



JEG SKAL VÆRE MED!


- OM ÅPNE STANDARDER I ET ÅPENT INFORMASJONSSAMFUNN
OLA BERGE

124

Våren 2008 kunne man være vitne til en noe uvanlig demonstrasjon i Oslos gater. Noen av parolene var «Nei til ISO-godkjenning av OOXML», «Microsoft: Støtt ODF!» og «ECMA: Trekk OOXML». Bak disse kryptiske forkortelsene skjulte det seg en strid om dokumentformater. Men hva var det som fikk teknologene ut i Oslos gater denne kjølige vårdagen? Hvorfor er dette viktig for oss?

TEKNOLOGI SOM BARE VIRKER

Når jeg sender en e-post fra min Gmail, vet jeg at mottakeren kan lese meldingen, uavhengig av om denne bruker Gmail, Hotmail, Outlook eller Thunderbird. Slik utveksling av e-post er mulig fordi man er enig om hvordan dette skal gjøres, dokumentert i standardiserte protokoller. De færreste av oss trenger å forholde seg til *hvorfor* dette virker. Velfungerende standarder i et modent marked er usynlige, de er en del av en infrastruktur vi tar for gitt. Men når man ikke har etablerte standarder, må jeg som teknologibruker forholde meg til mer prosaiske problem-



stillinger. Hvis jeg sender et regneark som vedlegg til e-post-meldingen min, kan jeg ikke lenger ta for gitt at mottakeren kan lese eller redigere dette. Jeg bør vite noe om hvilken programvare mottakeren har tilgjengelig, eller foreta en kvalifisert gjetning, før jeg velger hvilket format jeg lagrer regnearket mitt i.

Inkludering og deltakelse i et samfunn hvor stadig mer av kommunikasjonen foregår ved hjelp av teknologi, forutsetter at informasjon fritt kan utveksles mellom ulike systemer. Vi bør unngå løsninger hvor en borgers kommunikasjon med det offentlige forutsetter at man har tilgang på bestemt maskin- eller programvare. Mine muligheter til å kommunisere med offentlige etater bør være like om jeg bruker en PC eller en Mac, om jeg bruker Microsoft Word eller Open Office Writer, og om operativsystemet mitt heter Windows, Linux eller OSX. Mine valg av teknisk utrustning skal styres av mine behov, ønsker og økonomi – ikke av teknologivalg på mine barns skole. Jeg har rett til å delta i informasjonssamfunnet, på mine premisser med mine behov, kunnskaper og fysiske forutsetninger.

125

HVEM SKAL EIE DOKUMENTENE VÅRE?

Det var slike grunnleggende rettigheter for min deltakelse i samfunnet det handlet om denne vårdagen i 2008. «Nei til ISO-godkjenning av OOXML!»

ISO er en internasjonal organisasjon som fastsetter standarder på svært mange områder. De har tidligere godkjent ODF som en standard for dokumentformater for tekstbehandling, regneark og presentasjoner. Hensikten med standarden er at man fritt skal kunne utveksle dokumenter, man skal kunne lese og redigere dokumenter uavhengig av hvilken programvare som ble benyttet for å lage dokumentet. En forutsetning for å oppnå dette er at de ulike kontorstøtteprogrammene støtter standarden. ODF er støttet av en rekke programmer, med OpenOffice.org som det mest kjente. Men det mest brukte programmet, Microsoft Office, støtter ikke ODF.



Microsoft har lenge vært dominerende på markedet for kontorstøt-teprogrammer, og selskapets formater har vært *de facto* standarder. Dette betyr at formatene ikke har vært gjennom en formell standardisering, men at de er i så utbredt bruk at «alle» bruker dem. Det er derfor vanskelig å komme inn på markedet med ny programvare dersom den ikke støtter formatene som har blitt *de facto* standarder. Hvis man for eksempel lanserer en ny tekstbehandler, vil det være avgjørende at den fungerer sammen med Microsofts tekstbehandler Word. Hvis ikke, vil de som bruker det nye produktet ikke kunne utveksle dokumenter med dem som bruker Word. Og dem er det mange av.

