

# **Erfarenheter från testmiljöerna i Stockholm Digital Care**

Slutrapport från EU-projekt

- ”Att vara med och testa öppnar nya tankar hur vi kan arbeta mer förebyggande. Att koppla ihop trygghetslarm med sjukdomsbilden – det hade jag inte gjort om vi inte testat”. *Deltagare i test på ett äldreboende*
  
- ”Jag som enhetschef har få se hur mina medarbetare tar till sig och arbetar med ny och modern teknik som vi inte använt i omsorgen tidigare. Vissa är ju mycket mer bekväma med den här tekniken än vår tidigare gamla som de inte ville använda”. *Enhetschef på en verksamhet där test har gemonförts*

## Projektets syfte och mål

Projektets övergripande mål var att skapa tillväxt. Ett mätbart mål sattes om att skapa 60 nya arbetstillfällen i små- och medelstora företag i Stockholmsregionen som utvecklar välfärdsteknik. Projektet skulle också träffa 150 företag och samarbeta med 33 organisationer.

Projektets arbetsmetoder för att stödja företagens produktutveckling och säljförmåga var dels att förmedla kunskap om behoven i verksamheterna i offentlig sektor som företagen vänder sig till och dels att erbjuda möjligheter att testa produkterna i verksamheter. Syftet med testerna var produktutveckling och projektet slog tidigt fast att ramarna bör vara att testa utanför ordinarie verksamhet och att inte testa något som kräver kopplingar till andra system.

Projektets verksamhet byggde på hjälp till självhjälp där företagen får tillgång till information och vissa resurser (framförallt Testmiljön) för att själva kunna utveckla sin produkt. Projektet skulle vara ett stöd på vägen fram till en framgångsrik produkt. Projektet har arbetet med en aktiv kommunikation kring projektet, kring välfärdsteknik och verksamheternas och de äldres behov och därmed skapat en nisch i branschen i Stockholmsregionen som inte funnits tidigare.

Verksamheten har varit organiserad i de tre delområdena Utvecklingsarenan, Testmiljön och Verktygslådan. I den här rapporten berättar testmiljöerna om sina erfarenheter och lärdomar.

## Bakgrund

Projektet Stockholm Digital Care startade 2015 med medel från Europeiska regionala utvecklingsfonden och de tre projektparterna Stockholm stad, StorSthlm (fd KSL Kommunerna i Stockholms län), Region Stockholm (fd Stockholms läns landsting) och forskningsinstitutet RISE. Huddinge kommun och Nacka kommun anslöt sig som projektpartners och testmiljöer under projektets gång. Stockholm stads Äldreförvaltning har varit projektägare.

Projektet är ett av många sätt att möta den kommande demografiska utmaningen då andelen äldre ökar men andelen i arbetsför ålder minskar. Både antalet barn och äldre i Sverige kommer att öka de kommande tio åren, i särklass mest antalet äldre över 80 år. Åldersgruppen över 85 år ökar mest åren efter år 2026. Antalet personer mellan 18 och 65 år ökar betydligt mindre och minskar i vissa delar av landet. Det innebär både ett finansieringsproblem, då färre ska försörja allt fler, och ett kompetensförsörjningsproblem då konkurrensen om arbetskraften väntas öka på hela arbetsmarknaden. Välfärdsteknik kan vara en del av lösningen både utifrån att teknik kan lösa en del uppgifter som utförs manuellt idag men främst för att tekniken kan utveckla arbetssätten inom äldreomsorgen.

Projektet ansluter sig till en definition av välfärdsteknik som är en bredare definition av välfärdsteknik än den som finns i Socialstyrelsens termbank. Utgångspunkten har varit att inkludera teknik som är ”stödande för ett aktivt liv”. Det är teknik som kan öka självständighet, oberoende och värdighet för de som är mottagare av äldreomsorg. Det har gett projektet ett fokus på produkter och tjänster ur ett användarperspektiv istället för ett teknikperspektiv. Genom att stötta företag att utveckla sina produkter och komma närmare äldreomsorgsmarknaden bidrar projektet i stort till en bättre äldreomsorg.

