

Muligheter og utfordringer ved bred innføring av velferdsteknologi

Dag Svanæs
NTNU

Oversikt

- Velferdsteknologi: Hagenutvalget (2011)
- Et eksempel: Falldeteksjon.
- Tjenestedesign: Ta utgangspunkt i tjenesten slik den vil bli opplevd av brukeren.

Hagenutvalget: Utfordringene

- Seks store utfordringer de kommende årene:
 - Flere eldre med hjelpebehov.
 - Nye yngre brukergrupper.
 - Knapphet på frivillige omsorgsytere og helse og sosialpersonell.
 - Manglende samhandling og medisinsk oppfølging.
 - Mangel på aktivitet og dekning av psykososiale behov.
 - Disse utfordringene må ses i et internasjonalt perspektiv (multinasjonale aktører, mobilitet av både brukere og helsepersonell).

(NOU 2011-11: Innovasjon i omsorg)

Hagenutvalget: Problemområdene

- De tre vanligste problemene omsorgstjenestene møter:
 - Fall
 - Ensomhet
 - Kognitiv svikt



(NOU 2011-11: Innovasjon i omsorg)

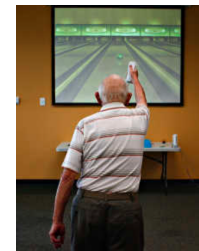
Hagenutvalget: Velferdsteknologi

- «Teknoplan 2015» – teknologistøtte til omsorg:
 - “Omsorgstjenestene har et stort uutnyttet potensial for å ta i bruk tilgjengelig teknologi og for å utvikle ny”.
 - “Utvalget legger fram en 3-trinns plan for utbredelse og praktisk bruk av velferds-teknologi, og foreslår at den inngår som en del av regjeringens Omsorgsplan 2015”.
 - “Planen legger stor vekt på opplæring og kompetansetiltak, organisasjonsutvikling og utvikling av samarbeidsarenaer for innovative kommuner og fagmiljø”.

(NOU 2011-11: Innovasjon i omsorg)

«Teknoplan 2015»

- Trinn 1: Videreutvikle trygghetsalarmen til en trygghetspakke som inkluderer tilrettelegging for smarthus.
- Trinn 2: Ta i bruk moderne kommunikasjons-teknologi og sosiale medier for å ta kontakt med helse- og sosialtjenesten, redusere ensomhet, holde kontakt med familie og venner og delta i brukerfora.
- Trinn 3: Ta i bruk teknologi som stimulerer, underholder, aktiviserer og strukturerer hverdagen.



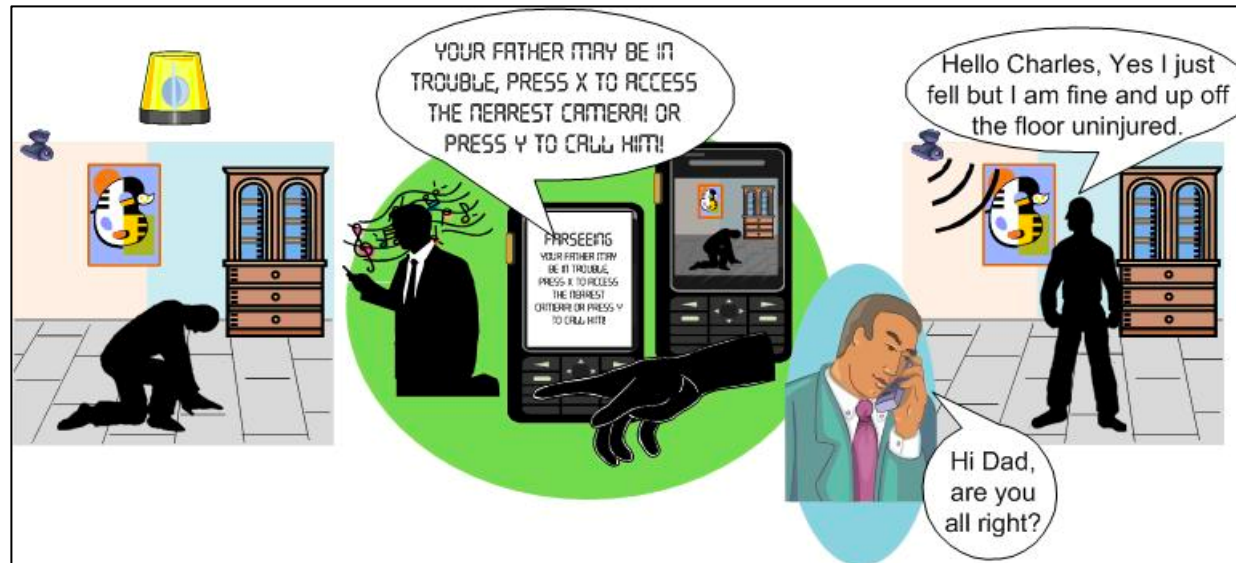
(NOU 2011-11: Innovasjon i omsorg)

