagende institutioner en smidigere afvikling af projekterne end det havde været muligt, så længe man var bundet til en server i Danmark.

Tele Grønland havde i begyndelsen af perioden en takstpolitik, der gjorde det meget vanskeligt for skolerne at deltage i fjernundervisningsprojekter i større omfang. Hen imod slutningen af forsøgsperioden har Tele Grønland til gengæld tilbudt et stort antal skoler en fuldstændig gratis opkobling til datatransmission i en periode, hvis længde man i øjeblikket ikke kender. Dette system, der har fået navnet "Attat", er i øjeblikket under udbygning, og alt tyder på, at man fortsat vil følge de danske Skolekom-normer meget tæt.

1.2.4. Pædagogiske overvejelser

Styregruppen valgte ved programmets tilrettelæggelse i overordnede pædagogiske sammenhænge at referere til de kvalitetsnormer for fjernundervisning, som er anbefalet af det danske undervisningsministerium (se bilag D) og har desuden i den sammenhæng anbefalet, at kvalitetsnormerne for det grønlandske uddannelsessystem i alt væsentligt generelt burde/bør følge de danske normer.

1.2.5. Dokumentation og formidling

Forsøgsprogrammet kom til at hedde "Ungasik." Programmet blev etableret som et åbent udbud, hvor samtlige uddannelsesinstitutioner i landet kunne søge ind på de midler, der var stillet til rådighed herfor. Midlerne skulle anvendes til at støtte godkendte projekter fra ansøgerinstitutionerne med tilskudsberettigede beløb på op til 75% af et projekts samlede omkostninger.

I forbindelse med opstart af programmet udarbejdede styregruppen 1998 og igen i 1999 udbudspjecer, som udsendtes til samtlige uddannelsesinstitutioner i Grønland. Pjecen beskrev omstillingspuljens formål, mål og efterlyste projekter, der ønskede at arbejde med fjernundervisningsforsøg (se bilag B).

I september 1999 og i maj 2000 blev der i Nuuk afholdt såkaldte "kick-off" møder, dvs. konferencer for de projektansvarlige for godkendte og støtteberettigede projekter med

deltagelse af sagkyndige fra Danmark. I forbindelse med disse konferencer blev der desuden indbudt repræsentanter for presse og erhvervsliv til at deltage i en del af møderne. I forbindelse med udbudene blev der sendt pressemeddelelser til dagspressen.

På Nuernermik Ilinniarfik i Nuuk blev der i forbindelse med sekretariatsfunktionerne etableret et lille bibliotek om fjernundervisning ligesom der blev etableret kontakter til videntcentre i Danmark og udlandet i øvrigt. Styregruppen etablerede endvidere en hjemmeside, hvor det var muligt for alle interesserede at se beskrivelser af de enkelte projekter, links til andre web-sites samt andre dokumenter af interesse.

1.2.6. Finansiering

De anvendte, henholdsvis budgetterede midler fremgår af nedenstående skema

	R 1998	R 1999	R 2000	FFL 2001
Lønudgifter	0	134.000	123.000	300.000
Øvrige udgifter	65.000	456.000	415.000	477.000
heraf egentlig projektstøtte	0	135.000	238.000	

1.2.7. Målgrupper for Ungasik, herunder støttede projekter

De direkte målgrupper for Ungasiks fondsfunktion er, som tidligere nævnt, landets uddannelsesinstitutioner. Alle har via Ungasik og med respekt for programmets deadline haft mulighed for at søge finansiel støtte til tilskudsberettigede udgifter i forbindelse med fjernundervisningsforsøg.

De indirekte målgrupper er f.eks. presse og erhvervsliv, politikere samt andre interessenter i øvrigt, der via hjemmesiden, pressemeddelelser, udbudsmateriale samt evt. kontakt med Ungasiks sekretariat har haft mulighed for at orientere sig om programmet og dets aktiviteter.

I 1999 blev 6 projekter godkendt og igangsat:

1. **Fjernundervisning fra Qeqertarsuaq** af bygdeskoleelever i Kangerluk som supplement til eksisterende undervisning.
2. **Fjernundervisning fra Nuuk** af lærere ved bygdeskole i brugen af et medieprogram.
3. **Etablering af virtuelt konferencecenter** med fælles dataadgang og databehandling fra forskellige uddannelsesinstitutioner.
4. **Engelskundervisning** som fjernundervisning fra Sprogcentret.
5. **Fjernundervisning af elever på Alloriarneq-uddannelsen**, efterfølgende et 4 ugers skoleophold.
6. **Den decentrale læreruddannelse** og efteruddannelse af folkeskolelærere. (Påbegyndt men ikke fortsat i Ungasik-regi)

I 2000 kom yderligere et projekt til, mens 3 af 1999-projekterne fortsatte:

1. **Fjernundervisning Qeqertarsuaq** fra af bygdeskoleelever i Kangerluk (fortsættelse)
2. **Etablering af virtuelt konferencecenter** (fortsættelse)
3. **Fjernundervisning af elever på Alloriarneq-uddannelsen** (fortsættelse)
4. **Fjernundervisning i samarbejde** ml. skolerne i Aasiaat, Akunnaaq og Kitsissuarsuit (nyt)

I 2000 blev der desuden bevilget støtte til en studerende med bopæl i Nuuk til forsøg med deltagelse i en supplerende uddannelse i Danmark via fjernundervisning.

Styregruppen etablerede samme år en FirstClass server, som er stillet til rådighed for alle interesserede skoler og institutioner, der vil anvende fjernundervisning i Grønland.

Projekterne indsendte omkring årsskiftet 1999/2000 en afrapportering med beskrivelse af, hvorledes projektarbejdet var foregået.

1.2.8. Aktuelle status

I første kvartal af 2001 må man karakterisere styregruppen som værende under afvikling.

Siden oktober 2000 har der ikke været tilknyttet fast sekretærhjælp. De løbende forretninger varetages derfor af formanden. Styregruppen afholder fortsat ugentlige møder først og fremmest i forbindelse med færdiggørelse af indeværende redegørelse til Grønlands Hjemmestyre om forsøgsarbejdets forløb. Herefter vil styregruppen anse sin opgave for afsluttet.

Styregruppen har ingen planer om at iværksætte yderligere forsøgsprojekter, men i januar 2001 er der dog kommet en ansøgning fra Centret for Sundhedsuddannelser. Denne ansøgning har været undervejs i næsten 3 år, og det er usikkert på nuværende tidspunkt, om der vil blive lejlighed til at gennemføre projektet på dette sene tidspunkt.

De igangværende projekter i Qeqertarsuaq og i Aasiaat vil fortsætte et stykke ind i 2001. Styregruppen forudser, at bevillingen for dette år ikke kan blive brugt fuldt ud.

1.3. Beskrivelse af de enkelte projektførløb; 1999 og 2000

Det følgende afsnit vil give en kort og kommenteret gennemgang af de enkelte projekters formål og forløb. Den samlede analyse og vurdering vil finde sted i afsnit 1.5. og 1.6

Som tidligere nævnt er oplysningerne om projekterne tilvejebragt på forskelligt grundlag. For de to projekter fra Aasiaat og Qeqertarsuaq er der tale om direkte førstehåndsviden, der er givet videre fra projektledelse og skoleledelse til interviewer, mens der for de andre projekters vedkommende er tale om oplysninger, der dels er formidlet via administrative papirer og supplerende mundtlige oplysninger fra Styregruppens sekretariatsfunktion, dels er indhentet telefonisk, hvor det har været skønnet muligt og relevant. Af den årsag vil gennemgangen af projekterne i Aasiaat og Qeqertarsuaq derfor fremstå mere nuancerede og grundigere belyst end de øvrige projektgennemgange.

Derudover skal det nævnes, at der har været meget varierende grad af oplysninger tilgængelige fra projekt til projekt, hvorfor det ikke er muligt at give helt identisk information om samtlige projekter.

De fulde projektbeskrivelser kan ses på www.ninuuk.gl/ungasik

1. Fjernundervisning i Qeqertarsuaq

Projektet søgte og blev godkendt støtteberettiget i 1999 og 2000

Titel: Fjernundervisning i Qeqertarsuaq

Ansøger: Qeqertarsuaq Kommune

Målgruppe: Lærere ved Qeqertarsuaq og Kangerluk skoler samt elever ved Kangerluk skole

Formål: Etablering af et fjernundervisningsprojekt i forhold til Kangerluk:

1. At styrke undervisningen i primært hovedfagene ved at lade uddannede faglærere fra Qeqertarsuaq gennemføre en udvalgt del af undervisningen som fjernundervisning.
2. At styrke kompetencerne hos underviserne i Kangerluk gennem supervision fra fagvejlederne og andre faglærere i Qeqertarsuaq.
3. At øge udvekslingen til det omgivende samfund ved at lade elever i Kangerluk deltage i fælles undervisningsprojekter med elever i Qeqertarsuaq og evt. andre steder.
4. At øge udvekslingen med det øvrige samfund for bygdens øvrige beboere ved at supplere fritids- og specialundervisning med fjernundervisningstilbud fra Qeqertarsuaq og evt. andre byer.
5. At styrke bygdens generelle stilling ved give borgerne mulighed for at udnytte udstyret til informationssøgning og kommunikation.

Fjernundervisningsforløbene er planlagt i samarbejde mellem lærerne i Kangerluk og lærerne i Qeqertarsuaq. Projektet involverer alle undervisere på skolen i Kangerluk, fire undervisere/vejledere på skolen i Qeqertarsuaq, en teknik-ansvarlig og en projektleder.

Ud over den afsluttende årsevaluering, bliver der udarbejdet løbende statusrapporter til KU-forvaltningen og skolebestyrelserne på de to skoler, samt til styregruppen for fjernundervisning. Qeqertarsuaq Kommunia overtager driften af projektet efter forsøgsperiodens udløb, såfremt projektet giver de forventede resultater.

Kommentar:

Projektet har haft sin idé og første opstart omkring 1997/98 før Ungasik-programmet kom i udbud i 1999. Det opstod af "faglig nød" fordi det er svært, ofte umuligt at rekruttere uddannede lærere til Kangerluk ligesom det er meget vanskeligt for de få undervisere at dække alle fag og klassetrin i skoleforløbet med undervisning af tilstrækkelig høj kvalitet. Skolelederen i Kangerluk havde i den forbindelse udtrykt et stort ønske om, at der blev ydet en indsats for at styrke og supplere undervisernes kompetencer, for derved at forbedre elevernes faglige niveau.

Fra skolen i Qeqertarsuaq ville man gerne hjælpe via fjernundervisning og brug af IT med henblik på en generel kvalificering af lærere og elever i bygdeskolen. Projektet er kommet endeligt i gang i løbet af 1999 – 2000, og fortsætter p.t. det planlagte arbejde med store forsinkelser (se nedenfor). De 4 målsætninger forfølges stadig i projektarbejdet, om end tiden har vist, at målsætning 2 (= styrkelse af kompetencer hos bygdelærere via supervision fra fagvejledere og andre faglærere ved skolen i Qeqertarsuaq) efterhånden har fået første prioritet, idet dette har vist sig at være der, hvor behovet er størst.

Fokus ligger primært på de pædagogiske aspekter, hvor udgangspunktet er at bruge fjernundervisningen som et redskab til på integreret vis at opkvalificere bygdeskolelærere –og elever ved at styrke dem fagligt. Idéen er at de yngste elever undervises af timelærerne med undervisningsmaterialer udarbejdet i Qeqertarsuaq, og at de ældste elever i nogle sammenhænge sammen med bygdelærerne modtager undervisning/supervision også fra lærerne ved byskolen.

Konceptet for undervisningsformen er samme tid-undervisning, som skal finde sted via en Net Windows-løsning, så børn og timelærere i Kangerluk på deres computer kan se den undervisende lærer i Qeqertarsuaq. Denne løsning kræver internetadgang. Projektledelsen besluttede at investere i egne elektroniske løsninger, idet man ikke af hensyn til projektets forløb kunne vente på opkoblingen til Attat-nettet, der desværre af forskellige årsager er blevet forsinket.

Projektet nyder stor opbakning fra skolens ledelse og fra lokalpolitisk hold. Fjernundervisningsprojektet ses fra ledelses- samt politisk vinkel som en vigtig lokal opgave, og som indspark til debatten om, hvordan man kan bevare bygderne og skolerne her. I den forbindelse bakkes projektet tillige op lokalt hvad angår formidling af proces og resultater, som man gerne vil informere bredt om.

Forventningerne lokalt er således store til projektet, og projektledelsen sætter pris på opbakningen, omvendt lægger det også et pres på processen. I den forbindelse har man erfaret, at det tager meget lang tid – længere end forventet – for faglærerne i Qeqertarsuaq at udvikle godt og pædagogisk forsvarligt materiale til brug for fjernundervisning i bygdeskolen i Kangerluk.

Samtidig har projektet et indbygget problem i det faktum, at man forsøger at sidde på to stole; nemlig både at undervise timelærerne i bygden og eleverne fra hovedskolen. Heri ligger en problematik, som projektet er opmærksom på, at de må arbejde med. Det kan anbefales, at dette element tages op til konkret afklaring for de enkelte undervisningsforløb, da man ellers risikerer på et senere tidspunkt internt at få et uklart begreb om eller forvirring omkring lærerautoritetsforhold mellem by- og bygdelærere i såvel de fjernundervisningsbaserede som i de traditionelle læresituationer i bygdeskolen.

Projektet har en god organisation, god ledelsesopbakning og forekommer fagligt stærkt og ambitiøst. Måske næsten for ambitiøst, med de lærerressourcer, der nu engang er. Det er man dog klar over i projektledelsen, hvor man af samme årsag efterlyser mere inspiration og mulighed for fra centralt hold at modtage vejledning til de vanskelige spørgsmål, der arbejdes med under forløbet, især hvad angår organisation, pædagogik og teknologiske muligheder. P.t. er planen, at projektet løber til udgangen af 2001.

1) Fangst, fiskeri og bygdesamarbejde i Aasiaat Kommune

Projektet søgte og blev godkendt støtteberettiget i 2000

Titel: Fangst-, fiskeri- og bygdesamarbejde i Aasiaat kommune.

Ansøger: Gammeqarfik, Aasiaat

Målgruppe: Elever på 8-9 klassetrin i Aasiaat, Akunaaq og Kitsissuarsuit. 2-årigt projekt med indsamling og bearbejdelse af fangst- og fiskerierhvervs data til en videndatabase ved et IT-samarbejde mellem skolerne i Aasiaat, Akunaaq og Kitsissuarsuit.

Formål: Projektet vil skabe opmærksomhed blandt eleverne for de erhvervsmuligheder baseret på de naturlige ressourcer, der er i denne del af Grønland. Projektet har etableret et samarbejde mellem lærere og elever i bygderne og byen til støtte for bygdeelevernes almindelige undervisning samt deres skift til Aasiaat i 10. skoleår.

Projektet demonstrerer praktisk anvendelse af og stigende indsigt i:

- 1) anvendelse af elevernes eget miljø i undervisningen
- 2) teamsamarbejde i byen som pædagogisk støtte til bygderne
- 3) anvendelse af E-post og Internet video til undervisning
- 4) tekstbehandling, regneark og databaseprogrammer.

Varighed: Skoleårene 2000/2001 og 2001/2002

Projektet startede op med planlægningen af en fælles lejrskole for de tre 8. klasser i Aasiaat plus de største elever fra både Akunaaq og Kitsissuarsuit. På den måde etableredes det personkendskab som er nødvendigt for at kunne få udbytte af den elektroniske kontakt. Det er i elevernes nære miljø at de skal hente de data hele projektet er bygget op på. Ideen er, at eleverne i grupper knytter sig til en fanger eller fisker og gennem ham får registreret fangst- og fiskeriudbyttet - og gode historier. Disse data sorteres og samles sammen fra alle grupper, både fra byen og ved Internettets hjælp fra bygderne. Herefter arbejder eleverne med analyse og rapporter.

Resultatet evalueres både fagligt og pædagogisk hver anden måned og danner grundlag for videre arbejde i biologi, matematik, grønlandsk og evt. dansk.

Med hensyn til effekt og evaluering er det projektledelsens forventning, at man bliver opmærksom på, at der hvert år kommer elever fra bygderne og i god tid forsøger at integrere dem i miljøet i Aasiaat. Ligeledes er det forventningen, at lærerne i bygderne vil opdage værdien af at have pædagogisk hjælp og fagvejledere inden for rækkevidde via elektronisk kommunikation. Der er indbygget evaluering i forløbet idet der hver anden måned planlægges og forskudt hver anden måned evalueres de to foregående måneders arbejde. Hermed vil man sikre at man tager løbende vare på kvaliteten af projektet, fagligt og pædagogisk.

Kommentar:

Projektet er p.t. i gang og er nu et samarbejde mellem hovedskolen i Aasiaat og Akunnaaq bygdeskole. Skolen i Kitsissuarsuit er desværre ikke med længere, idet 8. og 9. klasseeleverne, man havde kalkuleret med fra denne side, nu er flyttet til Aasiaat. Der er kun to 7. klasse-elever i Kitsissuarsuit skole, og dem håber man kan kobles med på projektet efter sommerferien 2001.

Projektlederen havde sammen med skoleledelsen idéer om at starte projektet, uanset der var midler fra Ungasik, idet man finder problematikken omkring indslusning af bygdeelever til hovedskolen i Aasiaat meget vigtig. Ledelsen er stærkt involveret i projektet, og skolelederen ser gerne, at denne form for fjernundervisning får lov at fortsætte efter projektets afslutning.

Projektlederen efterlyser en massiv faglig bistand og viden "udefra", for de involverede lærere synes de sidder meget alene med problemerne. Man føler her, i øvrigt som man gør i projektet i Qeqertarsuaq, at det er et problem, at det er "ildsjælene", der skal bære igennem – selvom man har skoleledelsens fulde opbakning, kan det alligevel være svært at få enderne til at mødes når den almindelige hverdag skal passes ved siden af.

Projektet har en realistisk ambition pædagogisk og fagligt, der burde gøre chancen for succesfuld gennemførelse stor, men projektlederen kommenterer dog det sårbare i projektet, i og med man er helt afhængig af kollegernes velvilje, når det kommer til den krævede arbejdsindsats i projektet, jævnfør forrige afsnit samt projektets formålsbeskrivelse.

2) Internet-undervisning med bygdeskolerne i Nuuk kommune

Projektet søgte og blev godkendt støtteberettiget i 1999

Titel: Fjernundervisning i Nuup Kommune

Ansøger: Nuuk Kommune

Målgruppe: Undervisere i bygdeskolen i Fiskeræsset samt bygdeskolen i Kapisillit

Formål: At give bygdeskolerne kendskab til multimedieprogrammer samt at få erfaring i fjernundervisning og at afdække de problematikker der er ved brug af undervisning via IT-mediet således at disse vil være i stand til at trække på erfaring og viden fra byskolernes ressourcepersoner. At give datavejlederne ved Nuuk kommune kendskab til at undervise ved fjernundervisning så de kan opsamle erfaring med undervisning tilrettelagt som fjernundervisning via IT-mediet, med henblik på, at disse erfaringer kan gives videre til byskolernes ressourcepersoner.

Den forventede effekt var, at bygdelærerne skulle opnå fortrolighed i arbejdet med IT-mediet/fjernundervisning, således at dette kunne benyttes i et påtænkt videre uddannelsesforløb i Nuup Kommune. Den teknologiske platform var Internet og projektvarigheden sat til 3 måneder

Ideen med projektet var at afprøve, hvorledes undervisning af bygdelærerne kunne foregå via Internettet samt at give kendskab til et multimedieprogram. Dette ville samtidig give datavejlederne ved Nuup Kommune kendskab til IT-fjernundervisning, som kunne bane vej for yderligere konkrete undervisningsforløb og hvor der kommunalt kunne gives tilbud om undervisning i fag/emner via internet.

Der skulle udarbejdes en Web-side, kursusmappe med installationsvejledning, -vejledning i opkobling til internet/Web-side, et. samt et undervisningsforløb. Under hele forløbet skulle deltagerne via kursussiden modtage den hjælp og støtte som viste sig nødvendig. Der skulle være løbende evaluering af projektet, vejledere og deltagere imellem, således at eventuelle nødvendige justeringer kan foretages.

Umiddelbart efter projektets afslutning skulle hver enkelt deltager evaluere forløbet. Den endelige evalueringsform blev der dog ikke i ansøgningen taget stilling til.

Kommentar:

Initiativtagerne til dette projekt var datavejlederne i Nuuk kommunes folkeskoler, som i udbudsmaterialet fra Styregruppen for fjernundervisning så en mulighed for at gøre nogle erfaringer med anvendelse af computere og internet i et fjernundervisningsprojekt. Dette mål ligger fuldstændig indenfor rammerne for anvendelsen af projektmidlerne.