Det finns en könsdimension i ämnet välfärdsteknik inom äldreomsorgen. Normalt sett utvecklas mycket av den tekniken som finns på marknaden av män. Dock är kvinnor oftare konsumenten.

Kvinnor lever längre än män och därför kan fler kvinnor ha behov av välfärdsteknik. Exempelvis, om välfärdsprodukten är ett larm som ska bäras på en person kan projektet påtala vikten av att de också anpassas till kvinnor ex storlek och estetisk utformning. Larm kan t.ex. sättas i klockor men fler kvinnor bär armband eller andra smycken och det lyfts fram som ett alternativ. Även merparten av personalen i omsorgssektorn är kvinnor vars intresse ligger kring omsorg snarare än teknik. Projektet påpekar alltid att produkterna måste vara enkla att använda och inte ska kräva några tekniska förkunskaper för att vara anpassade till målgruppen. Teknik och IT är traditionellt en manlig domän. Genom att personalen, som i huvudsak utgörs av kvinnor, får testa ny teknik så kan deras kunskap om teknik öka och ge dem ökat självförtroende att ta till sig och använda nya digitala stöd.

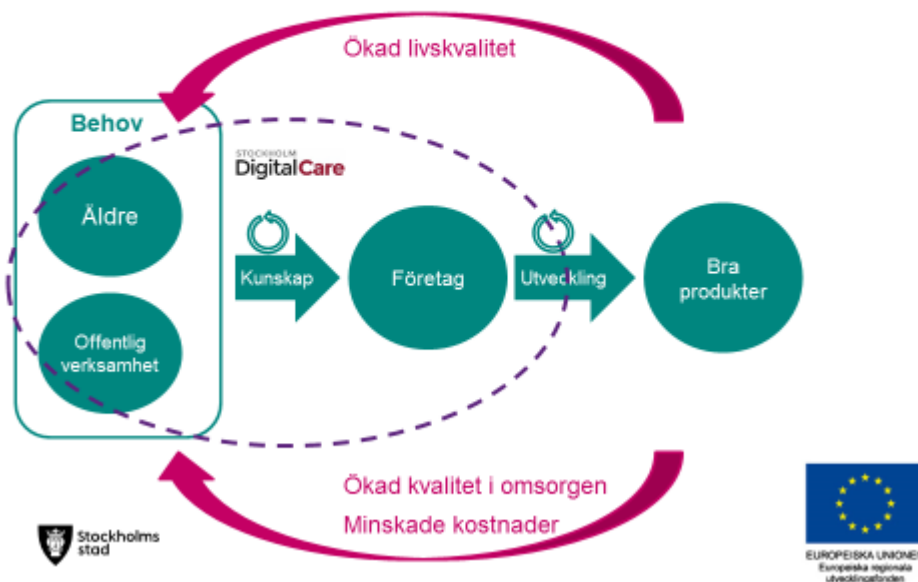
Ett viktigt fokusområde inom välfärdsteknik är larm och tillsyn på distans. Det finns ett uttalat mål att allt fler äldre ska kunna bo kvar i sina hem och få den omsorg de behöver där. Genom exempelvis olika sensorlösningar eller videokommunikation minskar behovet av fysiska besök i den enskildes hem. Tillsyn på distans minskar miljöbelastningen genom minskat bilåkande men ökar också resurseffektiviteten hos hemtjänsten. Det minskar också risken för

smittspridning och är sedan 2020 ett extra intressant utvecklingsområde i och med coronapandemin. Dock finns det inom området flera viktiga etiska diskussioner utifrån individens rätt till integritet.

