

 **DETTE FORSKER JEG PÅ**

## – Unge lager teknologi som passer dem selv



**HJELPEMIDLER:** Evondos-maskinen gir pasienter beskjed når de skal ta pillene sine – ett eksempel på moderne teknologi tatt i bruk i eldreomsorgen. Santiago Gil Martinez forsker på brukervennlighet og tilgjengeliggjøring av helseteknologi. FOTO: NTB SCANPIX

Mye teknologi er håpløs å bruke for eldre. Santiago Gil Martinez forsker på hvordan hjelpemidler kan gjøres enklere.

**TEKST:**  
Valerie Kubens

### Hva forsker du på?

– E-helse og brukerutvikling, brukervennlighet og tilgjengeliggjøring av helseteknologi. Skal slik teknologi kunne være en viktig del av løsningen på utfordringene den såkalte eldrebølgen kommer til å gi oss, må den være enkel å bruke for alle.

### Hvorfor er du nysgjerrig på dette?

– Da jeg tidligere jobbet i et selskap i Spania, hadde jeg ansvar for å lære brukere (sykepleiere, leger og administrasjonen) ved et stort offentlig sykehus et elektronisk helsejournalssystem. En 50 år gammel sykepleier hadde aldri brukt en datamaskin før. Jeg forklarte henne hvordan det å flytte på musa fikk pekeren på skjermen til å flytte seg. Ti minutter senere så jeg at hun rullet musa rundt på selve skjermen! Da skjønte jeg at det var så mye å gripe fatt i når det gjelder å designe teknologi som alle kan bruke, at jeg sluttet i jobben og begynte å forske.

### Hvorfor trenger vi å vite mer om nettopp dette?

– Unge teknologidesignere antar ofte at brukerne er som dem selv – fortrolige med teknologi og i stand til å bruke teknologi intuitivt. Denne antagelsen kan skape problemer i bruken av teknologiverktøy.

### Hva er det som er viktig med denne forskningen?

– Jeg vil finne ut hva som gjør teknologien vanskelig å bruke for brukerne og hvordan den kan forbedres. Jeg utdanner også fremtidens teknologidesignere om viktigheten av universell utforming av digitale verktøy slik at alle, uavhengig av funksjonsevne og forkunnskap, kan bruke dem. Det vil forhåpentligvis gi økt bevissthet blant designere, helsearbeidere, pasienter og andre som bruker teknologi.

### Hvem vil ha nytte av denne kunnskapen?

– Pasienter, helsearbeidere, administrativt ansatte og IKT-studenter.

### Hva har overrasket deg underveis?

– At brukere er veldig kreative når de er komfortable og føler seg hørt. For eksempel ser vi at synshemmede utforsker bruk av flate berørings-skjerm, og det er imponerende å se noen sende en tekstmelding på en smarttelefon uten å kunne se. Det er i de situasjonene man spør seg selv hvem som egentlig er funksjonshemmede og ikke.

### Hva har vært kjedelig med dette arbeidet?

– Byråkratiske prosesser. Jeg er kanskje litt skadet av faget mitt, men å komme hjem fra en konferanse om brukervennlighet og måtte fylle ut reiseregninger i et ubrukelig system er ganske frustrerende.

### Hvor lenge har du forsket på dette?

– Siden 2006.

### Hvordan har du måttet arbeide med dette?

– Jeg har lest en lang rekke vitenskapelige publikasjoner og bøker om samspill mellom mennesker og teknologi, universell utforming, inkluderende design, tilgjengelighet og kognitiv psykologi. Jeg deltar jevnlig på vitenskapelige konferanser. Jeg har brukt mange timer på observasjon, lytting og analyse av menneskelige handlinger, interaksjon og organisering, noe som så langt har resultert i rundt 20 publikasjoner.

### Snakker du ofte om forskningen din i selskapslivet?

– Ja, ofte! Brukervennlighet møter oss overalt, og alle har eksempler på noe de synes er vanskelig å bruke. Det finnes dører som man omtrent trenger bruksanvisning for å åpne, brannalarmknapper som er plassert for nære lysbrytere og mye annet hvor produsenten burde hatt en leksjon i brukervennlighet.

### Hvordan vil du bruke forskererfaringen videre i karrieren din?

– Mitt hovedmål er å hjelpe folk. Jeg mener universitetet skal jobbe for samfunnet, og vi bør skaffe løsninger på reelle problemer. Noen ganger designes teknologien først, og så prøver man å finne (eller skape) et problem teknologien kan løse. Det bør være motsatt.

### Hadde du gjort dette en gang til?

– Det var forskningen som valgte meg. Som barn leste jeg bruksanvisningen til hver eneste enhet som kom inn i hjemmet vårt – alt fra broddrisere til telefoner og videospillere. Nå dreier det seg om mer avanserte maskiner som eyetracking-maskinen. Jeg har alltid vært nysgjerrig på hvordan personen bak teknologien kom på designet. Jeg fant alltid feil, enten i bruksanvisningen, selve maskinen eller begge. Så lenge designere skaper ting som er vanskelige å bruke, vil det være rom for forskningen min. ■



#### FAKTA

### Santiago Gil Martinez



**Stilling:** Postdoktor tilknyttet Senter for e-helse og Fakultet for helse- og idrettsvitenskap

**Institusjon:** Universitetet i Agder

**Utdanning:** Doktorgrad i interaksjon mellom mennesker og maskiner fra Universitetet i Abertay, Dundee, Skottland.

**Forsker på:** Brukersentrert utvikling av digitale e-helseverktøy.