

# Testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg

*Portföljutvärdering av Vinnovas program*

.....

CEDERBERG, KEMPINSKY, LINDBLOM & ÖSTLUND - KONTIGO AB



VINNOVA

**Titel:** Testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg - Portföljutvärdering av Vinnovas program

**Författare:** Cederberg, Kempinsky, Lindblom & Östlund - Kontigo AB

**Serie:** Vinnova Rapport VR 2017:02

**ISBN:** 978-91-87537-60-8

**ISSN:** 1650-3104

**Utgiven:** Mars 2017

**Utgivare:** Vinnova - Verket för Innovationssystem/Swedish Governmental Agency for Innovation Systems

---

## **Vinnova stärker Sveriges innovationskraft för hållbar tillväxt och samhällsnytta**

Vinnova är Sveriges innovationsmyndighet. Vår uppgift är att främja hållbar tillväxt genom att förbättra förutsättningarna för innovation och att finansiera behovsmotiverad forskning.

Vinnovas vision är att Sverige ska vara ett globalt ledande forsknings- och innovationsland som är attraktivt att investera och bedriva verksamhet i. Vi främjar samverkan mellan företag, universitet och högskolor, forskningsinstitut och offentlig verksamhet. Det gör vi genom att stimulera ökat nyttiggörande av forskning, investera långsiktigt i starka forsknings- och innovationsmiljöer och genom att utveckla katalyserande mötesplatser. Vinnovas verksamhet är även inriktad på att stärka internationell samverkan. Vi fäster stor vikt vid att samspela med andra forskningsfinansierare och innovationsfrämjande organisationer för större effekt. Varje år investerar Vinnova drygt 2,7 miljarder kronor i olika insatser. Vinnova är en statlig myndighet under Näringsdepartementet och nationell kontaktmyndighet för EU:s ramprogram för forskning och utveckling. Vi är också regeringens expertmyndighet inom det innovationspolitiska området. Vinnova bildades 1 januari 2001. Vi är drygt 200 personer och har kontor i Stockholm och Bryssel. Generaldirektör är Charlotte Brogren.

I publikationsserien **Vinnova Rapport** publiceras externt framtaget material som genererats inom ramen för program och projekt som finansierats av Vinnova. Det kan röra sig om rapporter från enskilda projekt, men även om synteser, utvärderingar, översikter, kunskapssammanställningar, debattskrifter och strategiskt viktiga arbeten.

---

I Vinnovas publikationsserier redovisar bland andra forskare, utredare och analytiker sina projekt.

Publiceringen innebär inte att Vinnova tar ställning till framförda åsikter, slutsatser och resultat. Undantag är publikationsserien

Vinnova Information där återgivande av Vinnovas synpunkter och ställningstaganden kan förekomma.

Vinnovas publikationer finns att beställa, läsa och ladda ner via [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se).

Tryckta utgåvor av Vinnova Analys och Rapport säljs via Wolters Kluwer, [www.wolterskluwer.se](http://www.wolterskluwer.se), tel 08-598 191 90 eller [kundservice@wolterskluwer.se](mailto:kundservice@wolterskluwer.se)

Vinnova's publications are published at [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se)

# **Testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg**

*Portföljutvärdering av Vinnovas program*



FÖRFATTARE: CEDERBERG, KEMPINSKY, LINDBLOM & ÖSTLUND



Titel: Testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg – *Portföljtvärdering av Vinnovas program*

Författare: Cederberg, Kempinsky, Lindblom & Östlund – Kontigo AB

Serie: Vinnova Rapport VR 2017:02

ISSN: 1650-3104

ISBN: 978-91-87537-60-8

Utgiven: Mars 2017

Utgivare: Vinnova - Verket för Innovationssystem/Swedish Governmental Agency for Innovation Systems

Produktion & layout: Vinnovas Kommunikationsavdelning

# Innehållsförteckning

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Förord</b>   | <b>5</b>  |
| <b>Sammanfattning</b>                                 | <b>7</b>  |
| <b>1 Inledning</b>                                    | <b>9</b>  |
| 1.1 Utvärderingen                                     | 10        |
| 1.1.1 Utvärderingens syfte                            | 10        |
| 1.1.2 Analysmodell                                    | 11        |
| 1.1.3 Metod och material                              | 12        |
| 1.2 Perspektiv på innovation                          | 13        |
| 1.2.1 Vad som kan rymmas i begreppet                  | 13        |
| 1.2.2 Skalbarhet                                      | 13        |
| 1.2.3 Inkrementell eller disruptiv innovation         | 14        |
| 1.2.4 Sammanfattande syn på innovation                | 15        |
| 1.3 Disposition                                       | 15        |
| <b>2 Portföljanslys</b>                               | <b>16</b> |
| 2.1 Organisation och placering                        | 16        |
| 2.2 Erbjudande  | 18        |
| 2.3 Inriktning  | 19        |
| 2.4 Användare och kunder                              | 20        |
| 2.5 Lagstiftning och juridik                          | 20        |
| 2.6 Delade utmaningar                                 | 21        |
| 2.7 Ytterligare testbäddar                            | 21        |
| <b>3 Programmets måluppfyllelse</b>                   | <b>23</b> |
| 3.1 Resultatmålen                                     | 23        |
| 3.1.1 Process   | 23        |
| 3.1.2 Aktörskonstellation                             | 26        |
| 3.1.3 Implementering av innovationer                  | 27        |
| 3.1.4 Förankring i organisationen                     | 27        |
| 3.1.5 Attraktivitet                                   | 29        |
| 3.1.6 Samarbeten och sammanhang                       | 30        |
| 3.1.7 Aktivitet                                       | 31        |
| 3.2 Effektmålen                                       | 31        |
| 3.2.1 Etablering                                      | 32        |
| 3.2.2 Företagen                                       | 33        |
| 3.2.3 Samhällsnyttan                                  | 34        |
| 3.2.4 Samverkan, attitydpåverkan och delaktighet      | 34        |
| 3.3 Sammanfattande bedömning av måluppfyllelsen       | 35        |
| <b>4 Kontigos analys</b>                              | <b>37</b> |
| 4.1 En systematisk förståelse av testbäddarnas output | 37        |
| 4.2 Testbäddarnas förutsättningar                     | 39        |

---

|                  |   |           |
|------------------|---|-----------|
| 4.2.1            | Landstingsvård eller kommunomsorg .....                           | 39        |
| 4.2.2            | Brukargrupperna .....   | 40        |
| 4.2.3            | Profession och forskning .....                                    | 40        |
| 4.2.4            | En större bredd av verksamheter i kommunerna .....                | 40        |
| 4.2.5            | Förutsättningar för implementering .....                          | 41        |
| 4.2.6            | Stödfunktioner .....  | 41        |
| 4.3              | Organisatorisk placering och mode2 .....                          | 41        |
| <b>5</b>         | <b>Slutsatser och rekommendationer .....</b>                      | <b>44</b> |
| 5.1              | Kontigos slutsatser .....   | 44        |
| 5.1.1            | Utvärderingens resultat .....                                     | 44        |
| 5.1.2            | Kriterier för en gynnsam testbäddsstruktur .....                  | 44        |
| 5.1.3            | Hur inkludera kommunperspektivet? .....                           | 45        |
| 5.2              | Rekommendationer till Vinnova .....                               | 46        |
| <b>Bilaga 1.</b> | <b>Beskrivning av testbäddarna .....</b>                          | <b>48</b> |
|                  | Karolinska Testbädd (före detta telemedicin) .....                | 48        |
|                  | Testbädd HoS Skåne .....  | 49        |
|                  | Nationella testbädden för innovativ strålterapi .....             | 50        |
|                  | Testbädd LIÖ .....  | 51        |
|                  | Innovation Akademiska .....                                       | 52        |
|                  | InformatikTestbädd för framtidens Hälso- och sjukvård (ITH) ..... | 54        |
|                  | Testbed för äldreomsorgen i Malmö Stad .....                      | 55        |
|                  | Testmiljö Norrköping .....  | 56        |
|                  | Smarta Äldre Örebro .....   | 57        |
|                  | Famnas testbädd för en personcentrerad vård .....                 | 58        |
|                  | Testbädd MISTEL .....   | 59        |
|                  | Experio Lab .....   | 60        |
| <b>Bilaga 2.</b> | <b>Intervjupersoner .....</b>                                     | <b>62</b> |

## Förord

---

Vinnova fick 2011 ett regeringsuppdrag (Dnr N2011/3000/FIN) att genomföra en satsning för att utveckla testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg. Syftet var dels att stärka organisationens egen innovationsförmåga och dels att stärka näringslivets konkurrenskraft. Uppdraget var att ge stöd till hälso- och sjukvård och äldreomsorg där ett utökat samarbete med företag möjliggör utveckling, testning och införande av innovativa lösningar som effektiviserar och höjer kvaliteten i verksamheterna. Regeringsuppdraget realiserades bland annat genom Vinnovas program Testbäddar inom vård och äldreomsorg.

I den här rapporten presenteras utvärderingen av programmet. Utvärderingen har genomförts av Kontigo AB, Cederberg, Kempinsky, Lindblom och Östlund, på uppdrag av Vinnova. Det är författarnas egna bedömningar, slutsatser och rekommendationer som avspeglas i utvärderingen.

Efter att intervjuerna med projekten har genomförts har flera av testbäddarna blivit etablerade och erhållit fortsatt intern finansiering vilket är positivt. Testbäddarna har också haft en roll att stimulera innovationssatsningar inom den egna organisationen vilket bland annat har lett till att Västra Götalandsregionen och Stockholms Läns landsting har inrättat egna ”innovationsfonder” där personal kan söka medel för egna idéer.

Ett varmt tack riktas till samtliga som bidragit till denna utvärdering.

Vinnova i mars 2017

*Karin Eriksson*  
Enhetschef bioentreprenörskap  
Avdelning hälsa

*Tobias Öhman*  
Handläggare  
Avdelning hälsa





## Sammanfattning

---

Kontigo har utvärderat Vinnovas program Testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg, där 70 mkr satsats under perioden 2012 till 2016. Kontigo har utvärderat programmet utifrån de målformuleringar som Vinnova angett. Utvärderingen omfattar tolv testbäddar, samt inkluderar översiktligt ytterligare tre.

Programmet visar en stor variation sett till inriktning och resultat. Den övergripande bedömningen är dock att programmet har uppnått goda resultat samt förutsättningar för mer långsiktig påverkan. Testbäddarna kan i många fall uppvisa relevanta processer för att stödja innovation, även om dessa processer dokumenterats i varierande utsträckning.

Flera enskilda testbäddar har lyckats väl med att etablera sig, i termer av grundfinansiering och organisatorisk placering. Det testbäddarna genomgående har lyckats minst väl med, är att upprätta fungerande affärsmodeller gentemot företagsanvändare. I utvärderingen diskuteras även att effekterna av en stabil organisatorisk placering inte behöver vara uteslutande positiva. En testbädds innovativa förmåga förutsätter en viss grad av autonomi – samtidigt som vi ser att avsaknad av tydlig hemmaorganisation och ansvarstagande utgör ett betydande hinder för långsiktigheten.

Sett till inriktning bedömer Kontigo att testbäddarna kan delas upp i en innovationsstödjande respektive en verksamhetsutvecklande grupp. Utifrån ett innovationsbegrepp som grundar sig i skalbarhet, anser vi att de verksamhetsutvecklande testbäddarna inte lika tydligt hör hemma i Vinnovas program. Här finns en mindre potential till värdeskapande baserat på skalbarhet – istället ser vi mer av verksamhetsutveckling på lokal nivå.

Testbäddarna kan även kategoriseras utifrån förutsättningar som är kopplade till huvudmannaskap. Utvärderingen visar att kommuner generellt sett inte verkar ha samma förutsättningar att bedriva testbäddsverksamhet som landstingen. Det finns också andra skiljelinjer mellan kommunal vård och omsorg, och landstingsorganiserad hälso- och sjukvård. Förutsättningar handlar bland annat om brukargruppens sammansättning, professionens roll, administrationens kompetens och inriktning, samt vilka allmänna stödfunktioner som finns på plats. Emellertid återfinns många av de viktiga utmaningarna i äldreomsorgen, varför kommunernas förutsättningar bör beaktas i framtida utlysningar.

Kontigo lämnar sju rekommendationer till Vinnova:

- Om skalbarhet är en viktig faktor bör man styra bort från ett verksamhetsutvecklande perspektiv.
- Större vikt bör läggas på den del av etableringsmålet som idag saknas, nämligen att implementera en fungerande affärsmodell gentemot testbäddarnas användare.
- Större vikt bör läggas på att dokumentera processer, för att möjliggöra lärande och spridning.
- Vinnova bör vidta åtgärder för att samordna erfarenheterna från testbäddarna.
- Vinnova bör beakta huvudmännens skilda förutsättningar för att driva testbäddar. Vill man etablera kommunala testbäddar bör man sträva efter större konstellationer av kommuner.

- Vinnova föreslås fördjupa diskussionen kring testbäddarnas förutsättningar i termer av organisatorisk placering, utifrån dilemmat autonomi vs. etablering.
- Om testbäddarna även ska omfatta vårdpersonal som skapar innovationer för att förbättra den egna verksamheten, bör skillnaden mellan verksamhetsutveckling och innovation betonas. Ett "internt" innovationsarbete bör särskiljas från det löpande utvecklingsarbete som ständigt sker i verksamheter och organisationer.

# 1 Inledning

---

Vinnovas utlysning Testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg har skett inom ramen för regeringsuppdrag N2011/3000/FIN. Innebörden i uppdraget är att genomföra en satsning på testbäddar med syfte ”att stärka innovationsförmågan inom vård och omsorg samt näringslivets konkurrenskraft”. Utlysningen har finansierats med 70 mkr under perioden 2012 till 2016.

Då hälso- och sjukvården är en grundläggande del av välfärden, samtidigt som ökande krav ställs på resurser och tjänster i och med demografiska och livsstilsrelaterade förändringar, finns ett ständigt behov av innovation och utveckling. Hälso-, sjukvård och äldreomsorg utgör en betydande del av samhällsekonomin, och är samtidigt en delvis outnyttjad miljö för innovation med betydelse för svenskt näringsliv.

Vinnovas utlysning grundar sig i viljan att i ökad omfattning, med systematik och strukturerad metodik, utveckla och implementera innovativa tjänster och produkter med syfte att bidra till ökad kvalitet och effektivitet i vård och omsorg. Avsikten har varit att testbäddsverksamheterna ska utveckla kontaktytor till såväl näringsliv som personal i offentlig verksamhet, samtidigt som att innovationer som tas fram utgår från faktiska behov inom vården. Det har också setts som betydelsefullt att inkludera såväl vårdpersonal som brukare i det innovativa arbetet.

Från ett näringslivsperspektiv handlar testbäddsutlysningen om att tillgängliggöra vård- och omsorgsproduktionen för testning, det vill säga att ge företag möjlighet att utveckla och testa produkter, tjänster, processer eller organisatoriska lösningar i den verksamhet som också ofta är den potentiella avnämaren. Att skapa sådana möjligheter till innovation kan vara ett sätt att öka kvaliteten i vården och skapa nytta för brukarna. Ett annat sätt är att tillvarata vårdpersonalens egen innovationskraft.

Vinnovas utlysning har syftat till att ge stöd för att utveckla och etablera testbäddar som ska möjliggöra för innovatörer att utveckla, testa och införa olika typer av innovationer.

Definitionen av ”testbädd” är i utlysningstexten:

*En fysisk eller virtuell miljö där företag i samverkan med aktörer inom hälso- och sjukvård eller äldreomsorg kan utveckla, testa samt införa nya produkter, tjänster, processer eller organisatoriska lösningar.*

Innovatörerna definieras i samma text som ”företag, men även idégivare från hälso- och sjukvård, äldreomsorg, akademi med flera.”

Utlysningen har skett i två etapper. Den första etappen omfattade ett årslångt inledande arbete, efter vilket projektledarna avrapporterade uppnådda resultat samt uppdaterade projektplan och budget. Detta utgjorde sedan underlag för bedömning avseende vidare finansiering för etapp två, omfattande år två och tre. Avsikten i utlysningen har varit att finansiera färre testbäddar under etapp 2 än under etapp 1; således fick inte alla testbäddsprojekt fortsatt finansiering efter första etappen. En viktig målsättning har varit att testbäddarna ska vara självförsörjande efter att etapp 2 har avslutats.

## 1.1 Utvärderingen

### 1.1.1 Utvärderingens syfte

Kontigo har haft i uppdrag att utvärdera Vinnovas utlysning avseende testbäddar inom hälso- och sjukvården. Utvärderingen har haft fokus på hur väl Vinnova lyckats med att uppfylla uppsatta resultatmål (Tabell 5), och i förlängningen nå önskade effekter (Tabell 7). I avsikt att göra en samlad bedömning av utlysningen har Kontigo analyserat de enskilda testbäddarna utifrån dessa målsättningar, som härrör från Vinnovas utlysningstext.

Kontigos uppdrag har omfattat en utvärdering av utlysningen utifrån en grupp av tolv testbäddar:

- Karolinska Testbädd, i inledningsskedet specifikt för telemedicin (Karolinska sjukhuset)
- Nationella testbädden för innovativ strålterapi (Karolinska sjukhuset)
- InformatikTestbädd för framtidens Hälso- och sjukvård ITH (Karolinska sjukhuset)
- Innovation Akademiska (Akademiska sjukhuset i Uppsala)
- Testbädd LIÖ (Region Östergötland)
- Testbädd HoS Skåne (Region Skåne)
- Experio Lab (Värmlands läns landsting)
- Testbed för äldreomsorgen i (Malmö Stad)
- Testmiljö Norrköping (Norrköpings kommun)
- Smarta Äldre (Örebro kommun)
- Famnas testbädd för en personcentrerad vård (Famna)
- MISTEL, Mötesplats för Innovation i Samverkan – Testbädd för Livskvalitet (Västerås stad)

De tolv testbäddarna beskrivs närmare i bilaga 1. Beskrivning av testbäddarna. Testbäddarna har startat, och avslutas också, vid olika tidpunkter. De testbäddar som fick finansiering redan 2012 var HoS Skåne, Innovativ Strålterapi, Karolinska Testbädd, samt Testbädd LIÖ.

