

IKT-Norges høringsuttalelse på utkast til strategier for digitale læringsressurser for grunnsopplæringen, universitets- og høyskolesektoren og voksnes læring.

IKT-Norge gir med dette sin høringsuttalelse på strategiene for digitale læringsressurser, for henholdsvis grunnsopplæringen, universitets- og høyskolesektoren og voksnes læring. Først og fremst vil vi understreke viktigheten av at det nå utarbeides slike strategier. Disse vil være avgjørende for å etablere gode rammevilkår for leverandører av digitale læringsressurser – verktøy og innhold. De rammevilkår som skapes vil samtidig spille en avgjørende rolle for digital innholdsproduksjon og digitale læringsverktøy rettet mot læring og utdanning.

Generelt sett mener IKT-Norge at det er mange konstruktive gode forslag som ligger i utkastene, men at det er behov for tiltak som i langt større grad bidrar til praksisendring. Dette kan gjøres ved å stille klarere krav til bruk. Slike krav vil også bidra til økt produksjon av digitale læringsleveranser. Innhold vil være driver for økt bruk og implementering av IKT, og skape grunnlag for utvikling av digital kompetanse. Det er derfor vesentlig med klare krav og målsettinger som kan etterprøves.

1. Kommentarer knyttet til alle tre strategiene

Definering av digitale læringsressurser

IKT-Norge oppfatter at de tre strategiene har en noe ulik definering av digitale læringsressurser, og her anmoder vi om en felles definering av begrepet. Det bør være en klarere drøfting av digitale læringsressurser som læringsinnhold, informasjonsbringer og som pedagogisk verktøy. Verktøyperspektivet er i stor grad fraværende, og i utkastet til strategi for grunnsopplæringen er læringsplattformene definert ut av begrepet digitale læringsressurser. Samtidig er ikke mulig bruk av digitale læringsressurser for å styrke læringsstrategier en del av strategiutkastet.

Det er vesentlig også med en avklaring/definering av de ulike begrepene digitale læremidler, digitale læringsressurser og digitale læringsobjekter. Her hersker mye forvirring og ulik begrepsbruk. Strategiene bør definere de ulike begrepene.

ePortfolio/digitale mapper

IKT-Norge ønsker klarere fokus på ePortfolio/digitale mapper og vokabular/ontologi som en sentral del av strategiene. Det argumenteres for dette senere i høringsuttalelsen. Dette er tema som bare stedvis er omtalt, men dog ikke som en del av en helhetlig satsing. ePortfolio/Digitale mapper vil være meget sentralt i utvikling av gode helhetlige læringsprosesser, og sånn sett sentralt i strategier for digitale læringsressurser.

Øvrig begrepsbruk

IKT-Norge ber om at det vurderes en noe annen begrepsbruk knyttet til ”kommersielle aktører/kommersiell produksjon”. Dette er begreper som av mange kan oppfattes som noe

”ladet”. I tillegg kan man få inntrykk av at dette er aktører som skiller seg betydelig fra eksempelvis forlagene. Produsenter/leverandører kan være mer dekkende.

I strategien for voksnes læring er begrepet eBorger benyttet. Vi vil anmode om forsiktighet ved bruk av begreper som er knyttet til en bestemt leverandør/aktør, da dette kan medvirke til monopolisering.