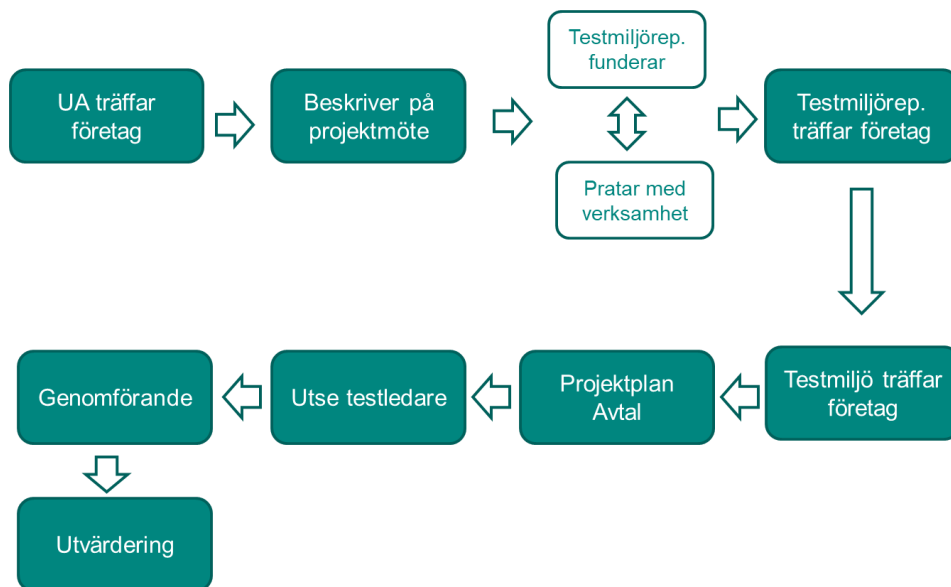
Projektet arbetar också för att produkterna skall vara hållbara ur ett arbetsmiljöperspektiv. Det görs genom att man testar användarvänlighet och att produkten fyller ett behov, inte skapar stress för användaren. Till sist är välfärdsteknik en av nycklarna för en långsiktigt hållbar äldreomsorg som ska klara av att möta den demografiska utmaningen de kommande åren.

Bilden nedan beskriver hur kunskap skall bidra till bättre produkter som säljs och kommer de äldre och verksamheten tillgodo. Genom försäljning av produkterna kan företagen växa och anställa fler.

## Hur skapas värde i projektet?



Projektet har också arbetat fram en process som beskriver hur ett företag förbereds för test i testmiljön:



## Erfarenheter från testmiljöerna

Testmiljöerna finns i Huddinge kommun, Nacka kommun och Skärholmens stadsdelsförvaltning i Stockholm stad. Tillsammans har testmiljöerna haft test i ordinärt boende hemma hos personer utan hemtjänstinsatser, i hemtjänsten, på särskilt boende både somatiska boenden och boenden med demensinriktning samt på dagverksamhet för personer med demenssjukdom. Huddinges testmiljö har varit igång längst då den tog emot sitt första testföretag redan hösten 2016, innan denna fas av projektet hade startats.

Testmiljön har bidragit till företagets produktutveckling genom konkret återkoppling kring produktens användbarhet och funktion. Samtidigt har testerna bidragit med kunskap, verksamhetsutveckling och underlag för framtida kravställning till den organisation som genomfört testerna. Resultat och lärdomar från testerna har delats i projektgruppen för att skapa lärande i hela projektet.

I testmiljöerna har företagen först mött testmiljörepresentanterna som också har varit medlemmar i projektgruppen. Testmiljörepresentanterna är personer som har olika uppdrag i sina respektive kommuner men gemensamt är att de alla arbetar med utvecklingsfrågor på en övergripande strategisk nivå. Det innebär att de har getts mandat i sina organisationer från ledningsnivå att arbeta med tester i verksamheten, de har tillgång och mandat att arbeta med enhetschefer ute i verksamheten och deras medarbetare. Testmiljörepresentanterna har varit länken mellan projektets utvecklingsarena som har varit ingången i SDC till verksamheten där själva testerna har genomförts.