Som jämförelseobjekt har Kontigo översiktligt inkluderat ytterligare tre testbäddar i utvärderingen:

- Norrlandicus testbädd (Sundsvall kommun)
- Testbädd personcentrerad närsjukvård (Norrbottnens läns landsting)
- Nordic Medtest (Värmlands läns landsting)

Norrlandicus och Testbädd personcentrerad närsjukvård fick inte fortsatt finansiering efter utlysningens första etapp, och ingår därför inte tillfullo i utvärderingen – främst är de intressanta utifrån 1) perspektivet vad man från Vinnovas sida valde bort i samband med den andra ansökningsrundan, samt utifrån 2) perspektivet hur det fortsatta arbetet kunnat fortskrida utanför utlysningens ramar.

---

<sup>1</sup> Riksorganisationen för idéburen vård och omsorg

Nordic Medtest involverar inte användare eller brukare i samma bemärkelse som övriga testbäddar, utan är snarare att betrakta som en teknisk testmiljö för rent teknisk utvärdering, och kan därför inte heller likställas med projektportföljen i allmänhet.

### 1.1.2 Analysmodell

Kontigos uppdrag innebär en utvärdering utifrån de mål som formulerats för programmet. Dessa mål rör både resultat och bidraget till långsiktiga effekter. Här har Kontigo kopplat målformuleringarna till ett antal fördjupande utvärderingsfrågor, enligt matrisen nedan (Tabell 1).

Modellen ger en ram för att beakta de uppsatta målen för varje enskild testbädd i materialinsamling och analyskedje. Sedan har en sammanvägd bedömning gjorts av den totala måluppfyllelsen för hela programmet.

Det finns en rad utmaningar kopplat till att utvärdera satsningar av det slag som testbäddarna för vård och äldreomsorg är ett exempel på. Utmaningarna rör komplexiteten i de faktiska insatser som genomförs; i de arbetssätt och processer som etableras; liksom i de resultat och effekter som ska uppnås. Vidare låter sig de effekter som ska uppnås sällan realiseras under den tidsperiod som projektsatsningen löper.

En viktig utgångspunkt för materialinsamlingen har därför varit att denna så långt som möjligt ska bidra till att belägga satsningarnas resultat och potential för effekter. En viktig fråga för analysen inom detta moment har varit att bedöma den långsiktiga hållbarheten i de resultat som åstadkommit. Genom så kallad triangulering av data och beskrivningar från olika källor, skapas ett underlag för att värdera resultat och effekter av satsningarna (se kapitel 1.1.3 nedan).

I det här sammanhanget innebär triangulering att materialinsamlingen med avseende på intervjustudier har kunnat förberedas i och med inledande dokumentstudier. Därmed har vi på förhand haft tillgång till, och kunnat jämföra med, de uttalade målen och förväntade resultaten när vi har samlat in svar från intervjupersonerna.

**Tabell 1 Mål kopplat till utvärderingsfrågor**

| MÅL ATT UTVÄRDERA   | FÖRDJUPANDE FRÅGOR   |
|---|--|
| <b>RESULTATMÅL</b>  |  |
| En tydlig och genomarbetad process för att möta behov från företag, akademi, brukare/patienter, vård- och omsorgspersonal   | Hur är processen utformad och utifrån vilka kriterier? Hur har arbetet med att utveckla processen skett och vilka har varit involverade?                             |
| En relevant aktörskonstellation med lämplig kompetens som driver testbädden   | Vilka aktörer står bakom testbädden och vad har de för mandat, uppdrag och resurser?   |
| Ett arbetssätt för införande av innovationer i ordinarie verksamhet, med uppkoppling till t ex inköp och upphandling samt andra funktioner för implementering av innovationer | Hur är arbetsprocessen utformad och hur involverar den och kopplar till ordinarie verksamhet? Hur ser samarbete och överlämnande ut med andra delar av verksamheten? |
| En tydlig förankring av testbädden i organisationen, vilket inkluderar såväl ledning som personal   | Hur väl etablerad är man i organisationen – är man känd, finns man med i arbete med budget, VP etc.?   |
| En välkänd och attraktiv testbädd för relevanta externa aktörer såsom relaterade företag, branschorganisationer, patientföreningar etc  | I vilka sammanhang ingår man? Hur upprätthålls relationer med relevanta aktörer? Vilka förfrågningar genereras?  |
| Samarbete med andra innovationsfrämjande organisationer som kan bidra till att förkorta tiden det tar från idé till innovation  | Vilka aktörer samarbetar man med? Hur är samarbetet organiserat?   |

| MÅL ATT UTVÄRDERA  | FÖRDJUPANDE FRÅGOR  |
|--|---|
| En aktiv testbädd med pågående utvecklingsprojekt  | Hur ser inflödet ut och hur arbetar man med detta långsiktigt?  |
| <b>EFFEKT MÅL</b>  |   |
| Etablerade testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg där innovatörer kan utveckla, testa och implementera nya produkter, tjänster, processer eller organisatoriska lösningar | Vilka förutsättningar har skapats för en långsiktig hållbar verksamhet vad gäller tex. organisation, kompetens och resurser? Kan satsningen ytterligare växlas upp? |
| Ökad hållbar tillväxt hos företag som utnyttjat testbädden   | Hur har företag som nyttjat testbädden utvecklats - överlevnad, omsättning, anställda? Hur ser de på sin potential?   |
| Ökad samhällsnytta genom bättre kvalitet, säkerhet, effektivitet och jämställdhet i vård och omsorg  | Hur har innovationerna implementerats och vad har det inneburit för vård och omsorg där de implementerats?  |
| Ökad samverkan mellan organisationer inom vård och omsorg, företag och akademi   | Hur har samverkan mellan aktörerna utvecklats? Kan samverkan fördjupas och utvecklas vidare?  |
| Att vård- och omsorgspersonal, patienter och brukare/användare är delaktiga i innovationsarbetet   | Vilka och hur har involverats i innovationsarbetet?   |
| Förändrade attityder till innovationsarbete inom hälso- och sjukvård och äldreomsorgen   | Hur ser man inom vård och omsorg på innovationsarbetet - i stort och de som involverats i arbetet?  |

### 1.1.3 Metod och material

Två olika underlag har utnyttjats: En dokumentstudie, och en intervjustudie.

Dokumentstudien har skett i tre delar. Först har ansökningar, delrapporteringar, hemsidespresentationer etc. systematiserats och analyserats. I den andra delen har den enkät analyserats som Sweco genomfört på uppdrag av Vinnova. I den tredje delen har testbäddsprojektens slutrapporteringar bearbetats enligt samma metodik. Då slutrapporteringarna i flera fall inkommit efter att intervjustudien genomförts har detta underlag kunnat jämföras med de transkriberade intervjuerna. Några av testbäddarna slutrapporterar efter det att Kontigos utvärdering har genomförts. Dessa Testbäddar är MISTEL och Smarta äldre Örebro.

Även intervjustudien har skett i tre delar. Samtliga projektledare för de tolv testbäddarna har djupintervjuats. Flertalet intervjuer har skett över telefon, men i något fall som besöksintervju. Varje intervju har tagit mellan 1,5 och 2,5 timmar, och haft formen av semistrukturerade intervjuer där en tidigare framtagen intervjuguide varit vägledande. Dessa intervjuer har även följts upp med ett kompletterande mailutskick med ytterligare frågor som tagits fram efter en preliminär analys.

Den andra delen av intervjustudien har riktats till testbäddarnas användare eller kunder. För var och en av de tolv testbäddarna har tre användarintervjuer genomförts; sammantaget har 36 användarintervjuer genomförts, detta utifrån en i förväg framtagen intervjuguide. Urvalet av användarna har skett i samråd med respektive testbäddsprojektledare, och har haft funktionen av att verifiera de nyttor eller problemställningar som projektledarna lyft fram. Kontigos vägledande urvalsprincip har varit att i första hand få tillgång till deltagande företag, vilket inte alltid har varit möjligt.

Den tredje delen av intervjustudien har riktats till projektledarna för de två testbäddar som inte fått fortsatt finansiering efter etapp 1.

## 1.2 Perspektiv på innovation<sup>2</sup>

### 1.2.1 Vad som kan rymmas i begreppet

Den lexikaliska definitionen av begreppet ”innovation” är ”nyhet; förnyelse”. Redan här kan vi härleda en viktig distinktion, nämligen den mellan det i sig helt nya (”nyhet”) och det nya som ny version av något befintligt (”förnyelse”).<sup>3</sup> En innovation kan vara en ny idé, såväl i termer av något helt nytt som i en helt ny tillämpning av något befintligt. Exempel: Kognitiv beteendeterapi må inte vara en nyhet, men nätbaserad KBT kan vara en innovation.

Det finns olika sätt att förhålla sig till innovations-begreppet och vad det ska anses rymma. Som vi har sett (ingressen i kapitel 1) fokuserar Vinnovas utlysningstext avseende testbäddsprogrammet på:

*Nya produkter, tjänster, processer eller organisatoriska lösningar.*

Här fångar man upp en specifik dimension av innovations-begreppet, nämligen vilka klasser av fenomen som rent definitionsmässigt ska inkludera.

### 1.2.2 Skalbarhet

Det finns emellertid fler dimensioner av innovations-begreppet. I den här utvärderingen är det särskilt intressant att skilja på olika innovationers skilda kvalitativa egenskaper, vad man även skulle kunna benämna ”verkshöjden” i en innovation. Här är skalbarheten en central aspekt.

Den definition som vi kommer att utgå från i detta avseende är den som OECD beskriver i Oslo-manualen. Där skiljer man mellan ”worldwide TPP<sup>4</sup> innovation”, det vill säga världsomspännande eller världsomvälvande innovationer, och ”firm-only TPP innovation”, det vill säga innovationer som lokalt påverkar en aktör eller organisation. Mellan dessa två grader av innovation, världsomvälvande respektive lokalt omvälvande, ser OECD en skala av spridning eller *diffusion*, benämnd mellanliggande eller ”intermediate”.<sup>5</sup>

OECD:s definition fångar framgångsrikt de kvalitativa egenskaperna hos en innovation, uttrycka i termer av Nytt för aktören respektive Nytt för världen samt mellanliggande skala. Innovationstrappan i figur 1 illustrerar.

---

<sup>2</sup> Detta kapitel baserar sig i stora delar på OECD:s Oslo Manual (1997. Fullständig undertitel: *The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting technological Innovation Data.*)

<sup>3</sup> I Oslo Manual (OECD 1997) skriver man att ”a technologically new product”, där produkt definieras som ”both goods and services”, ”is a product whose technological characteristics or intended uses differ significantly från those of previously produced products. Such innovations can involve radically new technologies, can be based on combining existing technologies in new uses, or can be derived from the use of new knowledge.” I kontrast definierar OECD ”a technologically improved product” som ”an existing product whose performance has been significantly enhanced or upgraded.” (S. 32.)

<sup>4</sup> TPP står här för *Technological Product and Process*.

<sup>5</sup> ”Mellanliggande” eller ”intermediate” kan förstås som till exempel ”nytt för branschen”, ”nytt för en marknad”, eller ”nytt för ett geografiskt område”.

Figur 1 Innovationstrappa inspirerad av OECD:s modell



Det OECD:s benämner *diffusion* vill vi här översätta med *skalbarhet* snarare än med *spridning*. Inte allt som är revolutionerande får en global spridning, men själva kraften i en innovation ligger likväl i denna potential. Ordet skalbarhet indikerar just *möjligheten* till spridning, vilket Kontigo betraktar som en elementär beståndsdel i begreppet innovation. En smart lösning är inte en innovation om det är ett specialfall. Med detta perspektiv indikerar innovationstrappan hur kraftfull skalbarheten – eller spridningspotentialen – är. (Överfört till *faktisk* spridning kan ordet ”nytt” helt enkelt utökas till ”nytta”: Nytt för aktören eller Nytt för världen.)

### 1.2.3 Inkrementell eller disruptiv innovation

Som indikeras i kapitel 1.2.2 ovan är en innovations skalbarhet en aspekt av dess verkshöjd. Skalbarheten är en konstituerande egenskap, med vilket vi menar att någonting som är mer skalbart också är mer innovativt. Tätt förknippad med denna aspekt, men dock inte av konstituerande karaktär, är distinktionen mellan det som brukar benämnas *inkrementella* respektive *disruptiva* innovationer. Medan innebörden av inkrementella innovationer är ständig förbättring i små steg, är det centrala i en disruptiv innovation dess omstörtande natur. (Jämför också OECD:s distinktion i fotnot 3.) Skillnaden, i politiska termer, mellan reform och revolution.<sup>6</sup>

Förutom grad av nyhet, typ av fenomen, och grad skalbarhet, kan en innovation således beskrivas som mer eller mindre genomgripande. I vårdsammanhang är antibiotika ett klassiskt exempel på det disruptiva. Visserligen användes kvicksilver som antibakteriellt läkemedel redan på 1500-talet (mot syfilis), men när Alexander Fleming upptäckte penicillinet 1928 var det likväl ett omvälvande genombrott; en disruptiv innovation. (Bland annat är penicillin att föredra framför kvicksilver då det senare orsakar skador på nervsystemet och hjärnan.)<sup>7</sup> Exemplet visar hur grad av disruptivitet och grad av skalbarhet också kan sägas korrespondera, vilket vi återkommer till i kapitel 4.1.

<sup>6</sup> En av testbäddarna i Vinnovas utlysning, nämligen Karolinskas InformatikTestbädd för framtidens Hälso- och sjukvård (ITH), diskuterar denna distinktion mer utförligt i sin rapportering. Det är från ITH:s språkbruk som termen ”ständig förbättring” är hämtad; ofta talas annars om ”små förändringar”. Andra vanliga benämningar är ”radikala” eller ”omstörtande” innovationer istället för ”disruptiva” dito.

<sup>7</sup> Ett exempel på disruptiv innovation inom OECD-kategorin ”*process innovation*” är när läkaren Ignáz Philipp Semmelweis upptäckte att handtvagning innan förlossning dramatiskt minskade mödradödligheten. (Här är ”produktionen” ifråga själva vårdproduktionen.)



#### 1.2.4 Sammanfattande syn på innovation

Sammanfattningsvis ser vi innovationer som nyheter eller förnyelser avseende produkter, tjänster eller metoder, inklusive nya tillämpningar av befintliga fenomen. En innovation är någonting kvalitativt annorlunda än en skarpsinnig lösning i ett specialfall, och kan i detta avseende definieras utifrån grad av skalbarhet; ju mer skalbar, desto ”mer” innovation. Vidare kan en innovation bedömas efter skalan inkrementell-disruptiv, det vill säga utifrån hur omvälvande den är, vilket kan sägas korrespondera med graden av skalbarhet (se kapitel 4.1).

### 1.3 Disposition

Rapporten är disponerad så att utlysningen, utvärderingen och det teoretiska avstampet presenteras i kapitel 1. Programmet i sin helhet beskrivs i portföljanalysen i kapitel 2, varpå resultat och effektmål följs upp i kapitel 3. I kapitel 4 utvecklar vi vår övergripande analys, för att i kapitel 5 gå in på slutaster och rekommendationer. Slutligen presenteras de enskilda testbäddarna individuellt i bilaga 1.

## 2 Portföljanalys

I detta kapitel redogörs övergripande för programmet och de testbäddar som har fått stöd inom programmet. För mer utförliga redogörelser avseende de enskilda testbäddarna, se bilaga 1.

### 2.1 Organisation och placering

Av de tolv testbäddsprojekten har fyra stycken drivits med kommunalt huvudmannaskap. I tre testbäddar har ett landsting varit huvudman. Fyra har drivits av enheter inom något universitetssjukhus, och en av ideell sektor. (I några fall har huvudmannaskapet varit delat, men någon part varit projektägare.)

