

ITU problemnotat til Stortingsmelding om IKT politikken 0.9

7.06.06

Innhold:

INNLEDNING.....	2
BESKRIVELSE STATUS 2006.....	2
BARN OG UNGES IKT BRUK OG MEDIEVANER	2
<i>Web 2.0. og folksonomier.....</i>	3
<i>Lynmeldinger (Instant Messaging)</i>	4
<i>Dataspill.....</i>	4
<i>Fandoms og gaming communities.....</i>	5
<i>Deling av film.....</i>	5
SKOLENS TILNÆRMING TIL BARN OG UNGES IKT BRUK	6
<i>Digital kompetanse i læreplanene.....</i>	7
<i>Konsument eller produsent av digitalt innhold.....</i>	7
<i>Utfordringer for norsk skole.....</i>	8
FRAMTID: STATUS QUO VERSUS INNOVASJON I NORSK OFFENTLIG SKOLE.....	8
1 <i>Status quo skolen (konservering).....</i>	10
2 <i>Digital skole hver dag, morgendagens skole realiseres og lykkes.....</i>	10
3 <i>Forfall og avvikling av skolen som kunnskapsarena.....</i>	11
KUNNSKAPSGRUNNLAGET.....	11

“In the political environment of public management, learning processes are particular difficult to create and maintain. A critical task of public management is to build institutional learning capabilities within the system of actors. Conventional policy processes often block learning because ideology overrides evidence or vested interests resist. Therefore policy makers should be concerned with designing adaptable innovation systems - rather than producing blueprints for specific reforms.” (Metcalf, 1993)

Innledning

Målet om digital kompetanse for alle i *Program for digital kompetanse 2004-2008* (UFD 2004) og visjoner i *eNorge -2009- det digitale spranget* (MOD 2005) om å gjøre Norge til verdens ledende kunnskapsnasjon er ambisiøst og krevende. Innovasjonspolitikken har en nøkkelrolle i arbeidet med å virkeliggjøre visjonen.

Problemnotatet tar for seg barn og unges evner til å ta i bruk IKT på egne vilkår. Det presenterer status når det gjelder barn og unge og IKT og digitale medier i 2006 og å skisserer konsekvenser av dette for fremtiden.

Beskrivelse status 2006

Avsnittet er todelt; først presenteres en oversikt over barn og unges IKT bruk og medievaner, deretter fokuserer vi spesielt på skolens tilnærming til barn og unges IKT-bruk.

Barn og unges IKT bruk og medievaner

- ITU Monitor 2005¹ viser at elever på alle trinn bruker vesentlig mye mer tid ved datamaskinen hjemme enn når de er på skolen.
- Barna blir introdusert for Internett tidligere nå enn i 2003. 14% opplyser at de allerede i 5-6 års alderen hadde brukt Internett. Introduksjonen foregår i hjemmene. (SAFT Barn Norge 2006)
- Spille spill, gjøre lekser og laste ned musikk er topp 3-aktivitetene for barn på Internett. Disse aktivitetene har fått klart større oppslutning i 2006 enn i 2003. (SAFT Barn Norge 2006)
- 57 % av alle gutter og 23 % av jentene mellom 9 og 15 år bruker tid på TV-spill eller PC-spill i løpet av en vanlig dag. (SAFT Barn Norge 2006)
- Majoriteten av de unge brukerne er ikke avanserte brukere av digitale verktøy. (ITU Monitor 2005).
- Flere som gjør noe for å sikre seg at informasjonen de finner er sann, en økning fra 25% i 2003 til 38% i 2006. (SAFT Barn Norge 2006)
- Web 2.0 er en ny teknologi som åpner for at ”alle” kan publisere sine

¹ ITU Monitor kartlegger IKT bruk hos elever på 7. trinn, 9. trinn og VK1.