Testmiljön ska hjälpa företag svara på frågor om hur deras produkt kan utvecklas för att bättre motsvara kundernas behov och därmed bli mer säljbar. Testmiljön är inte en fysisk plats utan organiseras efter företagets behov. Det finns också viss teknisk utrustning såsom 4G-routers som kan lånas ut under test för att till exempel möjliggöra uppkoppling i hemmet.

Ett test kan handla om att använda en produkt under ett antal veckor men också vara i form av en testpanel där man har dialog med seniorer eller andra tilltänkta användare av produkten, som myndighet och utförare. En testpanel kan också vara ett steg i processen till ett test hos brukare/i verksamheten, exempelvis för att förfina testet och dess syfte. Ett test genomförs som regel under 6-8 veckor och involverar minst fem användare.

Företag som vill komma till testmiljön ska ha ett tydligt syfte med sitt test.

Testmiljörepresentanterna behöver förstå produkten och det tänkta testupplägget för att kunna bedöma om testet är genomförbart eller ej. Testmiljön genomför inte tester i syfte att marknadsföra produkten eller utvärdera hur användningen påverkar organisationen. Tidsbesparing kan inte heller utvärderas eftersom alla tester sker parallellt med den ordinarie verksamheten. Testmiljön certifierar inte och rekommenderar inte produkter utan förmedlar endast åsikter från testpersonerna.

För verksamheten som genomför testerna innebär det en extra arbetsinsats eftersom allting görs parallellt med ordinarie verksamhet. Mervärdet för organisationen är kunskapsöverföring, omvärldsbevakning och verksamhetsutveckling. Genom att testa produkter kan personalen reflektera över sitt arbetssätt och hur de skulle kunna arbeta, givet det nya stödet. Det öppnar ögonen för vilken ny teknik som faktiskt kan upphandlas. Det förbereder också stödfunktioner såsom IT på vilka krav som kan ställas på dem i framtiden. Flera av testerna har behövt involvera IT-avdelningen men även kommunens jurister. Även de får upp ögonen för vilka nya möjligheter och ställningstaganden som kan komma. Sammantaget trycktestar testerna organisationen och kan visa på svaga punkter inför införandet av ny teknik. Genom att testerna är konkreta case tvingas organisationen att tänka igenom frågor och göra ställningstaganden. Saker som tydliggjorts är bland annat

- Personalens digitala kompetens – kan skifta mycket
- Personalens vilja att använda ny teknik – i vissa fall mycket större än man trott
- Kommande krav på kommunens digitala infrastruktur t.ex. wifi, om ny teknik ska användas
- Juridiska ställningstaganden kring samtycken
- IT-säkerhet, vilka krav som ställs på en lösning för att kunna lagra viss typ av känslig information

Under projektiden har 16 tester genomförts. Under projektets sista halvår med tester, våren 2020 fick ett antal förändringar göras på grund av coronapandemin. Två planerade tester ställdes in. Flera tester genomfördes digitalt. Nedan ges en kort beskrivning av varje test, separata testrapport finns för elva av testerna.