Tabell 2 Testbäddarnas huvudmannaskap

| KOMMUN   | UNIVERSITETSSJUKHUS  |
|--|--|
| Malmö stads testbädd för äldreomsorg<br>Smarta äldre Örebro<br>Testmiljö Norrköping<br>MISTEL (Västerås) | Innovation Akademiska (Uppsala)<br>Informatiktestbädd för framtidens hälso- och sjukvård (ITH, Karolinska)<br>Karolinska testbädd (före detta Telemedicin, Karolinska)<br>Innovativ Strålterapi (Karolinska) |
| LANDSTING/REGIONEN   | IDEELL SEKTOR  |
| Experio Lab (Värmland)<br>LIÖ (Östergötland)<br>Testbädd HoS Skåne                                       | Famnas Testbädd för personcentrerad vård och omsorg  |

Merparten av testbäddarna är drivna av uteslutande offentliga aktörer. Undantagen är Famna (Riksorganisationen för idéburen vård och omsorg) och Experio Lab (där landstinget i Värmland samarbetat med industriforskningsinstitutet SP/RISE), samt testbädden Innovativ Strålterapi som involverat näringslivet i och med driftsformen PPP-konsortium.<sup>8</sup>

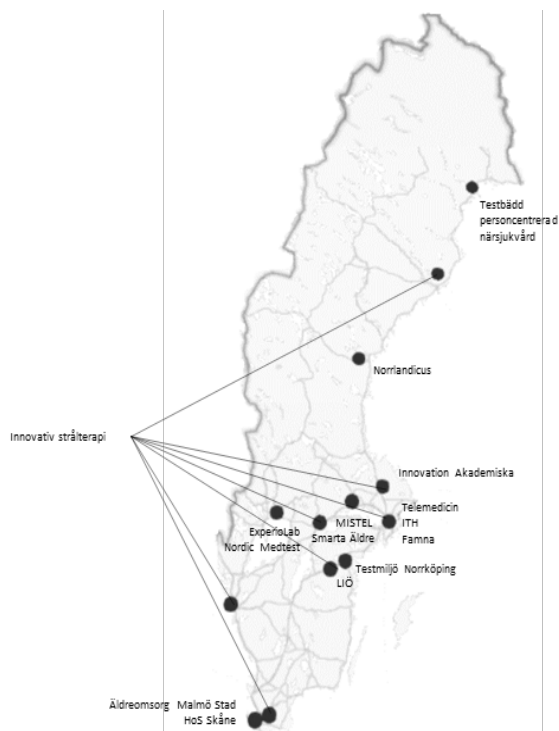
Finansieringen av testbäddarna är också främst offentlig. Testbäddarna har i olika utsträckning arbetat med att ta fram betalningsmodeller för användande företag (se mer om detta i kapitel 3), men bilden är att finansieringen under projektens gång dominerats av offentliga medel och att så också kommer att vara fallet framöver. Omsättningen skiljer sig dock åt mellan testbäddsprojekten, och enstaka testbäddar har betydande intäkter från kund- eller användarsidan (till exempel Innovation Akademiska). De flesta har det dock inte. En testbädd som sticker ut är ITH, som under projektets gång i stor utsträckning har genererat annan finansiering vid sidan av Vinnovas.

Den geografiska placeringen (figur 2) av testbäddarna varierar, med marginell betoning på Mälardalen och Karolinska: Tre testbäddar på Karolinska (vara Strålterapi dock fungerat som ett nationellt nätverk), samt närliggande Innovation Akademiska i Uppsala, MISTEL i Västerås, och Smarta äldre i Örebro. Norrland och Västsverige har mindre representation, även om Sahlgrenska deltagit i Innovation Strålterapi-nätverket och två av de tidigare avslutade

<sup>8</sup> PPP står för Public Private Partnership.

testbäddarna drivits av Sundsvalls kommun respektive Norrlands läns landsting. Famnas testbädd har varit lokaliserad till Stockholm men även utgått från en verksamhet i Göteborg.

**Figur 2 Testbäddarnas geografiska placering**



Flera av testbäddarna bygger vidare på befintliga strukturer eller projekt. Dessa är till exempel LIÖ, vars projekthistorik sträcker sig tillbaka till 2007, samt Innovation Akademiska som startade som enhet 2008. Testbädd MISTEL, där Västerås stad länge har arbetat med frågorna, är ett annat exempel. Den organisatoriska placeringen som testbäddarna har utgått ifrån har varierat. Inte sällan har man formellt kopplat an till befintlig innovationsstödande struktur eller bolag – exempel är Testbädd HoS Skåne som utgick från Region Skånes befintliga bolag Clin Trials, sedermera Innovation Skåne.

Representanter för testbäddarna har deltagit i särskilda nätverksmöten som Vinnova har arrangerat. Vinnova har delfinansierat NIVO (Nätverket för Innovationer inom Vård och Omsorg), med syfte att stärka nätverksbyggande, och några testbäddar har även deltagit i ett nordiskt nätverk för testbäddar. Vi ser även ett tätare samarbete mellan vissa testbäddar som haft en geografisk närhet, som Testbed Malmö och Testbädd HoS Skåne.

**Tabell 3 Testbäddarnas finansiering från Vinnova i tusen SEK**

| TESTBÄDD              | FINANSIERING FRÅN VINNOVA, ETAPP 1 | FINANSIERING FRÅN VINNOVA, ETAPP 2 | TOTAL VINNOVA-FINANSIERING |
|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| TESTBÄDD LIÖ          | 1 800 (2012)                       | 3750                               | 5 550                      |
| KAROLINSKA TESTBÄDD   | 3 000 (2012)                       | 5000                               | 8 000                      |
| INNOVATIV STRÅLTERAPI | 3 000 (2012)                       | 6000                               | 9 000                      |
| TESTBÄDD HOS SKÅNE    | 2 500 (2012)                       | 3750                               | 6 250                      |
| MISTEL                | 1 750 (2013)                       | 3030                               | 4 780                      |

| TESTBÄDD                                 | FINANSIERING FRÅN VINNOVA, ETAPP 1 | FINANSIERING FRÅN VINNOVA, ETAPP 2 | TOTAL VINNOVA-FINANSIERING |
|--|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| FAMNAS TESTBÄDD FÖR PERSONCENTRERAD VÅRD | 1 200 (2013)                       | 3560                               | 4 760                      |
| INFORMATIKTESTBÄDD (ITH)                 | 2 300 (2013)                       | 3400                               | 5 700                      |
| INNOVATION AKADEMISKA                    | 2 500 (2013)                       | 4250                               | 6 750                      |
| TESTMILJÖ NORRKÖPING                     | 2 000 (2013)                       | 3400                               | 5 400                      |
| TESTBED FÖR ÄLDREMSORG I MALMÖ STAD      | 2 500 (2013)                       | 1100                               | 3 600                      |
| SMARTA ÄLDRE                             | 1 500 (2013)                       | 2920                               | 4 420                      |
| EXPERIO LAB                              | 2 500 (2013)                       | 4250                               | 6 750                      |
| NORRLANDICUS                             | 1 750 (2013)                       | ---                                | 1 750                      |
| TESTBÄDD PERSONCENTRERAD NÄRSJUKVÅRD     | 2 000 (2013)                       | ---                                | 2 000                      |
| NORDIC MEDTEST                           | 2 970 (2012)                       | 4 250                              | 7 220                      |

## 2.2 Erbjudande

Flertalet testbäddsprojekt har haft som fokus att skapa en plattform för kontakter mellan offentlig vårdverksamhet och näringslivsaktörer som vill ha tillgång till testmöjligheter. Ofta har man haft konkreta testmiljöer att tillgå – till exempel laboratoriemiljöer eller testningslägenheter – men själva testbädden består främst i en organisatorisk enhet som kan erbjuda kontakter, nätverk, behovsanalyser och en mäklande roll mellan privat och offentligt. Här har uppgifter handlat om att skapa kontaktytor mellan vårdproduktion och företag.

Enstaka testbäddar har inriktat sig på specifika terapiområden, som Innovativ Strålterapi. Andra har inledningsvis haft en sådan ansats men kommit att arbeta bredare med att skapa strukturer för kontakter mellan vård och näringsliv, som till exempel Karolinska testbädden. Flertalet testbäddar har inte avgränsat sig till något särskilt teknik- eller terapiområde, även om bäddarna med kommunalt huvudmannskap har haft ett dominerande fokus på äldreomsorg.

Innovationshöjden har varierat i de olika bäddarna - i vissa fall har man testat konkret apparatur eller vårdmetoder (Innovativ Strålterapi, Innovation Akademiska), medan det i andra fall främst har handlat om att bedriva projekt inom verksamhetsutveckling (Experio Lab). (Mer om detta i kapitel 2.3.)

Likaså har typen av tester varierat. I flera testbäddar har testverksamheten helt enkelt handlat om att intervjua sjukvårds-personal eller anordna fokusgrupper med brukargrupper, medan andra testbäddar har legat nära att bedriva kliniska studier. Exempelvis Smarta äldre och Testmiljö Norrköping synes ha fokuserat på att skapa kontakter mellan brukare och företagare, medan exempelvis Innovation Akademiska och Innovativ Strålterapi är exempel på testbäddar som i större utsträckning genomfört tester i själva vårdproduktionen.

Flera testbäddar har haft en bred process, och arbetat med innovationer i många olika faser. Den fas som har varit svårast, och där flera testbäddsrepresentanter ser att man inte har eller bör ta ett ansvar, är implementeringsfasen. Flera intervjupersoner betonar att det är en lång tid från idé till marknad för en genomsnittlig innovation, och vidare uppfattas upphandlingsfrågor

av flera som något komplicerat där risken är att testbäddsaktören snarare stjälper än hjälper om man lägger sig i för mycket.

Exempel på testbäddar som vi bedömer har ett smalt scope trots en relativt utvecklad process, är Testbädd HoS Skåne och MISTEL. HoS Skåne ser sin roll som närliggande konsultrollen, där man gör riktade beställningsuppdrag utifrån specifika behov. Insatser kan visserligen ske i olika skeden av innovationsprocessen, men med fördel i ett så tidigt skede att företagskundens förväntningar och vårdverksamhetens nytta kan stämmas av innan orealistiska förväntningar uppstått. MISTEL har ett motsvarande tänk, med fokus på att agera kontaktyta mellan brukare (främst seniorer) och användare. Det är således inte frågan om att följa en innovation från idé till marknad, utan om att leverera en väldefinierad och tydligt avgränsad tjänst. (Se vidare i kapitel 3.1.1.)

## 2.3 Inriktning

Som nämnts i det ovanstående skiljer sig testbäddarna åt med avseende på inriktning, vilket knyter an till den breda definition av testbädds-begreppet som vi uppfattar att Vinnova medvetet tillämpat i utlysningen. Här vill vi skilja på testbäddar som är av innovationsstödande karaktär, och testbäddar som är av verksamhetsutvecklande karaktär.

Innovation Akademiska, LIÖ, Testbädd HoS Skåne och Karolinska testbädd har enligt Kontigos bedömning fungerat som innovationsstödssystemaktörer med inriktning mot landstingsvården. Här är plattformsaspekten central, det vill säga den märkande funktionen vård visavi näringsliv, liksom positionering i relation till andra företagsfrämjande och innovationsstödande aktörer. En motsvarande roll har flera av de kommunala testbäddarna haft, om än ofta med fokus på att upparbeta och tillhandahålla nätverk av brukare och därigenom skapa kontakter mellan brukare och företagare. Här har det således handlat om att bygga strukturer som är gynnsamma för innovationer.

Andra testbäddar har enligt Kontigos bedömning arbetat med verksamhetsutveckling. I exemplet Famna har det främst handlat om att arbeta fram metoder och arbetssätt (inklusive IT-stöd), i det specifika fallet för att stötta medlemmarna i att bedriva verksamhetsutveckling med avseende på personcentrerad vård. I Experio Lab har det handlat om att, utifrån metoder kopplat till värdebaserad vård och design, driva utvecklingsprojekt i olika vårdverksamheter. Kontigos bedömning av ITH-bädden är att den placerar sig i ett mellanläge på skalan mellan verksamhetsutveckling och innovationsstöd, i och med en något okonventionell process.

**Tabell 4 Testbäddarnas inriktning**

| <b>INNOVATIONSSTÖD: HÄLSO- OCH SJUKVÅRD</b>  | <b>INNOVATIONSSTÖD: OMSORG</b>   | <b>VERKSAMHETSUTVECKLING</b>            |
|--|--|---|
| Innovativ Stråleterapi<br>LIÖ<br>Testbädd HoS Skåne<br>Innovation Akademiska<br>Karolinska testbädd (före detta<br>Telemedicin)<br>(ITH) | Malmö stads testbädd<br>Smarta äldre<br>Testmiljö Norrköping<br>MISTEL | Famnas Testbädd<br>Experio Lab<br>(ITH) |

## 2.4 Användare och kunder

Av de 36 användare som Kontigo har intervjuat har 22 varit företagare eller representanter för företag. Övriga har varit samarbetspartners eller användare av annan karaktär. De användare som inte är företagare har i regel drivit olika typer av utvecklingsprojekt tillsammans med testbädden. Ofta har det handlat om verksamhetsutveckling i vården, och i några fall om regelrätta forskningsprojekt.

I några testbäddar har användargruppen mer entydigt bestått av företagare, medan andra testbäddar haft svårare att marknadsföra sig mot näringslivet. Här ser vi en tendens mot att testbäddarna som drivs av kommuner varit företagstillvända i lägre utsträckning. Detta visar sig i några testbäddsrepresentanternas egna utsagor, liksom i att man ofta haft svårt att tillgodose utvärderingens efterfrågan på företagare i intervjupersonskategorin användare. I flera fall indikerar även intervjuer med företagare och samarbetspartner att företagarperspektivet varit eftersatt.

De landstingsdrivna testbäddar där vi ser ett starkare näringslivsperspektiv är de bäddar där det märklade och vägledande perspektivet varit dominerande. Detta sammanfaller med de testbäddar där man haft rollen av en traditionell innovationssystemaktör inriktad på hälso- och sjukvård (jämför kapitel 2.3), tydligast representerat av Innovation Akademiska. I Experio Lab har näringslivsperspektivet på grund av nämnda inriktning varit svagare, liksom i Famnas testbädd.

## 2.5 Lagstiftning och juridik

En aspekt av testbäddsprojekten har varit den juridiska. Här har vissa bäddar gått före, som LIÖ på landstingssidan och MISTEL på kommunsidan. Genom nätverksträffar och andra former av samverkan har dessa lärdomar kunnat spridas och användas av hela populationen av bäddar. MISTEL har tagit fram en vägledning inom området, som vi bedömer är uppskattad.

Bilden från flera testbäddsrepresentanter är att man aktivt sökt upp frågeställningar som rört otydlighet i lagstiftning. Ett exempel är Innovation Akademiska, som tagit in projekt just på grund av sådana frågor. Man har arbetat med frågeställningar rörande tillgång till biologiskt material; huruvida app-testning blir anmälningspliktigt för klinisk prövning; samägande av medicinsk infrastruktur för produktion av stamceller; hur LoU förhåller sig till provuppsättningsförfarande av CE-märkt utrustning under tester av nya processer; samt huruvida man kan använda egentillverkning i samband med utvärdering av icke CE-märkt utrustning. Ett annat exempel är ITH-testbädden, som bland annat åstadkommit en förändring i SLL:s regelverk angående mobila devices i vården.

Det varierar huruvida oklarheter i lagstiftning varit ett problemområde. Testbädden Innovativ Strålterapi har rört sig inom ett teknik- och terapiområde där man ser att regleringen är tydlig. Andra testbäddar har i specifika fall förändrat upplägget i testningsförfarandet där man känt sig osäker. Detta är dock inte en dominerande bild.

## 2.6 Delade utmaningar

En genomgående lärdom, som majoriteten av de intervjuade representanter för testbäddsprojekten understryker, är att vårdens faktiska behov måste vara styrande i testbäddarna. Resonemanget förs i vissa fall utifrån att huvudmannskapet och därmed uppdraget kommer från det offentliga, men framförallt utifrån perspektivet att överhuvudtaget möjliggöra arbete med vårdverksamheterna. Dessa måste se nytta med sitt deltagande för att mötet med näringslivet ska kunna prioriteras i de ofta tids- och resurspressade verksamheterna.

I flera intervjuer framkommer exempel på att företagare kommit in sent i innovationsprocessen, ibland med syftet att marknadsföra en färdig produkt. Materialinsamlingen ger också prov på fall där företagskunder av prestige eller pga. hänsyn till tidigare investeringar är obenäga att inse att en innovation inte är användbar i vårdproduktionen. Här är användbarhet ett centralt begrepp; en innovation måste ha en naturlig plats i de befintliga processerna i vården och faktiskt skapa ett mervärde för berörda verksamheter.

Samma bild gäller också ur ett näringslivsperspektiv. Flera av testbäddsrepresentanterna understryker att det för företagarkundernas skull är viktigt att tidigt stämma av en innovations faktiska användbarhet från vårdperspektivet, eftersom man annars riskerar att investera ytterligare resurser i utvecklingen av någonting som i verkligheten inte har en avnämare.

En lärdom som de intervjuade testbäddsrepresentanterna till största del är överens om, är att vården i dag är väldigt trång i den meningen att det finns begränsad tid över för samverkan eller innovationsarbete i verksamheterna. Denna svåra förutsättning förstärker bilden av att vårdverksamheternas nytta måste vara tydlig, eftersom det redan är svårt att prioritera annat än själva vårdproduktionen.

## 2.7 Ytterligare testbäddar

Som nämns i inledningskapitlet har utvärderingen fokuserat på tolv testbäddar, men även översiktligt inkluderat ytterligare tre. Dessa är följande:

- Norrlandicus testbädd (Sundsvall kommun)
- Testbädd personcentrerad närsjukvård (Norrbottnens läns landsting, NLL)
- Nordic Medtest (Värmlands läns landsting)

Anledningen till att testbäddarna skiljer sig från de övriga är att två av dem endast fick finansiering för etapp 1 (Norrlandicus och Personcentrerad närsjukvård), medan den tredje snarare varit ett testningslabb än en testbädd; Nordic Medtest arbetar med IT i vården, och erbjuder testning och kvalitetssäkring inom interoperabilitet<sup>9</sup>, användbarhet, informations-säkerhet, samt lagar och förordningar.

Norrlandicus-testbädden har handlat om att arbetar med innovation i offentlig sektor, och utgick ursprungligen från behovet av förnyelse och effektivisering i socialtjänsten. Inom testbäddsutlysningen kom konceptet att fokusera på motsvarande frågor inom äldreomsorgen. Även efter att man inte fått fortsatt Vinnova-finansiering arbetade projektet vidare utifrån en

---

<sup>9</sup> Förmågan hos olika system att fungera tillsammans och utbyta information.

kommunövergripande approach. Inom ramarna för testbäddsutlysningen tog projektet fram en metod för testning med användbarhet i fokus.