Men hva er så problemet? Hvis det allerede er etablert et felles format for dokumenter, kan ikke da bare alle bruke denne *de facto* standarden? Dette handler mye om lik tilgang til informasjon for utviklere av programvare, og i neste instans om velfungerende marked. Et format dokumentert i en åpen standard gir komplett informasjon om formatet. Det innebærer at alle leverandører som ønsker å benytte det i sin programvare i utgangspunktet stiller likt. Hvis en dominerende aktør har fått etablert sitt format som en *de facto* standard, har den full kontroll over hvem som får tilgang til hvilken informasjon. Denne aktøren kan da velge å holde tilbake noe informasjon, slik at den får en fordel i utvikling av sin egen programvare. Den har også full kontroll over videreutviklingen av formatet, og er dermed i stand til å lansere nye versjoner av sin programvare som benytter muligheter i det nye formatet før sine konkurrenter. Konkurrentene er henvist til å reagere på den dominerende leverandørens trekk, og å foreta krevende integrasjon med det nye formatet. Utviklingen vil altså i større grad foregå på den dominerende aktørens premisser. Man kan fort havne i en situasjon der en enkelt leverandør har et tilnærmet monopol, og forbrukernes reelle valg av programvare blir begrenset.



Tittel: **DIRECTION OF THE SUN + PURE VAULTING STRENGTH AND PHOTOGRAPHY SKILL =THIS!**
Fotograf: Sam Fox Photography/Sam Fox (Ormskirk, U.K.)
Brukt i hht. cc by-sa 2.0 Generic, jf:
<http://www.flickr.com/photos/samfoxphotography/3022254228/>



STANDARDER ER POLITIKK - OG FORRETNING

I et marked med et fåtall dominerende aktører har det offentlige en rolle i å legge til rette for en bedret konkurransesituasjon. I Norge har Fornyings- og administrasjonsdepartementet tatt grep i forhold til dokumentformater. 1. januar 2009 ble det innført obligatoriske standarder for offentlige dokumenter til presentasjonsformål på nettsider. PDF skal benyttes til ferdigstilte dokumenter, ODF til dokumenter beregnet for videre bearbeiding. Begge disse dokumentformatene er åpne internasjonale standarder. Informasjon kan i tillegg publiseres i andre formater, men dette vedtaket sikrer at brukere får tilgang til offentlig informasjon uavhengig av hvilken programvare eller programvareplattform den enkelte velger å bruke. Flere andre land har gjort lignende vedtak, vi ser en trend hvor offentlige myndigheter stiller krav til at informasjon skal deles på formater som er etablert som formelle standarder. Dette er tiltak som bidrar til at dominerende aktører nå orienterer seg mot bruk av åpne standarder. Hvis man velger å holde fast ved sine egne formater fremfor å støtte åpne standarder, risikerer man å miste markedsandeler.

128


Microsoft har annonsert at selskapets programvarepakke Office vil ha støtte for standarden ODF i løpet av første halvdel av 2009. Men samtidig ønsker de å få sine dokumentformater formalisert som en ISO-standard. Dette er kontroversielt, og da ISO besluttet å godkjenne spesifikasjonen Office Open XML (OOXML) som en ny standard, førte dette til sterke reaksjoner – blant annet gatedemonstrasjonen i Oslo. Mange mente at det ble benyttet uetiske metoder for å få gjennomslag for OOXML i ISO. Videre var det en hovedinnvending at ISO allerede har en standard for utveksling av dokumentformater, og at det er uheldig med to konkurrerende standarder. Man oppnår altså best valgfrihet for forbrukere når alle systemene benytter samme standard. En konsekvens av ISO-godkjenningen kan være at OOXML blir tatt med i listen over obligatoriske standarder i norsk forvaltning, men dette vil ikke følge automatisk. Standardene som velges skal understøtte krav



om likebehandling og inkludering av alle innbyggere ved at de ikke skal være tvunget til å benytte kostbar programvare.

