

It-medie vision 2.0 :

En computer til alle elever fra 1. – 10. klasse.

Indledning og status.

It udviklingsplanen for skolerne i Syddjurs kommune udløber i 2011. Planen har haft fokus på etablering af fibernetværk mellem skolerne, fysiske og trådløse netværk på skolerne, max 3 elever pr computer, uddannelse af it-vejledere på alle skoler, kompetenceudvikling af lærerne samt etablering af it-baserede kommunikations- og videndelingsværktøjer.

Planens målsætninger er på alle væsentlige områder nået. For en detaljeret beskrivelse af målopfyldelsen henvises til "Kvalitetsrapport for folkeskolerne 2009-2010", som kan ses på <http://www.syddjurs.dk/Portaler/Borger/Skole/Materiale/Kvalitetsrapport+2009-2010>

Hvor er vi på vej hen – hvor skal den nye vision føre os hen?

De forløbne 4 års pædagogiske og tekniske satsning i Syddjurs har betydet, at computere og andet elektronisk udstyr

- i betydeligt omfang har erstattet tidligere værktøjer. Eksempler på dette er tekstbehandling, regneark, træningsprogrammer til folkeskolens fag og foto- og videooptagelse med mobiltelefoner.
- i stort omfang har effektiviseret og kvalitetsudviklet arbejdet i skolen. Eksempler på dette er anvendelse af intra, power point og andre kommunikationsprogrammer samt interaktive tavler.
- at lærerne i nogen grad har anvendt den nye teknik til at ændre og udvikle læreprocesserne. Eksempler på dette er at en gruppe elever i fællesskab løser en opgave i en wiki.
- at lærerne i begrænset omfang har omdefineret opgaven og undervisningen. Eksempler på dette er, at eleverne anvender billeder og video optaget med mobiltelefonen til dokumentation af feltarbejder i biologi og fremlægger arbejdet i power point, eller at eleverne i fremmedsprog laver lyd og billedoptagelser med mobiltelefonen og afleverer opgaven til læreren via mail eller intra.

International og dansk forskning, interne evalueringer i Syddjurs samt erfaringer fra Falkenberg kommune i Sverige viser, at anvendelse af it på de 4 ovenfor beskrevne niveauer styrker fagligheden og elevernes motivation. Opgaven de kommende 4 år er yderligere at understøtte en forstærket indsats for i højere grad også at nå de sidste 2 niveauer.

Derfor er det Syddjurs kommunes vision,

- at it i alle fag og i alle sammenhænge skal fremme fagligheden og understøtte elevernes læring. Visionen er vejen frem til den digitale skole.

For at visionen kan virkeliggøres, skal

1. alle i skolevæsenet tænke og skabe nyt sammen med andre.
2. der ske en løbende kompetenceudvikling af lærerne ved at tænke videre og aftænke traditionelle måder at gøre tingene på
3. alle elever og lærere have deres egen personlige computer. Vi skal have en 1:1 løsning til afløsning af 3:1 løsningen.

1. Alle i skolevæsenet skal tænke nyt sammen med andre.

På vejen frem mod den digitale skole skal vi afvikle store dele af den analoge skole, fordi

- i den digitale skole har vi kun i begrænset omfang brug for kopiering og print.
- i dag udgives mange læremidler fra forlagene i digital form, som tilgås via nettet. Den tendens vil forstærkes i 2012 – 2015.
- al forskning og erfaring fra (bl.a. fra Sundhøjskolen i Svendborg og fra Falkenberg Kommune) viser, at den digitale skole fremmer inklusionen.

Derfor skal skolerne og forvaltningen omdefinere og omprioritere de økonomiske ressourcer, så de understøtter vejen frem mod den digitale skole.

Derfor skal der internt på skolerne besluttes og omdefineres ressourcer fra kopiering og print, bogkøb og engangsmaterialer til investering i computere og andet it-udstyr samt licenser til webbaserede læremidler.

Derfor må lærerne tro på livslang læring og lære den nye teknik og digitale verden og sammen med fagkollegaer på egen skole og på tværs af skoler indtænke den nye teknik i en fagdidaktisk sammenhæng.

2. Der skal ske en løbende kompetenceudvikling af lærerne

Hovedopgaven i kompetenceudviklingen er ikke, hvad vi skal gøre med computeren og andet it-udstyr, men hvad eleverne skal lære, dvs. hvad computeren kan gøre for undervisningen og elevernes læring.

I den digitale skole vil lærerens rolle yderligere ændre sig fra formidler til facilitator af elevernes læreprocesser.

I kompetenceudviklingsprocessen skal der være fokus på at tænke nyt med udgangspunkt i visionen og Faghæfte 48 (It og medier i folkeskolens). Processen skal være lokalt funderet på skolerne og på tværs af skolerne i Syddjurs.

I Syddjurs har vi gennem de sidste år gjort os gode erfaringer med lokalt forankret kompetenceudvikling gennem afvikling af kommunale temadage om fag og it samt workshops lokalt på skolerne.

Denne proces skal styrkes og intensiveres i 2012 – 2015.

3. Alle elever og lærere skal have deres egen personlige computer

For at virkeliggøre visionen er ubegrænset netadgang på skolerne og en driftsikker personlig computer et nødvendigt værktøj for alle elever og lærere. Vi skal have en 1:1 løsning for alle elever fra 1. – 10. klasse.

På mellemtrinnet, i udskolingen og i 10. klasse er den personlige computer en bærbar computer. Computeren skal være af god kvalitet og skal have en batterilevetid, så computeren under normale forhold kan klare sig en hel skoledag uden opladning.