Moms

Avgiftsspørsmål er fortsatt viktig. Det er mange gråsoner hvor det må utøves skjønn. Dette medfører i seg selv kostnader for leverandører av elektronisk innhold. For eksempel elektronisk innhold via nett i stedet for CD/ DVD, selv om dette kan være ulempe for kunde. Samme elektroniske innhold kan defineres som ”vare” og ”tjeneste” avhengig av distribusjonsmediet. Hybridprodukter som bok (avgiftsfri) med CD (vare) blir i sin helhet avgiftspliktig. Videre er levering av tjenester (helse, sosial, undervisning) unntatt avgift. Det må utøves stor grad av skjønn i definering av tjenester og hvem/ hvordan levering skjer. Forholdene medfører kost for aktører innen elektronisk innhold både når det gjelder produktutvikling (optimalisering) og kommunikasjon med markedet. Det er fylkesskattesjefene som forvalter reglene og derigjennom utøver skjønnen. Tvil, som det er i dag, legger grunnlag for ulik praksis og dermed konkurransevridning mellom bransjer og aktører. En mulig vei er at alt defineres innenfor avgiftsområdet, men da med reduserte satser. IKT-Norge ber om klare føringer på området, og et regelverk som tar høyde for et økende marked for elektronisk innhold, og at dette i sin tur gir rammebetingelser som sidestiller trykte medier med elektronisk innhold. I tillegg til avgiftspolitiske avklaringer, bør det settes sterkt fokus på prispolitiske utfordringer, herunder betalingsløsninger.

Offentlige distribusjonskanaler for digitale læringsressurser

Offentlige utdanningsportaler inneholder per dags dato i all hovedsak såkalte ”gratis”-ressurser og ressurser som er gitt offentlig utviklingsstøtte. Dette er en hemske for å utvikle et velfungerende marked. For det første er alle slike ressurser på en eller annen måte direkte eller indirekte subsidiert. For det andre er dette med på å skape et inntrykk av at digitalt innhold og digitale læringsressurser er gratis, og er dermed ikke med på å sidestille digitale læringsressurser med analoge læremidler.

For IKT-Norge er det viktig at kanalene ikke blir utelukkende distribusjonskanaler for gratis innhold som vil fungere som en umulig konkurrent mot en bransje som nå er i ferd med å bli levedyktig. Det er derfor ekstremt viktig at man er i dialog med leverandører av betalingsinnhold/-ressurser i forhold til hvordan man kan hindre en ”kannibalisering” av markedet for digitale læringsressurser. Ingen vet bedre enn vår bransje hvor farlig det er å begynne med produkter og tjenester som er ”gratis” for deretter å introdusere betalbaserte produkter og tjenester som risikerer og bli presentert som likverdige alternativer til gratisløsningene. Valget for skoleeier/innkjøper vil i så fall være enkelt. Det er viktig at betalingsløsninger også blir synlige på offentlige utdanningsportaler/nettsider, men vi er også svært urolige for å stå listet sammen med såkalte gratisressurser. Vi er skeptiske til at den lille informasjonen som ligger fremme slik det er i dag på skolenettet.no og utdanning.no, klarer å anskueliggjøre kvalitetsforskjellen mellom eksempelvis noe enkelt, laget av en lærer og ett fullverdig digitalt læremiddel for ungdomstrinnet. Det er ikke urimelig å anta at valget da faller

på det som er gratis. Derfor er det særdeles viktig å få frem kvaliteten og omfanget av også digitale læringsressurser som er betalingsleveranser.

IKT-Norge forventer at det tas initiativ fra offentlig finansierte utdanningsportaler/-nettsteder for å løse denne problemstillingen. Fungerende betalingsløsninger, mulighet for å synliggjøre kvaliteten ved betalingsressurser/transaksjonsmuligheter, kvalitetsmerking og felles omforente standarder for merking av digitale læringsressurser er her avgjørende problemstillinger det må finnes løsninger på.

Digitalisering og tilgjengeliggjøring av medie- og litteraturarkiv

IKT-Norge mener det er på høy tid å digitalisere og tilgjengeliggjøre offentlig informasjon og data. I dette ligger et krav om å gjøre tilgjengelig offentlig eide innholdsdata, slik at alle kan benytte seg av dette. Et eksempel er NRKs arkiver. IKT-Norge vet, blant annet gjennom mediene, at mye av NRKs arkivmateriale allerede er digitalisert. Vi er derimot bekymret for at dette kun er tenkt til intern bruk i NRK. Digitalisering må føre til at "kulturskatten" faktisk gjøres tilgjengelig for sine "eiere" - folket! Et digitalt arkiv kan med letthet tilgjengeliggjøres av IT-teknologi, søkbart via Internett.