Eksempelet med dokumentformater viser at det er betydelige interesser i spill ved fastsettelsen av standarder. Prosessene handler ofte om mer enn å finne gode tekniske løsninger, og utfallet kan få store konsekvenser for enkelte aktører. Standarder er et viktig redskap for det offentlige i arbeidet med å etablere et velfungerende marked og sikre valgfrihet for den enkelte forbruker.

Standarder er av natur konservative. Det tar ofte tre år eller mer fra arbeidet starter, til man har en ferdig standard. Ett år er lang tid i en verden hvor teknologiutviklingen går fort. Det er derfor utfordrende å få på plass formelle standarder fort nok. Det er ofte heller ikke ønskelig å standardisere for tidlig, standarder skal i utgangspunktet dokumentere god, etablert praksis. I tilfeller hvor det er behov for at ulike systemer skal virke sammen, blir det derfor ofte etablert mindre formelle overenskomster om hvordan dette skal foregå. «Noen» snakker sammen, gjerne i et industrikonsortium, og blir enige om en protokoll eller spesifikasjon. I andre tilfeller kan det være sterke aktører som definerer sin måte å gjøre det på, som så blir førende for alle andre.

RSS er et eksempel på en slik uformell overenskomst. Dette er et sett av formater for syndikering av innhold. Teknologien blir gjerne brukt i publikasjon av innhold som blir oppdatert ofte, typisk blogger eller nettaviser. Man kan publisere en oppsummering av det nye innholdet, for eksempel en ingress. Ved hjelp av en RSS-leser kan man så abonnere på utvalgte RSS-strømmer og dermed enkelt følge med på nytt innhold på en rekke ulike nettsted. RSS ble i utgangspunktet utviklet i 1999 av en ansatt i selskapet Netscape. Noen som husker nettleseren Netscape? På midten av 2000-tallet tok nettleseren Firefox i bruk RSS-ikonet.  Etter at både Microsoft og Opera fulgte etter, har dette symbolet blitt industristandard for å angi syndikering av innhold på RSS og det lignende formatet Atom.



DYRT Å HANDLE FEIL

Den hurtige teknologiutviklingen fører noen ganger til at ny teknologi når markedet før bransjen har oppnådd full enighet om formater. Forbrukere må da ta en risiko når de kjøper disse nye produktene. Velger man feil, har man kanskje foretatt en betydelig investering og sitter igjen med verdiløst utstyr. Et ferskt eksempel er striden om format for optisk lagring av film med høy oppløsning. En gruppering elektronikkprodusenter og filmstudio samlet seg om Blue-ray, en annen om HD DVD. Da Toshiba kastet inn håndkleet i februar 2008 og erklærte at selskapet ikke lenger ville produsere utstyr som støttet HD DVD, var striden over, og Blue-ray ble etablert som industristandard. Selv om det fremdeles blir gitt ut filmer på formatet HD DVD, er tilbudet av filmer på Blue-ray betydelig større, og det er ingen tvil om at HD DVD vil bli et marginalt fenomen. De som har kjøpt HD DVD avspillingsutstyr, kan etter hvert parkere dette i et skap, kanskje sammen med en Betamax videospiller fra 80-tallet?

130

En annen felle man kan gå i, er å handle musikk på feil sted. Distribusjonen av musikk har gjennomgått en radikal endring de siste få årene. Det er færre som går i platebutikken eller til en nettbutikk for å kjøpe musikk på cd, mange velger å hente den som filer over Internett. Det er mange som ønsker å betale for musikken de laster ned, og noen av disse har handlet i Yahoo! Music Store. Yahoo har, som mange andre nettbutikker, solgt musikken med kopibeskyttelse. Hensikten med dette er å hindre ulovlig deling av musikken, noe som er en stor utfordring for musikkindustrien. Den tekniske løsningen for å håndtere dette inkluderer at de enkelte musikksporene må godkjennes for avspilling ved hjelp av en nettbasert tjeneste. Da Yahoo la ned sin musikkbutikk, stengte de også tjeneren som godkjente musikk for avspilling. I praksis betydde dette at kundene ikke lenger kunne spille av musikken de hadde betalt for. Etter mye bråk har Yahoo besluttet å tilby en ordning hvor kundene som ble rammet av dette, kan hente musikken de har kjøpt kostnadsfritt fra deres nye samarbeidspartner Rhapsody. Både MSN Music og Wal-