- meningsytringer på Internett, eksempelvis gjennom blogger, wikis eller folksonomier .
- Fandoms, er nettsider der fans av ulike kulturelle fenomener (som dataspill, moteskapere, skuespillere osv.) går sammen om å dele informasjon og videreutvikle fandyrkingen til et skapende univers.

Nordisk ungdom er karakterisert som *MeWe generasjonen*. I ifølge (Lindgren m.fl. 2005) er de mobile og multiple i sine vurderinger. De er gruppeorientert individualister. Med MeWe-generasjonen siktes til den generasjonen som er født på midten av 1980-tallet og oppvokst i 1990-årene og tidlige 2000-årene. De liker kollektive løsninger men tar samtidig valgfrihet på alle områder for gitt. De krav de stiller til fremtiden er radikalt annerledes end de premisser som de fleste institusjoner bygger på.

Barn og unges mediebruk er med andre ord innskrevet i en rask teknologisk utvikling. Teknologier og kommunikasjonsformer endres, utvikles og mikses til nye sjangere og nye presentasjonsformer. Selv om skolen ikke ukritisk skal ta inn over seg nye teknologier og kommunikasjonsformer, må to forhold påpekes. For det første ligger det potensial til endring av praksisformer ved bruk av teknologi, satt på spissen kan vi snakke om "utvidete muligheter" til pedagogisk innovasjon (Erstad 2005).

For det andre er det en tendens i debatten i og rundt norsk skole i dag til å anse anskaffelse og bruk av LMS og bruk av e-post som det endelige målet for oppfyllelse av digitalisering av skolen. En slik forståelse tar ikke hensyn til unges faktiske mediebruk og kommunikasjonsformer, og bidrar heller ikke til fornyelse av pedagogisk praksis. De siste tre årene har både Internett og populære Internett-baserte kommunikasjonsformer endret seg, eller fått utbredt massepopularitet blant barn og unge. Noen trender presenteres under, og mulige konsekvenser for en skole som er mottakelige for innføring av dette vil bli påpekt.

Web 2.0. og folksonomier

Dette er en samlebetegnelse for en ny generasjon av webbaserte tjenester som muliggjør samarbeid og informasjonsdeling online. Brukeropplevelsen er i mange tilfeller nærmere opp til PC-ens enn vanlige websider. Web 2.0 åpner for massepublisering (webbasert sosial programvare), som blogger og wikis. (Wikipedia 2006) Blogging er spesielt interessant i forhold til skolen som en tekstbasert, lavteknologisk løsning med fokus på meningsytringer og kommentering.

Andre synlige konsekvenser av Web 2.0 er såkalte "folksonomier" uttrykt gjennom brukerstyrt "tagging" av innhold, og en mer uklar overgang mellom privat og offentlig rom. Bildetjenesten Flickr er et godt eksempel på dette. Brukerne laster opp bilder til kontoen sin, sorterer de og "tagger" de med nøkkelord som er meningsfulle for eieren. Kombinert utgjør disse nøkkelordene en folksonomi som viser hvilke "tagger" som oftest er i bruk (f.eks. "Japan", "Wedding" osv.) Folksonomier, karakterisert ved sin

omtrentlighet og felles virkelighetsforståelse blant brukere, kan forstås som et motsvar til søkemotorenes fokus på nøkkelord og kommersielle interesser. (Wikipedia 2006).

Videre har nettstedet som bruker folksonomier en tendens til å fokusere både på det private og det offentlige. Brukeren kan selv avgjøre hvorvidt innhold skal samles, tagges og deles, eller holdes skjult for andre. I tillegg kan man i mange tilfeller opprette grupper som kan lese og bruke taggene og innholdet til brukeren. I overgangen mellom privat og offentlig, har skolen en oppgave i forhold til elevenes kompetanse, refleksjonsnivå og kritisk bevissthet om innholdspubliserings og gjenfinning.