I indskolingen vil tabletcomputere måske være mere velegnet til de yngste elever frem for bærbare. Der kan også argumenteres for, at et antal stationære computere ville være velegnede i indskolingen. Det bør være op til en lokal beslutning, hvordan 1:1 løsningen sammensættes i indskolingen.

En personlig computer defineres som en computer skolen stiller til rådighed for eleverne og som eleverne kan anvende såvel i skolesammenhæng som privat.

Erfaringerne fra 3 år med 1:1 i udskolingen i Falkenberg viser, at eleverne er særdeles ansvarlige over for deres personlige computer.

1:1 løsningen vil udvide elevernes læringsrum ud over klasselokalet og skolen. Når eleverne får deres egen personlige computer, vil de kunne fortsætte arbejdet hjemme uden tekniske problemer. For at kunne virkeliggøre visionen forudsættes det, at alle elever har netadgang hjemme. Med en 1:1 løsning kan skolen stille krav om og forvente, at eleverne møder udhvilede og ”fuldt opladet” i skole hver morgen!

Kun en 1:1 løsning vil muliggøre en ændring og udvikling af læreprocesserne samt en omdefinering af skolens opgave. Den digitale skole vil ikke kunne nås med den nuværende 3:1 løsning, jf. nedenstående beskrivelse af en undervisningssituation i en 1:1 skole og en 3:1 skole:

En undervisningssituation i en 1:1 skole	En undervisningssituation i en 3:1 skole.
<p>Læreren lægger opgaven ud på intra, eller et andet sted.</p> <p>Når der i undervisningssituationen bliver brug for computeren, henter eleverne den personlige computer op fra tasken, logger på og kan alene eller sammen med andre påbegynde opgaven.</p> <p>Ved undervisningens afslutning gemmes arbejdet på computeren eller på intra og arbejdet kan evt. fortsættes hjemme.</p>	<p>Læreren undersøger om der er det nødvendige antal computere ledige til en bestemt undervisningslektion og reserverer.</p> <p>Læreren lægger opgaven ud på intra eller et andet sted. For en sikkerheds skyld tages papir back up af opgaven.</p> <p>I pausen inden lektionen afhentes computerne i transportskab – og der håbes på, at de, der tidligere har anvendt computerne, har husket at sætte alle computere til opladning.</p> <p>Ved undervisningens start afhenter eleverne computere i skabet, tænder computeren og logger på skolenetværket. Denne proces varer 3 – 5 minutter, hvis alt går godt.</p> <p>Ved undervisningens afslutning gemmes arbejdet på intra eller på USB.</p> <p>Computerne slukkes og sættes tilbage i transportskabet og ledningen til opladning tilsluttes. Denne proces varer typisk ca. 5 minutter.</p> <p>Evt. fortsættelse af arbejdet hjemme foregår fra privat computer, såfremt eleven hjemme råder over den software, der er anvendt i skolen.</p> <p>I pausen efter undervisningen kører læreren transportskabet tilbage til opbevaringsstedt og husker at starte opladningen.</p>

Generelle betragtninger om 1:1 løsning.

En 1:1 løsning vil fremme inklusionen og differentieringen af undervisningen samt muliggøre en udvikling af læreprocesserne og en omdefinering af hele undervisningen.

1:1 løsningen vil yderligere sikre, at den digitale verden eleverne kender fra deres fritidsliv også vil være til stede i skolen. Dette forhold er helt sikkert en af forklaringerne på, at specielt skolens ældste elever – og specielt drengene - bliver mere motiverede for skolearbejdet. Erfaringerne fra 3 år med 1:1 i Falkenberg kommune understøtter overstående , idet 66% af eleverne svarer, at 1:1 har gjort, at de arbejder mere med hjemmearbejde og 88 % svarer, at den personlige computer som hjælpemiddel har forbedret deres indlæring.

Rapporterne fra Falkenberg kan findes på adressen
<http://www.falkenberg.se/download/18.3598f6b412ada8bddb880001655/En-till-En+Falkenbergs+v%C3%A4g+till+Framtiden%3F.pdf>

En delegation fra Syddjurs bestående af politikere, skoleledere, it-vejledere, skolechef og it-chef var i begyndelsen af marts 2010 på en 2-dags studietur til Falkenberg. Falkenberg kommune er udnævnt til Sveriges førende it-kommune.

Ingen kommuner i Danmark har lavet en tilsvarende satsning som Syddjurs. It-medie vision 2.0 vil gøre Syddjurs kommune til Danmarks førende it-kommune.

Med it-medie vision 2.0 er eleverne i Syddjurs særdeles godt rustede til at være borgere i det digitale videnssamfund.

Økonomi

Etablering af en 1:1-løsning kræver en økonomisk satsning både centralt og decentralt, således at den enkelte skole medfinansierer IT-investeringen efter flg. model:

År nr.	Centralt	Decentralt
1	75%	25%
2	50%	50%
3	25%	75%
4	0%	100%

Centralt er der behov for i alt 16.000.000 kr. fordelt ligeligt med 4.000.000 kr. i hvert af årene 2012 – 2015. Økonomisk overslag med udgangspunkt i leasing af computere er nærmere beskrevet i bilag ”Budget IT-vision FI”.

Projektstyring.

En gruppe bestående af repræsentanter fra it-vejlederne, skolelederne, it afdelingen og skoleforvaltningen udarbejder en detaljeret projektplan og er i samarbejde med den enkelte skoles ledelse ansvarlige for projektets fremdrift.