- Nectarine Health<sup>1</sup>: Företaget erbjuder en smart larmlösning där ett armband kan larma automatiskt om någon ramlar men också reagera på andra händelser ex att någon går ut och larma på det. Företaget har genomfört tre tester och en panel.
  - 2016 (test): Produkten behöver data för att träna på hur t.ex. ett fall ser ut eller hur äldre människor rör sig för att kunna leverera tillförlitliga larm. 10 frivilliga seniorer bar armbandet under sammanlagt 6 veckor och levererade in anonym träningsdata till företaget. Seniorerna uppskattade deltagandet i testet, att få vara med och bidra till framtidens teknik.
  - 2018 (test): företaget ville utveckla systemets möjlighet att identifiera när en person kliver ur sängen. Två seniorer personer bar armbandet under två veckors tid och noterade klockslag för uppstigning och sänggående som sedan matchades till rörelsemönster.
  - 2019 (panel): Företaget fick möta verksamheten i en workshop för att ta reda på vilka funktioner som skulle vara viktiga i nästa version av systemet. Sömn och sömnmönster var ett område som identifierades.
  - 2019 (test): Företagets produkt behöver data för att träna nya funktioner och åtta personer på ett vård- och omsorgsboende bar armbandet under tre veckor för att träna systemet hur sömnmönster ser ut
  - 2020 under våren tog företaget kontakt med SDC på nytt för att diskutera fortsatt utveckling och ett eventuellt test. Dock behövde de testa fysiskt i verksamhet och på grund av den rådande coronapandemin beslutades att testet inte kunde genomföras.
- Safebase (test): företaget erbjuder en sensor som sätts under benen på sängen ochsom känner om någon rör sig i sängen och kan larma om någon kliver upp. Företaget ville testa gränssnittet/användbarheten samt att sensorn verkligen fungerade som förväntat. Under testet identifierades bland annat att det finns en svårighet vad gäller sängar med hjul och att sängen måste kunna flyttas dagligen. Personalen såg möjligheter till nya arbetssätt genom att sensorn skulle kunna uppmärksamma om personer vänder sig i sängen och att de då inte behöver ett vändschema för att undvika trycksår.
- Wacano (panel): företaget erbjuder utbildningspoddar till omsorgssektorn. Företaget fick möta representanter från verksamheten och diskutera förutsättningar för att använda utbildningspoddar inom omsorgen t.ex. om anställda har egna telefoner, språkproblematik etc
- Minnity (test): Företaget erbjuder ett digitalt stöd för personalen i hur man kan bemöta personer med demenssjukdom. Produkten testades under sex veckor i Nacka. Lärande i testet inkluderade behovet av tvåfaktorsinloggning för att möta kommunens krav på säkerhet men också att verktyget och arbetssättet ger stöd för bättre kontakt med brukaren.
- Camanio (panel): företaget hade planer på en ny produkt inom nutrition och undernäring och fick möta dietister från verksamheten för att diskutera hur äldreomsorgen arbetar med nutrition. (Observera att denna panel saknar rapport då den utformades som ett samtal med kunskapsöverföring).
- DigiCare app: Företaget erbjuder en app för samordning och kommunikation mellan verksamhet, anhörig och brukare.
  - 2018 (panel): Företaget fick möta verksamheten i en panel för att diskutera vilka funktioner i produkten som är viktiga och vilka som inte behövs.

---

<sup>1</sup> Företaget har under projektiden bytt namn tre gånger från Aifloo till Noomi till Nectarine Health. Det är dock samma produkt.