Tilgjengeliggjøring av søkbare medieobjekter (filmklipp, stillbilder, lydskutter, osv) fra NRK-arkivet vil gi merverdi til ulike brukergrupper i flere settinger, alt fra utdanningsrelaterte sammenhenger til rekreasjonsaktiviteter. Spesielt vil tilgjengeliggjøring av NRKs arkiver gi stor merverdi til utdanningssektoren, der lærende og lærere vil gis tilgang til et bredt spekter av levende læringsobjekter, og dermed unikt pedagogisk innhold. BBCs og Danmarks radios arbeid med dette bør undersøkes nærmere.

BBC har fått retningslinjer som styrer arbeidet og som er avgjørende for å opprettholde fri konkurranse i markedet, dvs. at BBCs arbeid både skal skille seg fra og komplimentere tjenester fra privat sektor. BBC har ikke anledning til salg eller markedsføring av kommersiell VLE eller fagbøker i sammenheng med leveranse av tjenesten, og det er forbud mot bruk av ELCer for kjøp av læringsressurser. Det er helt avgjørende at det utarbeides klare retningslinjer for arbeidet som sikrer at ikke markedet sementeres.

IKT-Norge vil samtidig understreke behovet for en felles koordinering mellom øvrig kultur- og litteraturbaser og utdanningssektoren, og forutsetter økt samarbeid mellom Norsk digitalt bibliotek og utdanningssektoren. Innhold som digitaliseres og tilgjengeliggjøres gjennom prosjektet norsk digitalt bibliotek er høyaktuelt også for utdanningssektoren og ikke minst for produksjon av kommersielle digitale læringsressurser.

Ved digitalisering og tilgjengeliggjøring av digitalt offentlig innhold må det sikres modeller som ikke er til hinder for et velfungerende marked med fri konkurranse, og der leverandører samtidig får tilgang til slikt materiale for egen produksjon av leveranser. Der stillbilde egner seg i læreboken vil lyd, bilde og film være mer effektfullt i en digital læringsressurs.

Offentlige basisdata, autentisering og standarder

IKT-Norge vil påpeke behovet for å gjøre tilgjengelig alle relevante offentlige basisdata, og tilby disse på lik linje til alle tjenesteleverandører. Det bør derfor etableres offentlige og fritt tilgjengelige informasjonsbrønner som alle autoriserte tjenesteleverandører kan benytte. Innen det

juridiske og etiske må offentlige myndigheter komme med klare føringer for datasikkerhet/personvern. Det er blant annet avgjørende med en klassifisering av datasett, godkjent av Datatilsynet.

Offentlige data/informasjon må bygge på felles standarder som alle tjenesteleverandører kan forholde seg til. Standardstøtte er konkurransefremmende, sikrer operabilitet og utvider markedet. På denne måten kan et dysfunksjonelt marked med monopoltilstander unngås. IKT-Norge forventer offentlige føringer, derigjennom på offentlige innkjøp, og like rammebetingelser, som vil føre til fri konkurranse og et velfungerende marked uten etableringsbarrierer for nye aktører. Det er viktig at dette arbeidet ikke forsinkes, da det vil være avgjørende for nye læremidler, og en vridning fra analoge til digitale.

IKT-Norge støtter vurderingen av en permanentgjøring av eStandard-prosjektet. Mandatet må også diskuteres utvides, og det må inngås forpliktende samarbeidsrelasjoner som også sikrer at private leverandører deltar. Kun ved tett samarbeid mellom brukere, offentlige myndigheter og leverandører kan det utvikles standarder som har virkning og betydning. Dette gjelder det totale standardiseringsarbeidet.

Hva gjelder standarder for merking av innhold, er det vesentlig at dette skjer i tett samarbeid med IKT-næringen/leverandører, slik at det sikres et felles omforent sett med standarder/ontologier for innhold. Dette vil sikre interoperabilitet og merverdi for alle parter, og muliggjøre ulike distribusjonskanaler for digitalt innhold/digitale læringsressurser. Det norske miljøet bør organiseres på en slik måte at det sikrer bred deltagelse og kommunikasjon/samarbeid med internasjonale standardiseringsmiljøer.