Projektet forekommer imidlertid ikke at være udsprunget af noget indlysende kursusbehov, og det er problematisk, at målgruppen i ansøgningen angives at være undervisere i bygdeskolen i Fiskeræsset samt bygdeskolen i Kapisillit.

Man kan formentlig med større ret hævde, at målgruppen var datavejlederne ved skolerne i byen, som ønskede at få erfaringer med fjernundervisning, hvilket i sig selv er ganske legitimt – men ikke det, der er angivet i ansøgningen. Det er uklart, om underviserne ved bygdeskolerne på noget tidspunkt har ytret ønske om at lære at

anvende multimedieprogrammet "medi8tor", og det er ligeledes uklart, i hvilken sammenhæng denne færdighed skulle bruges.

Det har således allerede fra projektets begyndelse været vanskeligt at angive, hvad der skulle til for at man kunne betegne forløbet som tilfredsstillende, eller måle, om en given kursist havde sluttet forløbet med godt eller dårligt resultat. I ansøgningen skrev man således: *"Den endelige evalueringsform er der dog ikke taget stilling til endnu"*.

Det har øjensynlig været vanskeligt for projektledelsen at udarbejde en afsluttende rapport om projektet, og netop den manglende afrapportering var årsagen til, at styregruppen gav afslag på ansøgningen om at lade projektet løbe mere end et år. Ingen af kursisterne har således gennemført kurset; derimod har kursuslederne være godt tilfreds med de erfaringer, de gjorde undervejs.

Af hensyn til kursisternes sproglige baggrund havde man fra begyndelsen sigtet mod en oversættelse af kursusmaterialet til grønlandsk, et arbejde, der blev overladt til Nuuk kommunes tolkekontor. Da oversættelsen viste sig uanvendelig, overtog en af de grønlandssprogede instruktører oversættelsen af materialet.

Kursuslederne har på denne baggrund formuleret to vigtige erfaringer:

- Den sproglige bearbejdning af et færdigt kursusmateriale oversteg mange gange deres forventninger til tidsforbrug og arbejdsindsats
- En sådan bearbejdning kan kun foretages af instruktørerne eller af personer med lignende stor faglig indsigt i stoffet.

4) Engelskundervisning som fjernundervisning fra Sprogcentret

Projektet søgte og blev godkendt støtteberettiget i 1999

Titel: Engelskundervisning for administrativt personale

Ansøger: Oqaatsinik Pikkorsarfik / Sprogskolen i Sisimiut

Målgruppe: Ledere og mellemledere i Nuuk Kommune samt administrativt personale i Nuuk Kommune

Formål: At bibringe en gruppe kursister mundtlige og skriftlige kvalifikationer og redskaber, så de kan videreudvikle deres sprog. Yderligere at Oqaatsinik Pikkorissarfik får erfaring med og kendskab til fleksibel undervisning, så det kan blive et tilbud til alle i Grønland.

Kommentar:

En af de vigtige forudsætninger for dette projekt var, at kommunalpolitikkerne i Nuuk kommune havde planer om, at Nuuk skulle være værtsby for Arctic Winter Games i 2002. Man var klar over, at det administrative personale på kommunekontoret næppe kunne leve op til de krav om gode engelskkundskaber, som et sådant arrangement forudsatte, og man indledte derfor et samarbejde med sprogskolen i Sisimiut for at forsøge at løse problemet.

Allerede før projektets begyndelse havde man således en nogenlunde præcis afgrænsning af en række forhold:

Udbyderen: Sprogcenteret i Sisimiut

- Målgruppen: Det administrative personale på kommunekontoret i Nuuk
- Undervisningsmålene: Et forbedret engelsk til brug ved planlægningen af arrangementet
- Tidshorizonten: 1999-2000
- Teknologien: Kommunens eksisterende computersystem

Sprogcenteret så opgaven som en mulighed for at gøre nogle indledende erfaringer med fjernundervisning. Man tog fra begyndelsen udgangspunkt i, at sprogundervisning forudsætter en stor del tilstedeværelsesundervisning, og at fjernundervisningsdelen kun kan optage en forholdsvis beskeden plads i det samlede program. Man lagde derfor fra starten et program, hvor man vekslede mellem tilstedeværelsesundervisning, hvor instruktørerne kom til Nuuk fra Sisimiut, og fjernundervisning, for kursisterne skulle løse forskellige grammatiske og skriftlige opgaver på deres computer.

Tilstedeværelsesundervisningen kom i store træk til at forløbe som planlagt. 5 af de 7 tilmeldte deltagere fuldførte denne del af kurset. De sidste 2 blev forhindret i at gennemføre kurset fordi andre presserende opgaver på kommunekontoret blev prioriteret højere.

Fjernundervisningsdelen kom aldrig til at fungere tilfredsstillende: Måske er det af denne grund, at projektledelsen aldrig har udarbejdet nogen egentlig afsluttende rapport om forsøget.

Der er dog fremkommet forskellige udsagn, som kan illustrere nogle af problemerne i fjernundervisningsprogrammet:

Man forudsatte, at de skriftlige opgaver skulle løses i arbejdstiden på kommunekontoret, og man regnede med 4 ugentlig arbejdstimer til dette formål. Disse 4 ugentlige timer blev imidlertid aldrig skemalagt, og flere af kursisterne beklagede sig derfor over, at der altid var andre opgaver, der var mere presserende end engelskkurset. Derfor blev en række af opgaverne aldrig løst. Sprogskolen vurderer selv, at de nyudviklede materialer ikke fungerede tilstrækkelig smidigt.

En del af opgaverne var tilrettelagt på den måde, at de forskellige kursister skulle skrive engelske breve til hinanden via computersystemet. Der var flere af deltagerne, som sad side om side på det samme kontor, og som derfor fandt det lidt besynderligt at sidde og skrive til hinanden, og de talte i stedet med hinanden om opgaverne, men afskar således instruktøren i Sisimiut fra at deltage i arbejdet.

Fjernundervisningsarbejdet blev afviklet over en server på Den Virtuelle Erhvervsskole, DVE, som er placeret i Hjørring. Kursusledelsen har givet udtryk for at kursusafviklingen foregik generende langsomt, fordi kommunikationskanalerne mellem Grønland og Danmark ikke havde tilstrækkelig kapacitet. Kursusledelsen har desuden udtrykt formodning om at afviklingen ville have kunnet foregå mere smidigt, hvis der på kursustidspunktet havde været mulighed for at benytte en server i Grønland. Udover at der var problemerne med hastigheden, var DVE-plattformen i perioder ude af drift, så en del af opgaverne måtte ekspederes som almindelig e-post.

I øvrigt må projektmålet betegnes som baseret på et godt, konkret grundlag og det er derfor ærgerligt, at der har været så store forhindringer, at det ikke har været muligt at rette op i forløbet undervejs.

5) Etablering af et virtuelt konferencerum med fælles dataadgang og databehandling fra forskellige uddannelsesinstitutioner

Projektet søgte og blev godkendt støtteberettiget i 1999 og 2000

Titel: Virtuelt konferencerum

Ansøger: Niuernermik Ilinniafik, Nuuk

Målgruppe: Undervisere (ledere og faglærere) på Handelsskolerne og lokale erhvervsskoler samt kontakter i erhvervslivet og på danske handelsskoler.

Formål: At lære at arbejde med et virtuelt konferencerum mellem en række uddannelsesinstitutioner for gennemførelse af et konkret udviklingsprojekt. At indsamle erfaringer med en række IT-baserede kommunikationsformer i praksis. på baggrund af ovenstående erfaringer at udvikle et fjernundervisningskoncept, til brug i den færdigudviklede uddannelse samt at få overblik over økonomiske og tekniske forhold i forbindelse med denne arbejds- og undervisningsform.

Konkrete projektmål er at etablere et virtuelt konferencerum, som projektmedarbejderne kan benytte i deres daglige udviklingsarbejde, at etablere en Lotus Notes server til fællesdokumenter og databaser og at udarbejde strukturer og procedurer og instrukser for drift heraf.

Den forventede effekt hos projektdeltagerne er erfaring med IT-baseret fjernsamarbejde og på deltagende institutioner, at der finder en omstilling af skolernes/virksomhedernes organisation til den nye samarbejds/undervisningsform sted. Samtidig ønsker man af få overblik over nødvendig tekniske løsninger samt opøvelse i brug af dem og over økonomiske vilkår for denne samarbejds- og undervisningsform, samt lære at administrere under de nye vilkår.

Pædagogisk ønsker man at lære stærke og svage sider ved IT-baseret kommunikation at kende, bl.a. for at kunne vurdere anvendeligheden i egentlig fjernundervisning.

Evalueringen af projektet sker løbende mellem parterne. Til det brug vil der blive opstillet nogle milepæle, hvor samarbejdet og de videre muligheder vil blive evalueret. Evalueringerne fremlægges på handelsskolernes hjemmesider, og de vil blive drøftet i relevante fora som forstandermøder, EU-ledermøder og møder med Uddannelsesstøtteforvaltningen. Det er hensigten, at erfaringerne fra det aktuelle projekt skal kunne anvendes inden for andre uddannelsesområder, hvor flere skoler samarbejder.

Projektet startede i september 1999 med videreførelse og udbygning i 2000. Arbejdet udføres i tæt samarbejde med Handelsskolen i Qaqortoq, KIIP, Uddannelsesstøtteforvaltningen og en række lokale erhvervsskoler.

Kommentar

I det første år af projektet er meget af tiden gået med teknisk arbejde og med at finde personer, der kan betjene Notes serveren. Ligeledes har arbejdet drejet sig om den strukturelle og organisatoriske opbygning og hvordan denne opbygning har kunne omsættes til praksis.

I løbet af 2000 er oprettet 3 databaser på serveren:

- Læreplaner for EVU uddannelsen
- Læreplaner for IT-administratoruddannelsen
- Læreplaner for den nye TNI uddannelse ved handelsskolerne.

En række medarbejdere på de to handelsskoler har adgang til at læse i databaserne, lige som et færre antal medarbejdere har skriverrettigheder til samme. Databaserne er blevet demonstreret for i alt ca. 30 medarbejdere ved de to handelsskoler, som har arbejdet med 2 af databaserne under et arbejdsseminar i Narsarsuaq i januar måned. Det planlægges at udvide antallet af databaser på serveren til også at omfatte andre funktioner, såvel til administration som til undervisning.

Da projektet har været forsinket og stadig i en opstartsfasen, er det på nuværende tidspunkt temmelig vanskeligt at evaluere det. Man må dog sige, at processen bærer præg af at involvere meget få mennesker og at man indtil nu kan konstatere, at projektet har haft en yderst begrænset anvendelse og rækkevidde. Skal projektet komme brugerne til gode, må man derfor anbefale mere pædagogisk orienteret, og involverende virksomhed overfor de kommende brugere (lærerne) i henhold til projektbeskrivelsen.

6) Fjernundervisning af elever på Alloriarneq-uddannelsen

Projektet søgte og blev godkendt som støtteberettiget i 1999 og 2000

Titel: Alloriarneq – HK-efteruddannelse

Ansøger: Niuernermik Ilinniarfik, Nuuk

Målgruppe: Alloriarneq er en modulopbygget efteruddannelse for HK-ansatte (primært med en assistentuddannelse), typisk kontomedarbejdere.

Formål: At afprøve muligheden for efteruddannelse af HK-personale på jobbet samt udvikle en efteruddannelsesmodel, der giver mulighed for at anvende det teoretiske kursusindhold i praksis på arbejdspladsen under vejledning fra kursusinstruktøren. Samtidig ønskes dialog med arbejdsgivere og ansatte på arbejdsmarkedet om samme og erfaringsindsamling på NI om fjernundervisning som læringsmetode.

Projektet har som mål at udvikle en efteruddannelsesmodel, der giver mulighed for at anvende det teoretiske kursusindhold i praksis på arbejdspladsen under vejledning fra kursusinstruktøren. Samtidig ønskes dialog med arbejdsgivere og ansatte på arbejdsmarkedet om samme og erfaringsindsamling på NI om fjernundervisning som læringsmetode.

Teknologianvendelse er PC-baseret internetforbindelse som undervisningsplatform, udviklet af Danmarks Virtuelle Erhvervsskole, DVE. Det er en forudsætning, at deltagerne har adgang til en PC med internetforbindelse på arbejdspladsen. Idéen er at udvikle en efteruddannelsesmodel, som kan kombinere eksisterende tilstedeværelsesundervisning (teorimoduler) for HK-ansatte med uddannelse på arbejdspladsen (fjernundervisning). Derved ønsker man at opnå en større effekt af NI's nuværende efteruddannelsesstilbud. Endelig var det målet, at den type undervisningsform skal give NI mulighed for i højere grad at tilpasse sine tilbud til de aktuelle problemstillinger som deltagerne møder i deres arbejdsverden.

Man anslog, at effekten vil være at:

- Bringe læringssituationen ud på den enkeltes arbejdsplads (active learning)
- Give større udbytte af eksisterende kursus-/efteruddannelsesstilbud
- Inddrage arbejdspladsen i konkrete opkvalificeringstiltag for deres medarbejdere – under vejledning af og i samarbejde med NI
- Give nemmere adgang til uddannelsessystemets uddannelsesstilbud

Det er planen at foretage løbende evaluering af forløbet ved hjælp af fjernundervisningsplatformens indbyggede kommunikationsmuligheder samt at fastlægge løbende orientering af arbejdsgiverne om forløbet, både forud og efterfølgende. Der skal endvidere afsluttes med en samlet projektevaluering.

På NI's hjemmeside er det planlagt at informere løbende om projektets forløb, således at andre arbejdspladser, potentielle deltagere og interesserede skoler kan følge med i resultaterne. Brancheudvalget for Handelsskolerne skal informeres løbende. Niuernermik Ilinniarfik, Qaqortoq orienteres løbende om projektet, idet begge skoler udbyder Alloriarneq. Tilpasning af eksisterende moduler m.v. skal ligeledes aftales med Qaqortoq.

Kommentar:

Alloriarneq projektet har været meget omhyggelig forberedt, men har alligevel ikke ført til tilfredsstillende og de ønskede resultater. Det har naturligvis givet anledning til selvransagelse og diskussioner blandt de implicerede.

Det har i denne diskussion været fremhævet, at projektet har været vel gennemarbejdet, at det har haft fuld opbakning hos skolens ledelse, at lærergruppen har været medlemmer af handelsskolens sædvanlige rutinerede stab, at målgruppen har været fuldt kvalificeret til at deltage i projektet samt at uddannelsesmålene har været klare. Det skal dog samtidig nævnes, at Alloriarneq projektet har været udsat for personaleudskiftning, for aflysninger og for uklarhed om bevillinger på de rigtige tidspunkter.

Nogle af de medvirkende lærere har givet udtryk for frustration over at de ikke har kunnet styre fjernundervisningsprocessen, skønt de i et normalt klasseværelse med tilstedeværende elever sagtens kan få undervisningen til at fungere og nå resultater, selv om der sker uforudsete ting undervejs.

Som en mulig konklusion på projektets forløb kunne man således anføre, at det har spillet en vigtig rolle, at fjernundervisningsprocessen stadig er så ny en foreteelse, at de medvirkende lærere, på trods af deres erfaring med undervisning i øvrigt, ikke har haft nogen relevant rutine at falde tilbage på, hvis der skete noget uforudset i fjernundervisningsforløbet. Såfremt man ønsker at fortsætte fjernundervisningen, ville det formentlig være en fordel f.eks. først at ruste de implicerede (hvis ikke samtlige) lærere med en tilpasset version af det pædagogiske IT-kørekort (Skole-IT, se også afsnit 2.3.3.) eller tilbyde lærerne andre typer af efteruddannelsesmuligheder i forhold til det IT-pædagogiske område.

7) I 2000 bevilgede Styregruppen for Fjernundervisning støtte til en studerende i Nuuk til forsøg med deltagelse i en supplerende uddannelse i Danmark via fjernundervisning.

Nedenfor skitseres forløbet:

Kursisten N.K.R., der blev færdiguddannet sommeren 2000, var under uddannelse på Niuernermik Ilinniafik, Nuuk, og søgte om økonomisk støtte til at deltage i et fjernkursus på datanom-niveau. Styregruppen besluttede at yde støtte på nedenstående vilkår:

- Styregruppen vil benytte lejligheden til at følge projektet nøje og opstille en model for deltagelse i den slags supplerende uddannelser.
- Styregruppen vil dække kursistens udgifter til kursusafgift og bøger i forbindelse med kurset.
- Styregruppen giver tilsagn om at sikre kursistens deltagelse i eksamen under forudsætning af at kursisten kan dokumentere tilfredsstillende studieaktivitet, fx. i form af godkendte opgaver undervejs.
- Styregruppen vil arbejde for at eksamen bliver afviklet i Grønland, evt. i form af en videokonference eller lignende, sådan at man så vidt muligt kan undgå at skulle afholde udgifter til kursistens flyvebillet til Danmark.
- Det skal understreges, at styregruppen ikke yder supplerende studiestøtte eller lignende til kursisten.

(citater fra bevillingsskrivelse)

Kommentar:

Styregruppen beslutning om at yde støtte udsprang i ønsket om at benytte lejligheden til at følge forløbet og opstille en model for deltagelse i den slags supplerende uddannelser.

Styregruppen bad derfor en af handelsskolens lærere om at støtte og følge kursisten nøje i kursusperioden, og på baggrund af de erfaringer, der blev gjort, at udarbejde et forslag til retningslinier for deltagelse i den type supplerende kurser.

Den studerende gennemførte kurset, afleverede de krævede opgaver og deltog i januar 2000 i eksamen uden at tage til Danmark i den anledning. Eksamensresultatet kendes endnu ikke.

Hverken den studerende eller den overvågende lærer har på indeværende tidspunkt gjort rede for de indvundne erfaringer. Til gengæld har Niuernermik Ilinniafik i Nuuk, delvis på baggrund af de overvejelser man har gjort sig i forbindelse med støtten til N.K.R., valgt at tilbyde NI's studerende en række valgfag i forbindelse med IT uddannelsen i form af fjernundervisningskurser fra Danmark, men med støtte fra lærerstaben i Nuuk.

Niuernermik Ilinniafik regner med på denne måde at løse problemerne med at tilbyde meget specialiserede valgfag, som ellers ikke vil kunne udbydes, samtidig med at man vil være i stand til at yde de studerende en bedre støtte end de ville kunne få ved et traditionelt fjernkursus fra udlandet.

1.4. Beskrivelse af Styregruppens arbejdsforløb

Det følgende afsnit vil, i lighed med ovenstående projektgennemgang, være et kort historisk overblik over styregruppens arbejde samt kommentarer til forløbet. Da der i enkelte underafsnit vil være et vist overlap med informationerne i afsnit 1.2. vil der i disse tilfælde gives et kort resumé samt henvisning til afsnit 1.2.

Styregruppens kommissorium og opgaver:

- A. Administrere tilskudsordning til skolers forsøg med fjernundervisning
- B. Tilskynde til forsøg med fjernundervisning i skolernes undervisningstilbud
- C. Indsamle nødvendig erfaring
- D. Igangsætte informationsspredning og debat om fjernundervisning
- E. Gøre erfaringerne tilgængelige for hele uddannelsessektoren
- F. Fastlægge særlige kvalitetsnormer for brug af fjernundervisning
- G. Tilpasse eksisterende regel- og lovgrundlag til understøttelse af fjernundervisning

Ad A: Tilskudsordningens administration:

Udover styregruppens 4 medlemmer, der således på egen hånd og ved siden af deres normale arbejde skulle administrere programmet, blev der fra juni 1999 til oktober 2000 tilknyttet en timelønnet deltidssekretær til sekretariatsmæssige opgaver i forbindelse med projektadministration og styregruppeaktiviteter. Derudover har en række enkeltpersoner løst afgrænsede opgaver for styregruppen.

Ad B: Tilskynde til forsøg med fjernundervisning i skolernes undervisningstilbud:

I 1998 og 1999 udsendtes som tidligere nævnt en udbudspjece til samtlige uddannelsesinstitutioner i Grønland. Deadline for ansøgning af midler via Ungasik faldt i efteråret 1999 og for 2000s vedkommende i begyndelsen af året. Institutionerne havde minimum en måned til at udarbejde projektbeskrivelser.

I begyndelsen af 2000 tog styregruppen endvidere selv kontakt til GU i Nuuk, som i forlængelse af denne opfordring ville forsøge at udarbejde et projektforslag angående enkeltfagsundervisning. Styregruppen tog ligeledes kontakt til Ilinniarfissuaq med henblik på at der skulle udformes et støtteberettiget projekt med fjernundervisning for de decentrale lærerstuderende. Ingen af disse opfordringer førte dog til at der blev iværksat egentlige fjernundervisningsprojekter.

