

**EXAMENSARBETE** Design of a Camera-Voice Assistant for Seniors**STUDENTER** Louise Wedberg, Anna Dalgren**HANDLEDARE** Günter Alce (LTH), Mathias Levin (Doro Care)**EXAMINATOR** Kirsten Rasmus-Gröhn (LTH)

# Satsa på teknik i hemmet för seniorer!

POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING **Louise Wedberg, Anna Dalgren**

Behovet av att digitalisera äldreomsorgen ökar. I detta arbete har interaktionen mellan en kamera-röstassistent och en senior undersökts med förhoppning att i framtiden förbättra äldres levnadsstandard och samtidigt avlasta äldreomsorgen.

Sverige strävar efter att vara bäst i världen på digitaliserings- och e-hälsolösningar inom vården år 2025. En viktig vision då belastningen på den redan ansträngda vården förväntas öka i takt med en befolkning som blir äldre. Doro Care, som detta examensarbete gjorts i samarbete med, arbetar i linje med denna målsättning. Syftet med arbetet var att undersöka hur en bra interaktion kan se ut mellan en kamera-röstassistent och en senior. En assistent som skall installeras i seniorens hem och hjälpa till med vardagliga sysslor såsom svara på frågor och påminna om medicin. Samtidigt som risker och olyckor detekteras av kameran och hemtjänst kontaktas vid behov. Därmed skulle en sådan tjänst förhöja levnadsstandarden och avlasta äldreomsorgen.

Processen startade med att etablera användarnas behov. Det visade sig vara angeläget att assistenten liknar produkter på marknaden idag, då äldres instresse för att pröva ny teknik varierar. Tre uppmärksammade krav var; en diskret design, tillhörande skärm och bevarandet av integriteten. För att uppnå de fastställda kraven genererades olika koncept som resulterade i tre olika prototyper- alltså testmodeller av koncepten, dessa visas i figuren. Prototyperna valdes att kallas *Hub with Screen*, *Hub with app* och *Wearable hub with app* där de två sistnämnda har en tillhörande applikation till en smartphone.

Användbarhetstester genomfördes för att utvär-



Figur 1: *Hub with screen* och *Hub with app* till vänster och *Wearable hub with app* till höger.

dera koncepten. 24 testpersoner satte sig in i olika scenarion och fick sedan välja vilket av designalternativen de hade föredragit att interagera med. Testerna visade en generell nyfikenhet och optimism för alla prototyper vilket ledde till ett jämnt resultat. En svårighet visades vara att designa för en slutanvändare som kontinuerligt förändras, då erfarenheter och förväntningar skiljer sig mellan generationer. Nåväl indikerar arbetet och en uppåtgående trend för digitala assistenter att det finns potential för en kamera-röstassistent liknande de i figuren. Det bådargott för Sveriges vision 2025!