Det ligger en stor utfordring i at ikke nødvendige rammefaktorer som infrastruktur og standarder er på plass for å kunne understøtte ambisjoner som legges i utkastene til strategier for digitale læringsressurser, og andre policy- og strategidokumenter som inneholder økt digital kompetanse og bruk av IKT. Det gjør at viktige suksesskriterier ikke er på plass. I tillegg er manglende offentlig infrastruktur med på å sementere en skjevhet i tilgang på offentlig informasjon i bransjen. Dette skaper igjen ulike rammevilkår for konkurranse.

Det er mange sider av infrastruktur og adopsjon av standarder som må være på plass for å etablere et velfungerende marked. Det er imidlertid en grunnmur som det meste hviler på og forutsetter, nemlig FEIDE.

Innføringen av FEIDE hindres i stor grad av manglende prioritering og kompetanse hos skoleeier/innkjøper. Derfor er det viktig at det knyttes krav til fylkeskommunale og kommunale overføringer, slik at overføringer betinger at man har koplet seg til offentlig FEIDE-infrastruktur. Dersom brukerne finnes på FEIDE og det stilles krav til offentlige innkjøp, så vil de kommersielle leverandørene komme til å støtte FEIDE.

Nyanskaffelser av studieadministrative og læringsadministrative systemer bør stille krav om FEIDE-integrasjon. Dette bør også gjelde for forsknings- og innholdsbaserte prosjekter i regi av ITU, Utdanningsdirektoratet, VOX etc.

Organiseringen av dagens FEIDE-prosjekt gjennom Uninett ABC gjør at det er for langt fra prosjektet til diskusjonene omkring standardisering og interoperabilitet som i stor grad drives av estandard-prosjektet. FEIDE må gjøres mer praktisk, konkret og skolenært. En ordning i samarbeid med eStandard-prosjektet for å markedsføre og skape bevissthet omkring FEIDE vil være viktig.

Krav om praksisendring

IKT-Norge er opptatt av at det iverksettes tiltak som tvinger frem praksisendring i utdanningssektoren. Det er litt som med kjønnskvolter – det skal ikke være slik alltid, men er viktig for å endre en satt situasjon. Vi skal ikke erstatte alle lærebøker med digitale ressurser over natta, men vi må til med tiltak som endrer. I dette legger vi både øremerking av skolens læremiddelbudsjetter, lovfesting av elevenes valg til å velge læremidler og etterspørselstimulering som eksempelvis fondsordning etc.

Ny bokbransjeavtale

Strategiene bør inneholde en vurdering av forholdet til ny bokbransjeavtale og fri konkurranse også på lærebøker. En konsekvens av den nye avtalen kan være et økende omfang av digitale bøker/ebøker da dette vil være langt billigere å distribuere og fornye. Det offentliges rolle som distribusjonskanal må herunder vurderes. Standardiseringsarbeid og betalingsløsninger vil også her være av stor betydning for i hvilken grad ebøker skal kunne distribueres på flere kanaler.

Rettighetsproblematikk og åndsverksloven

Det er helt avgjørende at rettighetsspørsmål kommer på plass, og at det etableres solide rutiner for håndtering av disse. Vi anmoder om at det utvikles modeller som i stor grad tar opp i seg de allerede etablerte ordningene for analoge medier, og for TV/ radio – der det er felles løsninger. Videre må strategiene også omhandle det nye forslaget til åndsverkslov og de konsekvenser dette gir for utdanningssektorens bruk av digitalt innhold. IKT-Norge er samtidig opptatt av at det etableres solide veiledningsordninger overfor brukersegmentet slik at vi slipper ”kjeppjakt” på lovbytere.