Ad C: Indsamling af erfaring:

Udbudsrunderne resulterede i, at de 6 fjernundervisningsprojekter der blev igangsat i 1999 og at der i 2000 igangsattes endnu 1 projekt, ligesom 3 af 1999- projekterne fortsatte.

Projekterne indsendte omkring årsskiftet en afrapportering med beskrivelse af, hvorledes projektarbejdet var foregået. Afrapporteringernes kvalitet er dog stærkt svingende. De fleste er ganske kortfattede og videregiver mere resultater end overvejelser undervejs. Det skal dog bemærkes, at styregruppen ikke har haft udviklet en særlig type vejledning eller f.eks. udarbejdet et specifikt skema eller checkliste, hvorfor man på den baggrund ikke har kunnet forvente at modtage afrapporteringer/statusbeskrivelser fra projekterne, som fulgte identiske normer.

Da styregruppen i 2000 bevilgede støtte til den handelsskolestuderende med bopæl i Nuuk til forsøg med deltagelse i uddannelsessupplerende fjernundervisning i Danmark var det med særlig henblik på at følge projektet med henblik på undersøge om det pågældende forsøg kunne danne model for fremtidige fjernundervisningsløsninger – se også afsnit 1.3. nr 7.

For at sikre indeværende evaluering af forsøgsperioden aftaltes det med en ekstern konsulent, at de aktive projekter skulle besøges på stedet i november 2000, ligesom anden relevant informationssamling fandt sted ved denne lejlighed.

Udover den finansielle støtte til de godkendte projekter, arrangerede styregruppen i slutningen af 1999 et fjernundervisningskursus i web-design-programmet Frontpage-2000 for lederne af de forskellige projekter. Der var især 3 grunde til at styregruppen valgte at tilbyde dette kursus. I kursusopslaget kunne man således læse:

- Det er vigtigt, at de ansvarlige for de enkelte projekter opnår indsigt i at etablere en hjemmeside og etablere links til andre relevante hjemmesider, og derigennem får mulighed for at anvende hjemmesiden til at skabe interesse for det lokale projekt.
- Det er vigtigt, at de ansvarlige for de enkelte projekter får lejlighed til selv at gennemføre et fjernundervisningskursus og opnå personlige erfaringer med de fordele, ulemper og særlige krav, der kan være forbundet med det.
- Det er vigtigt, at de ansvarlige for de enkelte projekter får indarbejdet nogle rutiner med at anvende det elektroniske konferencesystem til at holde kontakt til de øvrige projekt-ansvarlige.

Kurset blev arrangeret af UNI-C, Undervisningsministeriets edb-center for forskning og uddannelse. Der blev ikke anvendt andre former for kommunikation end den, der kan opnås med en computerforbindelse og platformen FirstClass.

Efter kurset sendte styregruppen et spørgeskema til de 19 deltagerne for at samle de indvundne erfaringer. Der indkom 12 besvarelser, som blandt andet pegede på følgende:

- Tendens til at kursisterne opfattede programmets manual som vigtigere end kursusmappen.
- Man fandt de stillede opgaver anvendelige, men kun 2 kursister fandt opgaverne vigtige.
- Halvdelen af kursisterne fandt instruktørens medvirken ligegyldig.
- Et flertal af kursisterne havde ikke haft nogen kontakt med medkursisterne.
- Generelt udtrykte kursisterne tilfredshed med at de deltog i kurset, der er dog kun 1 kursist, der har gennemført hele kurset.
- Der er 7 kursister, der helt eller delvis har etableret en hjemmeside efter kursusafslutningen.

Styregruppens medlemmer har ikke fuldt ud været enige om, hvilke konsekvenser, man bør drage af disse erfaringer. Meget peger dog på, at det vil være en god idé, at deltagelse i denne type af fjernundervisningsforløb på en eller anden måde skal forankres i sideløbende, understøttende aktiviteter.

Udover ovenstående aktiviteter, har styregruppen desuden besluttet, at erfaringerne fra projekterne og fra forsøgsperioden generelt skal formidles på et seminar for alle relevante interessenter i Nuuk i foråret 2001.

Ad D: Informationsspredning og debat:

Kick-off-møder blev afholdt i september 1999 og i maj 2000. Se venligst afsnit 1.2.5 for nærmere beskrivelse heraf.

I forbindelse med Kick-off-seminaret i 2000 skal det bemærkes, at det fandt sted før den endelige godkendelse af projekterne: De oplysninger, der fremkom på seminaret kvalificerede projektlederne til at kunne udarbejde mere præcise projektbeskrivelser, der herefter blev indsendt til styregruppens godkendelse.

På Niuernermik Ilinniafik i Nuuk blev der etableret et lille bibliotek om fjernundervisning, se også afsnit 1.2.5.

Ad E: Tilgængelighed:

Styregruppen etablerede en hjemmeside (www.ninuuk.gl/ungasik), hvor man kan finde beskrivelser af projekterne, links til andre web-sites og andre relevante dokumenter.

Ad F: Kvalitetsnormer:

Styregruppen har som beskrevet i afsnit 1.2.4. refereret til de kvalitetsnormer for fjernundervisning, det danske undervisningsministerium anbefaler, og har desuden under forløbet anbefalet, at kvalitetsnormerne for det grønlandske uddannelsessystem følger de danske normer også fremover. Der har ikke været yderligere tiltag på området.

Ad G: Regel- og lovgrundlag:

Styregruppen har i perioden været opmærksom på forhold, der kunne tale for at revidere det eksisterende lovgrundlag. Man har dog ikke ment det muligt direkte at pege på eksisterende regler og love, som evt. bør ændres for at muliggøre udbredelsen af fjernundervisning i Grønland.

Kommentar:

Når man sammenligner de konkrete resultater af Styregruppens arbejde med de oprindelige arbejdsplaner og opgaver i forsøgsperioden, ses det af ovenstående, at der i mange henseender har været en massiv mangel på tid og menneskelige ressourcer med henblik på at administrere programmets forskellige aktiviteter. Det skal i den forbindelse nævnes, at hverken 1998 eller 1999 har det været muligt at opnå et så højt aktivitetsniveau, at alle de bevilgede midler kunne blive brugt.

Det har ikke været befordrende for forsøgsperioden generelt og for styregruppens arbejde specifikt, at den oprindeligt fastsatte lønramme for ansættelse af en kvalificeret konsulent, herunder sekretariatsbistand, var så beskeden, at det ikke var muligt at finde en person til stillingen i løbet af 1998.

Hjemmestyrets personaledirektorat vurderede ved forsøgsperiodens opstart, at man ikke ville allokere mere end så og så meget i lønsum til en konsulent for ikke at skabe forskelsbehandling i forhold til andre konsulentgrupper. Dette til trods for, at der vil være tale om en tidsbegrænset ansættelse og at folk, der har viden på områder inden for IT og uddannelse, i disse år står i meget høj kurs.

Trods gode intentioner har styregruppen af gode grunde ikke haft den tid, kræfter samt i visse henseender det faglige overskud det kræver at arbejde systematisk og langsigtet med den opgave det er at indkøre og løbende følge op på de mange tilknyttede arbejdsopgaver, der ligger i afviklingen af sådan et forsøgsprogram.

Nogle af de centrale elementer, der således stadig venter på at blive taget op, er f.eks. en konkret dialog med uddannelsesinstitutioner, relevante dele af KIIP samt politikere på nationalt og lokalt niveau omkring en fremtidig indsats for fjernundervisning, arbejdet med forslag til regel- og lovændringer; initiativer til en større informationsspredning og debatskabelse omkring fjernundervisning generelt samt fastlæggelse af særlige kvalitetsnormer for fjernundervisning.

Den forløbne forsøgsperiode har i høj grad bygget på initiativ, god vilje og ressourcer på den enkelte skole eller uddannelsessektion i KIIP. Styregruppen har hverken haft midler eller kompetence til at pålægge den enkelte institution bestemte aktiviteter, dels fordi forsøgsperioden har bygget på frivillighed fra institutionernes side, dels fordi styregruppen ikke haft mandatet hertil.

Man må dog sige, at ud fra de givne vilkår – såvel hvad angår styregruppens som projekternes forudsætninger – er opgaverne i forsøgsperioden løst så godt som det har været muligt. At det imidlertid så er tilfældet, at flere af de ovenstående relevante arbejdsområder i kommissoriet ikke er blevet behandlet tilbundsgående, er et forhold, som indeværende rapport derfor anbefaler bør tages op i det fortsatte arbejde. Dette belyses yderligere i 2. del.

1.5. Vurdering af Ungasik-programmets mål og resultater

Som man kunne se af projektbeskrivelserne i kapitel 1.3. er det kun de færreste projekter, der har (haft) en fuldt ud hensigtsmæssig kontinuitet i deres forløb og fået det ud af projektet, som de forventede i henhold til deres ansøgning.

Når dette er sagt, skal det imidlertid understreges, at de interviewede projektledere og andre relevante nøglepersoner ikke fortryder de er gået ind i forsøgene. Der udtrykkes tilfredshed med de indvundne erfaringer – mange mener nu at have opnået en værdifuld forståelse af, hvad det indebærer at lave et udviklingsarbejde omkring fjernundervisning. Yderligere udtrykkes der stor interesse og tillid til, at fjernundervisning har en lovende fremtid i Grønland og man ser gerne at der fremover fra centralt hold arbejdes bredere og mere målrettet med området.

Samtidig må man i lyset af de knappe ressourcer, der blev stillet til rådighed i forbindelse med administrationen af forsøgsperioden, herunder følgeaktiviteter, fra et overordnet synspunkt vurdere, at programmet i store træk har levet op til de mål, der er blevet stillet fra starten.

Det er kun relativt få institutioner, der har indgivet ansøgninger, og de fleste af disse projekter har haft et problematisk forløb. Der kan være 2 typer af forklaringer herpå, dels institutionernes egne forudsætninger, dels mulighederne for at give institutionerne støtte.

1.5.1. Institutionernes forudsætninger

Institutionernes egne forudsætninger kan inddeles i følgende:

- A. organisatorisk
- B. motivationsmæssigt – på individ og institutionsplan
- C. institutionernes (pædagogiske) parathed og evne til at kunne gennemføre udviklingsarbejde inden for fjernundervisning
- D. ressourcemæssigt (menneskelige og finansielle)
- E. teknisk viden

Ved læsning af ansøgninger, rapporter samt interviews med projektledere og skoleledere, fremgår det, at der på flere af de ovenstående punkter har været tale om, at adskillige institutioner ikke har været klar over, hvad de gik ind til og hvad der kræves af arbejde ikke blot med fjernundervisning men med et udviklingsprojekt i det hele taget.

Ad A: organisation:

En overvejende del af projekterne har haft knas med den interne projektledelse: Hvem gør hvad; hvem har ansvar for hvad, hvordan og hvornår – og hvem griber ind, hvis projektet løber ind i problemer. Dette tyder på et generelt behov for kvalificering af projektledelsen i fremtidige arbejder af denne art.

De interviewede projektledere understreger, at det ledelsesmæssige engagement og signal til hele institutionen, herunder samarbejdspartnere om, at projektet har høj prioritet er fuldstændigt grundlæggende.

Hvis ikke ledelsen på institutionen melder meget klart ud på dette område, får det daglige arbejdes travlhed let et forsøgsprojekt til at sande til: Ingen føler i længden et ansvar, hvis ikke ledelsen følger op og herefter får tilfældighederne ofte lov at råde. Samtidig kan betydningen af en stærk projektledelsesstruktur og realistisk tidsplan ikke fremhæves nok.

Ad B: motivation – på individ- og institutionsplan:

Ungasik-programmet har været baseret udelukkende på institutionernes frivillighed. Således har den afgørende drivkraft i forbindelse med udviklingsarbejdet været de enkelte projektdeltageres personlige engagement.

Såvel repræsentanter fra projekterne som fra styregruppen udtrykker det betænkelige og kortsigtede i alene at regne med de såkaldte ildsjæle: Hvis man på en institution

udelukkende satser på enkeltpersoner som drivkraft for et projekt, vil denne person efter nogen tid blive udrændt af at skulle klare et udviklingsprojekt ved siden af sine almindelige arbejdsopgaver.

Måske er der opbakning fra ledelsen i form af frikøb af timer etc., men den enkelte projektleder vil ofte også være afhængig af engagerede kolleger, samarbejdspartnere samt evt. elever/studerende, både i det konkrete udviklingsarbejde, men måske også til de administrative og dokumentationsmæssige opgaver, der ligger i forlængelse af at udføre et projekt – noget kun få tænker på, når de første gang udfærdiger en projektbeskrivelse.

Navnlig de interviewede projekter opfordrer med den erfaring de har fået til, at man ikke i fremtidens fjernundervisningsarbejde på institutionerne alene satser på, at "ildsjælene nok skal klare det." Flere foreslår et overordnet henstilling fra de bevilgende myndigheder om, at alle institutionens medarbejdere, fra ledelse til administration, er taget i ed når et sådant udviklingsarbejde påbegyndes.

Overordnet:

En anden vinkel af motivationsproblematikken er den overordnede: Hvad får den enkelte institution ud af at være med i et sådant projekt?

Vi ved, at uddannelsesinstitutionerne ofte føler sig pressede tids- og ressourcemæssigt i forhold til navnlig lærerkræfter. Uanset om en institution har små eller store problemer på dette område, er det et faktum, at har man i forvejen rigeligt arbejde i hverdagen er det svært også at overkomme endnu en arbejdsbyrde, hvor interessant den end må være.

En anden faktor kan søges i, at der blandt personalet på mange institutioner ikke er kendskab til eller tradition for såvel projektarbejde generelt som fjernundervisningsforsøg specifikt – eller man måske tøver med at gå i gang, fordi man frygter ikke at kunne få behov dækket for f.eks. teknisk og pædagogiske assistance under forsøget. Når man kobler en travl hverdag med usikkerheden over for at skulle kaste sig ud på dybt vand, kan den beherskede interesse godt forstås.

En tredje mulig faktor er det såkaldte "skoledistrikts-problem". Der er ikke i Grønland som i mange andre lande en tradition for at skolerne er selvstændige, selvejende institutioner. Alle skolesteder er hjemmestyreejede, og man har fra centralt hold fastlagt skoledistrikter, dvs fastlagt at bestemte institutioner har ansvaret for bestemte veldefinerede elevgrupper. Der er således med den nuværende skolestruktur ingen særlig motivation for, og kun meget ringe mulighed for at tilbyde undervisning eller altså fjernundervisning til elever, der ikke hører til institutionens sædvanlige elevgruppe.

Vi ved fra eksempelvis mere end 100 lignende danske projekter, at deltagelse i nyskabende udviklingsarbejde, der giver nye kompetencer og viden har gunstig faglig og kollegial indvirken på en lærergruppe og hele institutionen som helhed. Dette understøttes i øvrigt af udsagn fra nogle Ungasik-projekter, der netop fremhæver det fagligt og personligt givende i et kollegialt samarbejde med fjernundervisningsforløbene.

Ovenstående kalder derfor på en støtteindsats fra centralt hold hvad angår information, konkrete værktøjer og ressourcer.

Ad C: Institutionernes pædagogiske parathed og evne til at kunne gennemføre udviklingsarbejde inden for fjernundervisning.

Det generelle kendskab til fjernundervisning som undervisningsform er temmelig begrænset i uddannelsessektoren, idet der er tale om relativt nye ideer, andre pædagogiske metoder og værktøjer, som endnu kun er kendt af få undervisere. Hvad der måske desuden er vigtigere er, at kun særdeles få underviserne i Grønland har haft personlige erfaringer med at deltage i fjernundervisning.

Denne problematik nævnes også af flere interviewpersoner, der anbefaler en kvalificering i til fremtidigt fjernundervisningsarbejde ved at fokusere på navnlig information til og rådgivning af institutionerne om relevant pædagogiks planlægning, gode eksempler, referencer osv. samt i den forbindelse mulighed for helt konkret vejledning ved centrale ressourcepersoner samt evt. mulighed for at kunne tage lærerkurser i IT-pædagogik, f.eks. Skole-IT.

Problematikken har også berørt flere af de projekter, der blev godkendt støtteberettigede under Ungasik. At de enkelte projektledere og for vises vedkommende deres institutioner i øvrigt ikke har haft nok indsigt i de mange forhold, der skal være gennemtænkte, afklarede og besluttede kan man se af det forhold, at mere end halvdelen af projekterne er kuldsejlet delvist eller helt. Flere projekter har som tidligere nævnt manglet en klar organisation, tidsplan, refleksion over pædagogiske målsætninger, relevante tekniske overvejelser, en konkret evalueringsplan etc.

Nogle projekter har haft udmærkede planer og organisation, men her har de anderledes pædagogiske forhold i forbindelse med introduktionen af fjernundervisning medført forvirring og desorientering blandt undervisere, der oplevede det som særdeles vanskeligt at anvende de traditionelle undervisningsformer, de er vant til. Dette har bl.a. været det konkrete problem i forhold til projekterne "Engelskundervisning for administrativt personale" samt "Alloriarneq – HK-efterskole".

Man behøver ikke nødvendigvis tidligere at have afprøvet fjernundervisning for at medvirke i forsøgsprojekter på området, men det hjælper at have erfarne kolleger at trække på eller have så meget rummelighed i projektledelse -og organisation, at der er mulighed for at klare evt. problemer, der opstår undervejs under forløbet og i samarbejde. Derved mindskes risikoen for, at projektlederen eller/og de involverede parter pludselig føler, at nu har de mistet fodfæstet pædagogisk. Det er naturligvis et problem, hvis der ikke er nok menneskelige ressourcer tilstede i form af kolleger man kan snakke med eller læne sig op ad fagligt.

Ad D: Ressourcemæssigt (menneskelige og finansielle, tekniske):

Det er som tidligere nævnt sandsynligt, at der blandt personalet på uddannelsesinstitutionerne ikke har været arbejdsmæssigt overskud til at kaste sig ud i udviklingsarbejde, og det f.eks. er på den baggrund, at der har været ret få ansøgninger. Arbejdet med fjernundervisning ville i givet fald ikke gå ud på at få den aktuelle hverdag til at fungere nemmere, men på at udvide skolernes arbejdsområde – og derfor kan det have været svært at finde gejsten til dette på den enkelte institution. Samtidig er de generelle problemer i uddannelsessektoren også en hæmmende faktor for frivilligt baseret projektudvikling, her tænkes f.eks. på generel lærermangel og stor udskiftning i lærermassen og dermed risiko for manglende kontinuitet.

Den finansielle støtte til projekterne har bestået i dækning af 75% af arbejdslønningerne samt mulighed for betalt konsulentbistand m.v. Denne støtte har af alle interviewede parter været vurderet som rimelig og i flere tilfælde helt

nødvendig. En projektleder bemærkede dog, at skulle han i dag vælge, ønskede han i stedet færre penge men til gengæld mere støtte i form af pædagogisk rådgivning undervejs, bistand til at organisere projektet, hjælp til at lave tidsplan m.v.

M.h.t. de tekniske aspekter er der fra flere sider et udtrykt ønske om koordination, herunder evt. fælles (centrale) muligheder for indkøb af hard- og software og en fælles grønlandsk netadgang for uddannelsesinstitutionerne, herunder, at Attat-nettet havde været på banen tidligere og for alle institutioner.

Som det er nu, har flere uddannelsesinstitutioner deres egne systemer – hvis overhovedet nogen – og her må man nok sige, at bedre og fælles vilkår for alle uddannelsesinstitutioner på dette område er ønskeligt i fremtiden. I den forbindelse skal det gentages, at en forudsætning for overhovedet at indlade sig på eksperimenter med fjernundervisning er, at det nødvendige udstyr er til rådighed.

1.5.2. Central støttestruktur

Den anden årsag til, hvorfor relativt få institutioner har indgivet ansøgninger samt, at ikke alle støtteberettigede projekter har haft udpræget succes, kan søges i de problemer Styregruppen for fjernundervisning har haft med hensyn til ressourcer (tid til opsøgende arbejde og løbende dokumentation, intern viden, mulighed for at trække på eksterne ressourcer etc.)

Kapitel 1.4. har tidligere været inde på dele af problematikken, her følger yderligere kommentarer.

Det skal igen bemærkes, at interviewpersoner fra projekter, styregruppe samt andre nøglepersoner understreger vigtigheden af forsøgsperioden, men tillige påpeger, at flere af de mindre gode erfaringer i perioden formentlig kunne have været undgået, såfremt mere viden, vejledning og rådgivning havde været stillet til rådighed – for alle implicerede parter.