Eksempel: Falldeteksjon

- Hagen-utvalget foreslår å videreutvikle den tradisjonelle trygghetsalarmen slik at den kan brukes over hele landet og har følgende minimumsfunksjoner:
 - Selvutløsende alarm
 - **Fallsensor**
 - Røykdetektor
 - Elektronisk døråpner
 - Mobiltelefon
 - Sporingssløsning (GPS)



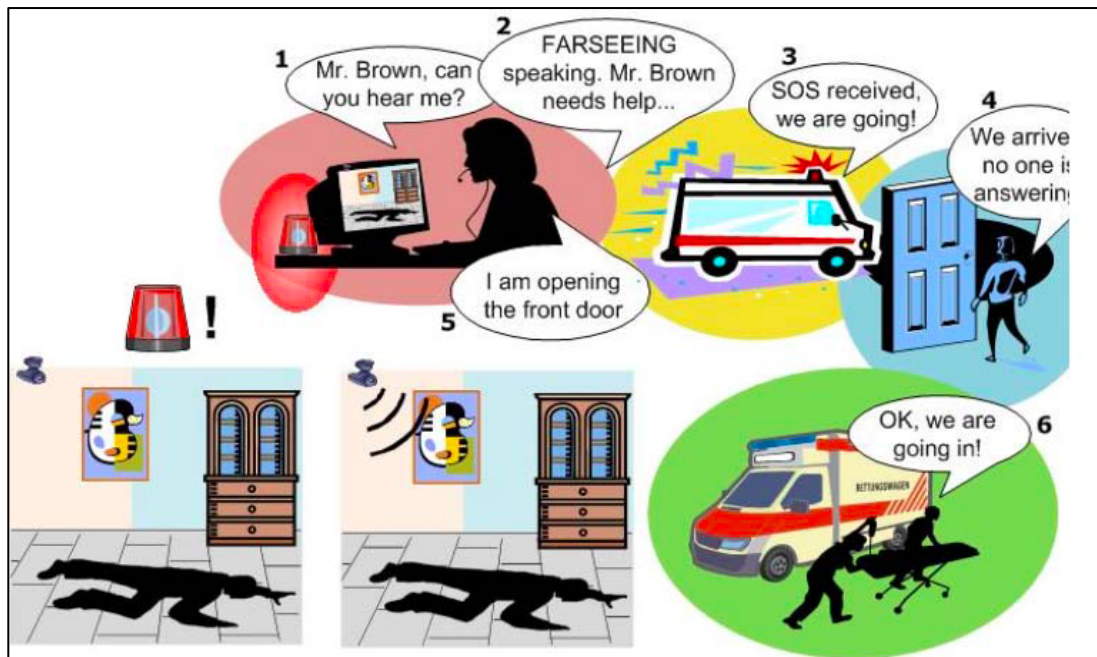
FARSEEING EU-prosjekt



Scenarie:
Fall uten skade

- Utfordringer:
 - Teknologisk utvikling av fallsensorer og mobile apper.
 - Brukervennlighet og sikkerhet.
 - Brukeraksept: Hva skal til for at denne teknologien kan tas i bruk?

