

# Nye sundhedsløsninger testes i virkelighedsnært miljø

Digitale velfærdsteknologier er en vigtig del af fremtidens sundhedsvæsen. På Plug & Play-laboratoriet ved Syddansk Sundhedsinnovation i Odense kan løsningerne afprøves grundigt, inden de implementeres.

Af Miriam Matlok.  
Kommunikationskonsulent  
- Syddansk Sundhedsinnovation

Det ligner et gigantisk dukkehús - eller en avanceret teaterkulisse med fire adskilte rum: På øverste etage visualiseres borgerens eget hjem og den kommunale sundhed, mens lægens almene praksis og sygehuset er indrettet i stueplan. To store skærme visualiserer det, som borgeren, hjemmeplejeren, den praktiserende læge eller sygehuskliniker ser på deres tablet eller mobiltelefon, afhængig af hvilken situation, de befinder sig i. På den måde kan testdeltagerne løbende

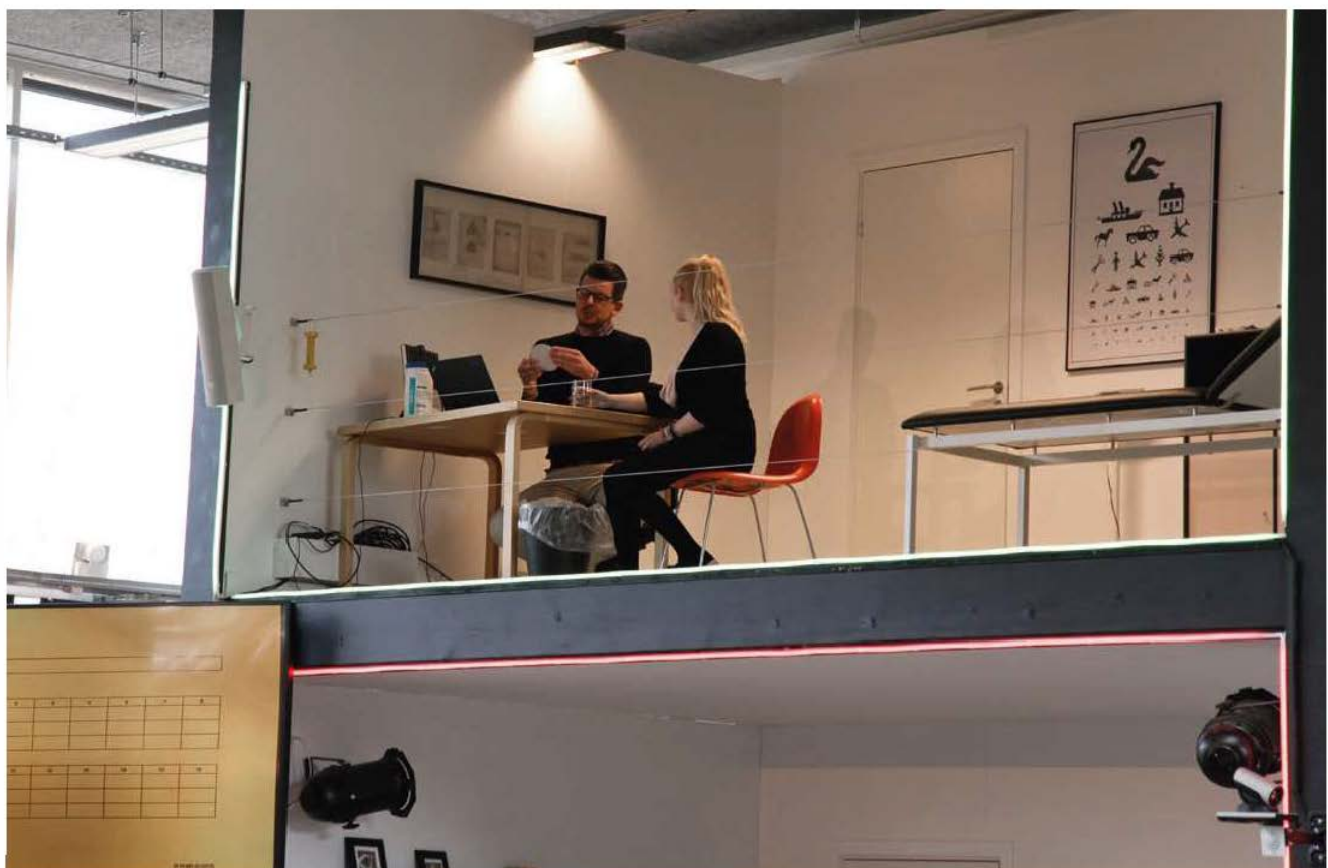
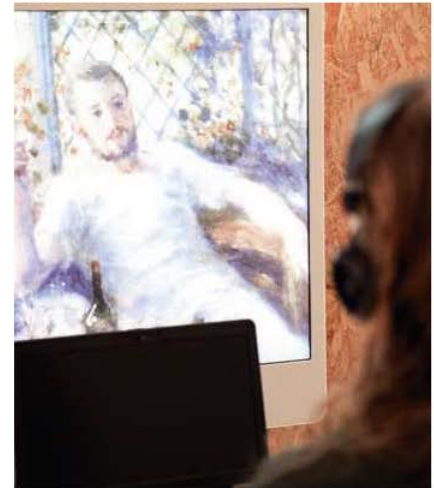
følge med i, hvad der sker på tværs af de forskellige sektorer.