Mart har også annonsert at de vil skru av sine lisenstjenester, men etter press fra kundene sine har de bestemt å holde liv i dem noen år til.

Løsninger for digital rettighetshåndtering for musikk har lenge vært kontroversielle, og mange nettbutikker har nå valgt å selge musikk uten kopibeskyttelse. Man har erkjent at ordningene har medført for store ulemper for kunder som faktisk betaler for musikken sin, og kanskje sett at dette har medført en økning i ulovlig kopiering. En lærdom man kan trekke fra erfaringene med omsetning av digital musikk, er at man som kunde bør være bevisst på hvilke lisensbetingelser man aksepterer, og tenke gjennom konsekvensene av dette. En av de største musikkbutikkene på nett, Apples iTunes Store, selger fortsatt mesteparten av utvalget sitt med kopibeskyttelse. Deres løsning innebærer at man må velge Apples egen programvare iTunes for å spille musikken på en datamaskin, og Apples iPod om man vil bære musikken med seg. Hvis man foretrekker Apples produkter, kan dette være helt greit, men man låser seg da til én leverandør. Terskelen for å skifte ut sin bærbare musikkspiller til for eksempel Zen fra Creative vil være høy når man samtidig må kjøpe store deler av musikkksamlingen sin en gang til. Denne typen produktinnelåsning er uheldig for forbrukerne. Det norske Forbrukerombudet startet i 2006 en sak mot Apple, hvor de krevde at musikk solgt i iTunes Store må kunne spilles av på andre musikkspillere enn iPod. Saken har fått internasjonal oppmerksomhet, og Forbrukerombudet har fått oppslutning fra sine kolleger i de skandinaviske landene samt Frankrike og Tyskland. Men vi måtte skrive 2009 før Apple annonserte at mesteparten av musikken i iTunes Store vil selges uten denne type bindinger.

131

DEN DIGITALT KOMPETENTE BORGER I ET INKLUDERENDE SAMFUNN

For å navigere i dette landskapet trenger man kunnskap. Digitale ferdigheter er nå en basisferdighet i læreplanen for den norske grunn-



Tittel: **dsc_0138**
Fotograf: thenestor/David Nestor (Long Beach, CA, USA)
Brukt i hht. cc by-sa 2.0 Generic, jf:
<http://www.flickr.com/photos/thenestor/296084485/>





opplæringen, og norske myndigheter har tatt et viktig skritt i retning av å utruste våre barn med et godt kunnskapsgrunnlag for å treffe gode valg. De vil etter hvert forstå at Word ikke er et synonym for tekstbehandling, de vil vite hvilke formater de bør velge når de skal dele dokumenter, bilder, filmer og lyd, de vil forstå hvordan de kan bruke andres åndsverk i egne produksjoner, og de vil ta informerte beslutninger når de velger verktøy for de ulike oppgavene de skal utføre. De vil tenke gjennom hvordan de kan sikre egne arbeider når de bruker nettjenester. Gir dette bloggverktøyet meg muligheter til å eksportere hele bloggen min, inkludert kommentarer? Eller vil jeg miste alt arbeidet mitt hvis tjenesten jeg bruker stenger eller begynner å ta betalt for bruk? Våre barn vil bedre kunne vurdere hvilken personlig informasjon de kan dele på ulike sosiale møteplasser på nettet, hvilke informasjonskilder som er troverdige, og hvordan man omgås hverandre på nett. Vi vil få digitalt kompetente barn. Hvis skolene og de enkelte lærerne settes i stand til å oppfylle kravene i læreplanen.