Utviklingsstøtte versus etterspørselstimulering

IKT-Norge forutsetter at det knyttes midler til strategiene, og at dette er midler som i hovedsak rettes inn mot etterspørselstimulering og ikke mot utviklingsstøtte. Utviklingsstøtte vil ikke motivere til kjøp, og dermed ikke danne grunnlag for utvikling og produksjon av tjenester og leveranser til sluttbrukere. Utviklingsstøtte kan samtidig bidra til å segregere markedet og skape monopoltilstander. Det er samtidig helt vesentlig at de prosjekter som allerede er gitt utviklingsstøtte sikres opprettholdelse, videreutvikling og kommersialiseringsplaner. De prosjekter en mener har nasjonal verdi må sikres videre drift.

Forskning og utvikling

IKT-Norge er opptatt av at IKT-næringen skal hente ut gevinstpotensialet i pedagogisk og IKT-relatert forskning for å kunne utvikle produkter og leveranser til utdannings- og læringssektoren med høy grad av treffsikkerhet. Det er i dag for stort gap mellom den akademiske forskningsaktivitet på feltet og leverandører av digitale læringsressurser. IKT-Norge ønsker tett samarbeid mellom IKT-næringen og forskningsaktører på feltet, og mulig bør det også vurderes tiltak i retning av danske Dream.dk som er nettopp et slikt samarbeid. Samtidig er det helt

avgjørende at det samarbeides om nye FoU-aktiviteter, og at forskningsaktiviteter kan gi tydelig output til IKT-næringen – såkalt næringsrettet forskning.

Kildekritiske informasjonsferdigheter

Informasjonssamfunnet stiller oss alle overfor nye utfordringer. Spesielt barn og unge er flinke til å ta ny teknologi i bruk og blir derfor i større grad eksponert for informasjon i form av for eksempel bilder, spam og reklame via slike kanaler, som internett, mobiltelefoni og dataspill. Ny teknologi har positive og negative sider, og noe av det viktigste barn og unge kan få med seg er kritiske informasjonsferdigheter. Dette bør også være en del av strategiene. Erfaringene fra SAFT-prosjektet bør i aller høyeste grad danne grunnlaget for tiltakene. Det bør eventuelt vurderes en egen tiltaksplan for hvordan det skal gis opplæring for lærende i å håndtere det informasjonssamfunnet vi er en del av.

IKT-Norge har tidligere anbefalt at det opprettes en permanent organisering for denne type problemstillinger, som et frittstående samarbeids- og veiledningsorgan med samarbeid mellom IKT-næringen og offentlige aktører – kalt senter for barn, unge og nye medier. Dette forslaget ble avvist av Utdannings- og forskningsdepartementet i brevform i 2004. Vi finner denne vurderingen beklagelig, og ber om at det igjen vurderes i forbindelse med utarbeidelse av strategier for digitale læringsressurser. IKT-Norge deltar gjerne med erfaringer og idéer i en slik prosess.

1. Konkret til strategiene for grunnopplæringen

Utdanningsdirektoratet har i sitt utkast til strategi for grunnopplæringen omdefinert hovedmålsettingen til *"Innen utgangen av 2008 skal det eksistere et godt grunnlag for utvikling av et velfungerende marked for digitale læringsressurser, og et slikt marked skal være i ferd med å etablere seg."* IKT-Norge er bekymret for at en slik omdefinering vil kunne føre til en helhetlig forsinkelse av prosessen med strategien for å etablere et velfungerende marked. IKT-Norge ser 2006 og produksjon av nye læremidler som en viktig anledning til å oppnå et høyere og bredere volum av digitale læringsressurser. Dette betinger imidlertid at det stilles klare krav til bruk og innkjøp av digitale læringsressurser. Uten slike krav vil det høyst sannsynlig ikke være en volumøkning i innholds- og ressursproduksjon, da det vil være økonomisk risikosport å satse på et marked der lærebok har stor status, og det ikke stilles krav til bruk av digitale læringsressurser. Krav om bruk vil generere kjøp – og dette vil gi produsentene/leverandørene en avgjørende forsikring som vil bidra til digital produksjon. Kravene må komme nå, slik at digitale læringsressurser kan foreligge i bredt omfang ved innkjøring av nye læreplaner.

