

Fornyings-, og administrasjons- og
kirkedepartementet

Oslo, 05.02.2013

Vår ref. • Kristin Skeide Fuglerud
Direktenr. • direct no.: 22852500

Høringsuttalelse: Forslag til forskrift om universell utforming av IKT-løsninger

Vi viser til Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet (FAD) sitt høringsbrev vedrørende forslag til forskrift om universell utforming av IKT-løsninger, datert 11. november 2012.

NRs hovedsynspunkter

- Det er bra at DTL er på plass og utkastet til forskrift er et skritt i riktig retning.
- Det å følge WCAG er et godt utgangspunkt og vil i mange tilfeller kunne øke tilgjengeligheten til IKT-løsninger, spesielt nettsider, men vil ikke garantere tilgjengelige løsninger. Vi mener derfor at det er nødvendig med prosessorienterte krav i forskriften.
- IKT er sektorovergripende. For å sikre et informasjonssamfunn for alle mener vi at universell utforming av IKT kan operasjonaliseres uavhengig av sektor. Vi tror at det vil være mest hensiktsmessig å samle regulering av universell utforming av IKT under ett.
- Man kan ikke avvise at en løsning som overholder WCAG kan være diskriminerende. Vi foreslår at man utformer en prosess for å forbedre evt. avgjøre klager i slike tilfeller. Dette kunne kanskje gjøres gjennom en avtale mellom eier av IKT-løsning og brukerorganisasjoner. På lignende måte som dataavtalen mellom LO og NHO har bidratt til økt medvirkning og hensyntaken til arbeidstakere ved utvikling av teknologi som berører arbeidsmiljøet, vil en uu-avtale f.eks. mellom NHO og brukerorganisasjoner kunne bidra til at teknologi rettet mot allmenheten blir tilgjengelig og universelt utformet.
- Vi forutsetter at nettløsninger omfatter applikasjoner for datamaskin, mobiltelefon, nettbrett og lignende. Eventuelt tilbehør som er nødvendig for å bruke løsningen, f.eks. kodebrikker for nettbank må naturligvis også omfattes.

Diskusjon og begrunnelser

Universell utforming som konsept

- Som det også påpekes i bakgrunnsdokumentet for høringsforslaget, handler universell utforming om å tilrettelegge for likeverdig samfunnsdeltakelse for alle mennesker, i så stor utstrekning som mulig, og uten behov for spesielløsninger for personer med nedsatt funksjonsevne.
- Universell utforming betegner både en målsetning og en utformingsprosess.

- Utformingsprosessen vil vanligvis ha stor betydning for resultatet (dvs. i hvilken grad målsetningen om at løsningen kan brukes av flest mulig oppnås), og ikke minst for hva det koster å oppnå dette. Derfor henger uforholdsmessighetsprinsippet nøye sammen med utviklingsprosessen, ettersom kostnadene ved universell utforming vil bli langt lavere dersom man baserer utviklingsarbeidet på erfaring og kunnskap om universell utforming som utviklingsprosess. Faktisk har det blitt rapportert om at hvis man venter med å ta hensyn til tilgjengelighet til slutten av en utviklingsprosess, kan det bli så mye som 10 ganger dyrere enn om man tar hensyn til tilgjengelighet fra begynnelsen av prosessen [1].
- I høringsnotatet fokuseres det på kostnader og uforholdsmessighetsprinsippet i forhold til betydningen for risiko for utestenging av enkelte grupper. Universelt utformede løsninger blir enklere og mer effektive i bruk for folk flest [2], og dette må også tas med i betraktningen.

Universell utforming og brukervennlighet

- Som navnet tilsier, handler Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i stor grad om å kunne oppfatte og forstå informasjon og om å kunne kommunisere. Det betyr i første rekke at informasjonen må presenteres i en form som kan oppfattes via sansene våre, det vil si via syn, hørsel eller berøring (dette svarer i stor grad til WCAG punkt 1 Mulig å oppfatte, deler av punkt 2 Mulig å betjene, samt punkt 4.1 om kompatibilitet). Dernest bruker vi våre kognitive funksjoner, slik som hukommelse, oppmerksomhet, gjenkjennelse og problemløsning, til å prosessere og forstå informasjonen.
- Måten informasjonen presenteres på, dvs. i hvilken grad løsningen er kognitivt tilgjengelig, eller sagt mer folkelig, i hvilken grad løsningen er brukervennlig for alle, i så stor utstrekning som mulig, er en helt sentral del av universell utforming av IKT. (Dette kommer også fram gjennom flere av prinsippene for universell utforming, som 3. Enkel og intuitiv i bruk, 4. Forståelig informasjon og 5. Toleranse for feil, og gjennom WCAG, deler av punkt 2. Mulig å betjene, samt punkt 3. Forståelig). Det er allment akseptert at det er nødvendig med en brukersentrert utviklingsprosess for å oppnå brukervennlighet. F.eks. defineres tilgjengelighet i ISO9241-171¹ som "*usability of a product, service, environment or facility by people with the widest range of capabilities*".