Her testes, hvordan berolgende billeder og lyde kan mindske frygten for at få taget blodprøver.

Det ambitiøse Plug & Play-laboratorium er bygget op i testhallerne hos Syddansk Sundhedsinnovation i Odense. Her tilbydes en række testforløb, som kan lette vejen for implementeringen af digitale løsninger og velfærdsteknologier på sygehuse, i kommuner og i borgerens eget hjem.

## Hele tre ting

På bedste kinderæg-måner tilbyder platformen hele tre ting på én gang:



Skuespillere gennemspiller Janes gravidtetsforløb. Fra første konsultation hos lægen til konsultationer hos jordemoderen og på fødesedet.



1. **Test og afprøvning:** Plug & Play skaber et lukket økosystem for tests i et afgrænset, men driftslignende it-miljø.

2. **Brugerinddragelse i virkelighedsnære situationer:** Plug & Play faciliterer sundhedsløsninger i realistiske situationer med brugere.

3. **Vejledning:** Plug & Play stiller vejledning til rådighed ved brugerinddragelse, for eksempel i forbindelse med workshops i større grupper.

Projektleder Morten Givskud fra Syddansk Sundhedsinnovation forklarer:  
 - Vi ønsker at afværge vejen fra den gode ide til den gode løsning. Afhængigt af hvor man er i sit udviklingsforløb, kan virksomheder, kommuner og sygehuse få testet og afprøvet deres ide, løsning, produkt eller teknologi i et afgrænset og driftslignende miljø. Vi kan hjælpe med inddragelse af borgere eller sundhedsprofessionelle efter behov. Målet er at sikre, at en teknologi er moden, før den implementeres i drift.



Det store »dukkehus« er opdelt i fire rum: øverst den almene lægepraksis og sygehuset - nederst borgerens eget hjem og den kommunale sundhed.

### Aktive hoftepatienter

For eksempel har platformen været brugt til at teste aktivitetsmålere til monitoring af hoftepatienters aktivitetsniveau. Det kan være en udfordring for hofteope-

rede borgere at komme godt i gang med hverdagens aktiviteter. Her kan aktivitetsmålere være med til at motivere til aktivitet - og samtidig hjælpe sundhedspersonalet med at følge op på træning

I samarbejde med Ortopædkirurgisk Forskningsenhed, Syddansk Universitet og Odense Universitetshospital testede laboratoriet seks aktivitetsmålere. Testens fokus var, om målerne kunne



# OMNI<sup>®</sup> System

## Akut blodrensning til intensiv terapi

Allerede afprøvet på flere hospitaler  
 – hvad med dit?

**B | BRAUN**  
 SHARING EXPERTISE

B. BRAUN MEDICAL A/S · DIRCH PASSERS ALLÉ 27<sup>°</sup> · 2000 FREDERIKSBERG · TLF: 33 31 31 41 · WWW.BBRAUN.DK



kende forskel på forskellige hverdagsaktiviteter. Seks hofteopererede borgere fik monteret aktivitetsmålerne, hvorpå de udførte seks forskellige aktiviteter: De gik, lå ned, sad, stod op med lav og høj aktivitet og gik på trapper. Testen viste, at ingen af målerne kunne differentiere mellem alle seks aktiviteter. To af målerne kunne dog skelne mellem fem ud af seks aktiviteter.

- Denne test er et typisk eksempel på brugertest af tekniske løsninger. Aktørerne bag aktivitetsmålerne får data med hjem, som de kan bruge til at videreudvikle deres produkt - og eventuelt komme igen for en ny test, siger Morten Givskud.