Under projekttiden genomfördes ett relativt litet antal konkreta tester tillsammans med företagsanvändare. Den problematik som projektet främst identifierat härvidlag har rört sig om vård- och omsorgsverksamheternas resurser och möjligheter, vilket har skapat hinder på en mellancheftsnivå. Kontigo ser också att man inte tillämpat någon tydlig betalningsmodell för kunder och användare, vilket ser ut att ha påverkat verksamheternas incitament att delta.

NLL-testbädden har syftat till att i mindre skala testa arbetssättet personcentrad vård i form av pilotstudier. Under den tid man deltog i utlysningen byggdes en plattform upp i samarbete med Innovationsslussen.<sup>10</sup> Plattformen bestod framförallt av en modell för att arbeta med nya idéer, men också en IT-plattform kopplad till personcentrering. En lärdom som NLL-testbäddens representant indikerar vikten av fysisk och kontinuerlig närvaro i vårdmiljöerna – något som återkommer i flera andra intervjuer.

Kontigos bild är att testbädden inte fick fortsatt finansiering eftersom den tolkades som en satsning på utbildning. Istället för fortsatt finansiering arbetade testbädden vidare utifrån medel som kvarstod från etapp 1 – detta skedde främst utifrån de sju pilotprojekt man drev. Här är bilden att man lyckats göra relativt mycket för den finansiering man faktiskt fick.

---

<sup>10</sup> Innovationsslussarna är en form av föregångare till testbäddarna. Slussarna startades utifrån ett regeringsuppdrag 2008, och syftade till att utveckla produkter och tjänster för kommersialisering eller förbättring inom hälso- och sjukvården. Sex innovationsslussar finansierades, bland annat i NLL, med start under 2010. Det var landsting och regioner som var målgruppen för utlysningen, och finansieringen uppgick till 2,5 mkr per år och slussverksamhet.

---



## 3 Programmetts måluppfyllelse

---

I detta kapitel diskuteras programmetts måluppfyllelse utifrån exempel i de enskilda testbäddarna. Varje målformulering förlänas också en sammanfattande bedömning av utlysningen i sin helhet. Avslutningsvis sammanfattas måluppfyllelsen på övergripande nivå i Tabell 8.

### 3.1 Resultatmålen

Vinnovas utlysning preciserar en rad målformuleringar kopplade till resultat och effekter. Resultatmålen handlar om genomförandet av testbäddsprojekten, och de direkta nyttorna som bäddarna skapar.

**Tabell 5 Resultatmål**

---

#### RESULTATMÅL

---

EN TYDLIG OCH GENOMARBETAD PROCESS FÖR ATT MÖTA BEHOV FRÅN FÖRETAG, AKADEMI, BRUKARE/PATIENTER, VÅRD- OCH OMSORGSPERSONAL

---

EN RELEVANT AKTÖRSKONSTELLATION MED LÄMPLIG KOMPETENS SOM DRIVER TESTBÄDDEN

---

ETT ARBETSSÄTT FÖR INFÖRANDE AV INNOVATIONER I ORDINARIE VERKSAMHET, MED UPPKOPPLING TILL T EX INKÖP OCH UPPHANDLING SAMT ANDRA FUNKTIONER FÖR IMPLEMENTERING AV INNOVATIONER

---

EN TYDLIG FÖRANKRING AV TESTBÄDDEN I ORGANISATIONEN, VILKET INKLUDERAR SÄVÄL LEDNING SOM PERSONAL

---

EN VÄLKÄND OCH ATTRAKTIV TESTBÄDD FÖR RELEVANTA EXTERNA AKTÖRER SÅSOM RELATERADE FÖRETAG, BRANSCHORGANISATIONER, PATIENTFÖRENINGAR ETCETERA

---

SAMARBETE MED ANDRA INNOVATIONSFRÄMJANDE ORGANISATIONER SOM KAN BIDRA TILL ATT FÖRKORTA TIDEN DET TAR FRÅN IDÉ TILL INNOVATION

---

EN AKTIV TESTBÄDD MED PÅGÅENDE UTVECKLINGSPROJEKT

---

#### 3.1.1 Process

Testbäddarnas framtagna processer ser mycket olika ut sett till såväl mognad som bredd och grad av dokumentation. En grupp testbäddar har vad vi vill benämna konventionella processer för att driva innovationsprojekt. I några fall är dessa processer väldokumenterade, och inkluderar inflöde av projekt, filtrering av förfrågningar, behovsinventering, avstämningar i olika skeden, matchning och kontaktmäklande, arrangerande av workshops och andra tillfällen för diskussion och insamling av synpunkter kring till exempel användbarhet, och vidarelussning. Här ser vi att testbädd LIÖ, Innovation Akademiska, och Karolinska testbädd har kommit långt, det vill säga att man har mogna processer, samt att dessa bäddar också har breda processer som omfattar stora delar av innovationskedjan. Exempel på testbäddar som vi bedömer har mogna men dock smalare processer, är Innovativ Strålterapi och Testbädd HoS Skåne.

Andra testbäddar har mer omogna processer. Det kan handla om att man inte har hittat tilltalet gentemot näringslivet, eller metoder för att marknadsföra sig och attrahera användare och projekt. Framst ser vi testbäddar med kommunalt huvudmannaskap i denna grupp. Dessa testbäddar har som nämnts ofta handlat om att skapa nätverk av brukare och på så sätt kunna

---

erbjuda företagare och andra möjligheten att samla in synpunkter och information från målgruppen äldre personer. De kommundrivna testbäddarna tycks också i något mindre utsträckning ha arbetat med att dokumentera respektive process, men här ser vi också en generell brist i hela testbäddsgruppen.

En övergripande trend är att relativt få processer beaktar implementeringsskedet. Några upplever att implementeringen ligger utanför deras ansvarsområde, andra att det är svårt. Ytterligare några ser risker med att lägga sig i detta skede, då det kan skada möjligheterna vid upphandling på grund av jäv-problematik. Här bör noteras att vi likväl ser flera fall av implementeringar i den totala gruppen testbäddar.

De testbäddar som sticker ut avseende process är Experio Lab, som tillämpar en designprocess för värdeskapande situationer ur ett verksamhetsutvecklande perspektiv; Famnas testbädd, som har utvecklat ett IT-stöd samt en modell för personcentrerad vård, och inte har någon egentlig process för att driva innovationsprojekt; samt ITH, som arbetat med professionsdriven innovation utifrån en mer allmänt hållen och mindre sekventiellt betonad modell.

Programmet som helhet har således resulterat i att en rad olika processer tagits fram och i varierande utsträckning dokumenterats. Vi ser en grupp som utformat processer inom innovationsstödsaktörs-kategorin, av en märkande karaktär; samt en grupp som utformat processer inom vad vi ser som ett verksamhetsutvecklande område. En tredje grupp är de testbäddar som arbetat fram nätverk och kontaktytor för kontakter med brukargrupper, men som vi bedömer inte har en etablerad eller heltäckande process i övrigt. Några av dessa är sannolikt på väg mot en mer distinkt och tydligare avgränsad process. Här bör också noteras att testbäddarna slutrapporterar vid olika tidpunkter.

**Tabell 6 Typ av process**

| <b>PROCESS AV INNOVATIONSTÖDJANDE KARAKTÄR</b> | <b>PROCESS KOPPLAD TILL VERKSAMHETSUTVECKLING</b> | <b>PROCESS MED FOKUS PÅ BRUKARDELAKTIGHET</b>        |
|--|---|--|
| LIÖ  | Experio Lab                                       | Testmiljö Norrköping <sup>11</sup>                   |
| Karolinska testbädd (före detta Telemedicin)   | Famna   | Testbed för äldreomsorgen i Malmö stad <sup>12</sup> |
| Innovation Akademiska                          | (ITH)   | Smarta äldre Örebro <sup>13</sup>                    |
| HoS Skåne                                      |   | MISTEL <sup>14</sup>                                 |
| Innovativ Strålterapi<br>(ITH)                 |   |  |

Kontigobild är att testbäddsprocessen bör vara väl genomarbetad och dokumenterad för att goda resultat ska uppstå. En otydlig process riskerar att tappa bort viktiga delar, som inflöde av

<sup>11</sup> Norrköping tillämpar en checklista avseende involvering av verksamheter, men berör inte vad som händer efter testerna. Processen är överlag otydlig vilket till delar beror på bristande dokumentation. Här identifierar projektledaren själv att tid inte funnits till att dokumentera processen, och vi ser även andra indikationer på att den inte varit explicit eller tillämpats konsekvent.

<sup>12</sup> Testbädden tycks vara på väg mot en bredare och välavgränsad process, men är i nuläget enligt vår bedömning inte att betrakta som fullt utvecklad.

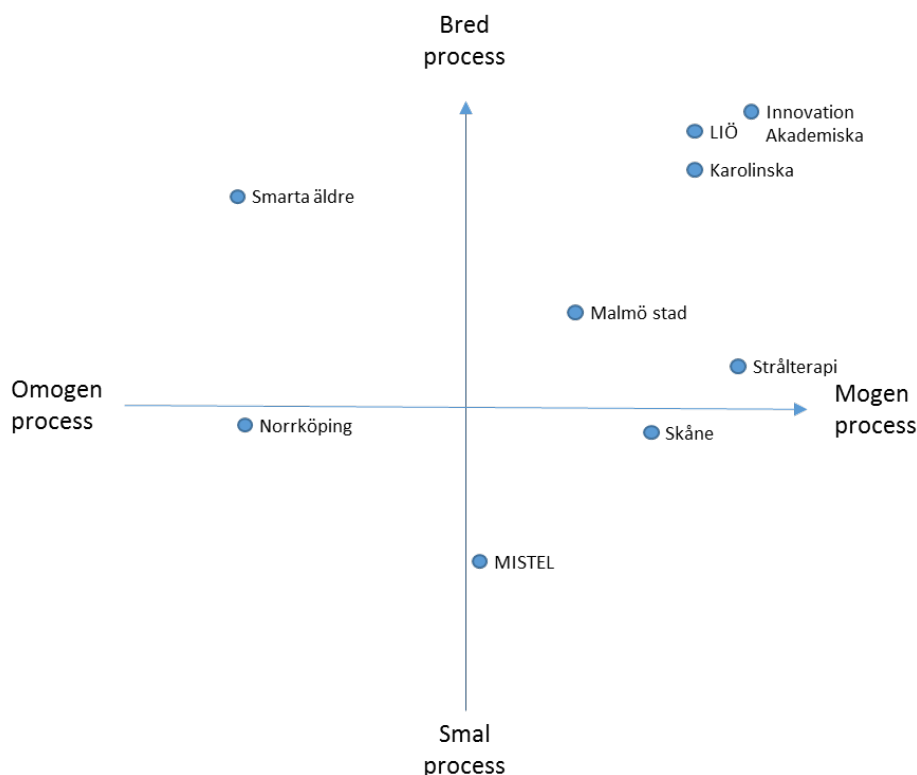
<sup>13</sup> Smarta äldre har haft en bristande process, men arbetar nu inriktat med pilot-case för att stärka upp den.

<sup>14</sup> MISTEL har en tydlig men smal process, med fokus på att mäkla möten mellan användare och brukare respektive experter – i övrigt arbetar man efter devisen att ”skräddarsy efter behov”.

användare, eller vidareslussning när den egna processen tar slut. En tydlig process öppnar också för strategiska avsteg. Det handlar helt enkelt om att identifiera den egna verksamhetens syfte och ansvar, och skapa ett strukturerat arbete inom dessa ramar.

Bilden är att testbäddarnas processer i största delen arbetats fram internt av utförarna, men grundade i befintliga kunskaper och erfarenheter. Utvecklingsarbetet har skett löpande i och med genomförandet av projekt. Här har behov, risker och hinder presenterat sig i själva det praktiska arbetet, och processerna har då utvecklats för att hantera dessa faktorer. I de testbäddar där processen är mindre mogen<sup>15</sup> har man ofta inte haft samma strategiska arbetssätt i detta avseende, då främst kopplat till dokumentation. I figur 3 har testbäddarna indikerats utifrån mognad och bredd. Figurens syfte är att illustrera Kontigos övergripande bedömning.

**Figur 3 Övergripande skattning av testbäddarnas processer. ITH, Experio Lab och Famna är exkluderade**



I de testbäddar där processen är smalare, har innehållet i genomförandet också ofta varit smalare. Här ser vi en växelverkan mellan att man arbetar fram en process avseende de behov som presenterar sig, samt att ett mindre strategiskt arbetssätt kan vara ett hinder i att bredda en process och i förlängningen ett arbetsområde.

I de fall där en tydlig process är utvecklad och presenterad i testbäddarnas slutrapportering finns en god grund för lärande. I några fall, till exempel i slutrapporteringen för Innovativ

<sup>15</sup> Med "mindre mogen" avses att utvecklingen av testbäddprocessen enligt Kontigos bedömning inte är lika långt gången som i andra testbäddar. Här bör återigen poängteras att några testbäddar startat tidigare, och att några ännu inte har slutrapporterat (se kapitel 1.1.1).

Strålterapi, finns processen utförligt beskriven och tillgängliggjord.<sup>16</sup> Däremot ser vi att variationen är stor sett till hur utförligt man presenterar processen, vilket dessvärre begränsar möjligheterna till överföring av arbetssätten som arbetats fram. I några testbäddar är vår bedömning att det inte bara saknas presentation, utan som nämnts även intern dokumentation.

*Den samlade bedömningen* av programmets måluppfyllelse i avseendet process är att en viktig utveckling och ett betydande lärande har skett, vilket har resulterat i flera goda processer, men att testbäddarna har kommit olika långt och haft en stor variation sett till inriktning.

### 3.1.2 Aktörskonstellation

Denna aspekt är komplicerad, eftersom materialinsamlingen inte tydligt visar att en bredare konstellation leder till en mer framgångsrik testbädd. I några fall har huvudmannskapet på olika sätt delats mellan aktörer, och detta har inte genomgående varit problemfritt.

Experio Labs partnerskap med SP/RISE har lett till frågetecken kring hur samverkan bör se ut, där man inte i alla delar haft en samsyn kring formalia och organisatoriska frågor. Här bedömer Kontigo att problematiken har gällt att harmonisera landstingets agenda och tidshorisont med det samverkande industriforskningsinstitutets.

Testmiljö Norrköping, som drivits från kommunens omsorgskontor, har i sin tur skett i samarbete med Hälsans nya verktyg, Linköping universitet, och PRO Vilbergen. Initialt såg man en svårighet i att samarbeta med universitetet eftersom man inte visste vad man skulle samverka kring. Härvidlag har man dock efterhand funnit beröringspunkter och modeller.

Smarta äldre har gemensamt drivits av fyra aktörer: Örebro kommun, Region Örebro, Örebro Universitet, och Örebro Science park. Här har samarbetet varit problemfyllt, bland annat i och med att projektledare från regionens sida inledningsvis inte var på plats. I Smarta äldre ser man ett smidigt fungerande samarbete först under det senaste året.

I flera andra testbäddar ser vi breda konstellationer av samarbetspartners som har gynnat genomförande och räckvidd. Bilden är dock att själva verksamhetsansvaret måste vara tydligt samlat hos en enskild aktör som driver samarbeten utåt på egna villkor. Annars riskerar verksamheten att hämmas givet aktörernas olikartade drivkrafter och mandat.

Att flera resursstarka aktörer inkluderas i ett testbäddsprojekt leder inte med automatik till att testbäddens långsiktighet gynnas. Här ser vi fallet Innovativ Strålterapi, där nätverkskomponenten varit viktig men där man i dagsläget inte finner fortsatt finansiering. Här ser vi att de deltagande mindre företagen, som ser tydligast värde i nätverket, inte har resurser att bidra till finansieringen. Samtidigt har de deltagande större företagen, som har större resurser, inte lika stor nytta och därmed inte tillräcklig benägenhet att bidra.

---

<sup>16</sup> Ett annat exempel där en tydlig dokumentation möjliggör ett lärande, är avseende ITH-testbäddens modell, innovationsrymd för klinisk digital innovation. Modellen är inte ett lika tydligt exempel på en detaljerad och duplicerbar process, men dock en väldokumenterad och genomgripande diskuterad ingång till innovationsarbetet i mer allmänna termer. Modellen inbegriper fyra dimensioner av "nytt": 1) Nytt i tankesätt, 2) Nytt i klinisk informatik, 3) Nytt i IT-system, samt 4) Nytt i klinisk process. Dessa fält påverkar i modellen nytta på fyra plan: 1) Nytt för patient, 2) Nytt för närstående, 3) Nytt för vårdgivare, samt 4) Nytt för samhället.

*Den samlade bedömningen* av programmets måluppfyllelse är att flertalet testbäddar haft en relevant aktörskonstellation, men att en bred konstellation i specifika fall lett samverkansproblem.

### 3.1.3 Implementering av innovationer

Flera av testbäddarna kan uppvisa en rad implementerade innovationer, till exempel former av virtuella mottagningar; produktbetonade innovationer såsom spädningsskator, spillskydd och blodprovsreagens; eller videokoncept avseende hemtitrering. (Se bilaga 1. Beskrivning av testbäddarna för fler exempel.)

Således ser vi hur många innovationer faktiskt tagit sig hela vägen i mål och upphandlats. Andra innovationer har nått en marknad på andra sätt, och ytterligare ett antal har verifierats och till exempel C-märkts. Några innovationer har nått upphandlingsskedet men förlorat i konkurrens. Vi ser också exempel på provförsäljningar, prototyper, och även vederläggande tester där resultaten har lett innovatören till att lägga ner sitt projekt.

Däremot är bilden också att implementeringsskedet oftast ligger långt in i framtiden. Här pratar flera intervjupersoner av tidsperioder på ett par decennier innan en nykläckt idé når marknaden. Det ligger därmed i sakens natur att antalet implementeringar i nuläget är begränsat. Däremot kommer sannolikt flera framtida implementeringar att kunna härledas till testbäddarnas verksamhet.

