

**IT-FUNK 20. Sept. 2006**

# **IKT for alle – hvordan er situasjonen i dag?**

**Kristin S. Fuglerud**

**telefon: 22 85 25 00**

**e-post: [kristins@nr.no](mailto:kristins@nr.no)**

# 5 år etter Manneråk

- ▶ Arbeid for å beskrive situasjonen for funksjonshemmede innenfor 8 ulike områder/delprosjekter
- ▶ Hvert delprosjekt har hatt en delprosjektansvarlig og en referansegruppe (delvis oppnevnt av hhv Sosial- og helsedirektoratet og Dokumentasjonssenteret)
- ▶ Opprinnelig plan at rapporten skulle legges fram på dagen 5 år etter Manneråk (NOU 2001:22), dvs. 29. juni 2006
- ▶ Ny dato for offentliggjøring: 23. oktober 2006
- ▶ Denne presentasjonen baseres blant annet på kunnskap jeg har fått gjennom dette arbeidet

# Oversikt

- ▶ Politisk føringer
  - Soria Moria og
  - eNorge 2009
- ▶ Utbredelse av teknologi, trender
- ▶ Situasjonen for personer med ulike funksjonsnedsettelse
- ▶ Tilgang til informasjon

# Soria Moria

- ▶ innføring av antidiskrimineringslov
- ▶ handlingsplan: tilgjengelighet til informasjon
- ▶ universell utforming ved offentlige anskaffelser
- ▶ øke satsingen på ny universell utformet teknologi og gjennomføre en offensiv IKT-politikk i offentlig sektor.-
  - ny stortingsmelding om IKT legges fram i høst
- ▶ at all teknologisk utvikling innen media og IKT må bygge på universell utforming.
  - Digital-TV?

# eNorge 2009

- ▶ 80 % av offentlige nettsteder skal være tilgjengelige i hht Norge.no's kvalitetskriterier (2007)
- ▶ alle relevante offentlige tjenester og all kommunikasjon med det offentlige skal kunne skje elektronisk - for de som ønsker det.
- ▶ det skal bli enklere tilgang til offentlige data med gratis tilgjengelighet som hovedprinsipp (2008)
- ▶ alle nye IT- og informasjonssystemer i offentlig sektor skal bruke åpne standarder (2009)
- ▶ offentlig sektor skal innarbeide planer for hvordan de skal gjøre bruk av åpne standarder, tjenesteorientert arkitektur og åpen kildekode (2006)

# Lover og tilgjengelighet /UU

- ▶ Antidiskrimineringslov?
- ▶ Offentlige anskaffelser (fra Jan 2007)
- ▶ Veileder om arbeid ved dataskjerm
- ▶ Tilgang til informasjon (åndsverkloven)
- ▶ Lov om elektronisk kommunikasjon (ekomloven)
- ▶ Konesesjonslovgiving
- ▶ Lover innen opplæring og utdanning. Bestemmelse om universell utforming av læringsmiljø
  - Lov om universiteter og høyskoler,
  - Lov om fagskoleutdanning
  - Folkehøyskoleloven

# Utbredelse av IKT (1)

- ▶ 95% av de under 50 år har tilgang til Internett (2005)
- ▶ ca 20% av befolkningen har ikke tilgang til Internett
- ▶ Hele 94 % av husholdningene har mobiltelefon,  
- like vanlig som å ha TV.
- ▶ 41 % prosent av husholdningene har bredbånd,
  - vanligst blant de med høye inntekter.
- ▶ Andelen av befolkningen som bruker PC hver dag har økt fra 25 % i 2000 til 58 % i 2005.
  - har sammenheng med utdanning

# Utbredelse av IKT (2)

- ▶ Det å kunne IKT, eller å ha "Digital kompetanse" regnes som en basisferdighet (kunnskapsløftet 2004)
- ▶ Utviklingstrekk – teknologi over alt
  - mobilteknologi, digital TV, automater, multimedia, heiser, adgangssystemer, smarthus og automater etc.
- ▶ Utviklingstrekk: mer selvbetjening – rasjonalisering
- ▶ I 2004 mente 40% av arbeidsgiverne at IKT-ferdigheter gjør en arbeidstaker attraktiv på arbeidsmarkedet, mens de tilsvarende tallene for lesing og skriving var hhv. 25 og 22%.
- ▶ utbredelse har sammenheng med utdanning, inntekt (SSB) - og funksjonsnivå!



# Hvor mange er funksjonshemmet?

15,4% av personer  
mellom 16 og 66% år

Aldersgruppe Andel i %

- ▶ 16-24 6 %
- ▶ 25-39 10 %
- ▶ 40-54 16 %
- ▶ 55-59 26 %
- ▶ 60-66 34 %

(SSB 2005)

Ca 60 % av  
befolkningen (USA)  
vil sannsynligvis  
ha nytte av  
"accessible  
technology"

(Forrester research på  
oppdrag fra Microsoft)

# Tilgang på IKT blant personer med ulike funksjonsnedsettelse

- ▶ Digital kompetanse og tilgang til informasjon har betydning for læring, jobbmuligheter, selvstendighet, deltakelse og demokrati
- ▶ FN - Menneskerettigheter – krever tilgjengelig IKT
- ▶ 84 % av befolkningen har tilgang til PC hjemme

Men

- ▶ 9 % har ikke tilgang eller kan ikke bruke PC
- ▶ 75 % av de trygdede har tilgang til PC hjemme
- ▶ bare 37 % av synshemmede uten jobb har tilgang på PC hjemme.