I interviewene fremkommer mange gode bemærkninger til hvad der har været godt, hvad der har været mindre godt samt forslag til, hvad der kunne gøres bedre. Det bliver for omfattende at gennemgå samtlige bemærkninger og forslag, men nedenfor følger nogle, der er nævnt fra flere sider.

Ressourcer og indsigt:

At styregruppen har været ramt af forsinkelser og ressourcemangel i bred forstand har haft konsekvenser for såvel projekterne som for styregruppens eget arbejde. Både projekter og styregruppe påpeger, at de fleste involverede nok fra starten manglede tilstrækkelig indsigt i det forestående arbejde. Her nævner styregruppen, at den i visse henseender har følt ikke at have haft al den ekspertise, der var ønskelig for i fuldt omfang at kunne støtte op om såvel programmet generelt som projekterne specifikt, hvilket bunder i det oprindelige økonomiske normeringsproblem i forhold til programadministration.

Set i bakspejlet havde det været hensigtsmæssigt at have udviklet projektmonitoringsværktøj, der gavner både projekter og programadministration. Her tænkes f.eks. på særlige vejledninger til kvart- eller halvårslige statusrapporter, hvor projektadministrationen kan sætte ind med assistance, hvis der konstateres problemer, tilbagevendende selvevalueringer under projektførelsen, der kan gøre projektledelse og programadministration opmærksom på eventuelle ting, der skal justeres.

Ovenstående kræver i sagens natur, at der er ressourcer i form af tid, penge og ekspertise tilgængelig, ikke blot til udvikling af monitoreringsværktøjet, men også for at få mulighed for at udføre arbejdet og følge op med bistand, når det er nødvendigt.

Havde de forskellige parter haft større indblik i den grad af forberedelse det kræver i forbindelse med planlægning og udførelse, herunder de administrative, organisatoriske, finansielle, institutionelle og evalueringsmæssige aspekter forbundet med at implementere udviklingsprojekter, ville man formentlig nok have forsøgt at gribe sagen anderledes an i det omfang det var muligt.

Forsøgsperioden henvender sig til institutioner med meget forskellige forudsætninger:

En projektleder bemærker, at for mange uddannelsesinstitutioner kunne Ungasik-programmet måske virke "lidt for avanceret" og for bureaukratisk i sin opbygning, især for de, der ikke tidligere havde prøvet projektarbejde endsige med fjernundervisning: De udstukne retningslinjer har måske været gode nok for institutioner, der ved, hvad det drejer sig om, men omfang og krav er tilsyneladende kommet bag på flere institutioner, der ikke har prøvet sådant arbejde før.

Projektværktøj:

Flere projektledere påpeger, at man nok havde haft brug for et større mål af relevant og konkret projektværktøj. Mangel på viden om dette har været et problem, som har forfulgt mange projekter hele vejen – også dem, der er lykkedes i deres forløb. Relevant projektværktøj kan eksempelvis være meget grundige vejledninger i projektstyring, checklister til løbende selvevaluering eller status, logbøger m.v. Sådant værktøj har i nogen udstrækning været introduceret på Kick-off-møderne ved hver projektperiodes start, hvilket projekterne udtrykker stor tilfredshed med. Dog har der ikke været nok værktøj til at støtte projekterne tæt nok undervejs, og problemer med projektstyring, organisation etc. har i enkelte projekter fået lov at vokse sig for store.

Medfinansiering:

Det har for flere projekter været svært at have medfinansiering parat i forbindelse med ansøgningen, og det bemærkes fra projektside, at det vil være hensigtsmæssigt med en interesselikvidationsfase, hvor projektansøgere gør rede for deres projekt: Hvis en interesselikvidation kan godkendes centralt, vil projektansøgerne herefter med den i hånden gå f.eks. til kommunen og søge supplerende støtte til et projekt, hvilket er lettere end at få kommunens tilsagn om støtte til noget de ikke ved om bliver en realitet eller ej.

Samtidig har enkelte projektledere følt der har været en del ventetid før man efter indsendelse af ansøgning har fået at vide, hvorvidt man kunne gå i gang. Dette udsagn må dog tages med forbehold, idet flere projektansøgninger efter sigende var af så uklar beskaffenhed, at styregruppen så sig nødsaget til at sende dem tilbage til institutionerne med ønske om uddybelser, forklaringer mv. Dette har naturligvis forsinket processen.

Yderligere er spørgsmålet, om ikke ventetid er en tilvænningsag, idet en ansøgningsproces for at kunne forvaltes forsvarligt uundgåeligt tager en vis tid – og

en godkendelsesprocedure, der alt inklusive tager mellem 2 - 3 måneder kan ikke anses for urimelig

Assistance undervejs:

Såvel projektledere som styregruppe udtrykker frustration over, at det grundet knappe ressourcer i administration og monitorering af forsøgsperioden ikke har været muligt at give projekter med f.eks. tekniske, pædagogiske og organisatoriske problemer "førstehjælp" undervejs. Dette bliver betragtet som en central problematik, der skal tages højde for i et fortsat arbejde med fjernundervisning. Problematikken opstår i lyset af den manglende erfaring med projektledelse og fjernundervisning, som er realiteten på mange institutioner.

1.5.3. Sammenfatning: Mål og resultater

Rapporten har gennemgået de vilkår og problematikker for forsøgsperiodens arbejde, som de er belyst dels af projekter og styregruppe, dels fremgår af de resultater, der p.t. foreligger for forsøgsperioden.

Der har været flere årsager til, at projekter og styregruppe har haft problemer: Manglende forudsætninger, for lidt tid, ingen kontinuerlig og let adgang til særlige resourcepersoner med viden om IT-pædagogik og fjernundervisning, organisation, teknik etc.

Styregruppen havde selv i 1997 en forhåbning om, at fjernundervisning efter 2000 var helt naturlig på en række områder. Det er det kun blevet til ganske enkelte steder.

Omvendt må man ud fra de foreliggende fakta konstatere, at mange ting også er lykkedes i forsøgsperioden:

- Der har fra projektside været tilfredshed med strukturen af programmet: At der var en central enhed (styregruppen) med fingeren på pulsen, og denne form for struktur ønsker man stadig, blot med øgede ressourcer til støtte, viden og vejledning.
- Projekterne har været meget tilfredse med kick-off-arrangementerne, der gav konkrete idéer og forslag til arbejdet i forsøgsperioden. Den slags efterlyses der mere af.
- Idéen med at udpege "spydspids-projekter" opfordrer både projektlederne og styregruppen til, at man forfølger: Altså, at enkeltinstitutioner bliver opfordret til at udføre et fjernundervisningsforsøg, der så følges særligt nøje og hvor proces og resultater løbende formidles bredt ud fra den centrale enhed. Dette med henblik på at formidle gode erfaringer videre ud i uddannelsessektoren og således forhåbentlig inspirere og motivere flere institutioner til at arbejde med fjernundervisning.
- Der er undervejs i forsøgsperioden og med indeværende evaluering opsamlet værdifulde oplysninger omkring uddannelsesinstitutionernes forudsætninger, vilkår og motivation for at arbejde med fjernundervisning; hvilke betingelser, der skal være tilstede, før man på tilfredsstillende vis kan støtte og vejlede uddannelsesinstitutioner i deres arbejde med fjernundervisning. Denne

dokumentation er central for det fremtidige arbejde med fjernundervisning i vores uddannelsesinstitutioner, og kan dårligt værdsættes nok i forbindelse med hvilke tilbud og krav der skal eksistere for at fjernundervisning vil kunne implementeres succesfuldt i uddannelsessektoren.

1.6. Sammenfattende og konkluderende betragtninger i forbindelse med forsøgsperioden

Hvis man kender lidt til etablering af nye støtteprogrammer og projektarbejde inden for fjernundervisning, ved man, at den slags tager tid at køre i stilling. Det kan tage år at udvikle de helt rigtige procedurer og arbejdsmetoder for, hvordan man bedst muligt kan støtte og hjælpe uddannelsesinstitutioner i udviklingsarbejde.

Det er udmærket at få inspiration fra andre lande til, hvordan man kan administrere en forsøgsperiode og hvordan uddannelsesinstitutioner kan afvikle projekter, men de grundlæggende vilkår og kulturer er forskellige fra land til land. Det skal der tages højde for.

Selvom man tager nok så meget højde, kan man imidlertid ikke vide alt på forhånd, især ikke når man betræder nyt land. Derfor må og skal der også trædes ved siden af engang imellem: Man lærer af såvel de gode som de mindre gode erfaringer.

På den måde har forsøgsperioden med Ungasik været meget værdifuld. Det havde det naturligvis været ønskeligt med færre problemer for projekter og for styregruppe, men som beskrevet i de foregående afsnit, har forudsætningerne for, at dette kunne lykkes i flere henseender ikke været tilstede: Hverken i institutionerne selv eller i forbindelse med styregruppens arbejde.

Konklusionen må være, at forsøgsperioden har vist, at der er alle gode grunde til, at der skal arbejdes videre med fjernundervisning men, at dette arbejde kan ikke fortsættes uden særlige hensyn og tiltag:

- Ungasik har vist, at der er behov og en gryende interesse og motivation for fjernundervisning på uddannelsesområdet her i landet, men at viden herom p.t. er begrænset. Vil man have flere i uddannelsessektoren i tale, må man sætte kraftigere ind fra centralt hold med information, vejledning og støtte, såvel vedrørende pædagogik, organisation, projektledelse som økonomi og teknik til den overvejende del af uddannelsesinstitutionerne, der mangler viden og erfaring for at kunne magte at arbejde med et nyt felt.
- Forsøgsperioden har også vist, at frivillighed og ildsjæle på uddannelsesinstitutionerne er godt og nødvendigt, men slet ikke nok, hvis man ønsker en bredere implementering af fjernundervisning i uddannelsessektoren. Flere må involveres i arbejdet.
- Selv i institutioner med nogen viden og erfaring på området, er der med de nuværende arbejdsvilkår hyppigt mangel på tid, overskud og kapacitet blandt personalet med henblik på at kunne påtage sig nye, krævende opgaver, noget der skal tages højde for, evt. ved finansielle frikøb, hvis man ønsker mere udviklingsarbejde i institutionerne på denne front.

- Selvom det endnu kun er sporadisk, anes der som nævnt visse steder i uddannelsessektoren en øget nysgerrighed for IT og fjernundervisning, herunder interesse for erfaringsudveksling og debat. Skal det bredere ud, sker det næppe af sig selv. Her må man ind fra centralt hold og stimulere og hjælpe debat og udveksling af viden på vej.
- Forsøgsperioden har vist, at nok kommer man et godt stykke ad vejen med en engageret og samvittighedsfuld programadministration, men er der tale om en minimumsløsning er det ikke nok, hvis man vil implementere et større udviklingsarbejde. Den slags tager tid og koster penge, og vil man opnå gode resultater der rækker fremad er det kortsigtet at satse på god vilje og overtid. Der skal være tid og specialviden til, f.eks. i samarbejde med institutioner som Inerisaavik og andre såvel inden- som udenlands, at udvikle de rette metoder og værktøjer, samt økonomisk råderum til at implementere dem på uddannelsesinstitutionerne.

I rapportens 2. del vil erfaringerne fra Ungasik-forsøgsperioden implicit bruges med henblik på en fremtidig indsats på fjernundervisningsområdet.

2. Forslag til videre arbejde med fjernundervisning i uddannelsessystemet

Anden del af rapporten har til formål at bringe anbefalinger til det videre arbejde med fjernundervisning i uddannelsessektoren; herunder handlingsforslag med udgangspunkt i de muligheder og begrænsninger, der hersker i den grønlandske uddannelsessektor.

De følgende afsnit vil give en status på aktuel brug af fjernundervisning i uddannelsessektoren med henblik på at sætte den følgende diskussion af muligheder og forslag ind i en konkret sammenhæng.

2.1. Den aktuelle situation for fjernundervisning i uddannelsesinstitutionerne

I løbet af februar 2001 gennemførtes korte telefoninterviews med 14 uddannelsesinstitutioner i Grønland. Hovedvægten blev af hensyn til forskellighed og omfang lagt på institutioner over folkeskoleniveau.

Uddannelsesinstitutionernes ledelse (i nogle tilfælde den ansvarlige faglærer) blev blandt andet spurgt hvorvidt de for tiden benyttede sig af fjernundervisning på uddannelsesstedet; om de i benægtende fald havde overvejelser om at involvere sig i fjernundervisning i fremtiden, og i øvrigt om at give sin mening til kende omkring brug af fjernundervisning inden for den givne uddannelse generelt.

For ikke at afsnittene skal blive for omfangsrige har det været nødvendigt at foretage en sammenskrivning af udsagn og kommentarer.

De interviewede uddannelsesinstitutioner fordeler sig på alle niveauer og skoletyper. Det har ikke været hensigten at foretage en strengt metodisk spørgeundersøgelse – men derimod at få materiale nok til ved hjælp af denne "finger i jorden" at kunne se hvilken vej udviklingen er gået siden KIIIPs "Redegørelse vedrørende Fjernundervisning" fra 1997.

Nedenstående afsnit er således – i grove træk – et helt aktuelt fingerpeg på uddannelsessektorens involvering i fjernundervisning.

2.1.1. Folkeskolerne

Ud fra den information, der med den begrænsede tid til rådighed har været tilgængelig, er fjernundervisning tilsyneladende ikke et prioriteret emne på de i alt 87 folkeskoler, heraf godt en tredjedel byskoler, resten bygdeskoler og en enkelt specialskole.

Der har dog siden 1997 fundet enkelte forsøg sted, blandt andet et fjernundervisningsforsøg med videokonference, hvor elever i Sermiligaaq har fulgt undervisning fra hovedskolen i Tasiilaq. Forsøget var på den tekniske side delvis finansieret af Tele Greenland, og er for tiden stillet i bero på grund af en meget omfattende ombygning af hovedskolen i Tasiilaq. Kommunalbestyrelsen lægger stor vægt på at projektet skal føres videre, og man har blandt andet besluttet at opslå en lærerstilling med fjernundervisning som det væsentligste arbejdsområde i skoleåret 01/02.

Herudover finder der en begrænset form for fjernundervisning sted på isolerede færeholdersteder i Sydgrønland. Her er forældre aktivt involverede i undervisningen, der varetages af kommuneskolen i området.

Årsagerne til, at man på folkeskoleområdet p.t. ikke orienterer sig mod fjernundervisning kan givetvis skyldes flere faktorer, såsom mangel på erfaring og viden i lærerkorpset, ressourcekrav i forbindelse med udvikling af fjernundervisningsmateriale, at de tekniske forudsætninger endnu ikke er tilstede på langt de fleste folkeskoler, samt at der ifølge et cirka-overslag p.t. er mellem 18 – 20 elever pr. pc i skolerne.

At folkeskoleområdet generelt ikke arbejder med fjernundervisning har ikke nødvendigvis sammenhæng med anden form for IT-implementering, hvor nogle skoler gør meget for at integrere IT i institutionens arbejde.

2.1.2. Erhvervsuddannelsesområdet

På erhvervsuddannelsesområdet er situationen mere broget, idet fjernundervisning som en naturlig sag allerede længe har været tilbudt af nogle skoler og af andre slet ikke. Visse steder er man meget interesseret i denne undervisningsform og igen andre steder ønsker slet ikke eller har ikke planer om at involvere sig i fjernundervisning.

Indledningsvis kan det nævnes, at KIIP's Erhvervsuddannelse i 3 år har anvendt IT-baseret fjernundervisning i forbindelse med den pædagogiske grunduddannelse, som alle nyansatte faglærere på erhvervsuddannelsesområdet skal gennemføre. Såvel grønlandsk som dansk kan benyttes i undervisningsforløbene, der har et omfang af ca. 40 – 60 timer.

Sanaartornermik Ilinniarfik / Bygge- og anlægsskolen i Sisimiut tilbyder sammen med Danmarks Tekniske Universitet fjernkurser i Arktisk teknologi og et egentligt fjernundervisningskursus med betegnelsen "Bygningsteknik - tilpasset arktiske forhold" har løbet fra d. 02.10.00. til ultimo januar 2001. Det er hensigten, at dette kursus skal indgå som en del af en masteruddannelse i arktisk teknologi. En anden del af projektet sigter mod en uddannelse som bygningsingeniør med speciale i arktisk teknologi. Uddannelsen skal foregå dels på Bygge- og anlægsskolen i Sisimiut, dels på DTU i Danmark. Ansøgningsfristen var d. 01.02.01.

Endnu en gren af fjernundervisningsprojektet, der stadig er under udvikling, retter sig mod teknikere i de grønlandske kommunale forvaltninger og mod teknikere i lokale grønlandske rådgivende ingeniørfirmaer. Samtidig har skolen et samarbejde med Inerisaavik om kurser på folkeskoleniveau, der kører delvist som tilstedeværelseskurser, delvist som fjernkurser.

På *Saviminilerinermik Ilinniarfik / Jern- og metalskolen* i Nuuk samt på *Imarsiornermik Ilinniarfik / Den Maritime Skole* i Paamiut er der ingen fjernundervisningsprojekter i gang i øjeblikket.

Den Maritime Skole i Paamiut har imidlertid i øjeblikket forhandlinger med navigationsskolen i Svendborg om tilrettelæggelse af dele af styrmandsuddannelsen som fjernundervisning og vil, om alt går efter planen, kunne tilbyde husly,

computeradgang og støtte til de grønlandske studerende, der ønsker at gennemføre styrmandsuddannelsen som fjernundervisning fra Danmark, mens de befinder sig på skolen i Paamiut. Når opkoblingen til Attat-nettet er etableret har skolen planer om at personalet i første omgang gennemfører fjernundervisningskurser i PC-kørekort, for på denne måde at opnå erfaringer, der kan bruges i mere krævende sammenhænge.

Fra tid til anden er der både fra politisk side og fra enkelte brancheudvalgsmedlemmers side blevet udtrykt ønsker om, at Jern- og Metalskolen skulle begynde at tilbyde fjernundervisning. Imidlertid skal eleverne nu ikke længere igennem et lokalt erhvervsskoleforløb inden de kommer til Jern- og metalskolen i Nuuk, idet der i forbindelse med erhvervsskolereformen er sket en gennemgribende ændring i Jern- og metalskolens virksomhed og på denne baggrund er der fra skolens side ikke i øjeblikket noget ønske om at tilbyde fjernundervisningskurser til elever uden for Nuuk.

Tilbage i 1997 havde skolen et samarbejde med Skive Tekniske Skole omkring et teknomkursus udbudt som fjernundervisning.

Niuernermik Ilinniarfik / Handelsskolen i Nuuk har igennem flere år haft forskellige tiltag i gang på fjernundervisningsområdet. Her tilbydes PC-bruger-uddannelsen som fjernundervisning (dansksproget materiale men grønlandssproget e-post vejledning) og desuden formidles merkonomuddannelsen fra en dansk udbyder.

Skolen gennemførte yderligere i foråret 2000 fjernundervisning for 6 elever i et fag på IT-administratoruddannelse fra 2 danske udbydere med lokal tutor til erstatning for et tilsvarende pensum i den hidtidige uddannelse. Trods tidsforskel blev både skriftlig og mundtlig eksamen gennemført. I år er yderligere 9 elever i færd med gennemføre det samme forløb. Samtidig har en række af lærerne gennem de seneste år fulgt både pc-brugerfag og merkonomfag som fjernundervisning, både fra skolen selv og fra udbydere i Danmark.

På *Niuernermik Ilinniarfik / Handelsskolen i Qaqortoq* deltager en af skolens lærere for tiden i et merkonomfag, der tages som fjernundervisning og en anden lærer følger masterprogrammet på Aalborg Universitet.

INUILI / Inuutissalerinermik Ilinniarfik / Levnedsmiddelskolen i Narsaq gennemfører en del brevkurser for kokkeelever og bageelever, der har været på skole i Narsaq, og som senere skal på uddannelse på Teknisk skole i Ålborg eller i Holstebro. De lærere, der tilrettelægger brevkurserne er dels lærerne på INUILI i Narsaq, dels lærerne på de modtagende tekniske skoler i Danmark.

Man har overvejet at gennemføre brevkurserne som IT-baserede kurser, men man har opgivet tanken fordi eleverne ikke har adgang til computere på deres arbejdspladser.

Samtidig deltager 2 af INUILIs lærere i et fjernundervisnings-pilotprojekt, et vejledningskursus arrangeret af KIIP og en udbyder i Danmark.

ATI / Aalisakkanik tunisassiornermik Ilinniarfik / Fiskeindustriskolen i Maniitsoq tilbyder ikke fjernundervisning inden for skolens normale fagkreds eller til skolens normale elevkreds – og har p.t. heller ikke planer herom – og ingen af skolens elever deltager i fjernkurser fra andre institutioner.