WCAG er et godt utgangspunkt, men ikke tilstrekkelig

- Det er bred enighet innen fagfeltet universell utforming og lignende tilnærminger (design for alle, inkluderende design etc.) at det å oppfylle WCAG retningslinjene ofte er en forutsetning for økt tilgjengelighet, men at det ikke sikrer tilgjengelighet [3-8]. Selv om IKT-løsninger overholder WCAG retningslinjene, kan de ha en rekke tilgjengelighets- og brukervennlighetsproblemer, som i praksis gjør løsningen umulige å bruke for mange brukere.

¹ ISO 9241-171:2008: Ergonomi for samhandling mellom menneske og system. Del 171: Veiledning om tilgjengelighet av programvare.

Universell utforming og brukersentrert utviklingsprosess

- Det er viktig at forskriften inneholder prosessorienterte retningslinjer for arbeid med universell utforming av IKT, da dette har stor betydning for resultatet. For å kunne oppfylle aktivitetsplikten på en hensiktsmessig måte bør man ha retningslinjer for dette.
- En lang rekke forskere understreker at for å oppnå universell utforming må brukere med nedsatt funksjonsevne involveres i en brukersentrert utviklingsprosess. ISO 9241-210 er en god og anerkjent standard for menneskesentrert utvikling av interaktive systemer². Det arbeides for tiden med en norsk standard for hvordan man kan involvere brukere med nedsatt funksjonsevne i en slik prosess³. ISO9241-1711¹, som gir veiledning om tilgjengelighet av programvare, anbefaler også en menneskesentrert utviklingsprosess for å øke antall mennesker som kan bruke programvaren. Denne standarden kan også vurderes i forhold til forskriften.
- Som det påpekes i bakgrunnsdokumentet for høringsforslaget, handler Universell utforming om like muligheter for deltakelse. Det vil si at det i praksis må verifiseres at løsningen kan brukes av flest mulig. Per i dag er evaluering med brukere med nedsatt funksjonsevne den best egnede metoden for å finne ut om løsningen faktisk kan brukes av brede brukergrupper.

IKT er sektorovergripende

- IKT er sektorovergripende, og vi stiller derfor spørsmål ved om det er hensiktsmessig at universell utforming av IKT i sektorer som utdanning og opplæring, bygninger og transport skal reguleres hver for seg i sektor-lovgivningen. Arbeidslivet er en annen viktig sektor som ikke omfattes av denne lovgivningen. For å sikre tilgjengelighet for alle (flest mulig) i informasjonssamfunnet må IKT i disse sektorene være universelt utformet, og forskrifter i de nevnte sektorene må dermed omhandle universell utforming av IKT. Dette vil medføre et fragmentert regelverk for universell utforming av IKT, noe vi mener er uheldig. Myndighetene bør derfor vurdere hvorvidt disse sektorene bør innlemmes i §11, eller om sektorlovgivningen kan referere til forskriften om universell utforming av IKT.

Utdanning og opplæring

- I et samfunn og utdanningssystem hvor stadig mer informasjon og gjøremål er IKT-basert, er det å ha tilgang på IKT-basert informasjon og verktøy (f.eks. læremidler, læringsplattformer osv.), og ikke minst det å tilegne seg ferdigheter og kunnskap om hvordan bruke IKT-baserte verktøy, en forutsetning for likeverdig tilgang til kunnskap og utdanning. Det å tilegne seg IKT-ferdigheter anses i dag som like viktig som andre grunnleggende ferdigheter, som lesing, skriving og regning.
 - o I "Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa» (opplæringslova) legges det vekt på tilpassing til den enkeltes behov. Når det gjelder IKT, bør det bemerkes at det med universelt utformet læringsmateriell vil være mindre behov for individuell tilpassing. Dessuten, dersom man ikke lærer og får trening i å bruke universelt