Lynmeldinger (Instant Messaging)

79% av unge i alderen 15-29 år bruker lynmeldinger flere ganger i uken. (Dagens IT²) De samme ungdommene bruker e-post sjeldnere, og oppgir at bruken er knyttet til offisielle oppgaver, som skolearbeid og i jobb. Vi ser altså nå at ulike typer av digitale kommunikasjonsformer kan knyttes til "generasjoner" av nettbrukere. De fleste lærere, byråkrater og forskere tilhører generasjonen der e-post var det store gjennombruddet i forhold til digital kommunikasjon, og innser i mange tilfeller ikke at bruksmønstrene blant yngre generasjoner har endret seg. Det samme kan sies om deler av Web-publiserings, der LMS-ene er bygd rundt metaforer og arbeidsformer som Web 2.0 ikke gjenspeiler. Konsekvensen for skolen er at overgangen fra "Perm til skjerm" nettopp blir det, en flytting av arbeidsformer fra det analoge til det digitale, uten at mulighetene i nye kommunikasjonsformer brukes.

Dataspill

Barn og unge spiller dataspill mer hjemme enn på skolen. (ITU Monitor 2005), faktisk er dataspill er en av de viktigste fritidsaktivitetene som barn og unge er opptatt av; hvert fjerde barn spiller hver dag (Ungdomsstyrelsen 2006). Tall fra Norsk mediebarometer 2005 og SAFT Barn Norge 2006 peker i samme retning; over halvparten av gutter mellom 9-15 spiller dataspill daglig, jenter spiller i noe mindre grad, selv om frekvensen også er økende blant dem. PC-spill blir litt mer brukt enn TV-spill blant både gutter og jenter. *Norsk mediebarometer 2005.*

Spillindustrien er en av de største på verdensbasis; i 2004 nådde software salg i Europa 5-6 billioner Euros (ELSPA, 2005 sitert i Cheng and McFarlane 2005) og markedet i USA nådde 7 billioner dollar, til sammenligning målte filmindustrien 9 billioner dollar (ESA 2005 sitert i Cheng and McFarlane 2005).

Dataspill er en sosial aktivitet. I kjølvannet av spillene oppstår det både virtuelle og fysiske fellesskap, fra å spille sammen på konsoller til at det arrangeres samlinger der unge kan spille sammen der man leier et stort lokale, idrettshall el.

Interesseorganisasjoner knyttet til enkelte spill eller spillformer finnes også

² <http://www.dagensit.no/esc/article696489.ece>

(Ungdomsstyrelsen 2005). Undersøkelse utført i Sverige viser at ungdom som spiller dataspill hver dag rapporterer at de er fysisk aktive og sunne og drikker mindre alkohol enn jevnaldrende som ikke spiller daglig. (Ungdomsstyrelsen 2005)

Forskning viser også at når barn og unge spiller, innebærer det at de er involvert og engasjert i komplekse læringssituasjoner, ved å beherske ulike sett av modaliteter, som for eksempel skriftlig- eller muntlig språk, bilder, symboler, artefakter etc for å kommunisere ulike meninger (Gee 2005).

Forskning på dataspill i skolen peker i flere retninger i forhold til hvordan og hvilken rolle dataspill faktisk bør ha i undervisningen; noen forskere vurderer dataspill som relevant og sentrale bidrag inn i undervisningen (Gee 2005), mens andre forskere er mer kritiske til hvordan dataspill kan tilføre noe nytt i undervisningen (Egefheldt-Nielsen 2005).

Fandoms og gaming communities

Et av forskere relativt nyoppdaget landskap er såkalte "Fandoms", nettsider der fans av ulike kulturelle fenomener (som dataspill, moteskapere, skuespillere osv.) går sammen om å dele informasjon og i videreutvikle fandykingen til et skapende univers hvor fanziner, fan fiction (brukerskapt historier innenfor rammen av fandykingen) og samlinger kan utgjøre deler av aktiviteten. Fandoms er ikke noe nytt fenomen, men utbredelsen og måtene de kreative uttrykkene blir utviklet på har tatt nye retninger med bruk av digitale verktøy. Unge deltakere trer inn i et fellesskap der produksjon av bilder, tekst og film læres og brukes.