På videreuddannelsesområdet har ATI-skolen i øjeblikket nogle forhandlinger i gang med ingeniørakademiet i Odense om, at enkelte ATI-elever, der ønsker at videreuddanne sig til produktionstekniker, skal kunne deltage i fjernkurser i matematik på højt niveau. Endnu er ingen begyndt på dette.

Nogle af skolens lærere har deltaget i fjernkurser, som er arrangeret af institutioner i Danmark og for tiden følger 2 lærere nogle merkonomkurser fra handelsskolen i Tønder. I et par tilfælde har skolen opfordret nogle lærere til at deltage i fjernkurser for at opkvalificere sig, og på den måde at løse et problem for skolen. Disse lærere har både fået dækket kursusomkostninger og løn for den anvendte studietid. I andre tilfælde, hvor skolens behov ikke har været så alvorligt, har skolen dækket kursusomkostninger men ikke arbejds løn.

Et par af skolens lærere leder endvidere et engelskkursus for ansatte på kommunkontoret i Maniitsoq. Dette kursus er tilrettelagt dels som tilstedeværelseskursus for nogle aktiviteter vedkommende dels som IT baseret fjernundervisningskursus hvad angår skriftlige opgaver. Efter aftale med Sprogcentret i Sisimiut tilbyder ATI ikke fjernkurser uden for selve Maniitsoq kommune, for ikke at forgribe sig på Sprogcentrets elevpotentialer.

2.1.3. Videregående uddannelser , herunder gymnasierne

Ilisimatusarfik / Grønlands Universitet i Nuuk oplyser, at man ikke i øjeblikket tilbyder kurser til studerende uden for Nuuk.

Ilisimatusarfik er som institution ikke involveret i fjernundervisningsaktiviteter, det er dog ikke oplyst om f.eks. enkelte lærere eller enkelte studerende på egen hånd deltager i fjernundervisningskurser, der udbydes fra andre steder.

Der er p.t. ved at blive indledt et samarbejde mellem universiteter i hele det arktiske område, d.v.s. Rusland, Canada, USA og de skandinaviske lande: "University of the Arctic." Yderligere Information på <http://www.urova.fi/home/uarctic/> Samarbejdet vil komme til at omfatte fjernundervisningsaktiviteter af forskellig art, men disse aktiviteter er endnu ikke beskrevet nøjere.

På *Ilinniartissuaq / Grønlands Seminarium* i Nuuk har man i flere år haft erfaringer med en brevbaseret undervisningsform som et led i den decentrale læreruddannelse, og fra 1998 har der i princippet været mulighed for e-postbaseret udveksling mellem de decentrale studerende og lærerne på Ilinniartissuaq. Denne form er dog først blevet udmøntet bredere i 2000, ligesom der er tilføjet en elektronisk konferencemulighed.

Seminarierne er tilfreds med udviklingen, som man gerne ser udvidet på denne front. De studerendes IT-kendskab er dog meget forskelligt, og fra seminarierne side er der dels lyset af dette, dels i et mere generelt perspektiv ønske om at forbedre IT-kendskabet hos lærere og studerende. Herudover deltager flere lærere i efteruddannelseskurser fra navnlig Danmark, baseret på fjernundervisning.

Tusagassiornermik Ilinniartik / Journalistskolen i Nuuk samt *Perorsaanermut Ilinniartik / Socialpædagogisk Seminarium*, Ilulissat, har ikke planer eller overvejelser om at anvende fjernundervisning i nogen form.

Journalistskolen påpeger, at da man har begrænsede lærerressourcer (2 faste lærere) indbyder man jævnligt gæstelærere til skolen, og overvejer ikke at anvende fjernundervisning som supplement til eller som erstatning for disse gæstelærerbesøg.

På Socialpædagogisk Seminarium er det ledelsens opfattelse, at samtale og personligt møde er det eneste mulige grundlag for en udvikling af kursisternes personlighed. Dette gælder også de fuldt færdige planer for en decentral pædagoguddannelse. Der er derfor ingen af disse kurser eller dele heraf, som tænkes gennemført som fjernundervisning eller på anden måde som IT-baseret undervisning.

På *Peqqisaanermut Ilinniartik / Center for Sundhedsuddannelser* i Nuuk har man nogen erfaring med fjernundervisning, idet nogle af centrets lærere har deltaget i diplomuddannelse i Pædagogik ved Danmarks Lærerhøjskole, hvor de blandt andet har aflagt eksamen over videokonference.

Man er nu i færd med at tilrettelægge nogle vejledningskurser for sygeplejersker ved sygehusene i byerne på kysten, hvor en af intentionerne er at bryde sygeplejerskernes isolation uden de nødvendigvis er nødt til at rejse til Nuuk. En af medarbejderne har erfaringer med anvendelse af videokonference i vejledningskurser for sygeplejersker fra sin tidligere arbejdsplads i Ringkøbing Amt. I øjeblikket benytter Center for Sundhedsuddannelser videokonference-anlægget på Dronning Ingrid's Hospital i Nuuk. Derudover har sygehusene i Maniitsoq, Ilulissat, Qaqortoq og Tasiilaq installeret videokonference-anlæg.

For gymnasieområdet gælder, at man i Nuuk og Qaqortoq har ikke deltaget i nogen fjernundervisningsprojekter, og heller ikke har ikke planer derom.

På *Kujataani Ilinniarnertuunngorniarfik / Sydgrønlands Gymnasiale Skole*, Qaqortoq mener man, at opgaven er at undervise de studerende, der er indskrevet, og man tvivler på det anvendelige i fjernundervisning i gymnasieuddannelser.

Qeqqani Ilinniarnertuunngorniarfik / Midtgrønlands Gymnasiale Skole i Nuuk anfører, at der er problemer i forbindelse med lærermangel og mange overtimer, så der er ikke noget stort arbejdsmæssigt overskud til at interessere sig for nye opgaver. Her er imidlertid etableret et lokalt computernetværk, og nogle af lærerne er begyndt at lægge opgaver frem på dette net. Det kan man eventuelt opfatte som en spæd begyndelse på en mere IT-orienteret undervisningstilrettelæggelse.

På *Avannaani Ilinniarnertuunngorniarfik / Nordgrønlands Gymnasiale Skole*, Aasiaat, arbejdes der p.t. med at udvikle software til engelskundervisning, og øjeblikket orienterer man sig om et hold 2.g elever i Aasiaat og et hold folkeskoleelever i Qeqertarsuaq. Dette forløb ventes at strække sig over 3 måneder. Lærer og studerende er under samme tag, og der er derfor ikke tale om fjernundervisning, men om et undervisningsforløb, der skal give erfaringer med computerbaseret undervisning i fremmedsprog. Disse erfaringer kan formentlig senere være nyttige, når der bliver tale om egentlig fjernundervisning.

Der er desuden ved at blive udviklet et projekt i sproget grønlandsk, som retter sig mod viderekomne på fremmedsprogsniveau og mod modersmålstalende.

2.1.4. Fritidsområdet

Der har ikke været ret mange tilgængelige oplysninger om fjernundervisning på fritidsområdet, og årsagen er formentlig, at der ikke finder mange aktiviteter sted. Der kan dog spores interesse enkelte steder.

Blandt andet har *Oqaatsinik Pikkorssarfik / Sprogskolen* i Sisimiut i efteråret 1999 anvendt fjernundervisning i et sprogkursus, hvilket er beskrevet nøjere i 1.3. som projekt nr. 4.

I forbindelse med Ungasik-programmet modtog Styregruppen for fjernundervisning en fælles henvendelse fra Narsaq og Maniitsoq kommuners kultur- og fritidsforvaltninger. Projektforslaget omhandlede tilbud inden for enkeltfagsundervisning, fritidsundervisning samt PC-brugerkurser for ældre. Ungasik-programmet havde ikke mulighed for at støtte projekterne, idet der ansøgte om midler til indkøb af hardware. Den senere melding er, at fjernundervisningen i Narsaq og Maniitsoq af forskellige årsager ikke er blevet udmøntet.

2.1.5. Kort opsummering

Ovenstående status viser, at man på nogle uddannelsesinstitutioner har taget fjernundervisning til sig som en naturlig udvidelse af den pågældende institutions tilbud til elever, studerende og lærere. At det sker sporadisk og i svingende omfang kan måske skyldes ressourcemæssige begrænsninger (pædagogiske, økonomiske, tekniske, tidsmæssige o.s.v.) på institutionerne og det faktum, at der p.t. ikke eksisterer overordnede målsætninger og formelle rammer for hele sektoren på fjernundervisningsområdet.

Når der således på de forskellige institutioner findes meget forskellige holdninger til, om fjernundervisning overhovedet kan bruges til noget, så kan det hænge sammen med at de forskellige uddannelsesinstitutioner i deres målsætning har meget forskellig vægtning af den side af uddannelsen, der har et meget kontant, teknisk indhold og den side af uddannelsen, der er mere personlighedsdannende.

2.2. Hvad kan fjernundervisning gøre for Grønland – og hvad kan den ikke?

Mål og nøgleord for uddannelsessektoren er i disse år er blandt andre, at eleven skal være i centrum, og at der skal arbejde hen mod en mere fleksibel skole (Atuarfitsialak).

Herudover ønskes kvalitetsforbedring i uddannelserne; at flere skal uddannes og at erhvervsuddannelserne er i overensstemmelse med arbejdsmarkedets behov” (reform af de erhvervsmæssige grunduddannelser). Fælles for disse mål og anstrengelserne for at nå dem er, at der skal en ekstra arbejdsindsats til; fra det øjeblik planerne er beskrevet til det tidspunkt de udmøntes i uddannelsesinstitutionerne.

2.2.1. Fjernundervisning som undervisningsform

Fjernundervisning er et af de redskaber, der kan anvendes for at opnå nogle af de mål, man har sat sig i forbindelse med at højne fleksibilitet og kvalitet i alle uddannelser.

Rapporten har tidligere været inde på nogle af de positive sider, f.eks., at fjernundervisning er fleksibel og uafhængig af tid eller/og sted, hvilket betyder, at de fjernstuderende kan arbejde på de tidspunkter, hvor de har tid, energi og er mest motiverede, samt på det sted, der er mest praktisk for dem.

Fjernundervisning kan anvendes, når der ikke er tilstrækkelig eller den fagligt relevante lærerkraft til rådighed et givent sted – eller nok elever til at oprette hold – hvilket kan højne viften af uddannelsesstilbud og kvalitet i den udbudte undervisning. Samtidig vil den fleksible undervisningsform kunne give øget livskvalitet hos mennesker, der af familiemæssige, arbejdsmæssige, økonomiske eller andre årsager ikke kan flytte til en anden by for at modtage undervisning. Med fjernundervisningsmuligheder behøver de ikke længere at fravælge videre uddannelse.

Fjernundervisning egner sig imidlertid ikke lige til alle typer af uddannelse og til alle typer af aldersklasser og niveauer. Det er vigtigt ikke at lade sig forblænde af de mange muligheder, der kendetegner fjernundervisning og tro den er løsningen på de struktur- eller ressourceproblemer, der hersker på forskellige steder i uddannelsessektoren. Men fjernundervisning kan afhjælpe flere af dem.

Der er allerede mange erfaringer med fjernundervisning fra forskellige forsøg og etablerede distanceuddannelser over hele verden, men området er stadig nyt, målt på tid, og derfor er det endnu for tidligt entydigt at tale om, hvad der godt eller mindre godt.

Flere tendenser peger imidlertid i samme retning, og én af dem er, at fjernundervisning fungerer bedst, når det kombineres med ansigt-til-ansigt-undervisning i en eller anden form.

En rapport fra Forrester Research, udkommet i udgangen af 2000, (Computerworld 30/11 2000) viser, at fjernundervisning for voksne, erhvervsaktive kursister (som var testgruppen for rapporten), der foregår som kombinationskurser giver øget læringsudbytte og mindre frafald end de typer af kurser, der alene finder sted foran skærmen.

Det samme påpeges i en svensk analyse (Sveriges Tekniske Attachéers, Micronews uge 49, 2000), der har sammenholdt internationale udviklingstendenser på området

for fjernundervisning primært hvad angår forløb inden for højere uddannelse, men også for erhvervsrettede efteruddannelseskurser.

En anden tendens er, at jo mere støtte, vejledning og opfølgning, der finder sted fra lærerside i fjernundervisning (f.eks. via e-post, deltagelse i elektroniske konferencer m.m.) jo bedre er chancerne for at gennemføre uddannelsen. (Micronews uge 3, 2001)

2.2.2. Fjernundervisning på forskellige uddannelsesniveauer

Formen på og tilrettelæggelsen af fjernundervisning er et væsentligt omdrejningspunkt, når det handler om at udbyde den rette type af fleksibel uddannelse for en specifik gruppe af elever, kursister eller studerende.

Fjernundervisningens form og tilrettelæggelse kan ikke finde sted i et tomrum, men må i vidt omfang respektere den kultur og pædagogiske tradition, der nu engang hersker i modtagerens omgivelser. Blandt andet af disse grunde kan det være næsten umuligt, ukritisk at oversætte eksisterende fjernundervisningsprojekter til andre sprog eller til brug i en anden samfundsmæssig ramme.

I den pædagogiske tradition i Grønland står mennesket og de agerendes personlige interesser i centrum. Rammen omkring læring har været den menneskelige en-til-en-relation, typisk mellem et barn og en af forældrene eller bedsteforældrene.

Fjernundervisning står ikke umiddelbart i modsætning til dette, idet en-til-en-relationen mellem lærer og elev kan være indbygget. Man skal dog være opmærksom på, at den traditionelle grønlandske en-til-en-relation traditionelt bygger på efterligning og ikke på dialog.

I modsætning hertil er dialogen selve omdrejningspunktet for fjernundervisning. Dialogen foregår primært skriftligt (e-post, elektroniske konferencer m.m.) men ved computerkonference og videokonference kan formen desuden være mundtlig. Under alle omstændigheder er dialogen og kommunikationen dog formaliseret i langt højere grad end i mange andre sammenhænge.

Fjernundervisning vil som tidligere nævnt kunne løfte mange opgaver på kvalifikations- og kompetencesiden og give personer, der af forskellige årsager ikke kan tage en traditionel uddannelse, en chance for at følge undervisning og tage eksamener. Formen kræver imidlertid høj motivation, meget aktiv deltagelse, stort ansvar for egen læring og sidst men ikke mindst en grundig forståelse af den meget formaliserede tilgang til uddannelsen.

Derfor egner fjernundervisning sig alt andet lige bedst for voksne og unge med en klar målsætning for og et teoretisk fokus på deres uddannelse.

Grunduddannelse (børn):

Forskellige steder i verden eksisterer der forskellige udbud af fjernundervisning på grundskoleniveau – udbud, tilpasset de forhold der nu engang kulturelt, uddannelsesmæssigt m.v. gør sig gældende de enkelte steder. I bilag C beskrives nogle eksempler på velfungerende brug af fjernundervisning på folkeskoleniveau, og et fjernundervisningsprogram i British Columbia i Canada beskrives nedenfor:

I British Columbia har man udviklet et fjernundervisningsprogram, komplet fra børnehaveklasse til gymnasieniveau. Programmet eksisterer dels som traditionelt papirbaseret brevscole, dels i en IT-baseret form kaldet Connect. De 9 involverede "Distance Education Schools" har et omfattende program med fagbeskrivelser og tutorering/vejledning ned til de mindste detaljer for hvert fag. Undervisningsindholdet skal leve op til de samme krav som klassebaseret undervisning.

Kravene til de 9 skoler, til lærerne, til eleverne og ikke mindst deres forældre er høje: Skolerne producerer selv undervisnings- og vejledningsmateriale, der er en høj grad af lærerstøtte på hver skole til de fjernstuderende elever og deres forældre og/eller "home-instructors."

Der er ultimativt krav om et meget højt omfang af forældreansvar:

Undervisningsministeriet i British Columbia har udfærdiget skrappe regler om forældres ansvar og pligter for involvering i børnenes fjernbaserede uddannelse, hvilket genfindes i de krav, skolerne har til de forældre, der indskrives deres børn i en af de 9 skoler. Der er krav om, at forældre eller andre instruktører på fuld tid deltager som tutorer i fjernundervisning op til 4 - 5 klasse, og på de følgende klassetrin er kravet om forældre involvering gradvist aftagende. Samtidig kræves det, at forældre/instruktører kan benytte sig af e-post, chat-rooms og internettet, således at skolens lærere og tutorer (faglige vejledere) kan kommunikere med dem.

Fjernundervisning af mindre børn kræver således massiv "mandsopdækning" ikke blot i form af ressourcestærke faglærere, der befinder sig på distanceskolen, men også af motiverende og nærværende forældre/instruktører, der hjælper børnene på vej.

Der er ingen tvivl om, at denne form for fjernundervisning kan være nyttig steder, hvor der ikke er andre muligheder men den er særdeles ressourcekrævende – ikke blot i udførelse, men også i planlægning og tilrettelæggelse.

Som alternativ til den traditionelle undervisningstradition og med de kulturelle vilkår der er i Grønland, er formen næppe relevant, og spørgsmålet er endvidere, om ikke mange værdier i form af almen dannelse, som omtalt tidligere, går tabt i en sådan uddannelsesform: Skolen har en væsentlig opgave som fysisk socialiseringsrum for børn og unge, og er medvirkende til at fastholde mange af de klassiske læredyder, som grundlæggende er nødvendige.

I anden form kan fjernundervisning dog stadig på grunduddannelsesniveau være med til at forbedre undervisningen i f.eks. bygdeskoler med meget knappe lærerressourcer. Det kunne være en måde, der kombinerer fjernundervisning/tutorering af timelærere i bygdeskolen fra f.eks. byskolen, suppleret med IT-baseret undervisningsmateriale (ikke fjernundervisning) til eleverne. Eller eventuelt som kombination af fjernundervisning fra byskolen og tilstedeværelsesundervisning af ældre elever, hvor timelærerne i bygdeskolen fungerer som lokale tutorer.

Videokonference-formen kan, som den er fundet sted i Sermiligaaq/Tasiilaq-projektet formentlig også anvendes, men den er, i modsætning til forsøget i Qeqertarsuaq meget dyr ikke alene i etablering og vedligeholdelse, men også i drift, hvilket er et generelt problem ved undervisning med brug af videokonference. Imidlertid er det formentlig blot et spørgsmål om tid før de mere prisbillige netkonferencer, der også indbefatter lyd og billede får så god en kvalitet, at det vil være et realistisk redskab i distanceundervisning.

Uddannelse for unge og voksne:

Når unge og voksne skal uddannes via fjernundervisning er sagen mindre problematisk. Her er alle de muligheder, vi tidligere har peget på, til rådighed, idet man må gå ud fra, at elever, studerende og kursister i deres undervisningsdeltagelse er drevet af at nå et specifikt mål; en opgaveløsning; en eksamen og på sigt en færdig uddannelse.

Fjernundervisning kan med fordel anvendes i forbindelse med f.eks. enkeltfagsstudier på gymnasier, erhvervsskoler og højere uddannelser, som supplement til decentralt placerede uddannelser (som det p.t. finder sted fra Ilinniarfissuaq) m.v. Andre muligheder er f.eks. at tage folkeskolens udvidede afgangsprøve som enkeltfag via fjernundervisning.

Internationale erfaringer:

Et fransk initiativ på dette område har eksempelvis valgt at tilbyde sprogundervisning på gymnasieniveau ved hjælp af fjernundervisning. I visse sparsomt befolkede yderdistrikter kan man ikke tilbyde kompetente lærere i relevante fremmedsprog, og her fordeler nogle gymnasier så arbejdsbyrden mellem sig. Unge fra forskellige egne af et landdistrikt, der f.eks. ikke har mulighed for at deltage i tysk-undervisning i deres hjemegn, deltager som fjernundervisningsstuderende i tysk-undervisningen på et fjerntliggende gymnasium dels via videokamera monteret på computeren, dels via dialog og udveksling af undervisningsmaterialer og opgaver på e-post (Micronews uge 20, 2000).

Skriftlig eksamen kan også gå via fjernundervisning; et eksempel på dette har man i en velfungerende forsøgsordning på danske erhvervsgymnasier (Undervisningsministeriets Nyhedsbrev, 14. årgang, 20 – 27/11 2000).

2.2.3. Fjernundervisning kan formentlig flere steder medvirke til en sænkelse af udgifterne

Sammenholder man udgifterne pr. færdiguddannet i Grønland og Danmark kan det konstateres, at de gennemsnitlige uddannelsesudgifter for nogenlunde sammenlignelige uddannelser er mellem 1½ til 4 gange så høje i Grønland som i Danmark. Det har ikke været muligt at fremskaffe helt aktuelle tal, så udregningen stammer fra Uddannelsespolitisk Redegørelse fra 1995 – men tingene har næppe ændret sig radikalt.