### Bange for blodprøver?

Mange mennesker er bange for at få taget blodprøver. Sammen med Aalborg Universitets afdeling for arkitektur og medievidenskab og virksomheden Cumedin testede syv borgere, om beroligende billeder og lyd kan give en bedre oplevelse. Cumedin ejer streamingtjenesten ArtPlayer, som leverede billeder og lyd.

Testpersonerne fik monteret et bælte til måling af puls. Under testen sad de foran en tv-skærm med beroligende billeder iført hovedtelefoner med beroligende

musik. Imens blev deres ansigtsreaktioner filmet af et webkamera. Både kvantitative data (effekten på testpersonernes puls) og kvalitative data (ansigtsreaktioner) blev samlet under blodprøvetagningen.

- Vi stod både for rekruttering af testpersoner og det tekniske test-setup, og vi bidrog til opsamling og behandling af data sammen med forskerne fra Aalborg Universitet. Det gør det let og tilgængeligt for de partnere, der samarbejder med os, siger Solvej Mathiesen, teknisk projektleder i Syddansk Sundhedsinnovation.

### Som i virkeligheden

Den virkelighedsnære opsætning med de fire rum gør det muligt at inddrage forskellige grupper. Det kan også være skuespillere. Ved at gennemspille forskellige situationer kan man opnå nye indsigter i brugen af teknologi, for eksempel om it-systemer kan tale sammen.

- Vi fik hjælp fra skuespillere som afsæt til en debat om, hvad digitalisering af papirbårne vandrejournaler betyder for gravide og sundhedsprofessionelle. På den måde fik vi mulighed for at sætte tingene lige lidt mere på spidsen, fortæller Morten Givskud.

Med sceneskift frem og tilbage fra eget hjem til almen praksis og sygehuset



Morten Givskud er innovationskonsulent og projektleder på Plug & Play, Syddansk Sundhedsinnovation.

### Tag med til WHINN

Hvis du vil høre meget mere om teknologiske løsninger i fremtidens sundhedsvæsen, er det oplagt at tage til WHINN, Week of Health and Innovation, i Odense den 19.-21. november.

Under overskriften »Better healthcare through future technology« sætter fem konferencespor scenen. Hertil kommer spændende keynotes, matchmaking, guidede ture, delegationsbesøg, networking, udstilling, WHINN-dinner og meget mere. Direktør for WHINN, Michaela Andersen, fortæller:

- WHINN henvender sig til en bred målgruppe. Men faglige ledere og programplanlæggere tilrettelægger de fem konferencespor og aktiviteter, så de henvender sig til specifikke målgrupper. Vi giver alle deltagere målrettet inspiration og indsigt i den nyeste viden og forskning inden for sundheds- og velfærdsteknologi. Jeg håber, vi ses!



De fem konferencespor

**Digital Health:** Udforsker brugen af apps, wearables og anden teknologi, der kan styrke patientens egenomsorg. Endvidere fokus på konkret brug af virtual og augmented reality til for eksempel uddannelse, planlægning, genoptræning og behandling (to-dages spor).

**Fremtidens sundhedsprofessionelle:** Har fokus på sundhedspersonalets digitale kompetencer, herunder uddannelse rettet mod fremtidens behov (dansk spor).

**Robots, AI & Drones:** Har fokus på brugen af robotter i sundhedsvæsenet.

**Home Based Health:** Har fokus på IKT-løsninger i relation til hjemmemonitorering, forebyggelse og rehabilitering.

**Easy and equal access to care:** Udforsker, hvordan digitale løsninger og nye samarbejdsstrukturer kan medvirke til at sikre samme gode service på rette tid og sted til enhver borger og patient.

Læs mere, og tilmeld dig på: [www.whinn.dk](http://www.whinn.dk).

gennemspillede skuespillerne »Janes« graviditetsforløb. Fra første konsultation hos den praktiserende læge over jordemoderkonsultation til konsultation på fødestedet. Med humor satte de udfordringer på spidsen. I dette tilfælde en glemt og forsvundet papirvandrejournale, oplevelsen af at besvare spørgsmål igen og igen - og en tendens til, at fagprofessionelle ser den gravide i egen kontekst og glemmer at tænke sammenhæng for den gravide.

Plug & Play-plattformen står foran en opgradering, som skal give mulighed for endnu hurtigere tests i samarbejde med de forskellige aktører.

- Vi går fra en tung, serverbaseret løsning til en langt mere agil model med brug af mikroserviceteknologi. Vi opbygger en test- og applikationsmodel, som med simple integrationer kan udbygges efter behov, så øvrige systemer kan dele data på tværs af sektorer. Integrationerne vil være med til at styrke det tværsektorielle samarbejde mellem sygehus, kommune og almen praksis, siger Morten Givskud