Gaming communities handler om mye av det samme, og er innrettet på hvordan klaner eller grupper av mennesker kan samarbeide for å lykkes i online spill. Læringsprosessen i klanene kan sammenlignes med lærlingearbeid, og i likhet med fandoms har ofte klanene sider der de lager kulturelle uttrykk fra spillopplevelsen. Et siste skrik i denne sammenhengen er bruk av spillmotorene i 3D første personspill til å animere filmsekvenser. Egne nettsteder for distribusjon av slike filmsnutter er selvfølgelig opprettet.

Deling av film

Med økt bredbåndsutbredelse, økt tilgang til billig digitalt videoopptaksutstyr (også mobiltelefoner) og en kulturell dreining blant unge mot selveksponering og posering (Skog 2006) har nettsteder som YouTube og That Video Site internasjonalt og Trafo.no i Norge blitt etablert som møteplasser der hvem som helst kan legge ut videoklipp de har laget. Den massive suksessen til slike nettsteder illustreres av at enkeltklipp kan få hundretusener av visninger, og tusenvis av kommentarer, og at en kinesisk versjon av YouTube, Toodou.com nylig fikk over 8 millioner dollar i frisk investeringskapital kun ett år etter lanseringen.

Unge bruker slike steder til både selvtutfoldelse og til å legge ut klipp fra reklamefilmer, fotballkamper, foredrag og så videre. Opptaks-, redigerings- og delingsteknologien forsterker mulighetene til å fronte seg selv, noe som blant annet Berit Skog mener er et "hovedmantra" blant unge i dag. Slik "fronting" gir seg uttrykk i blant annet "undergrunns-Idol"³- konkurranser, hvor hvem som helst kan poste bidrag og bli stemt fram eller ned.

Skolens reaksjon på denne type selveksponering og eksponering av andre er forutsigbart restriktiv. Mobiltelefoner er ofte bannlyst, selvsagt også sett i lys av episoder der elever har snikfotografert hverandre i dusjen etter gym og lagt bildene ut på deiligst.no. Potensialet for faglig læring innenfor domenet av delt video er gjenstand for diskusjon. Hovedproblemet er som med flere andre digitale medier og arbeidsformer – at de ikke passer inn med en tradisjonell faglig oppdeling av arbeidsprosessene i skolen, samt at videodeling implisitt krever kompetanse og ferdigheter innen sjangere som er lite vektlagt i skolen i dag. Mulighetene for faglig arbeid der man legger til rette for utvikling og bevisstgjøring av kompetanseformer som narrativitet, deltakelse, demokratiske problemer og redigering er likevel store. Dette fordrer da en profesjonell og kritisk kompetanse i lærerkollegiene som brukere av slike tjenester.

Skolens tilnærming til barn og unges IKT bruk

- Elever opptrer som konsumenter av IKT på skolen og som produsenter av IKT hjemme (*E-learning Nordic 2006, ITU Monitor 2005*).
- Barn nytter IKT individuelt på skolen mens hjemme brukes IKT mest kollektivt og kommunikativt (*E-learning Nordic 2006*). En slik situasjon fremmer ikke kunnskapsdeling i skolen.
- Både elever og foreldre ønsker å ha mer IKT i undervisningen enn dagens tilstand.
- *ITU Monitor 2005* viser at få lærere bruker IKT daglig.
- Internett og tekstrelaterte tjenester er de mest sentrale formene for datamaskinbruk i skolen (*ITU Monitor 2005*).
- Antallet lærere som rapporterte at det var lettere å finne relevant undervisningsmaterieell i tekstbøker enn på Internett har sunket fra 55% i 2003 til 31% i 2005. (*The Becta Review 2006*)
- *E-learning Nordic 2006* understreker nødvendigheten av å ha en felles forståelse av hva som menes med Digital kompetanse i utdanningen. Dagens situasjon viser til svært ulike oppfatninger mellom skoleledere, lærere og elever.