² ISO 9241-210:2010 Ergonomi for samhandling mellom menneske og system. Del 210: Menneskeorientert design av interaktive systemer

³ prNS 11040 Universell utforming og brukervedvirkning - IKT

utformede IKT-verktøy i skolen, vil man heller ikke være særlig godt rustet til å bruke slike løsninger i samfunns- og arbeidsliv forøvrig. Videre vil universell utforming og interoperabilitet i hovedløsningen ofte være en forutsetning for å få til individuell tilpassing basert på generelle IKT-løsninger, i tilfeller der dette allikevel er nødvendig.

- I Lov om universiteter og høyskoler (§4.3 andre avsnitt punkt i) kreves det: "at læringsmiljøet er utformet etter prinsippet om universell utforming". Et ankepunkt her er at det vil det være svært vanskelig, for ikke å si umulig, å håndheve dette så lenge det ikke henvises til en tilhørende forskrift med konkretisering av kravet. Forskrift om universell utforming av IKT vil trolig være direkte anvendbar her.

Adgangssystemer og smarthusteknologi

- IKT brukes i stadig større grad på ulike områder i våre omgivelser, både i bygninger og uteområder. Eksempler på dette er adgangssystemer, smarthusteknologi, og ulike automater for betaling, registrering, kjøp av varer og så videre. For å være selvstendig i framtidens informasjonssamfunn, er det nødvendig at personer med nedsatt funksjonsevne også får mulighet til å kontrollere alle de IKT-baserte funksjonene som vi omgir oss med, som for eksempel styring av temperatur, strøm og multimedia. For å sikre at slike systemer blir tilgjengelige må det settes krav til universell utforming av slike systemer. Alle slike systemer bør omfattes av §11. For nye typer av IKT-løsninger kan man muligens tillate noe forlengede tidsfrister Dette vil sikre at forskning og utvikling på området tar hensyn til universell utforming.

Unntak for teksting og synstolkning av multimediainnhold

- WCAG-kravene på AA-nivå som omhandler direkte teksting og synstolkning av forhåndsinnspilt multimediainnhold, foreslås unntatt fra plikten. Kravene bør i det minste gjelde for særlig viktige områder, som ved sikkerhetsinformasjon og annen informasjon som bør nå fram til hele befolkningen. På samme måte som for forrige punkt kan man eventuelt legge inn tidsfrister. Dette vil stimulere forskning, utvikling og arbeidsmetoder til å utvikle effektive verktøy og måter å gjøre dette på slik at mest mulig multimediainnhold kan tekstes og synstolkes.

Åpne for tilsvarende standarder?

Det er litt uklart hva som menes med at virksomheter skal ha frihet til å velge blant alternative løsninger (såfremt de følger aksepterte standarder) som gir like god eller bedre tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne. Noe av poenget med standardisering er at det skal være en bestemt måte å gjøre ting på så man slipper å finne ut av og lære nye måter for hver IKT-løsning (f.eks. automat) man møter. Standardisering innebærer i mange tilfeller å ta noen valg hvor det ikke nødvendigvis er slik at det ene valget er bedre enn det andre, men hvor den positive effekten av standardiseringen oppnås fordi løsningene mennesker møter i hverdagen er konsistente. Inkonsistente løsninger medfører problemer, plunder og heft for de fleste, men for enkelte grupper kan problemene fort bli så graverende at det i praksis blir uoverkommelig å håndtere det. For eksempel for personer med nedsatt kognisjon som trenger tid på å lære og forstå ting, eller en blind person må bruke mye tid og krefter på å finne plassering av automat eller viktige elementer på en

automat. Det bør derfor presiseres at de såkalte «alternative løsninger» ikke bør føre til inkonsistens i forhold til de foreslåtte standardene.

Dispensasjon ved tungtveiende grunner

Det foreslås at man skal kunne få dispensasjon fra plikten til universell utforming av IKT-løsninger dersom det foreligger særlig tungtveiende grunner. Sikkerhet, personvern, og økonomi er nevnt. Mange IKT-løsninger berøres av både sikkerhet og personvernutfordringer. For eksempel er det nødvendig å autentisere seg for å benytte en rekke web-baserte løsninger. Noen ganger kan det være tilsynelatende eller reelt sett motstridende krav mellom universell utforming og andre krav. Det bør imidlertid kreves at virksomheter kan vise til at man har arbeidet systematisk og hensiktsmessig med universell utforming (se anbefaling om prosessorienterte retningslinjer) på disse områdene før eventuell dispensasjon kan vurderes.