Vi ser också att många testbäddar har betraktat det som svårt att närma sig problematiken kring upphandling, och att de framarbetade processerna i flera fall inte inkluderar detta skede. Här ser vi en viss skillnad i förutsättningar beroende på huvudmannskap, vilket vi återkommer till i kapitel 4 nedan. Vi ser relativt få tydliga exempel på att testbäddarnas processer kopplat till ordinarie verksamhet i implementeringsavseende när det handlar om upphandling.

*Den samlade bedömningen* är att utlysningen har resulterat i en rad fall av framgångsrik implementering, men att flera testbäddar likväl har varit obenägna att ta ansvar för det skedet i innovationsprocessen.

### 3.1.4 Förankring i organisationen

Flera av testbäddarna har lyckats mycket bra med etableringen, både sett till organisatorisk placering och finansiering. Resonemang kring detta återkommer i kapitel 3.2, gällande effekter och långsiktighet. Här diskuteras denna aspekt utifrån graden av förankring i den ordinarie organisationen under projektets gång och slutskede.

Några av testbäddarna har haft svårigheter med förankringen under projekttiden. Testmiljö Norrköping har under stora delar av genomförandet haft uppenbara problem med synligheten i den stora kommunala organisationen, och man har också haft problem med att brett kommunicera syftet med testbädden till vård- och omsorgsverksamheterna. Andra testbäddar, såsom Innovation Akademiska, har upplevt turbulens i och med omorganisationer och skiften i politiska prioriteringar; här ser man dock ut att ha landat väl.

Några bäddar tycks lida av en fortsatt svag förankring, till exempel nämnda Testmiljö Norrköping. För MISTEL, som framstår som en resultatstark och fokuserad testbäddsverksamhet, är etableringen oklar i det att den fortsatta finansieringen ännu är osäker. Innovativ Strålterapi tycks i sin tur ha fungerat väl som ett nätverk av universitetssjukhus, men saknar nu såväl finansiering som hemmaorganisation vilket dessvärre bådar illa för långsiktigheten. Smarta äldre Örebro inväntar beslut om finansiering, och har en organisatorisk placering, men ser ändå en osäkerhet kring möjligheten att arbeta vidare.

Flera testbäddar har lyckats bra med att nå en stabil förankring. Innovation Akademiska finner sin organisatoriska placering under sjukhusets FoU-avdelning. Experio Lab har landstingsfinansiering, är politiskt prioriterat, och har bildat ett nationellt nätverk med andra landsting – här ser etableringen, och spridningen, ut att ha nått långt. Skånes testbädd har en basfinansiering och är integrerad i Innovation Skåne; Skåne har också haft en tydlig förankring under projektets gång, då man drivits utifrån ett befintligt bolag, även om en omorganisation gjort att förankring och hemvist fluktuerat något. LIÖ är i sin tur väl förankrat i den politiska ledningen i och med ett beslut av regionstyrelsen, samt uppbär en basfinansiering.

Den organisatoriska placeringen kan emellertid ses som ett problem i några fall. ITH-testbädden har under projektets genomförande legat relativt fritt placerat mellan KI och SLL, men etableras nu som en del i Karolinskas Innovationsplatsen. Företrädare för testbädden, som bedrivit ett teoretiskt grundat forskningsarbete, ser det som ett problem att man tappar sin autonomi i förhållande till moderorganisationen. I ITH:s egen terminologi är risken att man förlorar sin disruptiva innovativa förmåga när man tvingas ingå i den ordinarie stabila strukturen.<sup>17</sup>

I andra fall är det Kontigos bedömning att en alltför genomgående förankring leder till att testbädden som enskilt projekt betraktat kan marginaliseras. Här ser vi att Karolinskas testbädd, före detta Telemedicin, har förankrats så grundligt i KI:s Innovationsplatsen att det är svårt att skilja på vad som varit testbädd och vad som varit annan verksamhet. Risken med detta förfarande är att testbäddsfinansieringen helt enkelt bidrar till en befintlig organisation eller struktur, istället för att skapa tydliga resultat i ett separat projekt. Här bör noteras att Kontigos bedömning av testbädden är att den har lyckats väl med att arbeta fram en process, att skapa användarnytta, samt att nå fram till implementeringar av innovationer. Problemet som uppstår är att dessa resultat, utifrån sett, kan vara svåra att skilja från resultat som ändå hade kunnat uppstå i den ordinarie organisationen.

Vidare ser vi att en stark förankring i en ordinarie struktur kan försvåra för samverkan och målgruppsanpassning. Exempel här är Experio Lab, som Kontigo bedömer har varit så väl förankrat att landstingets agenda kommit att överskugga möjligheterna att driva ett effektivt partnerskap med SP/RISE. Flertalet testbäddar talar om att det offentliga perspektivet måste få styra, och ur detta perspektiv är det kanske förväntningarna på partnerskapet som i sig är grundproblemet. Emellertid ser vi också att en friare enhet eventuellt hade kunnat ha ett mer flexibelt förhållningssätt gentemot andra verksamheter.

---

<sup>17</sup> Se kapitel 1.2 för en diskussion kring innovationer som inkrementella eller disruptiva. Se kapitel 4.3 för vidare diskussion utifrån ITH:s ståndpunkt.

En liknande problematik har mött några av testbäddarna med kommunalt huvudmannaskap. Med den organisatoriska utgångspunkten i en kommunal förvaltning har man i några fall upplevt svårigheter med att arbeta gentemot näringsliv och företag. Här ser vi att hindren skiljer sig mellan kommuner, vilket exempelvis Malmö stad illustrerar – denna kommunala testbädd har klarat av att anlägga näringslivstilltalet och skapa ett relativt attraktivt erbjudande. Andra testbäddar, såsom Norrköping, ser att man haft betydligt svårare härvidlag. Här kan relateras till Innovation Akademiskas slutrapportering där man formulerar testbädds-begreppet utifrån tre faktorer av vilka en är *kultur*. Inte alla kommunala verksamheter har en öppenhet för näringslivssamarbeten – men fall finns som visar att det går att tillägna sig.

Ett sista exempel är Famnas testbädd, där förankringen både kan ses som väldigt lyckad och helt obefintlig. Kontigo bedömer att testbädden snarast varit ett metodutvecklande projekt som drivits av Famna, och där varit väl förankrat i ordinarie organisation. Fortsättningen på testbädden består i att kunskaper, arbetssätt och verktyg finns kvar i organisationen – detta sker dock utan någon egen finansiering eller organisatorisk avgränsning. Det är i sig inget fel i att avsluta ett projekt och integrera lärdomarna i en ordinarie verksamhet – i själv verket är det något som bör eftersträvas. Däremot har testbäddsutlysningens syfte varit att etablera någon typ av mer långsiktig verksamhet eller plattform, vilket Famna-testbädden inte gör.

*Den samlade bedömningen* är att många av testbäddarna har lyckats mycket bra med förankringsdelen, även om frågetecken kvarstår i vissa fall.

### 3.1.5 Attraktivitet

Testbäddarna uppvisar en viss variation även avseende det resultatmål som kopplar till attraktivitet. Några har haft svårt med tilltalet gentemot företag och näringsliv, samt i enstaka fall upplevt svårigheter kopplat till att förmedla nyttan till vårdverksamheterna. Här är Kontigos bild att främst testbäddar med kommunalt huvudmannaskap brottats med dessa problem. Samtidigt ser vi att de kommunala testbäddarna genomgående rönt stora framgångar avseende att nå ut till och inkludera brukare, inte minst äldre personer, vilket har rönt uppskattning också hos deltagande företag. Några av de kommunala testbäddarna har själva identifierat ett behov av att marknadsföra sig mer mot företag.

Flera testbäddar har utnyttjat befintliga kanaler som upparbetats i tidigare projekt och insatser, samt använt sig av kontaktytor som redan finns i det innovationsstödjande systemet. Här ser vi att man genomgående har lyckats väl med attraktiviteten visavi näringslivet. Genom att tydligt fokusera på vårdnyttan och användbarheten, och ta avstamp i vårdproduktionens faktiska behov och förutsättningar, har flertalet testbäddar också lyckats väl i att bygga upp förtroende och kontaktvägar gentemot vårdverksamheter vilket i sig är det som i nästa steg har skapat en nytta för företagskunder och -användare. Här ser vi flera intressanta lärdomar och perspektiv, såsom vikten av fysisk närhet och konkret synlighet riktat till vårdverksamheterna, och vikten av framgångsrika föregångsprojekt för att exemplifiera den potentiella nyttan med respektive testbädd.

Beroende på testbäddarnas inriktning ser vi att inflöde av projekt och användare har sett olika ut. Experio Lab har främst tagit in projekt från landstingets vårdverksamheter, genom att gå ut och scouta behov och idéer och initiera projekt av verksamhetsutvecklande karaktär. ITH har

likaså plockat upp professionsdrivna utvecklingsprojekt från vårdverksamheterna. Akademiska har haft ett stort inflöde från innovationssystemet, men liksom ITH också från verksamheterna. Strålterapi-testbädden har haft ett direkt inflöde från det konsortium av industriaktörer som man arbetat med. LIÖ och Skåne har arbetat med att vara synliga i innovationsstödsystemet, och arbetat utåtriktat genom konferenser, medicinteknikdagar, marknadsföring, föredrag, science parks etcetera. LIÖ har också fokuserat på geografisk närhet, fysisk närvaro och synlighet i vården.

Malmö stad har arbetat för att identifiera behov i verksamheterna, men vi ser hittills det främsta inflödet från företagslots, näringslivsutvecklare, Innovation Skåne och liknande innovationsstödssystemsaktörer. Norrköping och Smarta äldre Örebro tycks främst ha nått ut via de drivande aktörerna. MISTEL har likt Malmö stad nått ut via företagsstödjande aktörer i och med samverkanspartners som Almi och Robotdalen men har i slutskedet inlett en satsning på mer proaktiv marknadsföring.

*Den samlade bedömningen* är att många testbäddar lyckats med attraktiviteten, och att det inte finns någon brist på goda exempel att lära av. Att skapa en attraktiv testbädd finns det dock ingen quick fix för; här är Kontigos bedömning att det handlar om långsiktigt relationsbyggande och ett strategiskt utåtriktat arbete.

### 3.1.6 Samarbeten och sammanhang

Genomgående ser vi exempel på starka och strategiska samarbeten i testbäddspopulationen; dock av olika art, beroende på variationen i inriktning.

Testbädden ITH har riktat sina samarbeten mot andra forskningsprojekt och mot vårdverksamheter, efter att man inledningsvis upplevt svårigheter att arbeta med de delar av näringslivet som uppstår licenser avseende de IT-system i vården som man ursprungligen skulle arbeta med. Experio Lab har samarbetat med designföretag (till exempel Doberman och Transformator) i och med vissa utvecklingsprojekt; samt med flera andra landsting (till exempel VGR och SLL) i och med sitt nätverksarbete. Famna har samarbetat med forskare och medlemsorganisationer, och sitter i referensgrupper med Socialstyrelsen och arbetar regelbundet med SLL.

Innovation Akademiska har samarbetat med en mångfald av aktörer i innovationssystemet, och har deltagit i MedTech for Health, SWELife, europeiska EIT Health och det nordiska nätverket. Innovativ Strålterapi har i sig självt utgjort en unik samverkansform i och med det nätverk av universitetssjukhus man organiserat.

Testbäddarna har också i hög utsträckning samverkat sinsemellan. Innovation Akademiska, MISTEL och HoS Skåne har haft nära samarbete, liksom MISTEL och LIÖ respektive Skåne och Malmö. MISTEL har i sin tur representerat bland annat i det nordiska testbäddsnätverket. Norrköping har främst samverkat inom den egna aktörskonstellationen, vilket även gäller för Smarta äldre Örebro. Malmö har främst samverkat med HoS Skåne samt andra kommuner (Mjölby, Halmstad, Helsingborg, Piteå, Skellefteå) och akademi. Kommuntestbäddarna har ingått i ett eget nätverk, liksom de testbäddar som blivit klara tidigare.



Den samlade bedömningen är att vi ser en hög grad av samverkan i de flesta testbäddar. Vi ser också att samverkan uppstår kring tydliga syften eller gemensamma utmaningar – det finns sannolikt ett begränsat värde i att tvinga fram en allmän samverkan som inte bygger på testbäddarnas egenidentifierade behov. Med detta sagt behöver förutsättningar ändå finnas, i form av nätverk som uppbyggs av någon form av finansiering eller ansvarstagande. Härvidlag finns en utbredd oro kring att graden av samverkan kommer att minska när programmet tar slut.

### 3.1.7 Aktivitet

Majoriteten av testbäddar har haft en hög grad av aktivitet, och utlysningen i sin helhet kan visa upp ett stort antal utvecklingsprojekt av varierande karaktär. I fortsättningen ser bilden mer blandad ut. Vissa, som Experio Lab, tycks intensifiera verksamheten i och med inrättandet av ett nationellt nätverk. Andra, som Strålterapi, ser ut att sakna en självklar fortsättning. (Mer om det i kapitel 3.2 nedan.)

Vi ser ändå, liksom i övriga delar, en variation inom populationen sett till aktivitetsnivå under själva projekttiden. Medan till exempel Innovation Akademiska, Experio Lab och ITH har drivit en betydande mängd utvecklings- och innovationsprojekt, är några testbäddar i mindre utsträckning präglade av aktivitet. Detta ser vi ofta kopplar till den utsträckning i vilken man tagit fram en fullödig process för att hantera genomflödet av användare, kunder och samarbetsprojekt.

Den samlade bedömningen är att utlysningen i sin helhet präglats av en relativt hög aktivitetsnivå.

## 3.2 Effektmålen

Effektmålen rör frågor av en mer långsiktig karaktär. Här handlar det om frågor som deltagande företags utveckling, attityder, grad av delaktighet, och samhällsnytta.

**Tabell 7 Effektmål**

| EFFEKTMÅL  |
|--|
| ETABLERADE TESTBÄDDAR INOM HÄLSO- OCH SJUKVÅRD OCH ÄLDREOMSORG DÄR INNOVATÖRER KAN UTVECKLA, TESTA OCH IMPLEMENTERA NYA PRODUKTER, TJÄNSTER, PROCESSER ELLER ORGANISATORISKA LÖSNINGAR |
| ÖKAD HÅLLBAR TILLVÄXT HOS FÖRETAG SOM UTNYTTJAT TESTBÄDDEN   |
| ÖKAD SAMHÄLLSNYTTA GENOM BÄTTRE KVALITET, SÄKERHET, EFFEKTIVITET OCH JÄMSTÄLLDHET I VÅRD OCH OMSORG  |
| ÖKAD SAMVERKAN MELLAN ORGANISATIONER INOM VÅRD OCH OMSORG, FÖRETAG OCH AKADEMI   |
| ATT VÅRD- OCH OMSORGPERSOANAL, PATIENTER OCH BRUKARE/ANVÄNDARE ÄR DELAKTIGA I INNOVATIONSARBETET   |
| FÖRÄNDRADE ATTITYDER TILL INNOVATIONSARBETE INOM HÄLSO- OCH SJUKVÅRD OCH ÄLDREOMSORGEN   |

En viktig aspekt av Kontigos utvärdering är att den skett under ett skede då några testbäddsprojekt ännu inte slutrapporterat. Dessa testbäddar kan inte förväntas ha levererat resultat i samma utstickning som övriga, och i ännu lägre utsträckning effekter. Det är även så att effekter rent generellt ofta uppträder efter det att en insats är avslutad. Där resultaten speglar de direkta följderna av en insats, uppkommer effekterna i regel på längre sikt. I de fall då tydliga effekter uppkommer på kort sikt kvarstår frågan om huruvida de är långsiktigt hållbara eller

kommer att visa sig vara avtagande. Vinnovas bild har varit att effektmål kan förväntas uppnås inom cirka tio års tid.<sup>18</sup>

Slutligen är effekter svåra att mäta, eftersom de ofta förväntas uppträda i komplexa sammanhang. Där *resultat* mer eller mindre kan betraktas som en direkt output av en insats – till exempel att ett visst antal personer har deltagit i en utbildning och självskattat en viss kunskapsökning – är *effekt* istället en fråga om till exempel kunskapsökningens hållbarhet, den vidare kunskapspridningen i en större målgrupp, eller utbildningsmottagarnas förändrade beteende och/eller arbetssätt. Här är effekterna inte bara komplexa, svåra att operationalisera, och förmodligen avsedda att inträffa i framtiden – de är även svåra att isolera från andra tänkbara orsakssamband. Beror kanske utbildningsmottagarnas förändrade arbetssätt till exempel på att deras hemmaorganisation genomgått en organisationsförändring, eller kanske på att sammansättningen av deras målgrupp förändrats i något avgörande avseende? Vi saknar ofta svaret på sådana frågor. Det vi emellertid kan diskutera är vilka *indikationer* vi ser på att effekter kommer att skapas, samt vilka *förutsättningar* vi ser för *hållbarhet och långsiktighet* i testbäddarnas resultat och påverkan.

### 3.2.1 Etablering

Den centrala förutsättningen för långsiktighet i förhållande till testbäddarnas effekter, är frågan om etablering. Frågan har redan berörts i kapitel 3.1.4 rörande organisatorisk förankring, men bör också kommenteras ur ett långsiktighetsperspektiv.