- 2019 (test): Produkten har testats både på ett vård- och omsorgsboende (avdelning) och på dagverksamhet. Sammanlagt har produkten testats under mer än 10 veckor. Lärande i testet inkluderade att det bara var vissa delar av appen som användes samt att administrationen kan förenklas. Enkel kommunikation där anhöriga kan svara när de har tid istället för att jaga på telefon var uppskattat av personalen. Anhöriga uppskattade att slippa ringa och att kunna få bilder.
- Bellpal (test): företaget erbjuder ett fallarm till privatkonsumenter där en klocka larmar till anhöriga om personen ramlar. Företaget ville testa larmfunktionen. Testet genomfördes på ett vård- och omsorgsboende där det finns personer med fallbenägenhet. Testet visade dock på tekniska problem med produkten som bland annat tappade uppkoppling och skapade många falsklarm. Företagets plattform låg ursprungligen i iOS men fördes över till Android då testmiljön använder det men det visade sig att överföringen var svårare än väntat vilket också skapade problem och förseningar.
- InClose (panel) Företaget har utvecklat appen Trixxa. Det är en app för enklare och bättre samordning och kommunikation mellan brukare, anhöriga och aktörer som är involverade i vården och omsorgen om en anhörig som vårdas i hemmet. En panel genomfördes hos hemtjänsten i Skärholmen med verksamhetschef och planerare.
- Geras Solution (digital panel) Företaget erbjuder en app eller digital plattform för tidig kognitiv bedömning, riskreduktion och långsiktigt stöd inom demenssjukdomar. Panel genomfördes digitalt. Företagen ställde sina frågor om sina verktyg/tjänster till fem seniorer och fick feedback om sina produkter. En enkät med uppföljning har skickats ut till företagen. Denna panel har ingen rapport.
- Sensorem (digital panel) Företaget har utvecklat mjukvara för att integrera olika typer av sensorer. De har gjort en prototyp av en klocka med fallarm. Klockan riktar sig främst mot seniorer som bor hemma utan omsorgsinsatser. Panel genomfördes digitalt. Företagen ställde sina frågor om sina verktyg/tjänster till fem seniorer och fick feedback om sina produkter. En enkät med uppföljning har skickats ut till företagen. Denna panel har ingen rapport.
- Cuviva (digital panel). Företaget erbjuder en plattform för att samla alla digitala hälso- och hushållstjänster till en personlig lösning som ger en källa till patientinformation tillgänglig för alla omsorgs och vård kategorier samt en kanal för realtidskommunikation med vård och familj. Cuvivas plattform stödjer vård och omsorg av individ oavsett situation. Företaget har kunder inom regionerna och söker ny marknad gentemot kommuner. Projektgruppen har agerat panel vid ett Skypemöte. Denna panel har ingen rapport.
- Call Knut (digital panel) Företaget erbjuder en mjukvara med en påminnelse-service, ett sätt att kolla läget hemma hos en senior som inte har hemtjänstinsatser eller bara få insatser. Det kan vara att påminna om mediciner osv. Panel genomfördes digitalt. Företagen ställde sina frågor om sina verktyg/tjänster till fem seniorer och fick feedback om sina produkter. En enkät med uppföljning har skickats ut till företagen. Denna panel har ingen rapport.
- Ett företag (Wiwra) hade påbörjat testprocessen med avtalsskrivande och de minimisintyg. Innan testet skulle starta meddelade tyvärr företaget att de inte längre hade möjlighet att genomföra testet. Ytterligare ett företag (Tjeders) hade påbörjat förberedelser för test och skulle ha påbörjat själva testningen i april 2020 men eftersom testet hade inneburit att Tjeders medarbetare skulle behöva komma in på ett särskilt boende fysiskt och sätta upp utrustning så fick testet pga coronapandemin först

pausas och sedan läggas ner helt då fortsatt besöksförbud råder på äldreboendet. Ett tredje företag Connected senses som var planerade för test kunde ej genomföras våren 2020 pga coronapandemin.

## Lärdomarna

Under fem års arbete med testmiljöer har projektet utvecklats och lärt sig flera olika saker. Själva testprocessen arbetades fram av projektgruppen och användes för att illustrera för nya företag hur vi arbetar med att få dem till ett test. Ett flertal företag som haft kontakt med projektet har inte gått till test utan fått stöd och kunskaper genom coaching och möten med utvecklingsarenan. En annan viktig del i arbetsprocessen när testmiljöerna växte fram var att projektet kom fram till att de måste arbeta agilt och flexibelt med testerna. Det har inte funnits fasta testmiljöer, med undantag av Rosendalsgården i Huddinge som har haft en driven testledare på plats och därmed på ett naturligt sätt tagit sig an ett flertal test. Men i Huddinge har test också genomförts hemma hos seniorer med och utan insatser. Huddinge är den testmiljön som har varit igång längst, de genomförde sitt första test redan 2016. Nacka kommun och Skärholmens stadsdelsförvaltning i Stockholm stad tillkom under 2018.