Fjernundervisning er, som nævnt i begyndelsen af rapporten, ikke nødvendigvis billigt at udvikle. Det koster penge at udvikle undervisningsmaterialer, dels i lønkroner, dels i hard- og software – men på sigt tjener fjernundervisning sig ind.

I hovedreglen bliver fjernundervisningskurser udgiftsneutrale over tid, og i Grønland vil der formentlig på sigt yderligere kunne blive tale om større besparelser hvad angår transport, ophold/bolig, forplejning m.v. for såvel elever/studerende og i nogle henseender også lærerressourcer.

2.2.4. Fjernundervisning og frafald

Eksperter og garvede praktikere inden for fjernundervisning påpeger, at når man udbyder fjernundervisning (unge og voksne), er det erfaringen, at des mere kompliceret undervisningen er, des mere brug er der for dialog, diskussion, vejledning og anden form for støtte.

Lave beståelsesprocenter udgør flere steder et problem i den grønlandske uddannelsessektor. Det har ikke været muligt at finde en samlet analyse af årsagerne til frafaldet i uddannelsessystemet over folkeskoleniveau, men det er en faktor man er nødt til at notere sig, når man bevæger sig ind på fjernundervisningsområdet.

Om fjernundervisning er mere eller mindre problematisk at følge end traditionel klasseundervisning er der ikke sikre indikatorer på. Måden hvorpå fjernundervisningen er tilrettelagt, hvor interessant indholdet er, hvem målgruppen er, relevant lærerstøtte og -vejledning, hvordan den enkelte person bedst lærer etc. er alt med til at afgøre, om fjernundervisningen er det rette for eleven/den studerende.

Der er erfaringer fra fjernundervisningsprojekter, der peger i forskellige retninger. Det grønlandske undervisningssystem har gjort sig store anstrengelser for at minimere frafaldet fra de eksisterende uddannelser. Der er ikke noget, der tyder på, at det bliver nemmere at undgå frafald i forbindelse med fjernundervisning.

Eksempel på enkelt versus kompliceret undervisningsindhold:

Et eksempel på, at fjernundervisning med kompliceret indhold kræver øget dialog, diskussion og vejledning er fra Aventures; et samarbejde mellem 5 erhvervsskoler i Danmark.

Her påpeger man, at Aventures kursister stort set intet vinder ved at tage kursus i PC-kørekort som kombinationskursus; altså en fordeling mellem klasserumsundervisning og "ren" netbaseret fjernundervisning.

Kursisterne er glade for dialog med og vejledning fra læreren over e-post, men da de netop har ønsket at tage kurset som fjernundervisning (og eventuelt kommer langvejs fra eller på anden måde har svært ved at fremmøde) og det, der skal læres er meget lidt diskussions- og dialogkrævende, vælger de fleste den "rene" fjernundervisningsform, og altså ikke at møde op til klasserumsundervisning.

Anderledes er det med de mere krævende datanom- og systemanalytiker-kurser: Her er kombinationen mellem fjernundervisning og tilstedeværelsesundervisning i høj kurs hos de studerende, idet de her kan møde hinanden og diskutere vanskelige opgaver eller interessante problemstillinger, som det er svært at sidde alene med i mange måneder. Aventures har typisk 3 seminarer (hvor klasserumsundervisningen således finder sted) i løbet af et årskursus: Ved start, midtvejs og ved afslutning.

2.2.5. Sammenfatning

Der er oplagte muligheder for fjernundervisning i Grønland, men også begrænsninger. Enhver form for udvikling af undervisning er ressourcekrævende hvad angår menneskelige (pædagogiske), tekniske og økonomiske forhold, og hovedreglen må være at udbyde fjernundervisning der, hvor det er relevant – og hvor der er mest

behov for det. I den henseende er flere uddannelsesområder relevante; nogle mere hensigtsmæssige end andre.

Eksempelvis er det begrænset, hvad fjernundervisning i den "rene" form kan gøre for folkeskoleområdet. Men i forhold til efteruddannelse og faglig støtte f.eks. af bygdelærere og eventuelt lokal tutorstøttet (timelærere) fjernundervisning af ældre bygdeskoleelever kan fjernundervisning givet være relevant. Med hensyn til skoleelever generelt, er det dog spørgsmålet om man ikke i stedet i højere grad bør satse på blandt andet IT-baserede træningsværktøjer i undervisningen.

På hele ungdoms- og voksenuddannelsesområdet vil fjernundervisning fortrinsvis være velegnet som supplement af det eksisterende uddannelsesstilbud via. Det vil kunne øge undervisningsudbuddet, øge den individuelle satsning på den enkelte studerende/elev/kursist, herunder bidrage til at nuancere udbudet af pædagogiske metoder i uddannelserne, samt give grønlandske elever og studerende mulighed for at tage nogle typer af uddannelse/kurser i deres eget land, som de i øjeblikket må til udlandet for at erhverve sig.

Aktuelt tegner der sig et billede af tre fjernundervisningsmodeller, der kan være særligt relevante med henblik på at gøre udbudet større og bredere samt give mulighed for mere specifikke uddannelsesønsker og faglig fordybelse.

I kort form kan de ridses op til at være:

1. Fjernundervisning i et specifikt fag, udgående fra en uddannelsesinstitution i Grønland. Undervisningen vil typisk være udviklet her i landet af en eller flere identiske uddannelsesinstitutioner i fællesskab. Fjernundervisningen i denne form vil blive udbudt til elever på samtlige identiske uddannelsesinstitutioner i landet fra én uddannelsesinstitution (f.eks. gymnasium eller erhvervsskole).

Der kan tænkes flere undervisningsformer i denne model, eksempelvis:

- Fjernundervisning for alle deltagende elever. Der vil lokalt være individuel tutorstøtte, evt. med lejlighedsvis fælles seminarer for samtlige elever og den/de fjernundervisende lærere samt lokale tutorer.
- Undervisning fungerende i forskellige former for kombinationsundervisning: Nogle elementer foregår som fjernundervisning og andre som en slagstilstedeværelses-undervisning i form af tutortimer for flere elever ad gangen med særlig grundig vejledning – evt. ved hjælp af computer- eller videokonference. Dette kan være hensigtsmæssigt, såfremt der er flere elever på en lokalitet og der lokalt er mulighed for det.

2. Fjernundervisning modtaget fra en udenlandsk samarbejdspartner, suppleret med støtte fra en tutor på den lokale skole her i landet, der samarbejder med den udenlandske uddannelsesinstitution, der er udbyder fjernundervisningskurset. Vil kunne tilbydes en eller flere studerende, evt. på holdbasis og som kombinationsundervisning – se ovenfor.

3. Ren (netbaseret) fjernundervisning, udbudt af såvel grønlandske som udenlandske udbydere suppleret med lærervejledning og dialog alene fra udbyderside.

Valget af ovenstående modeller – eller andre, der ligner – vil være afhængigt af lærerkræfter, sprog, elevtal etc., og beror således på de eksisterende muligheder og behov.

De to første typer ligger tættest på mere traditionelle undervisningsformer – her vil lokale lærerkræfter være aktive medspillere og støtte til elever og studerende. Den sidste type egner sig primært til særligt rutinerede og motiverede studerende/elever, der fuldt kan tage vare på egen læringsproces gennem et undervisningsforløb.

2.3. Hvad er forudsætninger og følger af et større og bredere fokus på fjernundervisning?

Kapitel 2.3. vil se på forudsætninger og følger af indførelse af fjernundervisning i den grønlandske uddannelsessektor.

Kapitlet vil pege på de væsentligste forudsætninger for, at uddannelsesinstitutionerne kan arbejde med fjernundervisning – hvilket i stort omfang har at gøre med forhold, der ligger ”udenfor” fjernundervisning; idet nogle konkrete vilkår skal være tilstede før institutionerne på et godt, fagligt grundlag kan påbegynde arbejdet.

2.3.1. Politisk målsætning og støtte

En grundlæggende forudsætning for, at en fjernundervisningsindsats kan komme i gang på bredere plan er, at der er en politisk udmeldt målsætning samt støtte fra såvel centralt som lokalt hold. Det kræver vilje, mod og finansiell opbakning at udmønte en fjernundervisningsplan.

Med vilje menes, at en målsætning om struktureret brug af fjernundervisning i uddannelsessektoren skal følges op med konkrete og virkningsfulde tiltag. Fra Ungasik-programmet kan vi se, at selvom meget gik godt, var resultaterne yderst begrænsede: Dette blandt andet fordi, at forsøgsprogrammet ikke var ”højtprofileret” fra starten, og en beskeden bevilling og lille charge flytter ikke bjerge.

Med mod menes, at når man ønsker at starte noget nyt vil der altid være folk, der ikke ønsker denne udvikling. Det kan der være gode grunde til, men der kan også være årsager, der bunder i utryghed eller manglende viden om de nye initiativer. Dem må man have mod til at gå i konstruktiv dialog med og stille kvalificerede krav til.

Finansiell opbakning er nødvendig, idet man ikke kan kræve af uddannelsesinstitutionernes personale, at de ved siden af en travl hverdag skal finde ekstra plads til en ny form for udviklingsarbejde. Men man kan bane vejen for, at de gør en indsats ved f.eks. at sørge for at der kan frikøbes lærertimer til efteruddannelse i håndtering af pædagogisk, organisatorisk og teknisk brug af IT i undervisning; til

materialeudviklingsarbejde og evt. til det hard- og software, der er nødvendigt i dette arbejde.

Altså:

I modsætning til forsøgsperioden med "Ungasik"-programmet, der skulle skabe baggrund for opstilling af en målsætning, bør det fremtidige arbejde startes med opstillingen af en politisk målsætning og strategi for fjernundervisningsområdet

2.3.2. Krav til institutionerne

Fjernundervisning kræver omstilling på en række forskellige væsentlige områder i uddannelsesinstitutionerne, hvor den væsentligste ikke handler om økonomi og teknik men derimod om kompetencer til at kunne beherske den nye undervisningsform.

Uddannelsessystemets omstilling til at kunne arbejde med fjernundervisning starter med udvikling af kompetencer og organisatorisk parathed hos institutionerne.

Ledergruppens engagement og bevågenhed i fjernundervisningsarbejdet spiller en central rolle for den pædagogiske og organisatoriske udviklingsproces og den forandring, der i nogen grad vil indtræffe som følge af fjernundervisningstilbud på en institution. F.eks. vil skolernes ledelse stå overfor en række logistiske og organisatoriske opgaver vedrørende tilrettelæggelse af fjernundervisningen; i forhold til lærerne, eleverne, andre relevante personer (f.eks. teknisk support) og en række økonomiske forhold. Fjernundervisning angår således ikke blot de enkelte lærere og elever, men indførelsen af denne undervisningsform vil få indflydelse på rutiner og arbejdsmetoder i hele institutionen.

I lande så forskellige som Australien (Micronews uge 32, 2000) og Danmark (CTU: Fokuseret Udbud 1997) har man haft særlige indsatser for ledelsen på institutionerne: Det er initiativer, der retter sig mod afklaring af de udfordringer lederne står overfor, dels vedrørende de ovenfor nævnte emner, dels angående samarbejdsmuligheder mellem uddannelsesinstitutioner m.m.

Samtidig retter indsatserne sig mod ledelsens egen forståelse og brug af IT og fjernundervisning; hvordan det kan bruges, hvornår og hvorfor – så skolelederne bliver bedre i stand til at kunne vurdere fjernundervisningsarbejdets indhold og perspektiver for skolen; personalet og eleverne. På den måde vil skolelederne også blive bedre i stand til at indgå i en faglig dialog omkring anvendelse af fjernundervisning der hvor det kan være relevant og vil øge kvaliteten af de undervisningstilbud, institutionerne har.

Altså:

institutionerne – dens ledelse, lærere og andre, der har ansvaret for at gennemføre fjernundervisning bør i bred forstand kvalificeres som organisation til dette udviklingsarbejde.

2.3.3. Flere kompetencer til underviserne

Underviserens rolle som tilrettelægger og formidler af undervisning ændres og udvikles når der anvendes IT i undervisningen. Specielt når man skal tilrettelægge fjernundervisning har man brug for at kunne beherske IT på flere forskellige planer.

Lærerkræfterne på de forskellige uddannelsesniveauer har vidt forskellig uddannelsesmæssig baggrund, men samlet gælder, at langt størsteparten vil have brug for yderligere kompetencer for at kunne indgå i arbejdet med fjernundervisning. Underviserne skal, for at kunne foretage kvalificerede faglige vurderinger om fjernundervisningskursers tilrettelæggelse, brug af undervisningsmaterialer (digitale såvel som papirbaserede), pædagogisk vejledningsbehov etc. have grundlæggende IT-pædagogiske kompetencer, og hvis denne målsætning skal opfyldes kræver det, at underviserne blandt andet har kvalifikationer som:

- Et generelt kendskab til, hvordan IT er med til at forme betingelserne for uddannelse og arbejde i samfundet
- Kendskab til metoder og begreber inden for IT-pædagogik/teknologistøttet undervisning
- Grundlæggende færdigheder i brug af IT-værktøjer (d.v.s. PC-brug, anvendelse af e-post, internettet, elektroniske konferencer, brug af forskellige softwareprogrammer som f.eks. tekstbehandling, regneprogrammer m.m.)
- indsigt i hvordan man bruger og udvikler metoder til at evaluere IT-baseret undervisning – herunder fjernundervisning.

Det tekniske aspekt – hvordan man bruger IT i praksis – er i virkeligheden kun en mindre del af det samlede billede. Det væsentlige er navnlig, at underviserne får kendskab til hvordan man bedst kan tilrettelægge, gennemføre og evaluere den type af undervisning, hvor eleverne, når det er relevant, bruger PC og internettet som en del af deres lærerprocesser – de såkaldt didaktiske kompetencer.

Der kan være flere måder at bringe landets undervisere disse kompetencer på. En velgennemprøvet, succesfuld og prisbillig måde er Det pædagogiske IT-kørekort – også kaldet Skole-IT, og værdsat af folkeskolelærere, som har været gennem dette efteruddannelsesforløb. Konceptet er dansk, men er også begyndt at blive populært i Norge, og Inerisaavik arbejder p.t. på at få uddannet egne instruktører, så man selv fra grønlandsk hold kan stå som kursusudbyder, evt. fra skoleåret 2002/2003.

Skole-IT er en fleksibel tilrettelagt efteruddannelse for lærere i grundskolen – og fra starten af indeværende år tilbydes "kørekortet" også til gymnasieområdet, herunder erhvervsfagligt gymnasium i Danmark. Alle Skole-IT-kurser gennemføres efter samme koncept med en introduktionsdag (seminar) efterfulgt af et fjernundervisningsforløb, hvor der arbejdes individuelt og i lærergrupper. På den måde kommer lærerne også til selv at være med i et fjernundervisningskursus, noget man kunne forestille sig var et udmærket kriterium før man selv som lærer skulle medvirke i et fjernundervisningsforløb for grønlandske elever/studerende.

Pædagogisk kompetence-udvikling på IT-området – det kan f.eks. være Skole-IT – skal således kvalificere lærerne til en pædagogisk praksis med henblik på integration af IT i undervisningen og planlægning af denne. Herunder udvikling af nødvendige didaktiske kompetencer samt forståelse og færdigheder i at anvende PC og internet.

Samtidig bør man ikke glemme de lærerstuderende. Når der i selve læreruddannelsen arbejdes med pædagogisk og didaktisk brug af IT dels med henblik på anvendelse i

den almindelige klasseundervisning, dels til brug for fjernundervisningsforløb, vil de færdige lærerkandidater være bedre rustede til at bruge de nye medier og tilrette f.eks. fjernundervisningsforløb i fremtiden.

Uanset om man fokuserer i højere eller mindre grad på fjernundervisning bør der sættes på udvikling af lærerkompetencer på navnlig de pædagogiske områder inden for IT. Og i lyset af udviklingen, såvel indenlands som udenlands bør denne satsning startes snarest muligt, for alle typer af undervisere.

Altså:

En IT-kompetencemæssig efteruddannelse må tilbydes grønlandske undervisere. En beherskelse af de grundlæggende pædagogiske og tekniske IT-teknikker er en forudsætning for et øget pædagogisk fokus på og integration af ikke blot fjernundervisning men IT generelt i uddannelsessektoren

2.3.4. Ændrede roller – ændret organisation af undervisning

Underviserne:

I fjernundervisning har lærer og elev ikke nødvendigvis de samme roller som i klasseundervisningen. Læreren har traditionelt været elevernes primære kilde til viden, men i fjernundervisning er underviserens rolle i højere grad ændret til at være vejleder, instruktør og sparringpartner.

Underviseren i et fjernundervisningsforløb bruger ikke mindre tid på lektionerne – det viser undersøgelser fra hele verden. Der bruges tid på tilrettelæggelse, vejledning og diskussion via e-post og elektroniske konferencer. Men indførelse af fjernundervisning kan godt betyde en omlægning af lærerforbruget. Dette kan betyde, at opdelingen af lærerens arbejdstid i forberedelse, undervisning og anden arbejdstid mister noget af sin betydning. Det kan blive vanskeligt at afgøre hvornår læreren forbereder sig, hvornår der undervises og hvornår der er tale om vejledning og opgaveretning – tingene kan ikke adskilles.

Det betyder, at forudsætningerne for de nuværende aftaler på underviserområdet vil forandres, og det kan i den henseende være vigtigt at se på hvilke barrierer, der evt. skal fjernes for at ingen skal "komme i klemme."

Når man gennemfører klasserumsundervisning, arbejdes der med forskellige læringsprincipper – nogle undervisere gør det meget bevidst, andre "gør det bare."

Dette er ikke anderledes for fjernundervisning. Når man overvejer, hvordan man har tænkt sig at tilrettelægge uddannelsesudbudet, skal man også her vurdere velegnede læringsprincipper. Nogle af de relevante for fjernundervisning kan være:

- Eksempelorienteret læring, der tager udgangspunkt i nogle af de arbejdssituationer, som eleverne/de studerende skal kvalificeres til i deres uddannelse.
- Differentieret læring, som er tilpasset den enkelte elevs/studerendes forudsætninger, og hvor der lægges vægt på dialog og tid til refleksion.
- Team-baseret læring med vægt på elevernes/de studerendes samarbejde indbyrdes under lærerens supervision og vejledning.
- Case-baseret læring, hvor eleverne/de studerende arbejder med en konkret og aktuel situation eller begivenhed og her beskæftiger sig med analyse, problemløsning, m.m.

- Erfaringsbaseret læring, der bygger på elevernes/de studerendes egne oplevelser af begivenheder, f.eks. i forbindelse med et praktikophold.

Eleverne:

Også for eleverne betyder fjernundervisning en rolleændring. Eleverne og de studerende har i fjernundervisning i reglen mere ansvar for egen læringsproces: Denne læringsform kendes fra f.eks. højere uddannelser, men i fjernundervisning vil det være normen for elever/studerende på alle niveauer. Samtidig kommer en større grad af individualitet ind i undervisningen – man kan også sige, at eleven kommer i centrum i fjernundervisning.

Ved anvendelse af fjernundervisning vil der blive stillet langt større krav, end man kender i dag, til at de basale færdigheder som læsning, skrivning og regning beherskes.

Der er nu og da udvist bekymring fra forskelligt hold vedrørende en eventuel isolering af eleverne ved indførelse af IT og brug af fjernundervisning. I undervisningsplanlægning er det et væsentligt område man bør inddrage; hvad sker der med den socialiseringsproces, der normalt finder sted i et klasselokale når der er tale om fjernundervisning? I relation hertil skal det nævnes, at det blandt lærere, der har undervist via fjernundervisning i mange år er en generel erfaring, at lærere og elever kommer til at kende hinanden bedre i fjernundervisningsforløb frem for klasseundervisning: Dialogen er hyppigere og bliver ofte mere utvungen når andre ikke lytter med.

Opmærksomhed omkring de ændrede faktorer i fjernundervisning versus traditionel klasseundervisning er vigtig; forberedelse og viden herom kan hindre eventuelle problemer undervejs; f.eks. ved i nogle tilfælde at beslutte, at der ikke skal tilbydes fjernundervisning, da det ikke vil være en velegnet undervisningsform i en specifik sammenhæng. I andre tilfælde vil fjernundervisning kunne være at foretrække.

For at etablere så optimale fjernundervisningsforløb som muligt for de enkelte elever/studerende, er der store udfordringer i planlægnings- og tilrettelæggelsesfaserne. Blandt andet skal man vægte organiseringsform: Kan et miks af tilstedeværelsesundervisning og fjernundervisning eller f.eks. fjernundervisning kombineret med en lokal lærertutor og måske på holdbasis medvirke til, at eleverne får et optimalt udbytte af den fleksible undervisning?