Alt i alt:

- ▶ Konsekvensene av ikke å kunne bruke IKT er mye større i dag enn for fem år siden.

# Synshemmede

- ▶ Undersøkelse blant synshemmede (MMI intervjuet 400 synshemmede )
  - 50% av synshemmede med minibankkort hadde aldri brukt kortet i minibank uten hjelp fra andre..
  - 80% opplevde ”ofte eller av og til” at de ikke kunne betjene heis uten hjelp fra andre
  - 78% kunne ikke betjene køordningssystemer på egenhånd – og halvparten av disse følte ubehag når de kom i lokaler med køordningssystemer

# Hørselshemmede

- ▶ fjerntolking på arbeidsplassen vha. billedtolkning gjøres permanent
- ▶ Mange hørselshemmede foretrekker å bruke IKT, for eksempel oppgir 43% at de foretrekke epost.
- ▶ SMS er nyttig
  - 96,4% av de med nedsatt hørsel bruker mobil
  - 91,7% av de døve bruker mobil (2004)men
  - problemer med å nå nødetater med SMS/teksttelefon
  - problemer med å kommunisere med kundetjenester via SMS/teksttelefon

# Bevegelseshemmede

Teknologi har bidratt med nye muligheter

- ▶ Finnes muligheter for tilgjengelighetsinnstillinger for tastatur, mus, spesialknapper, øyestyring etc.
- ▶ Videokonferanse (delta uten å forflytte seg)
- ▶ Elektronisk handel (handle uten å forflytte seg)

Utfordringer:

- ▶ Få utstyret til å fungere sammen (standarder etc.)
- ▶ Ansvar når/hvis utstyret ikke fungerer
- ▶ Behov for at internett-tjenster tar hensyn til
  - eks: bestille flybillett –angi spesielle behov

# Kognisjon – lesbarhet - syn ?

- ▶ IKT stiller store krav til lesing og skriving
- ▶ 30 % av befolkningen leser og skriver for dårlig i forhold til samfunnets krav
- ▶ Undersøkelse blant folk flest om lesbarhet (MMI intervjuet 1000 personer i 2004)
  - 40% av dem over 40 år hadde problemer med å lese teksten på medisinpakningene
  - Hver 6 hadde problemer med å se displayet på mobiltelefonen sin
  - 30% hadde problemer med å lese teksten på kassalappen
  - 53% av dem over 40 år hadde problemer med å lese teksten på varedeklarasjoner

# Andre funksjonsnedsettelse:

## ► Språk

- Snakke: Personer med talevansker kan skrive teksten og bruke talesyntese/tekst til tale
- Forme ord: velge mellom ordalternativer
- piktogram: bilde til tale

## ► Sosialt

- Teknologi kan være kontaktskapende
- Teknologi kan skape avstand (erstatte personlig kontakt)
- Kan fremmedgjøre

# Tilgang til informasjon

- ▶ Offentlig informasjon: Kvalitet på nett noe forbedret, gjennomsnittlig 14 poeng for tilgjengelighet, tilsvarende 66,7 % i 2005 mot 62 % i 2004
- ▶ Aviser: nettaviser gjennom taleportal
- ▶ TV: flere timer med teksting og tegnspråk
- ▶ Norsk Film: Prøveprosjekt med teksting
- ▶ Litteratur: lydbøker har økt mye, DAISY-format
- ▶ Internett: Offentlige nettsteder bedre enn andre, men bare 15% tilgjengelige nettsteder i andre sektorer



# Nye løsninger gir nye muligheter

Nye muligheter:

HP ville øke  
batterienes  
levetid  
ved å spare  
energi

Utviklet en løsning  
som gjør det lettere å  
lese!



# To skritt fram ( og ett tilbake?)

- ▶ Nettbank ble oppgradert med passordkalkulator for å øke sikkerheten.
  - Men blinde og svaksynte kunne ikke se displayet
- ▶ DNB-NOR utvikler nå passordkalkulator med lyd
- ▶ Nordea har valgt terminaler med uttak for hodetelefon, og store skjermer - lager en prototyp for taleminibank
- ▶ Terminaler med varmesøkende tastaturer
  - umulig å bruke for personer som er ustø på hånden
  - umulig å bruke for synshemmede

# Universell utforming og IKT

- ▶ Manglende bevissthet og kunnskap om universell utforming i IKT bransjen
  - Bare 1 av 4 datastudenter kjente til begrepet
  - Bare 4 av 16 e-forvaltningsprosjekter hadde UU
- ▶ Relaterte begreper:
  - Universell design
  - Design for alle
  - Inkluderende design (e-inclusion/Inclusive design)
  - Brukervennlighet (Usability)
  - Tilgjengelighet (Accessibility)

# Hvor mange?

- ▶ Syn
  - Synshemmede: ca 130 000
  - Fargeblinde: ca 5% av befolkn.
- ▶ Hørsel
  - Hørselshemmede: ca 600 000
- ▶ Bevegelse
  - Muskel- og skjelettsykdom: ca 24%
- ▶ Språk
  - Dyslektikere: ca 500 000
- ▶ Kognitive
  - Ca 30 prosent har lese- og/eller skrivevansker.
- ▶ Sosiale
  - ? For eksempel kan IKT være kontaktskapende for epileptikere