Opplæring i bedrift og smale fag

Fagopplæring og lærlinger er totalt utelukket fra strategien. Opplæring i bedrift er en vesentlig del av videregående opplæring for en stor andel lærende. Erfaring viser at opplæring i bedrift også benytter seg av digitale læringsressurser i opplæringsdelen for lærlingene. Det er utarbeidet læringsressurser innen flere ulike fagretninger og innen ulike bedrifter. Strategien må beskrive fagopplæring, og initiere tiltak som går på kommersialisering og videreutvikling av læringsressurser for opplæring i bedrift. Bransjeforeninger og opplæringskontorene må inviteres til dette arbeidet for å utforme situasjonsbeskrivelse og tiltak.

For såkalte smale fag er det IKT-Norges mening at det fremdeles kan være aktuelt med utviklingsstøtte, men at det må stilles krav om markedsførings- og kommersialiseringsplan etter prosjektstøttens slutt.

Kap 2 Strategiområder

2.2.3 Infrastruktur

Dette kapitlet bør ha en klar link til innkjøps- og kompetanseguiden som nå er under oppseiling. Her bør PKI-arbeidet som ledes av Moderniseringsdepartementet inngå, da dette vil være førende. Andre typer autentisering og betalingsløsninger bør også omtales.

Når det gjelder infrastruktur bør bredbåndskompleksiteten nok fremheves. Hva trenger skolen bredbånd til? Jo, til samarbeidslæring, delingslæring og tilpasset opplæring. Dette innebærer god kapasitet for eksport så vel som import av data!

Videre er IKT-Norge opptatt av at digitale mapper får en helhetlig omtale i kapittel 2. Når det gjelder delingskultur og distribusjon er det viktig at digitale mapper/ePortfolio får en sentral del av strategien. Utveksling av digitale mapper og problematikk knytta til datautveksling er sentralt. I læringsssammenheng er dette antagelig like viktig som identitetsproblematikk, og er ikke løst i dag!

2.2.4 Kompetanse

Vi er også opptatt av at innkjøpskompetansen til skoleeiere og lærere styrkes. Etterspørsel vil fremme tilfang av ressurser, men for å sikre dette må også synliggjøring av verdien av digitale læringsressurser frem. IKT-Norge er derfor opptatt av at det iverksettes tiltak som inkluderer produsenter for å heve kompetansen hos innkjøpere. I lærerutdanningen er det helt avgjørende at digitale læringsressurser blir en obligatorisk del av utdanningen, og at slike også benyttes når lærerstudenter opererer i praksisfeltet.

2.2.5 Standarder

IKT-Norge ønsker en permanentgjøring av eStandard-prosjektet velkommen, men vil også signalisere et sterkt behov for forpliktende samarbeid om standardiseringsproblematikk mellom offentlig og private aktører, og at arbeidet har en nasjonal så vel som en internasjonal dimensjon.

2.2.6 Rettigheter

IKT-Norge vil understreke behovet for at rettighetsproblematikk tas på alvor, og at det kommer klare retningslinjer som følges opp med solid veiledning til brukere og leverandører. Det anbefales blant annet at allerede eksisterende avtaler for analoge medier overføres til digitalt innhold.

Kap 3 Strategien

3.1.1 Læreplaner

Her er det viktig å presisere at læreplanmålene kan/må tilgjengeliggjøres i digitalt format og på den måten stimulere til at digitale læringsressurser kan knyttes til målene. Digitale læreplanmål vil kunne være en svært god markedsføringskanal for digitale læringsressurser.

IKT-Norge ser vurdering ved bruk av digitale mapper og digital eksamen som viktige grep for å tilegne lærende digital kompetanse. Vi forutsetter derfor utstrakt bruk av digitale mapper/digital eksamen, og at dette kobles til digitale læringsressurser.

3.1.2 Vurdering

Ved å gjøre læreplanmålene tilgjengelig digitalt vil det være enklere å sammenligne elevproduksjon i digitale mapper fordi mappene vil kunne ha sammenfallende navn: Læreplanmålet. Digitale mapper/ePortfolio bør derfor ha en sentral plass i all vurdering.