Undersøgelser viser i øvrigt, at elever uden problemer f.eks. gerne laver gruppearbejde over nettet – blandt andet ved hjælp af e-post og elektroniske konferencer; det handler om at bane vejen via en enkel teknisk infrastruktur og støttende lærerindsats. (Micronews uge 50 2000)

En anden dimension i overvejelser omkring planlægning af fjernundervisning er behov og ansvar: Hvis man ønsker at etablere et fjernundervisningsforløb på en institution, er det væsentligt at alle parter er taget i ed. Man skal være sikker på, at behovet for fjernundervisning eksisterer, lokalt eller nationalt; herunder hvem målgruppen er; hvem der har ansvaret for planlægning, gennemførelse, opfølgning og evaluering. Nogen gange vil det være nok alene at beskæftige sig med dette på institutionsplan, andre gange vil et samarbejde med andre parter være mest hensigtsmæssigt. Disse overvejelser og udmøntninger er ikke alene læreransvar, men angår tillige ledelsesniveauet og evt. andre interessenter på lokalt eller endog nationalt plan.

Altså:

Der bør indledes et konkret og målrettet pædagogisk udviklingsarbejde i Grønland for at sætte undervisere og elever i stand til at beherske og finde sig tilrette i de nye roller, der er del af forudsætningerne for anvendelse og deltagelse i nye undervisnings- og læringsformer. Dette udviklingsarbejde kan og bør være en integreret del af institutionernes fjernundervisningsinitiativer.

2.3.5. Tekniske forudsætninger

En forudsætning for, at effektiv fjernundervisning kan etableres i uddannelsessektoren er, at der på alle uddannelsesinstitutioner er tilstrækkeligt med tidssvarende pc-ere, softwareprogrammer, netadgang mv. Kort sagt; "isenkram" samt en elektronisk infrastruktur, der sikrer adgang ikke blot til afvikling af fjernundervisningsforløb men også til relevant fagligt indhold og pædagogiske tjenester på tværs af uddannelsessektoren.

Attat-nettet er et af grundstenene, men dels kræver et effektivt system, at *alle* har samme elektroniske adgang, dels, at der er adgang til såvel teknisk som pædagogisk support – et behov, som Ungasik-projekterne specifikt pegede på i evalueringen af forsøgsperioden.

I British Columbia i Canada har provinsen satset på en massiv investering i pc-ere til skoler og fjernstuderende, idet filosofien er, at har folk ikke nem adgang til systemerne, hvordan kan man så forvente at de skal kunne og ville deltage i IT-baseret uddannelse?

Altså:

Uanset om midler og menneskelige ressourcer synes få, må grundlæggende infrastrukturelle og udstyrsmæssige forhold samt tekniske støttefunktioner være på plads. Den optimale situation indfinder sig ikke i morgen, derfor er det desto mere nødvendigt med målrettet og effektiv indbyrdes koordination.

2.3.6. Kvalitetskrav i fjernundervisning

Fjernundervisning kan give lige så gode resultater som almindelig tilstedeværelsesundervisning; At resultatet bliver godt, afhænger helt og holdent af, at den pædagogiske tilrettelæggelse og afvikling er tilpasset målgruppen, de anvendte medier og undervisningens indhold.

Fjernundervisning er på den måde ikke anderledes end al anden undervisning: Som tidligere nævnt skal der arbejdes pædagogisk og didaktisk med undervisningsmateriale og indhold af et forløb – og nøje med planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisningen.

Hvis et fjernundervisningsbaseret kursusfag skal gå hen og blive et permanent tilbud, må visse fælles standarder overholdes mellem almindelig klasseundervisning og fjernundervisning.

Styregruppen for Fjernundervisning har valgt at referere til de danske kvalitetskrav på fjernundervisningsområdet (se bilag D), hvilket er én måde at gøre det på. Dette er et muligt afsæt for eksempelvis at gå videre med et udviklingssamarbejde omkring med uddannelsesmål og -vejledning for fjernundervisningsområdet inden for de eksisterende rammer for undervisning generelt.

For udenlandske fjernundervisningsleverandører må det anbefales, at de grønlandske normer også vil skulle gælde for deres uddannelsesstilbud.

Altså:

Det er væsentligt fra starten, at udgangspunkt og valg af kvalitetskrav i fjernundervisning bliver defineret med henblik på at lette arbejdet for de grønlandske uddannelsesinstitutioners fjernundervisningsudvikling og for udenlandske leverandører af fjernundervisningskurser eller/og materialer.

3. anbefalinger til en strategi for fjernundervisning i uddannelsessektoren

3.1. En strategi for fjernundervisning

Fra forskellig side udtrykkes politisk interesse for fjernundervisning. Samtidig har vi i denne rapport belyst, hvorfor og hvordan fjernundervisning kan yde et relevant bidrag til på flere fronter at forbedre udbud og kvalitet i de grønlandske uddannelser.

Næste skridt er en Landstingsbeslutning om at sætte fjernundervisning i gang. En sådan beslutning er en *helt fundamental forudsætning* for, at fjernundervisning vil kunne få betydning i uddannelsessektoren.

Det er afgørende, at der udvikles en overordnet *målsætning* for fjernundervisning i det grønlandske uddannelsessystem.

Målsætningen skal bygge på uddannelsesinstitutionernes *forståelse for* og deres *aktive brug* af fjernundervisning.

Der bør afsættes *midler* til uddannelsesinstitutionernes fremtidige arbejde med fjernundervisning. Disse midler skal bruges til at opfylde målsætningerne for anvendelse af fjernundervisning i uddannelsessektoren, ikke blot i form af støtte til institutionernes arbejde, men også til de nødvendige støttefunktioner i forbindelse hermed.

Administrationen af disse støttefunktioner og midler bør placeres centralt i KIIP i form af et *Fjernundervisningscenter*, hvis arbejdsområde skal omfatte alle 4 sektioner i KIIP. I afsnit 3.2. beskrives konkrete forslag hertil.

En målsætning for fjernundervisning er som sagt afgørende for en struktureret og sammenhængende indsats. Denne skal først udvikles, men i lyset af erfaringer fra navnlig Ungasik-perioden men også fra udlandet tegner der sig, som vi har beskrevet i afsnit 2.3., allerede nogle områder, som det anbefales at tænke ind i en overordnet målsætning for fjernundervisning:

Det er nødvendigt, at de, der skal til at arbejde med fjernundervisning er godt rustede. Derfor er *uddannelse og kendskab til området* nøgleord. Uddannelsen skal omfatte lærere, teknikere og vejledere – og skoleledelse, studerende, elever og aftagere skal have kendskab til fjernundervisning. Samtidig skal økonomien ikke være en hindring – i forhold til tekniske anskaffelser, tilslutninger m.v., personalelønninger etc.

Frivillighed og eksperimenter er vigtige – men som det er nu, er de eksisterende og spredte tiltag overfor anvendelse af fjernundervisning præget af helt forskellige udgangspunkter og overvejelser. Samtidig viser Ungasikprogrammets beskedne ansøgermasse samt den aktuelle telefonanalyse i afsnit 2.1. vedrørende situationen på fjernundervisningsområdet i uddannelsessektoren, at interessen og motivationen p.t. er til at overse.

Der vil være større chancer for succes, såfremt der på overordnet plan er klare retningslinjer for det udviklingsarbejde, der ønskes inden for fjernundervisning, herunder, at uddannelsesinstitutionerne fra centralt hold på en eller anden vis blev pålagt at forholde sig til fjernundervisning der, hvor det er relevant.

Et eksempel på en succes, der kan bruges som sammenligningsgrundlag er beslutningen om den decentrale læreruddannelse ved Ilinniarfissuaq og som giver gode resultater: Det kan hænge sammen med:

- at der fra politisk hold er fastlagt bestemte krav om uddannelsens indhold,
- at én bestemt institution har ansvaret for den rette organisation,
- at der er en klar målgruppe af studerende og
- at der ikke er stillet krav om anvendelse af specifik teknologi

Det er betegnende for det grønlandske uddannelsessystem, at hver institution føler sig ansvarlig for den gruppe studerende, der fra centralt hold er udpeget som målgruppe. De fleste institutioner har ansvaret for de indskrevne, tilstedeværende studerende. Ilinniarfissuaq har desuden fået pålagt ansvaret for de indskrevne, men ikke tilstedeværende, såkaldte decentrale studerende.

Dette eksempel peger tydeligere end noget andet på betydningen af at man fra centralt hold pålægger de enkelte institutioner ansvaret for at løse bestemte veldefinerede fjernundervisningsopgaver.

I det følgende vil der blive peget på en række mulige indsatsområder indenfor de forskellige uddannelsesniveauer. I teksten henvises der desuden til en række eksempler med erfaringer fra andre dele af verden. Disse eksempler er for overskuelighedens skyld anbragt samlet i bilag C.

3.1.1. Folkeskolen

For folkeskoleområdet vil en indsats på efter- og videreuddannelse af lærerne være det mest relevante i første omgang, hvilket også er det, man allerede nu orienterer sig mod i Inerisaavik.

Når lærerne behersker IT-medierne – teknisk, pædagogisk, didaktisk – er grunden lagt for at kunne forholde sig til og arbejde med fjernundervisning overfor især de ældste elever, herunder vurdere hvornår og hvordan det er relevant at udvikle fjernundervisningsforløb i konkrete sammenhænge.

Qeqertarsuaq-projektet under "Ungasik" belyser, hvordan fjernundervisning eksempelvis kan anvendes på folkeskoleområdet: Projektet involverer by- og bygdeskolelærere samt elever i bygdeskolerne. Undervisningen finder sted i et traditionelt klasserum og kombinerer fjernundervisning/tutorering af timelærere i bygdeskolen fra byskolen med IT-baseret undervisningsmateriale til eleverne samt i nogen grad fjernundervisning af de ældste elever, kombineret med tutorering fra de lokale bygdeskolelærere.

Der er også andre muligheder for at bruge fjernundervisning i folkeskoleregion:

Et eksempel herpå er et finsk program "Matilda", der giver elever i alderen 11 – 15 år, der til dagligt ikke bliver stimuleret nok fagligt i deres almindelige klasseundervisning, ekstra undervisning i form af fjernundervisning med en tutor. (se eksempel 1)

En anden model, f.eks. til børn på 5 – 10. klassetrin, som har brug for ekstra faglig træning, kan ses i det tyske "KLETT-Lerntraining"-program (eksempel 2).

Et tredje eksempel fra det nordligste Finland i Utsjoski kommune, hvor man har lukningstruede skoler grundet store afstande, mangel på lærere og lavt elevtal. Her har man via fjernundervisning, blandt andet via videokonference, skabt bedre ressourceudnyttelse af lærerkræfter (se eksempel 3) og børnene kan stadig undervises lokalt.

3.1.2. Erhvervsuddannelsesområdet

Som for folkeskoleområdet gælder det, at også lærerne på erhvervsuddannelsesområdet generelt har behov for efteruddannelse inden for pædagogisk brug af IT. Endvidere kan den grønlandske pædagogiske grunduddannelse med et indslag på mellem 5 og 10 ugers fjernundervisning, efterfølgende et internatkursus på 12 dage gennemføres, ligesom i årene 1997-98-99. Det var dengang deltagerne og arrangørernes klare vurdering fra deltagerne, at denne undervisningsform var en succes.

Samtidig er der andre muligheder for at bruge fjernundervisning som efteruddannelsesværktøj, f.eks. til uddannelse/kvalificering af lærere på de lokale skoler, der ofte kan have svært ved at skaffe sig pædagogisk eller faglig opkvalificering, grundet afstande, familie m.v. Kvalificeringen vil kunne foregå fra brancheskolen for pågældende faglige område og ville eksempelvis kunne dreje sig om anvendelse af et nyt undervisningsmateriale, tilrettelæggelse af en særlig undervisningsaktivitet, undervisning i baggrundsstof.

Brancheskolerne kunne også støtte eller supplere de lokale skolars undervisning ved, at den lokale undervisning f.eks. kunne suppleres/kombineres med elementer af fjernundervisning fra faglærere på brancheskolerne, som vil besidde større faglig spredning og ekspertise end de små lokale erhvervsskoler. I nogle eller alle fag vil der kunne indbygges et fjernundervisningselement for sikring af ensartede indlæringsniveauer på de lokale skoler, eller for at sikre muligheden for at gennemføre lokal undervisning i fagemner, som alternativ til centralisering af undervisningen.

Anvendelse af fjernundervisning fra Danmark og andre lande til både lærere og elever ses allerede anvendt på blandt andet Niuernermik Iliniarfik i Nuuk, og denne model (med f.eks. lokale tutorer) vil også kunne anvendes andre steder i systemet.

De generelle problemer med at rekruttere undervisere med faglig specialviden til de grønlandske erhvervsskoler ville i en vis udstrækning kunne løses ved et tæt samarbejde med danske erhvervsskoler om levering af fjernundervisning i aftalte emner. Der kunne være tale om levering af forelæsninger på danske skoler f.eks. via videokonference samt parallelundervisning med en klasse i DK ved hjælp af elektronisk konference, fælles opgaver og eventuelt videokonference.

Kurser for erhvervslivet:

Fjernundervisning vil fremover også være et middel for efteruddannelse af de aktive på arbejdsmarkedet. Kortere kurser af 1-3 dages varighed kan næsten ikke gennemføres i Grønland, da rejse/opholdsomkostningerne ikke vil stå i rimeligt forhold til den korte kursustid.

En række af disse kurser ville kunne tilbydes som fjernundervisning fra en brancheskole, suppleret med en lokal tutor i et lokalt inspirerende fagligt miljø.

Ovenstående er mulige scenarier – og til yderligere inspiration kan f.eks. Danmarks Netskoles fjernundervisning (eksempel 4) nævnes: Det er tekniske skoler, der i samarbejde tilbyder fjernundervisning inden for en række almene fag samt IT-fag.

Eksemplerne fra Skotland (eksempel 5) og Nordnorge (eksempel 6) illustrerer, hvorledes man i isolerede egne kan gennemføre efteruddannelse for erhvervslivet ved hjælp af fjernundervisning, f.eks. med lokale tutorer.

3.1.3. Videregående uddannelser og gymnasierne

En første hensigtsmæssig indsats med henblik på tilbud om fjernundervisning fra de videregående uddannelsesinstitutioner vil igen være, at lærerne på institutionerne introduceres til pædagogisk brug af IT der, hvor det vurderes at være relevant.

Inden for GU/HTX-området kan der tænkes forskellige muligheder: Blandt andet kan noget undervisning foregå med en eller flere elever som fjernstuderende på et hold, der også fysisk eksisterer på en af GU-skolerne med elever, som deltager i almindelig tilstedeværelsesundervisning, eller man kan forestille sig hold, hvor alle elever er fjernstuderende, men med en lærer inden for GU-HTX-systemet. Samtidig kan fjernundervisning benyttes af studerende, der forbereder sig på adgangsgivende kurser, f.eks. Matematik A og B, Engelsk A, osv. I dag gives den slags kurser ved HTX i Sisimiut – de kunne også eksistere som fjernkurser.

For videregående undervisning er der tale om en langt mere uensartet gruppe. Man kan forsøge at dele dem op i:

- 1) Deltagere, der henvender sig til grønlandske uddannelses/forskningsinstitutioner for at få kurser i forhold vedr. arktiske /grønlandske emner.
- 2) Deltagere, der bor i Grønland og ønsker at deltage i et fjernundervisningstilbud

Den første gruppe kunne man tilgodese ved at tilføre disse institutioner midler til at gennemføre denne type kurser, såfremt der er behov og mulighed for at udføre denne undervisning. Den anden gruppe består af personer, hvor fjernundervisning vil være en betydelig lettelse i uddannelsesforløbet, grundet familieforpligtelser, afstande mv. Hvor det er relevant, kunne man forestille sig videregående uddannelsesforløb bygget som f.eks. den decentrale læreruddannelse, og i forhold til efteruddannelse er der yderligere andre muligheder, afhængig af deltagernes forudsætninger.

Eksempler på, hvordan fjernundervisning kan bruges i videregående uddannelser kan man finde f.eks. på Bifröst Handelshøjskole i Island (eksempel 7), der gør den studerende uafhængig af sted. Eksempler på samme uafhængighed af sted, og hvor fjernundervisningsmetoden indbefatter såvel internettet, radio og tv er Distsgymnasiet i Finland (eksempel 8).

Aalborg Universitet (eksempel 9) har i flere år tilbudt fleksible uddannelsesformer, hvor fjernundervisning af studerende fra hele landet kombineres med 2 – 5 tilstedeværelsesseminarer pr. semester, således, at de studerende til dagligt kan bo i deres egen egen egn af landet og arbejde med studierne der.

Et eksempel på efteruddannelse af lærere findes i et samarbejde mellem 6 danske seminarer, der gennemfører voksenunderviseruddannelsen som et netværksstudium – fjernundervisning med brug af elektroniske konferencer, hjemmesider med videre.

(eksempel 10). Denne type af efteruddannelse kan tillige relevant for erhvervsuddannelsesområdet

3.1.4. Fritidsområdet, kultur samt øvrigt uddannelsesbehov i samfundet

På fritidsundervisningsområdet for voksne er der i de fleste grønlandske byer kun et meget begrænset udbud af kurser. Dette hænger blandt andet sammen med lovgivningens krav om bestemte minimums holdstørrelser, som det kan være svært at overholde i de relativt små byer. Her vil fjernundervisning kunne løse nogle af de problemer, der er i forhold til mangel på undervisningstilbud på forskellige uddannelsesområder, for forskellige dele af befolkningen.

F.eks. kan man forestille sig, at flere borgere har behov for og lyst til en styrkelse af deres fremmedsprogsbeherskelse, men hvor det i øjeblikket ofte er svært at få den ønskede undervisning og i den udstrækning man har brug for det.

Dette område blev også omtalt på sprogkonferencen i Kangerlussuaq i begyndelsen af februar i år. Man kunne i AG, 6. februar 2001 i avisens artikel om sprogkonferencen læse, at arbejdsgruppen vedrørende uddannelsessprog udtalte, at de som en mulighed for at tilegne sig fremmedsprog henviste til fjernundervisning.

I den forbindelse skal det dog understreges, at fjernundervisning i *ren* form ikke egner sig synderlig godt til sprogundervisning, der netop er kendetegnet ved blandt andet dialog og samtaleøvelser. I fremmedsprogsundervisning er der mere end i så mange andre sammenhænge netop brug for at høre det talte sprog – helst med ”indfødt accent.”

Der findes dog gode eksempler på sprogundervisning, hvor fjernundervisning blandt andet indgår som element i en kombination af tilstedeværelsesundervisning og fjernundervisning – eller/og som videokonferencebaseret undervisning.

I grønlandsk sammenhæng kan der tænkes samarbejder mellem flere lærere (der kan bo forskellige steder i landet), således, at arbejdsbyrden kan fordeles. Undervisningen vil også kunne bruges som supplerende fremmedsprogsstyrkelse for eksempelvis unge, der påtænker at følge uddannelse i et andet land eller personer, der arbejder i turistsektoren.

Fjernundervisning kan endvidere tænkes udbudt som kompetencegivende undervisning, f.eks. enkeltfagsundervisning: Mange ansøgere til uddannelser mangler de fornødne kvalifikationer i et enkelt fag eller to, fx fysik, dansk eller engelsk. Lokalt er mulighederne for at erhverve sig disse kvalifikationer ofte problematiske, især hvis man blot skal erhverve sig et enkelt fag og er bundet af en skolegang, der strækker sig over et helt år.

Som alternativ til skolegang, der går over et kalenderår eller evt. ophold væk fra hjembygden, vil enkeltfagsundervisning på FSUA (folkeskolens udvidede afgangsprøve) være meget relevant, såfremt eleverne kan få lokal tutor-støtte og et passende miljø at gennemføre deres undervisning/læring. Det kan være en lokal skole, eller/ og bibliotek, der kan fungere som muligt arbejdsmiljø. Typisk vil der være tale om undervisning i folkeskolefag, og denne type fjernundervisning ville skulle ligge i et regi, der dækker såvel folkeskole, fritidsundervisning, erhvervsuddannelser

Fjernundervisning som fritidsundervisning kan også – i det omfang sprog ikke er en barriere – indebære kurser fra udbydere i andre lande, f.eks. kanaliseret via en grønlandsk uddannelsesinstitution.

Et eksempel på fjernundervisning som fritidsundervisning/efteruddannelse findes blandt andet i Lapland, hvor E-skuvla udbyder kurser i blandt andet samisk sprog, kultur og identitet. (eksempel 11). Sprogdelen på dette kursus skal primært ses som træning – ikke undervisning, der på sigt kan stå alene.

