

Til Deltasenteret

Oslo, 17.04.2013

Vår ref. · Kristin Skeide Fuglerud

Direktenr. · direct no.: 22852500

Innspill til ny handlingsplan for universell utforming

Norsk Regnesentral (NR) er en uavhengig forskningsstiftelse som driver oppdragsforskning innen statistikk og IKT. NR har tre hovedsatsingsområder innen IKT forskning - sikkerhet og personvern, smarte systemer og e-inkludering/universell utforming. NR har bred erfaring innen brukersentrert utvikling og universell utforming av IKT. Vi viser til invitasjon til deltakelse i konsultasjonsprosess, datert 21. mars 2012, og vil herved gjerne komme med noen innspill.

Våre hovedpunkter er

1. Øke kunnskapen om universell utforming som prosess
2. Bedre rammebetingelser for brukermedvirkning
3. Bedre samordning og konkrete krav til universell utforming av IKT i omgivelsene (f.eks. i tingenes internett) og på områder som dekkes av annen sektorlovgivning
4. Tilsyn, klage og funksjonshemmede forhold
5. Styrke forskning og utdanning innen universell utforming av IKT

Vi utdyper disse punktene nedenfor.

Øke kunnskapen om universell utforming som prosess

Det er flott at Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven (DTL) kom på plass i forrige handlingsplanperiode og at forskrift om universell utforming av IKT er på vei. Det å knytte forskriften opp mot WCAG er et godt utgangspunkt og vil i mange tilfeller kunne øke tilgjengeligheten til IKT-løsninger, spesielt nettsider, men vil ikke garantere tilgjengelige løsninger. Det er bred enighet innen fagfelt som tilgjengelighet, design for alle, inkluderende design og universell utforming og lignende, om at det å oppfylle WCAG retningslinjene ofte er en forutsetning for økt tilgjengelighet, men at det ikke sikrer tilgjengelighet [1-6]. 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. Empiriske undersøkelser tyder på at WCAG kan løse ca 30-50 % av brukerproblemene på nettsider [2, 7].

Universell utforming betegner både en målsetning og en utformingsprosess. Det å ha en tverrfaglig og holistisk tilnærming samt brukermedvirkning er viktige elementer i universell utforming som

prosess [8]. 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 i DTL 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 [9]. Dette er også viktig for å kunne oppfylle aktivitetsplikten på en hensiktsmessig måte.

I lovgivningen foreslås det 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 (dvs. at man har fulgt prosessorienterte retningslinjer) på disse områdene før eventuell dispensasjon kan vurderes.

En lang rekke forskere understreker at for å oppnå tilgjengelighet og universell utforming må brukere med nedsatt funksjonsevne involveres i en brukersentrert utviklingsprosess (se også neste punkt om å tilrettelegge for brukermedvirkning). Vi mener at det er viktig og nødvendig å arbeide med å få inn prosessorienterte krav i forskriften og å spre informasjon og kunnskap om universell utforming som prosess.

Bedre rammebetingelser for brukermedvirkning

Som beskrevet i forrige punkt er det helt essensielt at man følger en brukersentrert utviklingsprosess med brukermedvirkning for å oppnå universell utforming. Brukermedvirkning øker også muligheten for innovasjon gjennom universell utforming [10, 11]. Det er imidlertid i dag en stor utfordring å finne deltakere til slike prosesser. Brukerorganisasjonene opplever stort press på å finne deltakere, og de opplever at enkeltpersoner som har deltatt mange ganger ikke orker mer. Det er derfor nødvendig å se nærmere på hva som kan gjøres med denne situasjonen. Det kan være at det er behov for overordnede rammer og avtaler og annen tilrettelegging. Dataavtalen mellom LO og NHO har bidratt til økt medvirkning og hensyntaken til arbeidstakere ved utvikling av teknologi som berører arbeidsmiljøet. Dette viser at det er mulig å få til hensiktsmessige avtaler om medvirkning. 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 i tråd med universell utforming som konsept og strategi. Momenter som kunne drøftes og som er viktige for å få til god medvirkning er ordninger for lønn og kompensasjon for deltakere og organisasjoner samt opplæring og utdanning av både brukermedvirkere og utviklere, samt prosedyrer ved klage på løsninger.