Testmiljöerna har fyllt två syften; både att ge företagen kunskap för att vidareutveckla sina produkter och företag och att ge verksamheten kunskaper tillbaka. Nedan har vi punktat de viktigaste delarna i denna kunskapsöverföring på två hållen.

Testmiljöerna ger företagen kunskap om:

- Vilka krav ställs på en produkt som offentlig verksamhet ska köpa?
- Hur fungerar den kommunala äldreomsorgen, både organisatoriskt och på golvet?
- Vad är viktigt för den kommunala äldreomsorgen när vi ska köpa in välfärdsteknik?
  - Säkerhet (inloggning, kryptering och uppkoppling)
  - Juridik – följer vi alla lagar?
  - Hur hjälper produkten oss uppfylla vårt uppdrag?
  - Etik
  - Kommuners förutsättningar
  - Kontextanpassa produkten

Verksamheten får tillbaka kunskap:

- Vad är välfärdsteknik egentligen?
- Hur gör vi en behovsinventering?
- Vilka krav ska vi ställa i upphandling
- Hur kommer tekniken påverka arbetssätt och organisation?
- Vilken teknik finns på marknaden?
- Hur kan vi arbeta enklare?

I testmiljöerna har företagen kunnat möte verksamheten i ett icke-kommersiellt sammanhang vilket innebär bland annat att det har funnits en öppenhet om brister, utvecklingsområden och nya infallsvinklar. Båda parter har kunnat ha ett öppet sinne för ömsesidigt lärande.

## Avslutande ord

Sammanfattningsvis kan projektet beskrivas som ett test i sig. På ett unikt sätt har en arena för den kommunala äldreomsorgen och teknikföretag i startfas att träffas och diskutera välfärdsteknik. Omsorgen har länge haft kravet på sig att arbeta smartare, projektet skulle snarare vilja lyfta att verksamheten arbetar så smart den kan med de produkter och förutsättningar som de har. Därför skulle kravet kunna vändas till hur omsorgen ska kunna arbeta enklare med smarta produkter. Det har projektet börjat analysera utifrån sin testmiljöverksamhet, men det finns mycket mer arbete att göra framåt. Idag, 2020 är de digitala frågorna på agendan i kommunerna i mycket större utsträckning än de var 2015. Utvecklingen har gått snabbt under dessa fem år och nya utmaningar har tvingat fram nya arbetssätt. Arbetet fortsätter och vi vill avsluta med att lyfta hur en av Stockholm Digital Cares medarbetare har tilldelats ett pris för sitt arbete i en av våra testmiljöer; Marie Karlsson, projektets testledare i Huddinge, har fått motta Huddinge kommuns kvalitetspris inom äldreomsorgen 2019. Det visar att projektet blivit känt internt och faktiskt gjort ett avtryck i organisationen. Här följer motiveringen till hennes vinst:

*”Marie har genom sitt uppdrag och engagemang som testledare inom projektet Stockholm Digital Care påverkat utvecklingen av digitala tjänster och produkter så att de anpassas till äldreomsorgens behov. Dessa digitala produkter kommer leda till både bättre kvalitet för individen och till förbättrad arbetsmiljö för personalen.”*

## Testrapporter

1. Aifloo test i Huddinge 2016
2. Noomi smart care, test i Nacka 2018
3. Noomi panel i Skärholmen 2019
4. Nectarine Health test i Nacka 2019
5. Safebase, test i Huddinge 2016
6. Wacano, panel i Huddinge 2017
7. Minnity, test i Nacka 2019
8. Digicare app, panel i Huddinge 2018
9. Digicare app, test i Skärholmen 2019
10. Bellpal, test i Huddinge 2019
11. Inclose, panel i Skärholmen 2020