Tilsyn, klage og brukermedvirkning

Det er viktig at prosessen rundt klager og behandling av klager er gjennomsluktig. Det bør holdes oversikt hvor mange som har klaget, og hva klagen gjelder. Dersom ikke alle klager behandles, bør det gis begrunnelse for dette, og denne informasjonen bør være offentlig. Vi tror at en ordning hvor LDO fortsatt er klageinstans, og henter inn kompetanse fra DIFI, vil være en bedre ordning.

Vi mener også at man ikke umiddelbart kan avvise at en løsning som overholder WCAG allikevel kan være utilgjengelig og dermed diskriminerende. Norge er kjent for sin satsning på universell utforming som en strategi for å fremme likeverd, medvirkning og demokrati (se f.eks. [9]). Et ensidig fokus på å oppfylle et sett med forhåndsbestemte krav til løsningen, uavhengig av faktisk tilgjengelighet, vil være et tilbakeskritt i så måte. Dersom en løsning oppleves som utilgjengelig for brukere, må man kunne kreve at saken undersøkes nærmere selv om løsningen f.eks. overholder WCAG. Det bør inngås en dialog mellom eier av IKT-løsningen og fagmiljøer, f.eks. via brukerorganisasjoner. Løsningseier må da vise at det ikke er mulig å øke tilgjengeligheten for den angitte brukergruppen uten uforholdsmessig innsats. Med dataavtalen mellom LO og NHO som forbilde, kan man tenke seg en avtale mellom næringsliv og brukerorganisasjoner som gir representanter for funksjonshemmede rett til innsyn, deltakelse og medvirkning innen universell utforming av teknologi til bruk for allmenheten. En gjennomførbar modell bør kunne utarbeides i en slik avtale. Dette vil være mer i tråd med de opprinnelige verdier som ligger til grunn for universell utforming som konsept og strategi.

Med vennlig hilsen
e-inkluderingsgruppa på Norsk Regnesentral

Kristin Skeide Fuglerud
Leder e-inkludering

Referanser

- [1] G. Zimmermann, and G. Vanderheiden, "Accessible design and testing in the application development process: considerations for an integrated approach," *Universal Access in the Information Society*, vol. 7, no. 1-2, pp. 117-128, 2007.
- [2] W. Huber, and P. Vitouch, "Usability and Accessibility on the Internet: Effects of Accessible Web Design on Usability Computers Helping People with Special Needs," Lecture Notes in Computer Science, K. Miesenberger, J. Klaus, W. Zagler *et al.*, eds., pp. 482-489: Springer Berlin / Heidelberg, 2008.
- [3] G. Brajnik, "Beyond Conformance: The Role of Accessibility Evaluation Methods," in Proceedings of the 2008 international workshops on Web Information Systems Engineering, Auckland, New Zealand, 2008.
- [4] D. Rømen, and D. Svanæs, "Validating WCAG versions 1.0 and 2.0 through usability testing with disabled users," *Universal Access in the Information Society*, pp. 1-11, 2011.
- [5] M. Cooper, D. Sloan, B. Kelly *et al.*, "A challenge to web accessibility metrics and guidelines: putting people and processes first," in Proceedings of the International Cross-Disciplinary Conference on Web Accessibility, Lyon, France, 2012, pp. 1-4.
- [6] B. Kelly, D. Sloan, S. Brown *et al.*, "Accessibility 2.0: Next steps for web accessibility," *Journal of Access Services*, vol. 6, no. 1-2, pp. 265-294, 2009.
- [7] M. Arrue, I. Fajardo, J. M. Lopez *et al.*, "Interdependence between technical web accessibility and usability; its influence on web quality models," *International Journal of Web Engineering and Technology*, vol. 3, no. 3, pp. 307-328, 2007.
- [8] H. Petrie, and O. Kheir, "The relationship between accessibility and usability of websites," in Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems, San Jose, California, USA, 2007.
- [9] EC, *Design as a driver of user-centered innovation*, SEC(2009)501 final Commission of the European Communities, 2009;
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/design_swd_sec501_en.pdf