Bedre samordning av konkrete krav til universell utforming av IKT i omgivelsene og på områder som dekkes av annen sektorlovgivning

IKT er i en rivende utvikling og brukes i stadig større grad på ulike områder i våre omgivelser, både i ting, bygninger og uteområder. Eksempler på dette er adgangssystemer og velferdsteknologi. IKT innlemmes i tingene rundt oss og det utvikles smarte hjem og smarte byer. For å være selvstendig i framtidens informasjonssamfunn, er det nødvendig at personer med nedsatt funksjonsevne også får mulighet til å bruke og kontrollere alle de IKT-baserte funksjonene og tingene som vi omgir oss med, som for eksempel styring av temperatur, strøm og multimedia. For å sikre tilgjengelighet for alle (flest mulig) i informasjonssamfunnet på alle disse områdene må denne teknologien være universelt utformet. Det betyr at det er behov for krav om universell utforming av IKT på alle disse områdene, også på områder som i dag er dekket av annen sektorlovgivning.

Fordi IKT er så gjennomgripende og sektorovergripende, tror vi at det er mer hensiktsmessig at dette reguleres under ett framfor å håndtere dette innen hver sektorlovgivning som f.eks. innen utdanning og opplæring, bygninger og transport etc.. Man bør derfor arbeide med hvordan dette kan gjøres, f.eks. om alle sektorene bør innlemmes i §11 i DTL, eller om sektorlovgivningen kan referere til forskriften om universell utforming av IKT.

Tilsyn, klage og funksjonshemmede forhold

Skandinavia er kjent for sitt fokus på medvirkning og demokrati innen utvikling av IKT [12]. Dette er også en grunnleggende motivasjon for å satse på universell utforming. Funksjonshemming oppstår som et gap mellom individets forutsetninger og omgivelsenes krav. Faktisk tilgjengelighet og individets opplevelse av barrierer i praksis er derfor viktig for å kunne avgjøre hvorvidt et forhold er funksjonshemmende eller ikke. Det å oppfylle WCAG kan ikke sidestilles med universell utforming, og dette bør derfor presiseres i forskriften om universell utforming av IKT. Det er også viktig at dette aspektet innarbeides i tilsynsordningen. Dersom en løsning oppleves som utilgjengelig, må man i det minste 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. Dette for å unngå å komme i den situasjon at løsninger som i praksis er utilgjengelige blir godkjent som universelt utformet (se forslag om en uu-avtale under punktet om bedre rammebetingelser for medvirkning).

Styrke forskning og utdanning innen universell utforming av IKT

Det er et stort behov for forskning innen universell utforming av IKT. For å stimulere forsknings- universitets- og høyskolemiljøer til å satse på universell utforming av IKT er det nødvendig med forskningsmidler innen området. Det er behov for å underbygge krav i standarder og forskrifter med forskningsbasert kunnskap (f.eks. Elmer og WCAG). Det er også behov for forskning innen universell utforming på nye områder, som f.eks. i teknologi for velferd, smarte hus og smarte byer. Forskning for å integrere mest mulig individuell tilpassing i hovedløsningene framfor å ha spesialtilpassede løsninger (IKT hjelpemidler) bør også styrkes. Adaptivitet og personalisering er viktige forskningstemaer for å oppnå dette. Det er forslått å unnta noen av WCAG-kravene på AA-nivå fra

forskriften om uu, dvs. de som omhandler direkte teksting og synstolkning av forhåndsinnspilt multimediainnhold. Det er spesielt viktig å stimulere til forskning og utvikling for å finne effektive verktøy og måter som gjør at mest mulig multimediainnhold kan tekstes og synstolkes.

Med vennlig hilsen
e-inkluderingsgruppa på Norsk Regnesentral

Kristin Skeide Fuglerud
Leder e-inkludering

Referanser

- [1] 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.
- [2] 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.
- [3] 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.
- [4] 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.
- [5] 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.
- [6] 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.
- [7] C. Power, A. P. Freire, H. Petrie *et al.*, "Guidelines are only half of the story: accessibility problems encountered by blind users on the web," in Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Austin, Texas, USA, 2012, pp. 433-442.
- [8] MD, "Universell utforming – Begrepsavklaring, Universal design - Clarification of the concept," Temarapport / Thematic report, Miljøverndepartementet / The Norwegian Ministry of the Environment, ed., The Ministry of the Environment / The Ministry of the Environment, 2007, p. 16; <http://www.universell-utforming.miljo.no/artikkel.shtml?id=668>.
- [9] 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.
- [10] K. S. Fuglerud, and D. Sloan, "The link between inclusive design and innovation: some key elements," in HCI International 2013, Las Vegas, Nevada, USA, 2013.
- [11] O. Eikhaug, R. Gherawo, C. Plumbe *et al.* eds., "Innovating with people. The business of inclusive design," The Norwegian Design Council 2010, p. 96.
- [12] P. Ehn, "Scandinavian Design: On Participation and Skill," *Participatory Design. Principles and Practice*, D. Schuler and A. Namioka, eds., pp. 41-77: Lawrence Erlbaum, 1993.