Jämfört med jämförbara program och insatser ser Kontigo en mycket hög andel framgångsrika etableringar. Som nämnts ovan har flera testbäddar fått en ordinarie organisatorisk hemvist och en fast finansiering; bedömningen i nuläget är att fyra testbäddar nått hit, i form av en integrerad men ändå avgränsad verksamhet. Vidare bedömer vi att tre testbäddar nått motsvarande position men i en form som innebär en lägre grad av autonomi gentemot hemmaorganisationen. Ytterligare en testbädd kommer sannolikt drivas vidare på preliminär basis under en begränsad tid, och en testbädd har avslutat genom att integrera kunskaper och verktyg i den centrala organisationen. Således ser vi att mellan sju och nio testbäddar verkar nå en långsiktig etablering. I en population på tolv testbäddar är det att betrakta som en hög andel.

Två särskilt framgångsrika exempel i sammanhanget är enligt Kontigos bedömning Experio Lab och Innovation Akademiska. Experio Lab har fått en fast finansiering och ett tydligt mandat, samt har spridit sitt koncept till flera andra landsting i och med ett aktivt och ambitiöst nätverksarbete. Innovation Akademiska har fått en fast finansiering och kopplat sitt syfte tydligt till regionala strategier – dessutom är man bäst i klassen vad gäller egna intäkter och utvecklad betalningsmodell. I båda dessa fall ser vi hur två väldigt olika testbäddskoncept har nått en påtaglig stabilitet i etableringsavseende. Detta är en förutsättning för att leverera en nyttogörande verksamhet med kontinuitet.

Innovativ Strålterapi är en mindre ljus historia ur etableringshänseende. Kontigos bild av testbäddens verksamhet är mycket positiv, men då ett tydligt ansvarstagande saknas inför

---

<sup>18</sup> Denna tidshorisont nämns i en presentation i samband med ett informationsmöte kring testbäddsutlysningen i mars 2013.

fortsättningen ser vi en betydande risk för att nätverket dör ut. Detta innebär att den viktigaste förutsättningen för långsiktiga effekter saknas. Här är bilden att en påtaglig potential kommer att lämnas oexploaterad.

Som diskuterats ovan (kapitel 3.1.4) kan själva etableringstanken också problematiseras – vilket Experio Labs problematik kopplat till näringslivssamverkan, liksom Karolinskas testbädd närmast totala uppgång i Innovationsplatsen, har fått exemplifiera. Denna diskussion kommer vi att återvända till i kapitel 4.3 nedan.

*Den samlade bedömningen* är emellertid att utlysningen i sin helhet lyckats mycket väl i ett etableringshänseende.

### 3.2.2 Företagen

En indikation på att effekter kommer att uppstå på längre sikt är att de intervjuade användarna är mycket nöjda med testbäddarna. Av de företag som Kontigo intervjuat är 95 procent nöjda med sitt deltagande i respektive testbädd. Fyra av fem företagare anger att de genom testbädden satts i kontakt med relevant expertis eller verksamhet. Cirka en tredjedel menar att de fått hjälp att validera eller verifiera en produkt, och en företagare är påtagligt nöjd över att hen fått hjälp att nå snabba resultat avseende att produkten ifråga *inte* nått upp till kraven på användbarhet. (Se även kapitel 2.4.)

40 procent av företagarna anger att de utvecklat en produkt som nått marknad, och att detta delvis varit pga. av deltagandet i testbädden. En tredjedel av de intervjuade företagen anger att deras innovation upphandlats och implementerats. 14 procent av de intervjuade anger att deltagandet i testbädden bidragit till en nyrekrytering i företaget.

Återigen ser vi en stor variation mellan de olika testbäddarna. Experio Lab har haft svagare näringslivsfokus, i termer av användare eller kunder – däremot har man framgångsrikt samverkat med företag som utförare i olika verksamhetsutvecklande projekt i vården. Testmiljö Norrköping har haft svårt att rikta sig mot näringslivet, och har inte systematiskt följt upp genomförda tester – däremot ser de företag som ändå deltagit ett stort värde i den kontaktyta som testbädden erbjuder mot brukargruppen. Inte heller Malmö stad har systematiskt följt upp företagsanvändare, men de som Kontigo intervjuat är påtagligt nöjda och har nått långt i sina respektive innovationsprocesser.

Innovation Akademiska har bidragit till kortade utvecklingstider och värdefulla testresultat för flera företag. Kontigos intervjustudie visar också att Innovativ Strålterapi skapat en tydlig nytta för deltagande företag – dock uppenbarligen inte i en omfattning som resulterat i en vidare finansiering från näringslivshåll.

Vi ser även hur företagsnyttan hela tiden måste balanseras mot vård- eller samhällsnyttan, samt att den egentliga företagsnytta som testbädden ser inte alltid sammanfaller med det som det enskilda företaget i stunden efterfrågar. Här har flertalet testbäddar dragit lärdomarna att man måste utgå från vårdnytta och användbarhet, och gärna nå företag i en tidig fas där det fortfarande går att styra om ett felriktat projekt. Kontigo ser ett antal exempel på när mötet mellan näringsliv och offentlig sektor blivit problemfyllt eller präglat av besvikelse. Samtidigt ser vi också att de flesta testbäddarna hittat balansen i denna problematik, samt att man ser det

som en del i uppdraget att vara den tolkande och mäklande funktionen i dessa möten. Här är testbäddarnas integritet en gynnsam faktor för att skapa en verklig företagsnytta på lång sikt, hellre än att falla till föga för kortsiktiga och i vissa fall oinitierade önskemål.

*Den samlade bedömningen* är att företagsanvändare och -kunder genomgående gynnsas av sitt deltagande i testbäddarna, och att utlysningen ur detta perspektiv kan anses bidra till en långsiktig tillväxt i företagen – detta även om indikatorer som ökad omsättning, nyanställningar etcetera sannolikt ligger en bit in i framtiden för flertalet deltagande näringslivsaktörer.

### 3.2.3 Samhällsnyttan

Ytterligare indikationer på att effekter kommer att skapas är de implementerade innovationer som kommit olika vårdverksamheter till del. Som nämns i kapitel 3.2.2 ovan har många testbäddar lyckats mycket väl med att hitta balansen mellan näringslivets och vårdverksamheternas behov, vilket är en god förutsättning för att gynnsamma effekter ska uppstå genom utveckling av vårdens effektivitet och kapacitet. Här ser vi också en långsiktig aspekt i att förvaltandet av vårdverksamheternas förtroende för respektive testbädd är något som man genomgående prioriterar. Exempel på testbäddar som levererat innovationer som implementerats är Karolinska testbädd, Innovation Akademiska, och LIÖ.

I de fall där testbäddens lutning varit mot verksamhetsutveckling finns också potentialen för samhällsnyttiga effekter. Här ser vi återigen Experio Lab som ett exempel. Även Famnas verksamhetsutveckling inom ideell sektor, och på en metanivå ITH:s forskningsansats, uppvisar sådan potential. För att anknyta till ITH:s språkbruk ser vi hur en testbädd som Experio Lab arbetar med Ständig Förbättring, vad Kontigo vill kalla ”inkrementell” innovation. ITH:s egen forskning är istället av mer potentiellt ”disruptiv” karaktär, i den utsträckning resultaten kan tänkas få en (omvälvande) påverkan på den så kallade informatikutmaningen. (Denna diskussion löper vidare i kapitel 4.)

*Den samlade bedömningen* är att vi ser flera indikationer på samhällsnyttiga effekter. I kombination med att flera bäddar lyckats väl med såväl etablering som arbetssätt, är vår bedömning om läget optimistisk.

### 3.2.4 Samverkan, attitydpåverkan och delaktighet

Den stora samverkansrelaterade effekt som vi kan skönja är den mellan vård och näringsliv som testbäddarna i många fall ser ut att möjliggöra. Här ser vi en överlappning med målområdet ”attitydpåverkan”. Många av de vårdverksamheter som testbäddarna kommit i kontakt med tycks ha påverkats i riktning mot ett öppnare och mer samverkansorienterat arbetssätt.

Utifrån Innovation Akademiskas exempel ser vi en attitydpåverkan i de vårdverksamheter man jobbar med, i samband med att nyttor uppstår för verksamheterna. Vi bedömer även att ett tydliggörande av regler som testbädden stått för har potential att skapa ett förändrat beteende i vissa verksamheter. I exemplet HoS Skåne ser vi att man i högre utsträckning mött vårdpersonal på deras lediga tid, utan att lika tydligt ta hänsyn till interna idéer – detta då man kompletterar en verksamhet som redan arbetar med den interna idégenereringen. Här

bedömer Kontigo att man sannolikt i lägre utsträckning påverkat verksamheternas syn på näringslivssamverkan.

I några testbäddar har man dessvärre inte märkt att ta sig in i personalgrupperna på ett effektivt sätt. Här ser vi att till exempel Smarta äldre Örebro har haft svårigheter med att få med de yrkesverksamma. I testbäddarna MISTEL och Norrköping ser vi att man framförallt lyckats med att göra brukargrupper, med fokus på seniorer, delaktiga. Härigenom ser vi att man sannolikt skapat en grund för attitydförändringar och nya perspektiv i dessa grupper, samtidigt som man tillgängliggjort målgruppens kunskaper och synpunkter för de användare man kunnat attrahera.

Vad gäller samverkan på en organisatorisk nivå ser vi att flera testbäddar sällar sig till befintliga sammanhang, som företagsfrämjande och innovationsstödjande system och konstellationer. Den testbädd som tydligast bidrar till en påtaglig samverkans effekt är Experio Lab, genom det nationella nätverk man initierat. Stråleterapi har tydligt skapat liknande resultat under projektets löptid, men riskerar som nämnts dessvärre att inte nå långsiktighet härvidlag.

*Den samlade bedömningen* är att det är svårt att värdera effekterna på sikt i detta avseende. Kontigo ser inte att tydliga strukturförändringar uppstått. Däremot finns vissa indikationer på attitydförändringar i till exempel vissa vårdverksamheter, men utifrån materialinsamlingen är skalan av denna påverkan inte möjlig att uppskatta.

### 3.3 Sammanfattande bedömning av måluppfyllelsen

Utifrån redovisade resultat har Kontigo gjort övergripande bedömningar av måluppfyllelse för testbäddsprogrammets resultat- och effektmål (Tabell 8).

**Tabell 8 Sammanfattande tabell över Kontigos bedömningar av programmets måluppfyllelse**

| MÅLFORMULERING  | ÖVERGRIPANDE BEDÖMNING   |
|---|--|
| RESULTATMÅL   |  |
| En tydlig och genomarbetad process för att möta behov från företag, akademi, brukare/patienter, vård- och omsorgspersonal   | Viss variation, men i allmänhet väl genomarbetade processer. Däremot inte så väl dokumenterat i flertalet testbäddar.  |
| En relevant aktörskonstellation med lämplig kompetens som driver testbädden   | Ofta har testbäddarna hittat bra konstellationer av aktörer, men i vissa fall ser vi att en bred konstellation kan leda till samarbetssvårigheter.   |
| Ett arbetssätt för införande av innovationer i ordinarie verksamhet, med uppkoppling till t ex inköp och upphandling samt andra funktioner för implementering av innovationer | Här är testbäddarna i allmänhet svagast. Vi ser många fall av implementerade innovationer, men samtidigt att de framtagna processerna inte alltid omfattar upphandling och implementering.           |
| En tydlig förankring av testbädden i organisationen, vilket inkluderar såväl ledning som personal   | Även om resan har varit skakig i flera fall har de flesta landat väl i respektive organisation. I denna del kan diskuteras huruvida en alltför stark förankring kan påverka autonomi.                |
| En välkänd och attraktiv testbädd för relevanta externa aktörer såsom relaterade företag, branschorganisationer, patientföreningar etc  | Testbäddarna av innovationsstödjande aktör har ofta lyckats genom att positionera sig i det innovationsstödjande systemet. De kommunala bäddarna har ofta gjort sig attraktiva visavi brukargrupper. |
| Samarbete med andra innovationsfrämjande organisationer som kan bidra till att förkorta tiden det tar från idé till innovation  | Tiden har visat sig kunna förkortas främst när testbädden bärs upp av redan etablerade nätverk och marknader.  |
| En aktiv testbädd med pågående utvecklingsprojekt   | Den övergripande bedömningen är att utlysningen gett upphov till testbäddar som i många fall lever upp till målformuleringen.  |

| MÅLFORMULERING   | ÖVERGRIPANDE BEDÖMNING  |
|--|---|
| EFFEKT MÅL   |   |
| Etablerade testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg där innovatörer kan utveckla, testa och implementera nya produkter, tjänster, processer eller organisatoriska lösningar | Programmet har skapat goda förutsättningar för effekter att skapas, i och med att många testbäddar bedöms vara väletablerade. Få har dock etablerat fungerande betalningsmodeller.  |
| Ökad hållbar tillväxt hos företag som utnyttjat testbädden   | Här ser vi indikationer på effekter framöver – deltagande företag har haft nytta av testbäddarna.   |
| Ökad samhällsnytta genom bättre kvalitet, säkerhet, effektivitet och jämställdhet i vård och omsorg  | Vi ser indikationer på effekter framöver, främst i tre led: Implementering av innovationer i vården, näringslivets utveckling, samt resultat och effekter av verksamhetsutveckling. |
| Ökad samverkan mellan organisationer inom vård och omsorg, företag och akademi   | Samverkansdelen är komplicerad och inte i alla delar framgångsrik. Vi ser inte några uppenbara strukturförändringar som kan antas leda till omfattande effekter av betydande skala. |
| Att vård- och omsorgspersonal, patienter och brukare/användare är delaktiga i innovationsarbetet   | I kommunerna ser vi en tydlig brukardelaktighet, medan landsting och sjukhus tycks ha lyckats bättre med vårdpersonal och företag.  |
| Förändrade attityder till innovationsarbete inom hälso- och sjukvård och äldreomsorgen   | Attitydförändringar finns, men skalan och långsiktigheten är svåra att uppskatta.   |

## 4 Kontigos analys

### 4.1 En systematisk förståelse av testbäddarnas output

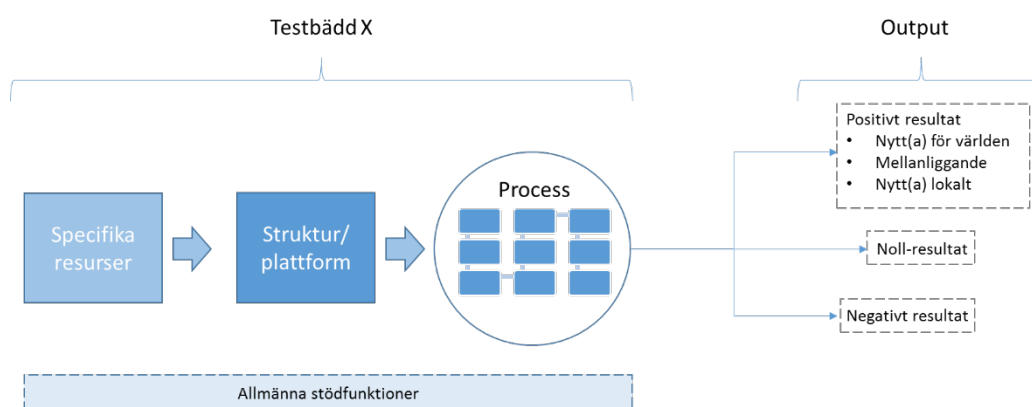
I detta kapitel vill vi återknyta till diskussionen i kapitel 1.2 avseende olika perspektiv på innovation. Utifrån innovationstrappans nivåer av skalbarhet (figur 1), och distinktionen mellan disruptiv och inkrementell innovation (kapitel 1.2.3), ser vi att testbäddarnas resultat och effekter kan delas upp i tre kategorier:

- nytta för världen (eller global nytta),
- mellanliggande nytta (eller avgränsad nytta), samt
- nytta lokalt (för ett företag eller en organisation)

Figur 4 nedan beskriver den tänka kedjan som är testbäddens organisation (struktur), aktivitet (process), och output (nytta). "Specifika resurser" i figuren refererar till testbäddsspecifika personella, tekniska och ekonomiska resurser, samt till exempel avtal, tillstånd, etcetera. "Allmänna stödfunktioner" beskriver en annan typ av förutsättningar som har mer generella syften, såsom funktionella lokaler, IT och annan teknik, samt olika servicefunktioner.

Som nämnts har testbäddarna varit olika till sin karaktär (se kapitlen 2.3 och 3.1.1). Några ser vi närmast som innovationsstödsaktörer med inriktning på vård och omsorg, medan andra i princip bedrivit verksamhetsutveckling enligt tillämpning av en befintlig metod (Experio Lab), själv bedrivit metodutveckling i verksamhetsutvecklande syfte (Famna), eller i delar inriktat sig på att forska i testbäddens syfte och förutsättningar i vad som ur programmets perspektiv är att betrakta som en metanivå (ITH).

Figur 4 Modell som beskriver en generaliserad testbädd och dess potentiella output/nytta



Vår analys ger vid handa att testbäddarnas olika karaktär kan beskrivas i outputmodellen i figur 4. Vi ser att det verksamhetsutvecklande perspektivet egentligen inte handlar om att skapa skalbara innovationer. Testbädden Experio Lab har lyckats exceptionellt väl med spridning och etablering, och därmed skapat en ovedersäglig påverkan i många vårdverksamheter, i flera landsting. Däremot har testbädden inte haft en output av innovativ natur – verksamheten har istället handlat om att tillämpa en befintlig metod för att bidra till en

småskalig och lokal förbättring av respektive verksamhet. Den befintliga metoden är inte mer skalbar än vad den var innan Experio Lab började arbeta med den. Således kan testbäddens nytta sägas inskränka sig till den lägre nivån av output-modellens positiva kategorier: Nyttan lokalt.