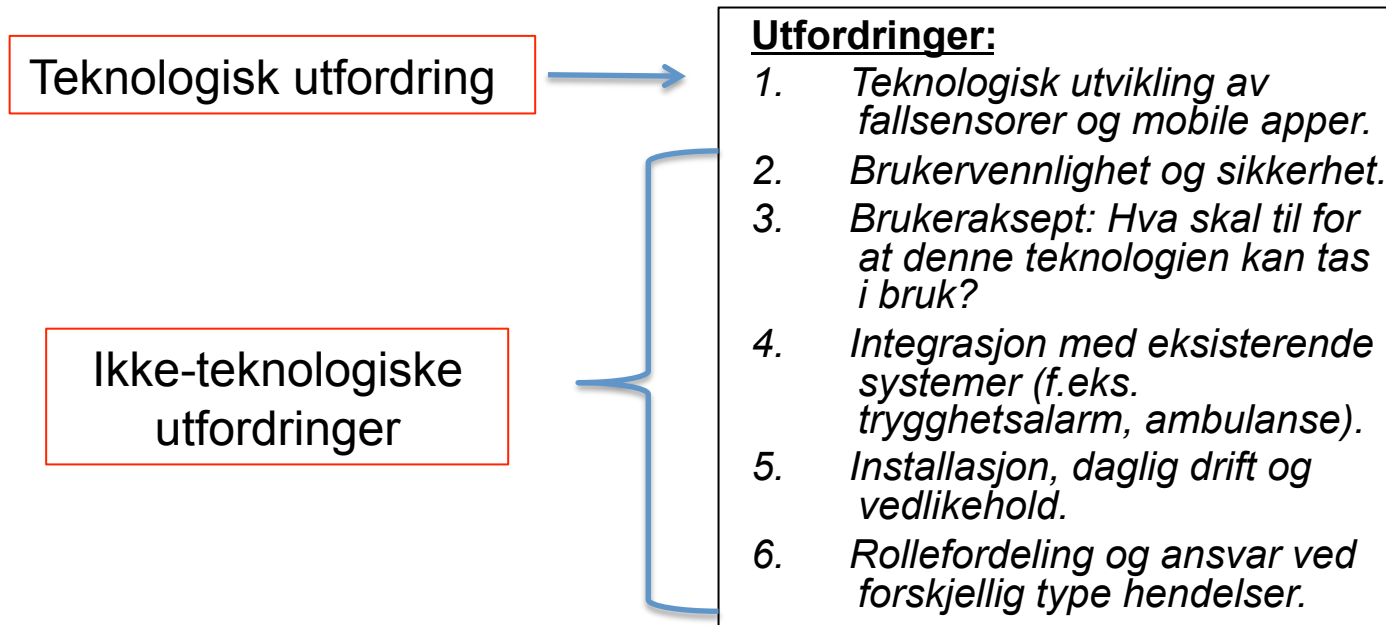
FARSEEING EU-prosjekt



Scenarie:
Fall med skade

- Tilleggsutfordringer:
 - Integrasjon med eksisterende systemer (f.eks. trygghetsalarm, ambulanse).
 - Installasjon, daglig drift og vedlikehold.
 - Rollefordeling og ansvar ved forskjellig type hendelser.

Tjenestedesign



Tjenestedesign handler om å designe tjenester for brukere slik at tjenesten i størst mulig grad oppfyller de behovene den skal dekke.

Teknologi er kun ett av flere element som inngår i en tjeneste.

En tjeneste er ikke bedre enn dens svakeste ledd.

Tjenestedesign: Apple iPod

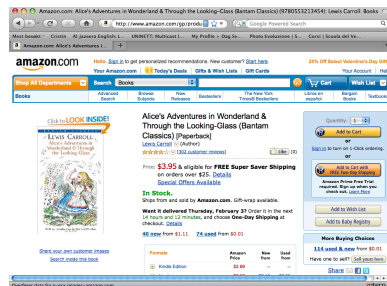
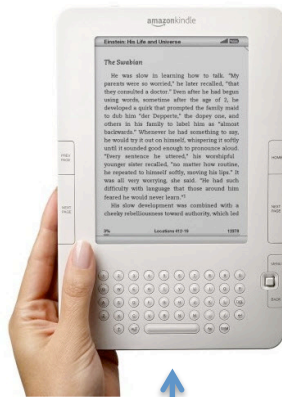
- iPod + iTunes + iTunes store



- Totalleverandør av musikk fra platestudio til hodetelefonene.

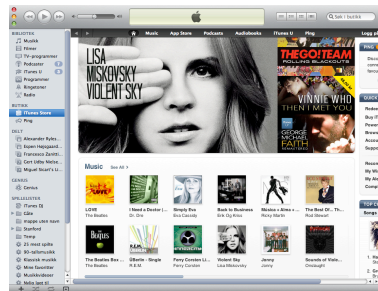
Tjenestedesign: Produktøkologier

Amazon Kindle



Amazon.com

Apple iPod



iTunes store

Apple iPhone



Apple App Store

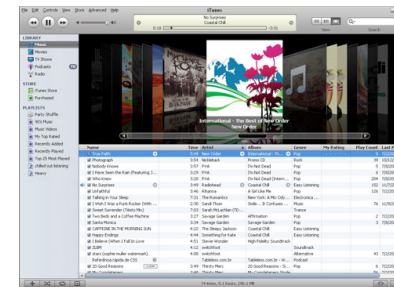
Apple iPad



New York Times

Tjenestedesign er tverrfaglig

- iPod + iTunes + iTunes store
 - iPod
 - Produktdesign (casing)
 - GUI design og design av interaksjon
 - Hardware design (elektronikk) og programmering
 - iTunes
 - GUI design, web design
 - Programmering
 - iTunes store
 - Bransjekunnskap (musikk)
 - Business model design



Tjenesteperspektiv

- Eksempel: Fall.
 - **Teknologiperspektiv:** Å lage en trygghetsalarm 2.0 med innebygd fallsensor.
 - **Tjensteperspektiv:** Å utvikle en teknologistøttet tjeneste som fører til adekvat reaksjon når fall inntreffer.
- Designmetodikk:
 - Samtidig utvikling av teknologi og de “myke” delene av tjenesten.
 - Brukersentrert utvikling.
 - Alle aktører må med fra dag 1.
 - Klar fordeling av ansvar (ved f.eks. anbud).
 - Noen må ha totaloversikten gjennom hele prosjektet.
 - TTT: Ting tar tid! (Skynde seg langsomt).