



Illustrasjonsfoto av Thor Nielsen

# Trygge spor - forstudie

GPS-løsning og tilhørende støttesystemer for personer med demens

## Trygge spor - bakgrunn og samarbeidspartnere

Personer med demens er en stor diagnosegruppe blant brukerne av de kommunale omsorgstjenestene. Demens er den lidelsen som fører til flest år med alvorlig funksjonstap på slutten av livet og krever store ressurser av den kommunale omsorgstjenesten<sup>1</sup>. Demens framstår oftest i kombinasjon med andre lidelser og funksjonstap, og gir et sammensatt sykdomsbilde med behov for ulike typer tjenester. Erfaring viser at fysisk aktivitet kan bidra til å forbedre livskvaliteten til personer med demens.

"Trygge spor" er et offentlig innovasjonsprosjekt med finansiering fra Oslofjordfondet, et av syv regionale forskningsfond. Prosjektet gjennomføres med kommunene Drømmen, Bærum og Trondheim som prosjekteiere med Drømmen kommune som prosjektansvarlig. SINTEF er forskningspartner og prosjektleder. Første fase av prosjektet er en forstudie fra mars 2011 til september 2011, etterfulgt av en større hovedstudie (høsten 2011 – høsten 2012). Prosjektet avsluttes i desember 2012. Ved avslutning av forstudien, er også Bjugn og Åfjord kommuner innlemmet i prosjektet gjennom en tilleggsfinansiering fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag.

## Utgangspunkt for prosjektet

Forprosjektene "Demens og fysisk aktivitet" og "Sporing og gjenfinning" i regi av InnoMed har vist at mange personer med demens gjerne vil være fysisk aktive og gå turer i nærmiljø, uten at de opplever at de har anledning til det. På sykehjem og i hjemmetjenesten er det ofte liten tid til å følge personer med demens ut på tur, og resultatet kan bli at de blir sittende inne. Noen opplever det som utrygt å gå ut og lar heller være, mens andre går turer på egenhånd (avtalt eller uten at noen er oppmerksomme på det). Enkelte får problemer med å finne veien til bestemmelsesstedet eller hjem til boligen eller sykehjemmet. Det kan også oppstå skremmende eller farlige situasjoner. Pårørende forteller at de er utrygge i forhold hva som kan skje og mange har opplevd leteaksjoner for å finne igjen sin pårørende. Prosjektet "Trygge Spor" ønsker å adressere disse problemstillingene og stimulere til et trygt og aktivt liv for personer med demens på tross av funksjonssvikt og en tryggere og enklere hverdag for både pårørende og for pleie- og omsorgspersonell i hjemmetjenesten og på sykehjem.

I Norge er det i dag anslagsvis 70.000<sup>2</sup> personer med demens og antallet er økende. Forekomsten av demens er økende med økende alder. Det er forventet at antall personer med demens vil fordobles til ca. 135.000 i løpet av rundt 30 år. Dersom man inkluderer familie og pårørende til personer med demens, regner man med at over 300.000 personer er berørt av en demenssykdom, direkte eller indirekte<sup>1</sup>.

### *Sporingsteknologi i omsorg*

Bruk av sporings- og varslingsteknologi som ledd i omsorgen for personer med demens er relativt nytt, og lovverket er i liten grad tilpasset tjenester i form av denne typen teknologier<sup>3</sup>. Helsedirektoratet bestilte i forbindelse med utarbeidelsen av "Nasjonale veileder i bruk av varslings- og overfor personer med kognitiv svikt" en utredning av dagens rettslige reguleringer av bruk av sporings- og varslingsteknologi. Konklusjonen i notatet er at bruk av hjelpemidler som sporings- og varslingsutstyr krever samtykke fra brukeren eller lovhjemmel, og at slik hjemmel ikke foreligger i dag<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Helsedirektoratet (2008): Glemsk men ikke glemt!, Demensplan 2015

<sup>2</sup> Helsedirektoratet (2011): <http://www.helsedirektoratet.no/demens/>

<sup>3</sup> Helse- og omsorgsdepartementet (2011): Innovasjon i Omsorg, NOU 2011:11

<sup>4</sup> Brev fra Datatilsynet av 9. mai 2011 til Hagen-utvalget

Stor leteaksjon  
etter 86 år

Budstikka.no (28.9.2011)

Leteaksjon etter  
savnet person, 77  
år og dement

www.nrh-grenland.no  
(14.10.2011)

## Prosjektplan

Prosjektet Trygge spor gjennomføres ved å kartlegge brukerbehov og eksisterende teknologi, skissere løsninger og teste ut disse gjennom ulike pilotstudier, og utvikle forbedrede produkter og tjenester som muliggjør implementeringen av en ny helsetjeneste i privat og offentlig regi. Prosjektets protokoll er godkjent av Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, REK-Midt (referanse 2010/2622 GPS for trygghet og helse).

## Metoder

Involvering av brukere er et viktig prinsipp i prosjektet, noe som også har preget valg av metoder i forstudien. Forstudien er delt i tre hovedaktiviteter: Behovskartlegging, teknologikartlegging og konseptutvikling. Behovskartleggingen er gjennomført ved å bruke en kombinasjon av kvalitative metoder og innsamling av empiriske data gjennom praktisk utprøving av tilgjengelig sporingsteknologi. Teknologikartlegging er gjennomført ved å se på eksisterende produkter for sporing av personer via web samt gjennom dialog med aktører i det norske markedet.