Et andet eksempel på fjernundervisning benyttet til grupper, der har svært ved at følge almindelig undervisning, f.eks. grundet forskellige typer af psykiske handicaps, er "Profus", der er et samarbejde mellem Amtsskolen i Århus og Statens Ressorscenter i Oslo, og som omhandler udvikling af personlige, sociale og faglige kompetencer via en kombination af fjernundervisning og tilstedeværelsesundervisning (eksempel 12)

Som yderligere inspiration til fritidsundervisning/supplerende uddannelse for forskellige grupper kan henvises til de tidligere nævnte eksempler fra Skotland (eksempel 5) og Nordnorge (eksempel 6) og Tyskland (eksempel 2).

3.2. Et fjernundervisningscenter

Forskellen fra Ungasik-perioden, der var en forsøgsordning, som skabte den første opmærksomhed omkring brug af fjernundervisning, og den fremtidige opgave er således de helt afgørende:

- At der udvikles en overordnet og konkret *målsætning* for fjernundervisning i det grønlandske uddannelsessystem.
- At grundlaget skal være politiske beslutninger og hensigter på baggrund af det klarere billede, der efter Ungasik-perioden findes med hensyn til barrierer og eksisterende forudsætninger i uddannelsesinstitutionerne
- At indsatsområderne for fjernundervisning tegner sig klarere
- At der fra centralt hold forefindes den nødvendige aktive støtte, ekspertise og evne til initiativ overfor og i samarbejde med uddannelsesinstitutionerne at integrere fjernundervisning
- At de tekniske forudsætninger er bedre i dag end for 3 år siden (blandt andet Attat-nettet)
- At samarbejdskontakter og -relationer indadtil (i Grønland) og udadtil (Uni-C, samt forskellige organisationer i mange lande er knyttet.

Til at varetage udmøntningen af politisk vedtagne målsætninger for fjernundervisning samt udføre de nødvendige rådgivnings- og støttefunktioner overfor blandt andet uddannelsesinstitutionerne, sektioner i KIIP, administrere allokerede midler til fjernundervisningsarbejde, informations- og debatvirksomhed m.m. anbefales det at etablere et *fjernundervisningscenter*.

(Anmærkning: Titlen "fjernundervisningscenter" skal alene betragtes som en foreløbig arbejdstitel til den foreslåede koordinations-, rådgivnings-, informations- og administrationsenhed.)

Centrets funktion i forhold til fjernundervisningsindsatsen vil være:

- Rådgivende for Landsstyremedlemmet for Kultur, Kirke og Uddannelse og for hele den offentlige uddannelsessektor
- Udførende for Landsstyremedlemmet for Kultur, Kirke og Uddannelse og for den offentlige uddannelsessektor i forbindelse med målsætninger for fjernundervisningsindsatsen, herunder:
 - stå for tilrettelæggelse og gennemførelse af den vedtagne politik og strategi inklusive administration af finansiel støtte
 - stå for initiativ og bidrag til løbende evaluering af fjernundervisningsaktiviteter

Fjernundervisningscentret er således forpligtet til at levere input og udspil på fjernundervisningsområdet generelt og specifikt, og i den forbindelse at trække på (finansiering og koordination af) faglige kompetencer og ekspertise uden for centret, hvis disse ikke eksisterer internt.

Fjernundervisningscentret foreslås organisatorisk placeret i forbindelse med KIIP.

Af hensyn til det politiske signal, Landstinget med en satsning på fjernundervisning ønsker at sende, samt af hensyn til centrets muligheder for med nødvendig gennemslagskraft at udmønte de af Landstinget vedtagne målsætninger for fjernundervisningsområdet, er det nødvendigt at give centret tilstrækkeligt råderum. Derfor foreslås det, at centerlederen indplaceres med en kompetence på niveau med en kontorchef/forstander.

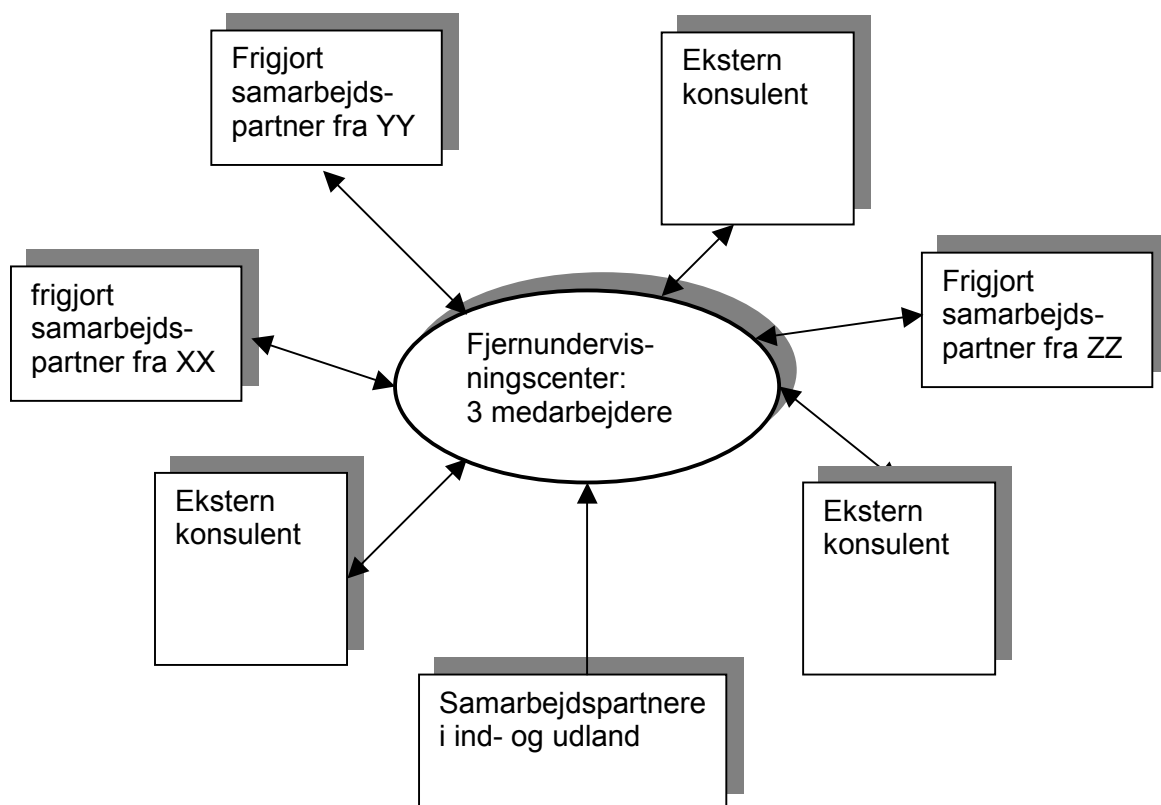
Centrets ledelse vil give direkte input til Landsstyremedlemmet for Kultur, Kirke og Uddannelse og ligeledes referere direkte til direktøren i KIIP. Der vil være tale om et gensidigt forpligtende samarbejde mellem fjernundervisningscentret og de 4 sektioner i KIIP samt Innerisaavik, og fjernundervisningscentret er tværgående på alle uddannelsesområder.

Organisationsform:

Fjernundervisningscentret er tænkt som en lille enhed med en stab af 3 faste medarbejdere: En centerleder, en fuldmægtig samt en sekretær. Disse mennesker vil i vid udstrækning kunne varetage de opgaver, som centret skal løse (se afsnit 3.2.2.), men derudover vil det i forskelligt omfang til løsning af konkrete enkeltopgaver være nødvendigt at trække på arbejdskraft og ekspertise udefra. Det kan i den henseende være f.eks. særligt interesserede og vidende medarbejdere fra uddannelsesinstitutioner, medarbejdere ansat i sektioner i KIIP eller Innerisaavik, eller faglig ekspertise fra Danmark eller andre lande.

Samtidig ville det faglige niveau løbende kunne kvalificeres og dimensioneres i kraft af samarbejde med relevante organisationer i ind- og udland, f.eks. Innerisaavik, Videncenter for Læreprocesser i Ålborg, Uni-C i Danmark og andre.

Nedenstående diagram kan illustrere hvorledes man kan tænke fjernundervisningscentret som en lille enhed, der løbende vil kunne løfte meget forskellige typer af opgaver ved hjælp af en dynamisk og fleksibel organisation.



Fjernundervisningscentrets sammenhæng med øvrigt IT-arbejde på uddannelsesområdet:

Fjernundervisningscentret vil som en naturlig funktion samarbejde og koordinere med andre IT-relaterede tiltag i uddannelsessektoren. Her kan det f.eks. anbefales, at der etableres et løbende samarbejde og informationsudveksling mellem KIIP's IKT-udvalg og fjernundervisningscentret, ligesom mere uformelt samarbejde kan tænkes etableret i andre sammenhænge.

Det væsentlige er, at de forskellige aktiviteter i videst mulige omfang koordineres med henblik på dels optimal udnyttelse af den ekspertise, der findes i Grønland, dels optimal sammenhæng i f.eks. beslutninger om tekniske løsninger m.m.

3.2.1. Forslag til konkrete opgaver i fjernundervisningscentret

Forrige afsnit beskrev overordnet fjernundervisningscentrets funktioner som rådgivende og udførende for Landsstyremedlemmet for Kultur, Kirke og Uddannelse og KIIP og for den offentlige uddannelsessektor samt, at centret skulle stå for tilrettelæggelse og gennemførelse af den politik, der vedtages i forbindelse med målsætninger for fjernundervisningsindsatsen.

Dette arbejde vil rent praktisk finde sted som såvel udadvendte som "indadvendte" aktiviteter.

De udadvendte aktiviteter vil primært rette sig mod de enkelte uddannelsesinstitutioner. Her vil fjernundervisningscentret fungere som informerende, rådgivende, vejledende og støttende organ (herunder finansiering) for uddannelsesinstitutioner, som skal i gang med udvikling af fjernundervisningsopgaver.

Derfor skal centret:

- Stå for indsamling af information på fjernundervisningsområdet. Centret skal have viden om og formidle information om relevante og aktuelle undervisningsmaterialer og –former; tilrettelæggelse af fjernundervisning samt evaluering. Herunder formidle viden om kurser fra fremmede udbydere, der skønnes egnede til brug i Grønland.
- Stå for information til hele uddannelsessektoren om fjernundervisning generelt og de grønlandske målsætninger og aktiviteter specifikt, men også til andre sider af det grønlandske samfund, f.eks. erhvervslivet. Denne informationsvirksomhed skal være aktiv, løbende og debatskabende – f.eks. i form af løbende opdateret hjemmeside, nyhedsbrev, lejlighedsvis seminarer, herunder deltagelse på relevante seminarer/konferencer i uddannelsessektoren og informationsmateriale i pressen.
- Stå for rådgivning til uddannelsesinstitutionerne vedrørende brug af fjernundervisning, herunder:
 - Hjælpe og motivere de enkelte institutioner med at opstille planer for deres egen ”lokale” fjernundervisningsstrategi på de enkelte skoler eller eventuelt for flere skoler i samarbejde i et område.
 - Rådgivning omkring tids- og handlingsplaner, pædagogiske overvejelser og vejledningsbehov, undervisningstilrettelæggelse, økonomi/budget, organisation på institutionsplan, evaluering m.m.

Ovenstående vil, i lyset af anbefalingerne fra projektledere fra Ungasik-programmet, i nogle tilfælde være forbundet med besøg/arbejds møder på de enkelte uddannelsesinstitutioner, såfremt dette viser sig at være det mest hensigtsmæssige. I et vist omfang vil det være muligt for centret selv at levere den rette ekspertise, i andre tilfælde vil centrets opgave være at formidle og finansiere kontakt til eksterne konsulenter, der kan hjælpe de enkelte uddannelsesinstitutioner med udvikling af deres specifikke fjernundervisningsaktiviteter.

- Stå for koordination af udviklingsarbejdet vedrørende fjernundervisning i uddannelsessektoren, herunder:
 - Administration af de støttemidler, der af uddannelsesinstitutionerne vil kunne søges til finansiering af f.eks. frikøb af lærertimer m.m. Der kan tages udgangspunkt i Ungasikprogrammets administrationsformer og bevillingskriterier.
 - I relation til ovenstående: Stå for etablering af en følgegruppe, bestående af relevante repræsentanter fra KIIP samt evt. andre instanser (skoler, organisationer, etc.), der dels følger fjernundervisningscentrets arbejde, dels deltager aktivt i større bevillingsbeslutninger m.m.

- Indsamling af informationer og erfaringer med henblik på løbende evaluering af fjernundervisningsaktiviteterne.
- Opfordre specielt motiverede uddannelsesinstitutioner til at starte ”spydspids-projekter” og yde støtte hertil.

Med indadvendte aktiviteter menes arbejde, der finder sted internt i KIIP og tilgrænsende områder. Det vil blandt andet være:

- Bistå med udformning af en fjernundervisningsstrategi og implementering nationalt i forlængelse af den af Landstinget vedtagne målsætning. Ansvarlig for udmøntning af vedtagne fjernundervisningsstrategier i samarbejde med KIIP.
- I samarbejde med KIIPs sektioner at foretage et løbende udredningsarbejde i forbindelse med gennemgang og justering af eksisterende regel- og lovgrundlag, sådan, at de eksisterende regler ikke kommer til at fungere som forhindringer for uddannelsesinstitutionernes fjernundervisningsarbejde.

Dette kan f.eks. være områder som eksamensafholdelse, problematikker omkring distriktspolitikken, etc. På den måde vil fjernundervisningscentret få en funktion som *facilitator* – en hjælper for uddannelsesinstitutionerne. I dette ligger, at såfremt der påpeges generelle regelproblemer for uddannelsesinstitutionernes fjernundervisningsarbejde, påtager fjernundervisningscentret i samarbejde med KIIP sig opgaven i videst mulige omfang og med respekt for den samlede lovgivning at tilpasse regelapparatet den nye undervisningsform.

- Løbende rådgivning af Landsstyremedlemmet for Kultur, Kirke og Uddannelse og for Direktøren i KIIP hvad angår udviklingen på fjernundervisningsområdet i den grønlandske uddannelsessektor.

Budget:

Budget for fjernundervisningscentrets etablering og drift er udarbejdet særskilt og er således ikke indeholdt i indeværende rapport.

Litteratur

1. AG-artikel: Man bør lære et sprog ad gangen. AG nr. 10, 2001
2. Andersen, Ib: Fjernundervisning på internettet og brug af IT i undervisningen – en redegørelse. Handelshøjskolen. oktober 1998
3. Andresen, Bent B.: Det første år med Det pædagogiske IT-kørekort. Evalueringsrapport, august 2000
4. Andresen, Bent B.: E-læring – en designhåndbog. Center for Teknologistøttet Uddannelse, december 2000
5. @ventures 2001: Fjernundervisning – er nærliggende. Præsentationshæfte, februar 2001
6. Center for Teknologistøttet Uddannelse: 123 IKT-projekter; analyse og rapport. Udført af Teknologisk Institut, 2000.
7. Center for Teknologistøttet Uddannelse: Ti historier fra CTU-projekternes liv, december 2000
8. Center for Teknologistøttet Uddannelse: Fokuseret udbud 1997, forår 1997
9. Cornelius, Hans (red.): Voksenunderviserends veje og udfordringer. Undervisningsministeriet 1998
10. Danielsen, Oluf (red.): Læring og Multimedier, Aalborg Universitetsforlag 1997
11. Det Rådgivende Udvalg Vedrørende Grønlands Økonomi: Den økonomiske udvikling i Grønland, februar 2000
12. Geysner, Martin; Fleksibel voksenundervisning på VUC. Udviklingscentret for folkeoplysning og voksenundervisning, 1998
13. Grønlands Hjemmestyre: IT-politisk redegørelse, 1997
14. Hjortkjær, Christian, Fjernundervisning på Internettet og brug af IT i undervisningen. Handelshøjskolen i København
15. Inerisaavik: Eleven i centrum. Indstik i AG, vinter 2000
16. Inerisaavik/KIIP: På vej til Atuarfitsialak – et diskussionsoplæg. 2000
17. IT Pillugu Siunnersuisoqatigiit / Grønlands IT-råd: Vi bygger en nation. 2000
18. Jørgensen, Gunnar Eggert og Banff, Poul-Erik, CUTA: Gør IT en forskel i undervisningen? Center for Teknologistøttet Uddannelse, januar 2001
19. Kalaallit Nunaanni Naatsorsueqqissaartarfik / Grønlands Statistik: Specialpublikation nr. 5, 2000; IT-undersøgelse 1999
20. Kalaallit Nunaat / Grønland 2000: Statistisk årbog, 2000
21. KIIP: Folkeskolen i Grønland 1999 – 2000, årsberetning 1999 – 2000

22. KIIP: Redegørelse vedrørende fjernundervisning. 1997
23. KIIP: Redegørelse vedr. EDB i folkeskolen, maj 1997
24. KIIP: Reform af de erhvervsmæssige grunduddannelser. Indstik i AG, vinter 2000/2001
25. KIIP/Inerisaavik: Skolenet – udkast, august 2000
26. KIIP: Ungasik – fjernundervisning i Grønland (udbudsmateriale). 1999
27. Kraka: Forsøg og pædagogisk udvikling. Artikel i temanummer, januar 2000
28. Larsen, Steen: IT og nye læreprocesser. 1998
29. Livslang læring? Artikel i Computerworld, november 2000
30. Mandag Morgen Micronews. Diverse artikler: Uge 5 2000, uge 10 2000, uge 32 2000 uge 35 2000, uge 41 2000, uge 43 2000, uge 45 2000, uge 49 2000, uge 50 2000, uge 2 2001, uge 3 2001, uge 7 2001. CTUs hjemmeside: www.ctu.dk
31. Manniche, Jesper: Regionale og virtuelle læringsrum. Forskningsrapport/debatoplæg udgivet af Center for Teknologistøttet Uddannelse, februar 2001
32. Massey, C. and J. Curry: Online Post-Secondary Education: A competitive Analysis. TeleLearning Inc. 1999
33. McCormack, Colin: Building a Webbased education system. Viley, 1998
34. Møller, Suzanne Annette: Videokonference – en mulighed i den grønlandske sygeplejerskeuddannelse? Projektrapport 1999
35. Nipper, Søren: Dansk fjernundervisning er et trekantet paradoks, artikel iCTU-Nyt 1,1997
36. Polarfronten 2, 2000. Artikel: Unge og medier i Grønland: På plads foran skærmen
37. Prinds, Erik: Rum til Læring. Udgivet af Center for Teknologistøttet Uddannelse, 2000
38. SchoolNet Magazine, Government of Canada, Winter 2001. Temanummer: Making a difference with ICT
39. Uddannelsesstyrelsen: Kvalitetsstandarder for fjernundervisning. Juni 1999
40. Undervisningsministeriets Nyhedsbrev. Artikel: Elektronisk eksamen på HHX og HTX. November 2000
41. Undervisningsministeriets Nyhedsbrev. Artikel: Grønlandske studerende har svært ved sproget. December 2000
42. Undervisningsministeriet: Informationsteknologi og uddannelse. 1997

43. Undervisningsministeriet: Informations- og kommunikationsteknologi i uddannelsessystemet. 1998
44. Undervisningsministeriet: Fjernundervisning på åben uddannelse. 2000
45. Undervisningsministeriet: Skolen i Grønland. Hæftet "Uddannelse," december 1998
46. von Staffeldt, Nina: Ungasik – fjernundervisning i Grønland. Artikel i CTU-Nyt 2, 2000

Vigtigste benyttede links / internetmaterialer:

www.ankn.uaf.edu: Alaska Native Knowledge Network. Om forskellige uddannelsesmæssige tiltag i de arktiske egne

www.ctu.dk: Center for Teknologistøttet Uddannelse

www.disconnect.com: Om fjernundervisning i Canada, Connect-programmet o.a.

www.en.eun.org: European Schoolnet

www.gh.gl: Grønlands Hjemmestyre

www.gymnasie-it: Gymnasie-IT

www.infoguide.dk: Fagenes Infoguide (DK)

www.itits.gov.se: En nationell satsning på IT i skolan

www.itu.no: Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning (Norge)

www.kidlink.org: Kidlink

www.kiip.gl: KIIP – Direktoratet for Kultur, Uddannelse, Forskning og Kirke

www.ls.no: Lærinssenteret i Norge

www.ngfl.gov.uk: National Grid for Learning (UK)

www.pil.ki.gl: Inerisaavik / Pilersuiffik

www.skolekom.dk: SkoleKom (elektroniske konferencer for uddannelsessektoren)

www.skole-it.dk: Skole-IT

www.statgreen.gl: Grønlands Statistik

www.sunnngu.dk: Oplysninger om uddannelse og uddannelsesstøtte (i Grønland o.a.)

www.uni-c.dk: UNI-C

www.uvm.dk: Det danske undervisningsministerium

Bilag