Den offentlige debatten preges av mediepanikk, og frykten for alt det farlige barna kan utsettes for når de gjennom IKT. Dette preger offentlig debatt knyttet til SAFT undersøkelsene. Dette kan fremme tiltak som vil ha en begrenset kortvarig effekt og hemme utvikling av digital dømmekraft. Det er viktig at skoleutvikling bidrar til å oppdatere allmenndannelsesperspektivet i den generelle delen av læreplaner. Slik at

³ <http://www.idolunderground.com>

digital dømmekraft eller digital dannelse utvikles i forhold til trinn og læringsstrategier.

Digital kompetanse i læreplanene

Utvikling av digital kompetanse forutsetter langvarig skoleutvikling. Med fokus på digitale skiller dreies tiltak mot kortsiktige mindre prosjekter fremfor innovativ skoleutvikling. Det er viktig å satse på å få fram fyrtårnsskoler som gode eksempler på IKT bruk. Norge er det første land i verden med en læreplan som likestiller digital kompetanse med de andre basisferdighetene. Læreplanens mål forutsetter bruk av digitale verktøy i de enkelte fag. Dette åpner for en mer systematisk tilnærming til digital kompetanse i skolen.

77% av lærerne sier at de bruker IKT ukentlig til å lage periodeplaner og til å ”gi beskjeder” (45%). Av dette kan vi slutte at mange lærere mangler digital kompetanse. De bruker ikke digitale verktøy for å fremme læring og faglige prestasjoner hos elevene. (ITU Monitor 2005)

For skolebarna er de tre vanligste måtene å søke informasjon til skolearbeidet på: 1. Spør foreldre/ familie/ lærer 74% 2. I nternett web-sider 40% 3. Bøker fra skolen 34% Websider er viktigere enn skolebøker som kilde til leksearbeid, men bare 2 av 10 har lært om kildekritikk på skolen (SAFT Barn Norge 2006).

The Becta Review 2006 finner at digitalt innhold i alt overveiende grad leveres og brukes offline. Leverandørene mente at lærerne fremdeles føler seg tryggere med innhold som de kan bruke uten å være online (The Becta Review 2006: 20).

Når man sammenligner elever og læreres tidsbruk til skolearbeid ved datamaskin hjemme ser vi at læreren bruker betydelig mye mer tid enn elevene. Ser vi på tidsbruk til annet enn skolearbeid er situasjonen den motsatte (ITU Monitor 2005: 62).

Lærere og elever har dessuten ulik forståelse av hva som menes med digital kompetanse. Få lærere kjenner til en 13 årings digitale verden. *E-learning Nordic 2006* understreker nødvendigheten av å ha en felles forståelse av hva som menes med Digital kompetanse i utdanningen. Dagens situasjon viser til svært ulike oppfatninger mellom skoleledere, lærere og elever.

Konsument eller produsent av digitalt innhold

Barn nytter IKT individuelt på skolen mens hjemme brukes IKT mest kollektivt og kommunikativt (ITU Monitor 2005, *E-learning Nordic 2006*). En slik situasjon fremmer ikke kunnskapsdeling i skolen. Lærere fra de nordiske landene rapporterer om at de oftere lar elevene bruke IKT som støtte i individuelle oppgaver fremfor å la dem bruke IKT i samarbeidssituasjoner / gruppebaserte oppgaver. Her er det imidlertid nasjonale forskjeller, noe som kan forklares ut fra ulike pedagogiske tradisjoner i de nordiske landene. (*E-learning Nordic 2006: 48*).

Elever opptrer som konsumenter av IKT på skolen og som produsenter av IKT hjemme (*E-learning Nordic 2006*). På skolen blir IKT primært nyttet i forhold til informasjonssøk og som tema i seg selv når elever skal lære om hvordan bruke ulike typer standard kontorstøtteverktøy. Lærere bruker også oftere ferdigproduserte digitale læringsressurser til undervisningsformål enn at de involverer elevene selv i å produsere medieprodukter basert på innhold i undervisningen. Faktisk er det slik at halvparten av lærerne i skolene i de nordiske landene aldri involverer sine elever i å utvikle medieprodukter. Bare 20 % gjøre dette av og til viser *E-learning Nordic (2006:46)*.