133

Å legge til rette for deltakelse i samfunnslivet for flest mulig handler også om å gjøre informasjon tilgjengelig for mennesker med ulik funksjonsevne. Det betyr at man må ta hensyn til at ikke alle leser dokumenter på en skjerm, men for eksempel benytter en leseliste, at noen har behov for større skrift enn andre, eller at noen ikke kan skille mellom rødt og grønt. Inkludering betyr at man må ta hensyn til prinsipper om universell utforming. Disse prinsippene handler om at produkter og omgivelser utformes på en slik måte at de kan benyttes av alle mennesker i en stor variasjon av brukssituasjoner, i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpasning eller spesiell utforming. Direktoratet for forvaltning og IKT har spesifisert en rekke kriterier for kvalitet på offentlige nettsteder, og kriterier knyttet til tilgjengelighet er inkludert i disse.

Elever og studenter i norsk utdanning har en lovfestet rett til et læringsmiljø tilpasset deres behov. Bruk av IKT er en integrert del av undervisningen, og muligheten til å tilpasse digitale verktøy og ressur-



ser til den enkeltes behov er derfor en sentral utfordring i norsk utdanningssektor. Et minstekrav er at lærestedene utformer nettsidene sine i henhold til kvalitetskriteriene fra norge.no. Men det er mange elever og studenter som har behov som går ut over dette. For eksempel kan en elev med lesevansker ha nytte av muligheten til å få en tekst opplest, og en blind student kan ha nytte av en tekstlig beskrivelse av et bilde eller en film som er synstolket. Man trenger individuell tilpasning av læringsomgivelser.

Vi har nå fått en ny standard som gjør det enklere med denne typen tilrettelegging. Standarden beskriver hvordan man angir informasjon om en lærendes behov og ønsker knyttet til tilgjengelighet, og tilsvarende for hvordan man beskriver en læringsressurs' egenskaper knyttet til tilgjengelighet. For eksempel kan man angi hvilke sansetyper som er brukt i ressursen, og hvilke alternativer som er tilgjengelige («denne teksten er også tilgjengelig som lyd»). Når en elev søker etter læringsressurser, kan hun ved hjelp av sin personlige profil få presentert de ressursene som passer hennes behov med hensyn til tilgjengelighet.

134

GOD INKLUDERINGSPOLITIKK OG STØRRE VALGFRIHET

Gode standarder og hensiktsmessige retningslinjer for bruken av dem resulterer i større valgfrihet for kunder. For eksempel bruker mange norske læresteder læringsplattformer i undervisningen. En læringsplattform inneholder typisk digitale læringsressurser, en rekke verktøy for samarbeid og for å skape elevarbeider samt funksjoner for administrasjon av elever. Ved å benytte en felles standard for digitale læringsressurser kan man sikre at de kan hentes inn og ha samme virkemåte i ulike læringsplattformer. Produsenter av digitale læringsressurser slipper dermed å gjøre tilpasninger til de ulike læringsplattformene. Dette har en rekke konsekvenser. For det første reduseres kostnadene ved å produsere læringsressursene. For det andre er det enklere for nye leverandører av læringsplattformer å etablere seg i markedet, da



læringsressursene også vil være tilgjengelige på deres plattform. Man får altså en lavere terskel for nye aktører som ønsker å komme inn i et marked, slik at tilbudet av produkter og tjenester blir bredere. For det tredje gjør man det enklere for skolen å bytte læringsplattform – skolen slipper å kjøpe inn nye læringsressurser fordi de kan benyttes på tvers av plattformene. Bruk av standarder reduserer dermed faren for produktinnelåsing.

Bred samfunnsdeltakelse krever god tilgang til informasjon og offentlige tjenester for alle. Informasjon må utveksles fritt i et teknologisk mangfold. God inkluderingspolitikk forutsetter god bruk av IKT-standarder.



Dette kapitlet er tilgjengelig under en [Creative Commons Navngivelse-Del på samme vilkår 3.0 Lisens](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/).