3.1.3 Økonomiske virkemidler

IKT-Norge ønsker i tillegg punktene:

Direkte økonomisk stimulering

- I kulepkt 1 bør det stilles krav til betinget stimulering, gitt at visse krav innfris.
- Til kulepkt 2 Produksjons/utviklingsstøtte kan eksempelvis gis til de fagene som er viktige satsningsområder – realfag! Det bør i all slik støtte være en plan for kommersialisering av produktet (se til EU).

Indirekte økonomisk stimulering:

- Gi kjøpersiden insentiv til å knytte seg opp til offentlig infrastruktur (FEIDE).

3.3.2 Markedsføring og distribusjon

IKT-Norge forutsetter at det avsettes midler til markedsføring av digitale læringsressurser som sidestiller slike med analoge, og derigjennom kan være en levedyktig konkurrent.

Tiltak 3 er interessant – se for øvrig vår kommentar i generell del.

Tiltakene 3, 4 og 5 krever standarder, og et overordnet vokabular (ontologi) som skal gjøre det lettere å søke og navigere i (dele) digitale læringsressurser krever. Læringsplattformer, portaler etc. må støtte dette for eksport og import av data – og gjøre det enklere for brukere samtidig som det kan tilbys på ulike plattformer.

3.3.3 Bruk og etterspørsel

I tiltak 6 må med ytterligere et nytt kulepkt:

- forplikter seg til å integrere fylkeskommunale/kommunale systemene mot FEIDE

Det bør vurderes en løsning der skolene/elevne kan få tilbakebetalt fra et fond når det er kjøpt digitale læringsressurser i stedet for lærebøker.

I grunnskolen må minimum 20 prosent av skolens læremiddelbudsjetter øremerkes innkjøp av digitale læringsressurser. Dette vil stimulere kjøp, bruk og økt produksjon.

For elever i videregående opplæring bør elevenes valg av læremidler formaliseres. Dette er innført i Nordland. Med tanke på at elevene synes digitalt innhold og bruk av IKT er mer motiverende osv. vil dette bidra til økt bruk av digitale læringsressurser.

IKT-Norge forutsetter at det stilles klare krav til bruk, da dette vil være avgjørende for å øke produksjonen og mangfoldet av digitale læringsressurser, både fra elæringsbransjen, teknologileverandører, forlag og andre.

Tiltak 3.3.4 FoU

Se generell del for IKT-Norges kommentarer.

Tiltak 3.3.5 Infrastruktur

PKI må sees i sammenheng med FEIDE. IKT-Norge forutsetter en raskere utrulling av FEIDE i grunnopplæringen, da dette vil være avgjørende for ressurs- og tjenesteleveranser. Se øvrige kommentarer om FEIDE.

Det bør vurderes om det offentlige bør gjøre et ePortfolio-verktøy tilgjengelig for alle elever i grunnutdanninga, slik som i Wales.

Tiltak 3.3.6 Kompetanse

IKT-Norge forutsetter at det i lærerutdanningen brukes digitale læringsressurser i opplæring og praksisfelt, slik at morgendagens lærere er digitalt kompetente. Vi støtter forslagene til tiltak.