Utfordringer for norsk skole

De digitale læringsressursene skolen bruker er i stor grad utviklet til bruk i skolen. Dette gjør at skolen ikke klarer å forholde seg til den raske utviklingen av de digitale mediene som f. eks web2.0 representerer. Det at Norge er en liten nasjon med et språk som snakkes av ca 4 millioner mennesker stiller skolen og lærerne overfor spesielle utfordringer. I Storbritannia rapporteres det gjennom *The Becta Review 2006* om hvordan man har et fungerende marked for digitalt innhold som de systematiserer gjennom å tilby lærere kvalitetssikret digitalt innhold gjennom Curriculum Online⁴. Dette vil ikke være mulig i samme grad i Norge fordi markedet er for lite. Dette gjør at norske lærere i større grad enn sine engelsktalende kolleger må sørge for å være så digitalt kompetente at de selv kan lage undervisningsopplegg som inkluderer det digitale.

Hvordan skal norske lærere forholde seg til barn og unge og de muligheten de nye digitale mediene gir? Skolen må først og fremst innse at det å arbeide med digital kompetanse er noe mer enn å lære seg å bruke ulike verktøy. Skolen må tørre å åpne opp for en mer eksplorerende tilnærming til hva som er skolens anliggende, ”det skolske”, og hva som ikke er det. De nye læreplanene forventer at enhver lærer skal kunne være digitalt kompetent slik at han kan kritisk vurdere hvordan alle aspekter ved IKT skal være med å understøtte læreplanenes mål om digital kompetanse i alle fag.

Framtid: Status quo versus innovasjon i norsk offentlig skole

I OECD rapporten ”*Think Scenarios, Rethinking Education* fra programmet ”Schooling for Tomorrow poengteres det at politikktutforming innen utdanning preges av kortsiktighet: ”Today’s world is increasingly complex and uncertain, with a growing number of stakeholders making new demands on education. Yet, so much of education is still determined by short-term thinking – preoccupation with pressing immediate

⁴ Curriculum Online is central to the Government's drive to transform teaching and learning in schools by improving access to ICT and multimedia resources for all pupils. <http://www.curriculumonline.gov.uk>

problems or simply seeking more efficient ways of maintaining established practice. Neglect of the long term is increasingly problematic in meeting the challenges of complexity and change (OECD 2006: 3). Rapporten er den siste fra programmet ”Schooling for Tomorrow”.

En gruppe internasjonale forskere i G1:1 (Roy Pea fra Stanford University m fl) argumenterer for at forholdet 1 til 1 mellom pc eller digital enhet og elev vil skape: ”... a new phase in the evolution of technology-enhanced learning (TEL), characterized by “seamless learning spaces” and marked by continuity of the learning experience across different scenarios (or environments), and emerging from the availability of one device or more per student (“one-to-one”). One-to-one TEL has the potential to “cross the chasm” from early adopters conducting isolated design studies to adoption-based research and widespread implementation, with the help of research and evaluation that gives attention to the digital divide and other potentially negative consequences of pervasive computing.” (Chan et al 2006:5).

Innovasjon i skolen med IKT er ikke a *one-shot event*. Det er en langvarig og kompleks prosess. G1:1 forskerne har gitt følgende prognose: ”A sensible beginning point of time was around 1995 when the Internet rapidly expanded to almost every social sector. This means that in the forthcoming 40 years, there will be an upsurge of rapid changes in education until 2045; the pace of change will then slow down afterwards as...”(Chan 2006:13). Norge kan bli det ledende I verden innen “technology-enhanced learning (TEL). Det krever en nasjonal plan frem mot 2016.