Med detta sagt bör noteras att Experio Lab dock lyckats exceptionellt väl med etablering och spridning, och därför i en bemärkelse ändå förmått skala upp nyttan – detta då arbetssättet har inspirerat andra verksamheter. Här bör således en nyans av skalbarhet ingå, där i sig innovativa arbetssätt som tillämpas kan skalas upp i och med ett lärande utifrån det goda exemplet och den källa till inspiration som Experio Lab onekligen har utgjort. Här ser vi dock en problematik kopplat till frågan om långsiktighet i de utvecklingsprojekt som Experio Lab bidrar till. Det finns dessvärre en tendens av att projektbaserad utveckling, inte minst i tids- och resurspressade organisationer såsom till exempel vårdcentraler, inte förvaltas när själva projektet är slut. Här ser vi inte ett reellt verksamhetspåverkande mandat i alla delar av Experio Labs utvecklingsprojekt. Den lokala nyttan riskerar således också att bli lokal i tiden, det vill säga avta eller upphöra när ett utvecklingsprojekt tar slut.

På ett motsvarande sätt har Famna visserligen ägnat sig åt metod(stöds)utveckling, men inte av en uppenbart innovativ karaktär – det har snarare handlat om att skapa ett metodstöd enligt en existerande princip (personcentrerad vård), som flera andra testbäddar för övrigt också har arbetat med. Det Famna har uppnått är att ta fram ett stöd för att utveckla medlemmarnas verksamheter enligt en metod som redan tillämpas i delar av såväl slutenvården, öppenvården, akutvården, den palliativa vården, och rehabiliteringvården, och som beforskas vid Centrum för personcentrerad vård i Göteborg sedan 2010. Den innovativa aspekten är således otydlig – snarare är det målgruppen i termer av vårdutförare som skiljer ut sig. Även Famnas output bör därmed betraktas som ett fall av Nyttan lokalt.

De testbäddar som vi bedömer har haft en innovationsstödande inriktning, i kombination med en funktionell organisation och en god process, har däremot haft förmågan att faktiskt stimulera eller stödja innovation. Här ser vi testbäddar såsom Innovation Akademiska, Innovativ Strålterapi, och Karolinska Testbädd. Testbäddarna kan således anses ha en disruptiv potential, i det att de utgör gynnsamma strukturer för utvecklingen av potentiellt disruptiva innovationer. Givetvis är inte varje enskild innovation av världsomvälvande karaktär,<sup>19</sup> men i många fall handlar det om idéer som är skalbara och som kan användas i vårdproduktionen samt få nationell eller global spridning via marknaden. Här ser vi således effekter av en annan dignitet, i modellen att betrakta som Mellanliggande nytta eller Nyttan för världen.<sup>20</sup>

Slutligen bedömer Kontigo att ett fåtal testbäddar inte har lyckats tillräckligt väl i att skapa en tillräckligt funktionell struktur eller tillräckligt god process för att kunna uppnå en meningsfull output. Det bör betänkas att testbäddarna har kommit olika långt i sina respektive

---

<sup>19</sup> Även den enskilda innovationen befinner sig naturligtvis på en skala mellan inkrementell och disruptiv. Inte alla innovatörer är Alexander Fleming.

<sup>20</sup> Även om Kontigo har tagit intryck av den diskussion som förts i och med forskningen inom testbädden ITH, bör det påpekas att vår modell inte följer ITH:s och att ITH: företrädare sannolikt inte hade hållit med i våra bedömningar i det här avseende.



genomföranden, samt att man haft olika förutsättningar i termer av huvudmannaskap, vilket vi återkommer till i kapitel 4.2.

Kontigos bedömning av output kan tyckas vara ogenerös i ljuset av vad enskilda testbäddar har åstadkommit. Dock anser vi att det är nödvändigt att återknyta till regeringsuppdragets syfte, ”att stärka innovationsförmågan inom vård och omsorg”. Här ser vi att vissa testbäddar bidrar direkt till syftet medan andra kan betraktas som fall av *målläckage*.<sup>21</sup>

## 4.2 Testbäddarnas förutsättningar

I det här kapitlet granskar vi testbäddarnas förutsättningar – den kontext som testbäddens organisation och aktiviteter verkar inom – vilket bland annat har bäring på det som kallas ”allmänna stödfunktioner” i figur 4. Det finns många aspekter av förutsättningar som kan lyftas, men i det nedanstående fokuserar vi på en, som vi bedömer central, uppdelning av testbäddarna i Vinnovas utlysning.

### 4.2.1 Landstingsvård eller kommunomsorg

I tabell 2 redovisar vi testbäddarna utifrån huvudmannaskap. En alternativ uppdelning är att betrakta bäddarna utifrån huruvida de rör (äldre)omsorg, som är kommunernas ansvarsområden, eller hälso- och sjukvård, som är landstingens ansvarsområden.<sup>22</sup>

**Tabell 9 Landstingsvård eller kommunomsorg**

| KOMMUNAL NIVÅ                                       | LANDSTINGSNIVÅ        |
|---|-----------------------|
| Malmö stads testbed för äldreomsorg                 | Innovation Akademiska |
| Smarta äldre  | ITH                   |
| Testmiljö Norrköping                                | Karolinska testbädd   |
| MISTEL  | Innovativ Strålterapi |
| Famnas Testbädd för personcentrerad vård och omsorg | Experio Lab           |
|   | LIÖ                   |
|   | Testbädd HoS Skåne    |

Det finns en tendens inom Vinnovas program att kommunala testbäddar i mindre utsträckning har kunnat uppvisa önskade resultat i några centrala avseenden. Bilden är inte entydig – exempelvis har MISTEL gått före i att reda ut viktiga juridiska frågeställningar, och Malmö stads testbädd delar många egenskaper med testbäddar såsom Innovation Akademiska och Karolinska testbädd. Det är också så att två av kommun-testbäddarna ännu inte har slutrapporterat, och vi ser att testbäddarna inom kommungruppen i snitt har sökt och fått cirka 2 265 000 kr mindre i medel än testbäddarna i landstingsgruppen (jämför tabell 3).<sup>23</sup>

<sup>21</sup> Begreppet ”målläckage” beskriver en situation där aktiviteter genomförs som visserligen leder till resultat, men dock inte till *önskade* resultat.

<sup>22</sup> Uppdelningen är egentligen lite mer komplicerad. Generellt ansvarar kommunerna för barn- och äldreomsorg, omsorg om funktionshindrade, samt viss sjukvård. Landstingen ansvarar för sjukvård såsom vårdcentral, husläkare och sjukhus. Det finns dock undantag: Hemsjukvård kan vara landstingets eller kommunens ansvar beroende på var man bor. I Stockholm är hemsjukvården landstingets ansvar, medan det i övriga landet har överförts till kommunerna. När landstinget ansvarar kommer *hemsjukvården* via primärvården, men *hemtjänsten* kommer ändå från kommunen. Kommunen ansvarar aldrig för läkare, så läkare på äldreboenden kommer från landstinget. Avancerad sjukvård ansvarar alltid landstinget för.

<sup>23</sup> Snittfinansieringen för testbäddarna i kommungruppen har varit 4 592 tkr, jämfört med 6 857 tkr för testbäddarna i landstingsgruppen. Här är endast de testbäddar inräknade som fått fortsatt finansiering efter första etappen.

Trots dessa viktiga undantag och aspekter är Kontigos bedömning att testbäddarna i kommungruppen har haft andra förutsättningar än testbäddarna i landstingsgruppen, kopplat till uppdelningen i hälsa- och sjukvård respektive omsorg. Kontigo har identifierat en rad skillnader i förutsättningar utifrån denna uppdelning. Dessa faktorer rör såväl själva organisationsformen i uppdelningen kommun respektive landsting, som aspekter av de olika vård- eller omsorgsområden som dessa aktörstyper organiserar.

#### 4.2.2 Brukargrupperna

Skillnaden i brukargrupper är en väsentlig aspekt. Här bör lyftas att de kommunala testbäddarna genomgående lyckats väl med att skapa nätverk av brukare, och kontaktytor mot främst grupper av seniora medborgare. Landstingstestbäddarna tycks inte ha kommit lika långt avseende brukardelaktighet.

Här ser vi att målgruppen för hälso- och sjukvården är just sjuka personer. Brukarna i sjukvården befinner sig där pga. av någon ofta väldigt specifik, och förhoppningsvis tidsbegränsad, orsak. Brukarna i den kommunala omsorgen är tvärt om inte nödvändigtvis sjuka, eller i alla fall inte alltid sjuka i något specifikt avseende som gör dem till tidsbegränsade brukare. Kommunomsorgen riktar sig istället, vilket testbäddarna visar, till äldre medborgare som är i behov av ett visst stöd, och vars hälsoproblematik oftare är av kronisk karaktär.

Det tycks vara lättare att skapa delaktighet i brukargrupperna i kommunerna, sannolikt beroende på den mer kontinuerliga och permanenta kontakten med omsorgsverksamheten; den mindre specifika och därmed mindre akuta karaktären av hälsoproblematik; samt den större disponibla tidresurs som pensionärer har till sitt förfogande.

#### 4.2.3 Profession och forskning

Landstingen har däremot haft ett mer professionsinriktat perspektiv. ITH-testbädden talar uttryckligen om professionsdriven innovation, och flera av innovatorerna i de olika landstingstestbäddarna har en bakgrund inom sjukvården. Främst läkare men även sjuksköterskor har oftare ena foten i forskningen, givetvis inte minst på universitetssjukhusen, vilket i sig kopplar direkt till såväl vana vid innovationsarbete som verkshöjden i innovationerna.

Till skillnad från hälso- och sjukvården är de kommunala omsorgsverksamheterna inte tydligt professionsdrivna. Omsorgspersonal har inte samma tongivande agentskap i samhällsdebatten som läkare eller sjuksköterskor, och den kommunala verksamheten saknar också i regel forskningsanknytning. Kommunen ansvarar aldrig för avancerad sjukvård, vilket innebär att samma självklara fält för teknikutveckling inte finns i deras verksamheter.

#### 4.2.4 En större bredd av verksamheter i kommunerna

Där den landstingsorganiserade hälso- och sjukvården är en väldig organisatorisk enhet i sin egen rätt, är kommunorganisationerna förhållandevis breda i sitt uppdrag. Kommunerna organiserar samhällsservice ur åtskilliga perspektiv, där omsorgsdelen bara är en aspekt. I denna stora bredd av samhällsservice är varken innovationsarbete eller vård ett huvudsakligt uppdrag, vilket gör att den genomsnittliga kommunen är en testbäddsutförare med andra förutsättningar. Givetvis har även landstingen andra uppgifter än hälso- och sjukvården, men

denna del är dock mer omfattande än kommunernas vård- och omsorg och således en tydligare organisationsform i sin egen rätt.

Vi ser också exempel i utvärderingen på hur ett projektägarskap i en omsorgsrelaterad del av förvaltningen kan ha svårt att få tillstånd samarbete med den näringslivsrelaterade enheten i samma kommun. Här finns emellertid också motsatta exempel, som det täta samarbetet mellan relevanta avdelningar i Testbed Malmö.

#### 4.2.5 Förutsättningar för implementering

De kommunala förvaltningar som ansvarar för omsorgsverksamheterna är bemannade av tjänstemän som ofta har en socionomutbildning. Detta innebär bland annat att upphandlingskompetensen inte sällan är relativt låg,<sup>24</sup> liksom kompetensen kopplat till företagsstöd och näringslivsutveckling. Då marknaden är en central mekanism för implementering och spridning av innovationer gör den bristande kontakten med näringslivet att implementeringen även i detta avseende, förutom att man också har en mindre naturlig kontakt visavi den grupp av innovatörer som också är företagare.

Vidare saknar småkommunerna i regel en etablerad marknad för medicintekniska produkter. Här ser vi undantag i det att life science-sektorn är stark i vissa mindre eller mellanstora kommuner, såsom Södertälje och Mölndal, dock som en del av en större funktionell arbetsmarknad.

#### 4.2.6 Stödfunktioner

En ytterligare aspekt av testbäddens förutsättningar är de konkreta supportsystem som bär upp den, vilket i figur 4 benämns "allmänna stödfunktioner". Det kan handla om administrativa funktioner, IT-stöd, HR och ekonomistöd. Här finns en stor spännvidd även mellan olika kommuner och mellan olika landsting, men inte minst mellan kommuner och landsting generellt. Här ser vi också stödfunktioner som inte ligger i själva organisationerna, som det stöd för medicinteknisk utvärdering som landstingen har i och med HTA-nätverket, och som kommunerna saknar motsvarighet till.<sup>25</sup>

### 4.3 Organisatorisk placering och mode2

En ytterligare diskussion, som redan har indikerats i kapitel 3.1.4 samt kapitel 3.2.1, är den avseende organisatorisk placering. Här har vi sett exempel på hur organisatorisk förankring upplevs hämma flexibilitet och samarbetsförmåga, samt hur en väldigt stark etablering kan gränsa till otydlighet från programmets synpunkt. Ur output-modellens perspektiv (figur 4) rör diskussionen den dynamik som råder mellan plattform/process, och förutsättningar i termer av organisatorisk hemvist, och implikationer därav.

---

<sup>24</sup> Samtidigt kan vi se att upphandlingsenheterna i större kommuner tenderar att växa, vilket inte per automatik tycks leda till bättre resultat. Här rymms en betydligt mer omfattande diskussion som sträcker sig utanför denna utvärderings ramar.

<sup>25</sup> Alla nya typer av medicinteknik ska bedömas i och med en HTA-utvärdering, det vill säga en systematisk granskning av litteratur och evidens. Som stöd finns metodrådet, vars uppdrag är att vara vårdgivare behjälpliga i att genomföra sådana utvärderingar enligt SBU (Statens beredning för medicinsk utvärdering). På regional nivå finns sedan 2007 ett nätverk av HTA-organisationer, SBU och Socialstyrelsen. Syftet med nätverket är "att undvika dubbelarbete och sträva efter en gemensam metod vid utvärderingarna samt verka för utveckling av metoden" ([www.sbu.se](http://www.sbu.se)).

ITH-testbädden har i sin forskningsansats diskuterat problemställningen utifrån ”den bimodala modellen”, där man skiljer på en organisations stabila (mode1) respektive innovativa förmåga (mode2). Härvidlag skriver man:

*”Utmaningen för en innovationsarena kommer variera över tid, och den kan också vara temporär beroende på syfte och mål. Det är kombinationen av digital plattformsförmåga och organisatorisk innovationsförmåga som har varit förutsättningar för de projekt som varit framgångsrika [på en specifik innovationsarena] [...] Genom att skilja på mode1 och mode2 i det organisatoriska arbetet kunde respektive domän renodla och optimera vederbörliga förmågor. Det ger också tydlighet inåt och utåt och underlättar vad gället skapandet av ömsesidig respekt för respektive uppdrag.”*

(Nordström et al 2016. Principer och språkbruk för klinisk digitaliseringsförmåga. S 21.)

Den centrala motsättningen som ITH lyfter i och med den bimodala modellen, är testbäddens (eller ”innovationsförvaltningens”) behov av en *dynamisk förmåga* som skiljer sig från landstingsorganisationens *stabila* dito. För att skapa legitima innovationsarenor (såsom testbäddar), det vill säga enheter som har möjlighet att införa lösningar i mode1-organisationen, krävs en så kallad. *innovationsförvaltning*. Denna består, enligt ITH, av ett flöde av klinisk kunskap och data från mode1 till mode2, samt ett motsatt flöde av kliniska beslutsstöd från mode2 till mode1. I modellen präglas mode2-förmågan av professionsstyrning, medan mode1-förmågan präglas av förvaltningsstyrning.

Där ITH:s perspektiv handlar om verkligt omvälvande strukturförändringar i vården, till exempel en massiv omläggning av informationssystem och tillhörande licenser, är övriga testbäddars ansats i vår bedömning begränsad till i mindre utsträckning systemiska innovationer. De testbäddar där vi ser en innovationskraft är i princip plattformar för att stödja innovationsprojekt och åstadkomma vad ITH skulle benämna innovationsvägar av inifrån-och-ut respektive utifrån-och-in-modell, det vill säga vårdpersonal som vill utveckla idéer kommersiellt respektive företag som vill utveckla innovationer i samarbete med vården. Vi ser således inte att det struktupåverkande perspektivet är påtagligt i testbäddarna, varför ITH:s resonemang eventuellt har en begränsad bäring. (Här bör också noteras att informatikutmaningen som ITH initialt ville arbeta med är av systemisk karaktär.)

Vi vill inte extrapolera ITH:s visserligen värdefulla resonemang till att fullt ut gälla diskussionen kring etablering och organisatorisk förankring för testbäddarna i Vinnovas utlysning. Däremot kan vi se paralleller utifrån nämnda exempel. Det finns en uppenbar problematik i innovativa enheters autonomi. Samtidigt indikerar testbädden Innovativ Strålterapi att en alltför stor autonomi kan innebära avsaknaden av en ansvarskännande aktör, vilket riskerar att hämma långsiktigheten. Flertalet av de testbäddar vi studerat ser ut att ha hittat en tillfredsställande etablering och placering för att kunna stödja innovationsprojekt utifrån en plattformstruktur. Däremot ser vi inte heller att man på något sätt har mandat att faktiskt ifrågasätta hemmaorganisationernas system och strukturer på ett sätt som ITH förmodligen betraktar som verkligt disruptiv.