## Sporingsteknologi

Sporingsteknologi er utstyr som kan beregne og opplyse om geografisk posisjon. Sporing eller bestemmelse av geografisk posisjon kan gjøres ved bruk av f.eks Global Positioning System (GPS) eller Global System for Mobile Communication (GSM). I dag finnes f. eks GPS-løsninger som kan bæres på kroppen, legges i jakkelommen eller i vesken eller festes på en rullator, rullestol eller liknende. GPS er satellittbasert posisjoneringsteknologi som benyttes ute og fungerer i hovedsak ikke innendørs. GSM benytter mobilnettet for posisjonering. Det er en forutsetning at enheten som skal posisjonsbestemmes befinner seg innenfor et område med mobildekning eller har sterkt nok signal.

## Behovskartlegging og resultatanalyse

Forstudien bekrefter at det er behov for å ta i bruk sporingsteknologi for personer med demens, spesielt i forhold til å gi økt trygghet, sikkerhet og frihet.

*Trygghet og sikkerhet:* Pårørende og personalet i pleie- og omsorgssektoren ønsker å være trygge på at det er mulig å finne igjen en person med demens dersom han/hun skulle gå ut og ikke selv klarer å finne tilbake. Bruk av sporingsteknologi kan gi personen med demens større trygghet og sikkerhet til å bevege seg ute.

*Frihet:* Pårørende og personalet i pleie- og omsorgssektoren ønsker at personer med demens også kan bevege seg fritt uten fare for seg selv eller andre. Bruk av sporingsteknologi kan gi personer med demens større frihet til å gå ut alene. Dette gjelder både for hjemmeboende personer med demens og for de som bor på sykehjem. Videre kan bruk av sporingsteknologi også redusere eventuelle konflikter som kan oppstå ved at personen med demens blir hindret i å gå ut.

*Utfordringer:* Utprøving av eksisterende løsning viser at det er utfordringer både knyttet til bruk av eksisterende GPS-enheter og hvordan bruk av enhetene skal organiseres.

"Vi vet ikke hvordan vi kan sikre at han alltid har GPS-enheten med, han bare tar den av. Vi er så bekymret for ham når han bare drar avgårde"

Ansatt i kommunalt botiltak

"Ser at hun har sine faste runder og går der hun er kjent og da er jeg rolig"

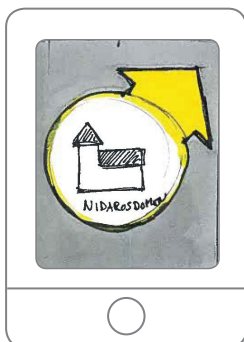
Pårørende

"Oj, her kan jeg jo se absolutt alle steder hvor hun har vært den siste uka, hvert minutt på døgnet. Jeg føler at jeg snoker. Er det meningen da?"

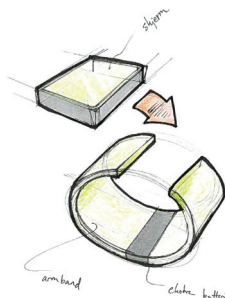
Ansatt i hjemmetjenesten

## Konseptutvikling

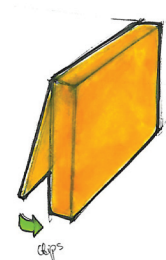
Tre ulike konseptretninger har blitt utpekt basert på erfaringer fra studien:



1) Smarttelefonapplikasjon



2) Armbånd



3) Klips

### Fokus konseptutvikling

- Et produkt som sikrer at brukeren har med seg GPS-enheten ut på tur.
- Et produkt som brukerne finner motiverende å bruke/gir "hjelp til selvhjelp"
- Et produkt som kan tilpasses brukernes varierende behov.

## Foreløpige konklusjoner

- Introduksjon av GPS-teknologi (sporingsteknologi) dekker et reelt behov hos en rekke brukere av kommunale omsorgstjenester.
- Behovene er differensierte og avhenger av bl.a. type kognitiv svikt, grad av kognitiv svikt, livssituasjon og støtteapparat rundt brukeren.
- Organisering av tjenestene i kommunen og støttesystemer for dette er like viktig som GPS-enheten hos brukeren.
- Teknologien må tilpasses ulike brukergrupper.
- God tilrettelegging er en forutsetning for vellykket bruk av sporingsteknologi for personer med kognitiv svikt.

## Rapport fra forstudien

[www.sintef.no/trygge-spor](http://www.sintef.no/trygge-spor)

### Kontaktpersoner

Dag Ausen, SINTEF IKT (prosjektleder): dag.ausen@sintef.no, 930 59 316

Björg Landmørk, Drømmen kommune (leder styringsgruppen): bjorg.landmark@drmk.no, 476 14 390

### VEIEN VIDERE (FASE II) (NOV. 2011 – NOV. 2012)

Oppsummert så har prosjektet følgende utgangspunkt etter forstudien:

- Det finnes GPS-enheter som løser de mest prekære tekniske utfordringene vi har erfart, og disse kan brukes i videre uttesting og effektstudier.
- Det er behov for å utvikle nye GPS-enheter som er bedre tilpasset brukernes behov
- Det er essensielt å utvikle et brukervennlig og integrert støttesystem og etablere en god organisering rundt bruk av GPS-enheter i kommunene

Prosjektet vil jobbe videre i fire ulike aktiviteter:

1. Teknologiutprøving
2. Konseptutvikling GPS-enhet
3. Konseptutvikling støttesystemer
4. Effekt og nytte vurdering knyttet til kvalitet i tjenestene