I dag har ikke Norge en langsiktig nasjonal plan for å bli fremst i verden innen utvikling av digital kompetanse. I utredningen ”Digital skole hver dag” (2005) pekes det på at planer og tiltak fra sentrale myndigheter, skoleeiere og skoler er ikke koordinert. Vi har kunnskapsgrunnlaget, vi produserer visjoner og mål, men har ikke nasjonal og lokal styring og gjennomføringsevne. Utredningens hovedanbefaling er at pFDK må integreres i Kunnskapsløftet reformtiltak og prioriteres økonomisk. Blant de åtte anbefalingene trekker vi her frem:

- utvikling av digital kompetanse i skolen, med utgangspunkt i nye lærerplaner
- nasjonale minstestandarder og normer for PCer, infrastruktur, båndbredde og IKT drift.
- lærerutdanning i en digital tidsalder
- nye skoleutviklingstiltak må prioritere og inkludere anbefalinger fra pFDK.

Endring av skolen er kan ifølge OECD ikke gjennomføres *top-down*: ”Change in schooling has to be directed simultaneously at all the levels. Interactivity and consistency between the different layers are main requirements for systemic change. The government and its administration is but one of the players in a complex policy system such as schooling; so are schools, teachers, parents, unions, and other policy domains, all fighting for attention in the battle of scarce resources (OECD 2006: xx).

Fremtidstrender anno 2016 ⁵

Kompetanse er samfunnets viktigste ressurs og en fremtredende faktor for verdiskaping, økonomisk vekst og samfunnsutvikling: ”Changing schooling and education is not only a matter of changing the educational system, but also of innovating wider socio-economic system, cultural mindsets, and governance frameworks. This is an important observation for understanding the design and revitalisation of schooling systems” (OECD: 2006:194).

Vi trenger en digital agenda som kan bidra til å plassere Norge fremst i konkurransen med sammenlignbare land om å ha en utdanning som gir digital kompetanse, kvalitet i læringsutbytte og gode læringsstrategier. Dette betyr at Norge må gjennomføre et nasjonalt løft for å passere Finland, Danmark, Sverige, Kanada, Singapore og New Zealand. «Digital kompetanse for alle» er et langsiktig samfunnsprosjekt som krever en helhetlig forståelse av hvordan digitale verktøy skal bli integrert i skolen hver dag. Dette vil innebære omstillingsevne, strategisk planlegging og ressursmessige opptrappingsplaner – fra sentrale utdanningsmyndigheter, fra skoleeiere og fra skolen selv.

1 Status quo skolen (konservering)

Dagens skolesystem fortsetter. eNorge planer og pFDK fortsetter i samme spor. Kombinasjon av motstand fra byråkrati, lærerere og interessegrupper fører til at målene med et digitalt kunnskapsløft ikke lykkes. Digital kompetanse utvikles i hovedsak av barn og unge i fritiden. Den norske skolen tar ikke på alvor at digital kompetanse er skrevet inn i læreplanen. Skolens betydning som kunnskapsarena svekkes. Utvikling av digitale skiller.

2 Digital skole hver dag, morgendagens skole realiseres og lykkes

Norsk utdanning er best i verden innen utvikling av digital kompetanse. Langsiktig og koordinert innsats basert på at alle aktørene i utdanningssystemet er involvert gjenskaper skolen som en lærende organisasjon. Skolen bruker den IKT kompetansen elevene utvikler på fritiden til faglig motiverte oppgaver. Digitale tjenester er tilpasset den enkeltes behov. Digitale verktøy brukes for å fremme personlig læring og samarbeid.

⁵ OECD har gjennom programmet ”Schooling for Tomorrow” laget en rekke rapporter om trender og scenarier for skolen. De 6 scenariene spenner er:

1. The “Bureaucratic School Systems Continue”
2. The “Schools as Focused Learning Organisations”
3. The “Schools as Core Social Centres”
4. The “Extending the Market Model”
5. The “Learning Networks and the Network Society”
6. The “Teacher Exodus and System Meltdown (OECD 2001).