2. Konkret til strategien for universitets- og høgskolesektoren

IKT-Norge er overrasket over at utkastet til strategi totalt utelukker leverandører av betalingsressurser produsert utenfor den institusjonaliserte universitets- og høgskolesektoren. Her er kun læringsplattformene omtalt, men vi finner ingen tiltak som går på hvordan det skal etableres et velfungerende marked for betalingsressurser. IKT-Norge anbefaler at departementet benytter en del av de samme tiltakene som ligger i utkastet til strategi for grunnopplæringen, og at det gis en situasjonsbeskrivelse som går videre enn hva som skjer internt i sektoren. Samtidig er det behov for en omfattende tiltaksbeskrivelse på studier som foregår utenfor campus – herunder nettbasert læring, som muliggjøres blant annet ved bruk av læringsplattformer som distribusjonskanal for innhold etc. IKT-Norge er ikke enig i den vurdering og de forslag som går på å bruke betydelige midler på utviklingsstøtte for internt ansatte i sektoren. Det burde være en forutsetning at ansatte i uh-sektoren publiserer forelesninger, læringsinnhold og digitale læringsressurser. Midler bør i første rekke benyttes til etterspørselstimulering, og det må satses på tiltak som stimulerer produsenter av læringsressurser til å gjøre dette digitalt. Samtidig anmoder vi om at det blir et eget kapittel med tilhørende tiltak knyttet til lærerutdanning, og undervisningsrelaterte aktiviteter utenfor campus. Her bør også være tiltak rettet mot tidsskrift, bibliotek, arkiv, medier etc.

Det er en interessant tanke å utnytte studenten til utvikling av læringsobjekter. Delingskultur (gjensidig utveksling) av digitale læringsressurser basert på frivillighet ved læringsinstitusjoner er også interessant, men en strategi basert på dette prinsippet gir fare for at utbredelsen tar for lang tid og at det blir tilfeldig hvilke fag det utvikles kvalitativt gode digitale læringsressurser i. I det minste bør man sette krav til kvalitet og antall publiseringer av digitale læringsressurser fra hver underviser.

Det bør etableres samarbeid med forlag/utgivere i denne strategien. Å utvikle digitale læringsressurser basert på lærebøker/analoge faglitterære verk uten slikt samarbeid – er å be om bråk på opphavsrettigheter!

Dersom høyskolen/universitetet har opphavsrettigheten til innholdet, bør det etableres tett samarbeid med elæringsbransjen for å utvikle digitale læringsverktøy.

Hele tiltakskapittel 4 må også inneholde tiltak og samarbeid med private aktører. Slik det i dag foreligger fremstår det mer som indremedisin enn som en stimulering til åpent marked med fri konkurranse.

3. Konkret til strategien om voksnes læring

Utkastet til strategi for voksnes læring bør inneholde en klar definering av institusjonsbasert opplæring ved bruk av digitale læringsressurser og den læring og kompetanseutvikling som skjer i arbeidslivet. Strategien inneholder mange positive forslag til tiltak, men bør ta opp i seg en del av de tiltakene som vi finner i grunnopplæringsstrategien, og de kommentarer IKT-Norge har til disse. Læringsplattformer, digitale mapper/ePortfolio, elæring og nettbasert læring må ha større fokus i strategien. Samtidig ønsker vi et tydeligere fokus på hva institusjonsbasert opplæring kan lære av praktisk rettet pedagogikk av industrien. For eksempel har Statoil og Prosessindustriens landsforbund kommet veldig langt på praktisk rettet pedagogikk og praksisnær opplæring.

Kompetanseutvikling i offentlig sektor bør ha pålegg om bruk av digitale læringsressurser, både verktøy og innhold. Dette vil skape langt mer effektive kompetanseutviklingsprosesser, og gi ansatte i offentlig sektor en praksisnær læring.

Mangelfull etterspørselskompetanse kan føre til anskaffelse av suboptimale digitale læringsressurser og/eller unødig ressursbruk i form av arbeidstid til å tilegne seg etterspørselskompetanse og vurdere alternative læremiddel.

Kost/nytte-analyser er viktige for etterspørselsiden, men det er p.t. ikke standardmetoder/retningslinjer for kost/nytte-betraktninger av e-læring/digitale læringsressurser. Det blir opptil hver leverandør å legge frem sine tall og metoder og kredibiliteten kan være tvilsom. Et tiltak vil være at det utarbeides retningslinjer for kost/nytte-analyse av digitale læringsressurser.

Det må i strategien være klare tiltak knyttet til etterspørselstimulering og krav om bruk av digitale læringsressurser. En fondsordning vil også her være høyaktuelt.

Med vennlig hilsen
IKT-Norge

Heidi Arnesen Austlid/s/
prosjektleder