3 Forfall og avvikling av skolen som kunnskapsarena

En dystopi. Utdanningspolitikken klarer ikke å holde en nasjonal langsiktig kurs, men preges av kortsiktige inntressekonflikter. Private skoler satser på digital kompetanse og offentlig skole taper og forfaller. Lærere i offentlig skole forsvinner til private organisasjoner. Dramatisk utvikling av digitale skiller.

Norge er et av de beste landene i verden å leve i (OECD). Vi bør også ha høye ambisjoner når det gjelder offentlige skole- og utdanningstilbud. Derfor er ikke status quo godt nok for barn og unge, de fortjener bedre. For å møte kompleksitet og raske endringer i informasjonssamfunnet må vi utvikle en digital kultur for læring.

Kunnskapsgrunnlaget

- Erstad, O. (2005). "Expanding possibilities: Project work using ICT." Human Technology 1(2): 216-245.
- ITU Monitor 2005
<http://www.itu.no/Dokumenter/Rapporter/1133771382.62/view>
- Cheng and McFarlane: "Gaming Culture and Digital Literacy: Inspiration and Audience" i *Digital kompetanse 2*: 2006; Oslo: Univesitetsforlaget 2006.
- Digital skole hver dag
[http://zalo.itu.no/ITU/filearchive/Digital skole hver dag.pdf](http://zalo.itu.no/ITU/filearchive/Digital_skole_hver_dag.pdf)
- Egefeldt-Nielsen, Simon *Beyond edutainment*. PhD. København: IT-Universitetet 2005
- Gee, James Paul *Why videogames are good for your soul: Pleasure and learning*. Common Ground 2005
- SAFT foreldreundersøkelsen
[http://www.saftonline.org/vedlegg/2767/SAFT foreldreundersokelse 2006.pdf](http://www.saftonline.org/vedlegg/2767/SAFT_foreldreundersokelse_2006.pdf)
- LMS studien <http://www.utdanningsdirektoratet.no/upload/Rapporter/LMS.pdf>
- E-learning nordic om effekten av e-læring
[http://www.upload.pls.ramboll.dk/nor/publikasjoner/EvalueringResearch/ElearningNordic2006 rapport Norwegian.pdf](http://www.upload.pls.ramboll.dk/nor/publikasjoner/EvalueringResearch/ElearningNordic2006_rapport_Norwegian.pdf)
- Rapport fra Ungdomsstyrelsen om unge og dataspill
<http://www.ungdomsstyrelsen.se/butiksadmin/showDoc/4028e595099b1d1301099beecf670003/wwwNewGame.pdf>
- Media Literacy Audit: Report on media literacy amongst children
http://www.ofcom.org.uk/advice/media_literacy/medlitpub/medlitpubrss/children/children.pdf
- *Norsk mediebarometer 2005*. Statistisk sentralbyrå
- The Becta Review 2006, Evidence on the progress of ICT in education
[http://becta.org.uk/corporate/publications/documents/The Becta Review 2006.pdf](http://becta.org.uk/corporate/publications/documents/The_Becta_Review_2006.pdf)

- <http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/info2004.pdf>
- David Woods
<http://www.itu.no/itukonf2004/1085388822.79/1086357080.02/view>
- "The MeWe Generation – what Business and Politics must know about the next Generation" <http://www.kairosfuture.com>
- Wikipedia. (2006). "Folksonomy." Retrieved 22. mai, 2006, from <http://en.wikipedia.org/wiki/Folksonomy>.
- Wikipedia. (2006). "Web 2.0." Retrieved 22. slow down afterwards mai, 2006, from http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0.
- <http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/info2004.pdf>
- Chan et al (2006): Research and Practice in Technology Enhanced Learning. Vol. 1, No. 1 (2006) 3-29.
- http://www.eun.org/insight-pdf/think_report.pdf