Rörande nämnda mode 2-förmåga understryker ITH följande punkter avseende:

*”Organisatoriska strukturer och processer för att eskalera idéer, behov och möjligheter till utveckling:*

- *Mogen modell och process för portföljstyrning*

- Metoder för konceptutveckling, *proof of concept (POC)*, hypotesprövning, prototyputveckling och test
- Modeller, metoder och arbetssätt för systemutveckling i Trippel Helix konstellationer
- Projektvärdering, utvärdering före, under, efter projekt
- Ekonomiska modeller, sourcingstrategier, avtal och juridik
- Tydliggjorda roller, gränssnitt och samarbetsformer mellan och inom organisatoriska enheter<sup>26</sup>

Återigen bör noteras att ITH har ett tydligt fokus på den så kallade informatikutmaningen. Emellertid ser vi på en mer generell nivå en samsyn i flera av de aspekter som tas upp. En mogen process och metoder för testning är centrala aspekter av testbäddens arbetssätt i förhållande till aktiviteter. Dock betraktar vi utifrån utlysningens perspektiv dessa aspekter som *resultat* av testbäddsprojekten, även om förutsättningar för att leverera nytta i nästa led.

Angående ekonomiska modeller är det noterbart att så få testbäddar arbetat fram väl-fungerande och intäktsgenererande betalningsmodeller. Även om etableringen i stora delar ser ljus ut för många testbäddar, ser vi hur avsaknaden av betalningsmodeller är ett hinder för en långsiktighet när given hemmaorganisation och basfinansiering saknas.

---

<sup>26</sup> Nordström et al, 2016. *Klinisk IT-governance. Principer och språkbruk för klinisk verksamhet och informationssystem i samklang.*

---

## 5 Slutsatser och rekommendationer

---

### 5.1 Kontigos slutsatser

#### 5.1.1 Utvärderingens resultat

Kontigos bedömning är att programmet lyckats väl med att skapa etablerade testbäddar med goda processer och påtaglig innovationskraft. De förutsättningar som vi ser har gett upphov till sådana testbäddar återfinns i hög grad inom hälso- och sjukvården, det vill säga i lägre utsträckning inom kommunalt huvudmannaskap. De brister som vi ser i programmets resultat rör främst dokumentation av processer, samt arbetet med långsiktighet genom betalningsmodeller.

Vi ser vidare att utlysningens syfte egentligen inte tillåter testbäddar av verksamhetsutvecklande karaktär – då dessa inte genererar skalbara innovationer. ”Ständig förbättring” och inkrementell innovation är naturliga beståndsdelar i all moderna hälso- och sjukvård. För att få höjd och innovationskraft i denna ”inifrån-och-in”-innovation (för att återigen tala med ITH), krävs sannolikt mer strukturpåverkande och systemiska angreppssätt (här kan möjligen Experio Lab kvalificera sig). Syftet med utlysningen är, enligt vår bedömning, att hitta strukturer och processer som genererar innovativa idéer som kan få spridning – inte att tillämpa befintliga modeller.

#### 5.1.2 Kriterier för en gynnsam testbäddsstruktur

En 1) *mogen process* och en 2) *funktionell och etablerad organisation* är givna komponenter i för en välfungerande testbädd. Vi ser emellertid att dessa delar bör kompletteras med flera perspektiv.

Låt oss börja med det självklara. Majoriteten av testbäddarna har kommit fram till att 3) *vårdens perspektiv måste vara styrande*, att användbarheten måste stå i centrum, och att vårdverksamheternas nytta tydligt måste kommuniceras (se kapitel 2.6). Detta handlar inte om att nedprioritera näringslivsperspektivet; tvärt om är det en förutsättning för att kunna ge företag tillgång till vårdproduktionen, och för att designa tester som faktiskt gör nytta. Är en innovation inte användbar i en vårdprocess gör man företagaren en otjänst om man inte kan skapa en förståelse kring detta.

Nästa förutsättning som vi ser är vad vi vill kalla en 4) *innovationskultur*. Beståndsdelarna i en sådan kultur består av vana vid tilltal gentemot näringslivet, förståelse för olikheter i företagares och vårdverksamheters tids- och nyttoperspektiv, breda kontaktnät med innovationsstödsystemsaktörer och aspekter av hälso- och sjukvård och omsorgsverksamheter, samt samarbetsmodeller visavi klinisk forskning och akademi. Dessa kulturella beståndsdelar

går givetvis att odla, men vi ser också att de ofta är skillnaden mellan de testbäddarna i "kommungrupper" respektive "landstingsgruppen" (se kapitel 4.2).<sup>27</sup>

En ytterligare aspekt som flera testbäddsrepresentanter, liksom utvärderarnas erfarenheter, pekar mot är vikten av att 5) *manifestera testbädden i fysisk form*. Kontigos bild är att en närhet till och en synlighet gentemot vårdverksamheterna är centrala för att bygga förtroende och legitimitet, liksom nätverk och kunskap om förutsättningar och behov. I en av de testbäddar som endast finansierats under utlysningens första etapp tog testbäddsprojektet fart först då en ny projektledare flyttade ut projektorganisationen i verksamheternas närhet. Det är också Kontigos förståelse att vårdpersonal ofta översköls av information och direktiv, och att det i en sådan miljö är lättare att få gehör för en mer handfast manifestation, om så bara i form av en skylt, ett ansikte och ett kontor.

Vidare bedömer Kontigo, utifrån diskussionen i kapitel 4.1, att testbäddarna bör ha en 6) *innovationsstödjande inriktning*. Givet det syfte som regeringsuppdraget stipulerar är det inte tillräckligt att bedriva en mer allmänt hållen verksamhetsutveckling utifrån befintliga metoder. Den nytta som uppnås i dylik verksamhet ser vi inte som innovativ i bemärkelsen skalbar.

De sex kriterierna är sammanfattningsvis:

- 1 Mogen process<sup>28</sup>
- 2 Funktionell och etablerad organisation
- 3 Vårdperspektiv styr
- 4 Innovationskultur
- 5 Fysisk manifestation
- 6 Innovationsstödjande inriktning

### 5.1.3 Hur inkludera kommunperspektivet?

Som framgått är Kontigos bedömning att kommuner generellt sett har sämre förutsättningar för att driva testbäddar. Samtidigt ser vi också en ambition i utlysningen att uppnå en bredd av aktörer och angreppssätt, och stora delar av de utmaningar som vården möter måste sannolikt finna sina lösningar i äldreomsorg. Därmed är det av intresse att diskutera hur man ska kunna uppnå framgångar även givet kommunernas förutsättningar.

Först bör återigen noteras att kommunerna har en stor variation i förutsättningar även sinsemellan. Kontigos bild är att större kommuner i regel har en bredare kompetens, mer välfungerande stödfunktioner, och en mer gynnsam innovationskultur.

I nästa steg ser vi att de kommunala testbäddarna faktiskt har uppnått en rad viktiga lärdomar och resultat, vilket MISTELs vägledning avseende juridiska frågor kan exemplifiera. Här är det av yttersta vikt att lärdomar i termer av arbetssätt, processer, och perspektiv dokumenteras och

---

<sup>27</sup> Innovation Akademiska använder sig också av begreppet "kultur" i ungefär närliggande bemärkelse. ITH talar om "ekosystem för innovation" som också angränsar.

<sup>28</sup> Vi ser inte att en *mogen process* står i motsatsförhållande till en *smal process*. Det viktiga är att processen är tydligt avgränsad, och har tydliga moment avseende in- och utflöde, vidarelussning och överlämning.

får spridning. MISTELs seminarier avseende just juridiska frågor är ett gott exempel i detta sammanhang.

Ett resonemang som följer av båda de ovanstående konklusionerna är att kommunernas samverkan sinsemellan bör stärkas. Härigenom kan kommuner med olika kompetens och olika förutsättningar stödja och lära varandra, och lärdomar och goda exempel kan spridas och skalas upp. De sämre förutsättningarna talar för att kommuner bör driva testbäddsverksamhet i större konstellationer.

Denna lärdom riktar sig till finansären Vinnova, som i framtida insatser kan överväga att stödja sammansatta kommunkonstellationer. Här ser vi möjligheter till att representera ett större underlag i termer av verksamheter och brukargrupper, för att kunna erbjuda mer omfattande tester i mer varierande miljöer samt att få en större förmåga att knyta till sig vetenskaplig kompetens. Ett referensexempel härvidlag är Forskning och utveckling i Sörmlands (FoUiS) som är en läns gemensam resurs för länets kommuner och landsting. Syftet med FoUiS är att bygga upp långsiktiga regionala strukturer för kunskapsutveckling inom socialtjänst och hälso- och sjukvård, med målgrupperna barn och unga, personer med funktionsnedsättningar, seniorer, personer i missbruksvården, med flera.

Vidare ser vi att strukturer för HTA-utvärdering saknas på kommunnivå (se fotnot 25). Kontigo ser som en försvårande förutsättning att små kommuner inte självklart kan få stöd i att göra bedömningar avseende frågor om kostnadseffektivitet och angelägenhet. Detta ser vi hämmar implementeringen av innovationer. Frågan är större än utlysningen, men förtjänar att lyftas: Behövs ett nationellt, kommunövergripande nätverk? Vad ska det i så fall röra sig om för typ av verksamhet?

Avslutningsvis ser vi att framgångsfaktorer för testbäddar inte är en demokratisk fråga. Även om Vinnova vill se andra aktörer än landsting, regioner och universitetssjukhus (till exempel kommuner eller ideell verksamhet), betyder detta inte per automatik att andra aktörer faktiskt är lämpade att driva testbäddar. Kontigo ser att en medvetenhet och en uppriktighet måste råda kring detta, för att förutsättningar ska kunna påverkas på ett sätt som tillåter andra testbäddsaktörer i de fall där detta efterfrågas.

## 5.2 Rekommendationer till Vinnova

- Om skalbarhet är en viktig faktor bedömer Kontigo att man bör styra bort från det verksamhetsutvecklande perspektivet. Dessa insatser skapar visserligen inkrementell nytta, men bör inte finansieras inom ramarna för ett testbäddsprogram. Här ser Kontigo ett behov av en större stringens i själva testbäddsdefinitionen, med syfte att uppnå ett vidgat nyttogörande.
- Lägg större vikt på den del av etablering och långsiktiggörande som idag saknas, det vill säga arbetet med en fungerande betalningsmodell.
- Lägg även större vikt på dokumentation och lärande med avseende på testbäddarnas processer.
- Ta ansvar för att samordna erfarenheterna från testbäddarna för lärande och kunskapspridning. Vinnova behöver inte nödvändigtvis stå för samordningen, men behöver försäkra sig om att ansvar tas i någon form, av någon aktör. Detta särskilt i ljuset av den oro Kontigo ser för minskad samverkan när Vinnovas nätverksinsatser tar slut.



- Beakta förutsättningarna för att driva en testbädd. Vill man ha kommunala testbäddar bör man sträva efter större konstellationer av kommuner, enligt exempelvis modell FoUiS. En annan möjlig modell för kunskapssamarbete är Örebroregionens satsning Sammanhållen vård och omsorg för äldre i Örebro län.
- För en fördjupad diskussion kring testbäddarnas förutsättningar i termer av organisatorisk placering, där dilemmat autonomi-etablering får stå i fokus. Här ser vi att ITH-testbädden har kommit långt i sitt arbete, men att deras perspektiv måste kompletteras utifrån det syfte som Vinnova ser.
- Att plattformar som byggs har en innovationsstödande inriktning måste inte stå i motsättning till att "utifrån-och-in" (företag testar i vården) respektive "inifrån-och-ut" (vårdpersonal bildar företag) kompletteras med ett tydligare "inifrån-och-in"-perspektiv där vårdpersonal bedriver innovationsarbete för att förbättra vårdverksamheterna (se kapitel 4.3). Här bör emellertid återigen betonas att det är en skillnad mellan verksamhetsutveckling och innovation. "Inifrån-och-in"-innovation måste vara något annat än den sedvanliga inkrementella förbättring som redan sker i verksamheter och organisationer.

## Bilaga 1. Beskrivning av testbäddarna

---

Redogörelserna i detta kapitel bygger främst på tre källor: Intervjuer med testbäddarnas projektledare; dokumentation i form av ansökningar och rapportering; samt i förekommande fall hemsidespresentationer.

Här bör noteras att testbäddarna löpt under olika perioder, vilket innebär att några slutrapporterat innan materialinsamlingen skedde, några ungefär samtida med materialinsamlingen, och två stycken först våren 2017 (Testbädd MISTEL och Smarta äldre Örebro). Bedömningarna av de olika testbäddarna i termer av resultat och hållbarhet måste ses i ljuset av denna diskrepans, liksom i ljuset av den varierande nivån av slutrapportering som testbäddarna uppvisar.

### Karolinska Testbädd (före detta telemedicin)

#### Testbädden

Telemedicin innebär vård på distans med hjälp av modern kommunikationsteknologi. Karolinska sjukhusets testbädd för telemedicin har arbetat bredare än med det ursprungligen tänkta teknikområdet, men har också inkluderat ett specifikt labb för telemedicintester. Tester i denna del har rört parametrar såsom bildkvalitet och nätkapacitet.

Testbäddens ursprungliga syfte har varit att validera metoder, tjänster och produkter och säkerställa att dessa i framtiden i ökad grad är anpassade till miljön, med hänsyn till användbarhet för slutanvändaren. Arbetet har i stort dock kommit att gå ut på att hitta metoder för samarbetsformer mellan till exempel företag och vårdverksamhet, snarare än att genomföra specifika tester.

Projektet har drivits av sjukhusets enhet Utveckling & Innovation, men ingår idag i Innovationsplatsen som är en intern organisation för att sammanföra kliniker, brukare/patienter, forskare och företag. Partners från akademien är KI och KTH, samt IKT-forskningsinstitutet Acreo. Andra samverkansparter har varit Flemingsberg Science och Haga Science.

Kontigos bedömning är att det råder en viss otydlighet sett till avgränsningen mellan testbädden och övrig verksamhet inom Innovationsplatsen. Detta kan ses som en fördel ur ett förankringsperspektiv, men också som att projektet inte fullt ut fungerat som en självständig entitet. Kontigos bild är att det förelegat en viss överlappning mellan testbädden och annan utveckling som skett kopplat till innovation inom Karolinska.

Ett exempel på innovationer som nått hela vägen till implementering är en tjänst rörande videokonsultation för Parkinson-patienter. Konceptet handlar om hemtitrering, det vill säga dosinställning av medicin, och tillämpas idag på KS samt på sjukhus i Linköping och Uppsala.

Kontigos bedömning är att testbädden haft en bredd sett till innovationsfaser, där man arbetat i hela kedjan från idé till implementering. Målgrupperna har varit företag och yrkesverksamma, med utgångspunkt i vårdverksamheternas behov. Sett till terapi- och teknikområde har testbädden också haft en bredd, i och med att man lämnat fokuset på telemedicin och istället anlagt ett metodfokus, och likaså har man arbetat brett sett till de tjänster man har erbjudit där tester skraddarsyttts utifrån behov – detta med bas i Karolinskas befintliga testmiljöer och vårdverksamheter.

### **Användarna**

Kontigos intervjupersoner representerar företag som kommit i kontakt med testbädden på olika sätt. För en aktör har det rört slutttestning av tele- och videotekniska lösningar, för en har det rört ett PoC-/pilotprojekt kring medicinsk videoteknik. Det sista fallet har handlat om auskultation, där ett teknikföretag fått följa arbetet på ett sjukhus för att se om bolagets teknik kan användas i vården.

Bedömningen indikerar att man matchat aktörer med den kliniska expertis de behövt för att ta nästa steg i innovationsprocessen. Testbädden har hjälpt användarna att verifierat och validerat att deras tekniska lösningar har användning inom vården. Man har även hjälpt till att planera och initiera ytterligare projekt. I ett fall har testbädden matchat ihop företaget med ett större medicinteknikföretag för vidareutveckling av innovationen.

De videotekniska projekten har lett till att dessa tekniker nu används i vården eller är på väg att införas. För båda företag har arbetet även lett till nya projekt, och att det ena företaget gjort viss rekrytering. Samtliga respondenter nämner de legitimitet som samverkan med Karolinska medfört, och att kvalitetsstämpeln har hjälpt projekten vidare. Användarna är i allmänhet positiva sånär som på ett fall då man inte fått tillgång till ett praktiskt test som man efterfrågat.

## **Testbädd HoS Skåne**

### **Testbädden**

Idén bakom testbädden har varit att den ska marknadsföras som huvudingången till regionens vårdssystem och att den ska erbjuda kliniska tester och konsultativa vårdnära uppdrag samt sammanföra kundföretag med lämpliga kontakter i vårdsystemet. Testbädden utgick ursprungligen från det befintliga bolaget Clin Trials, som sedermera slagits ihop med affärsrådgivning Teknopol och Innovator Skåne för att bilda Innovation Skåne. Testbädden har fungerat som ett komplement till befintliga strukturer såsom innovationssluss och Anställdas idéer, och därmed inte haft fokus på vårdpersonalens idéer.

Testbädden har haft tillgång till konkreta testmiljöer i och med samverkan med LTH, till exempel ett användbarhetslab, ett fullskalelab och ett VR-labb. Dit har användar-företag kunnat skickas, och de har även kunnat tillgå simuleringsverktyg via Practical Clinical Skill Centre.

Kontigos bedömning är att testbädden haft en bredd sett till innovationsfaser, där man arbetat i hela kedjan från idé till marknad, även om man anser att man inte har ansvar för

implementeringsdelen. Man har haft ett renodlat företagsfokus, då det redan funnits befintliga strukturer för yrkesverksammas idéer. Sett till terapi- och teknikområde har testbädden verkat brett inom landstingsvården, och erbjudit tjänster utifrån en konsultativ roll där man hjälper till med specifika moment, främst att intervjua och arrangera workshops med vårdpersonal rörande användbarhet. Testbädden har haft formen av en plattform för kontakt mellan näringsliv och vårdverksamhet i samband med konkreta och avgränsade insatser – även om man också haft tillgång till konkreta testmiljöer.

### **Användarna**

Användarna som intervjuats har varit företag. Interaktionen har rört vägledning och i konkreta forskningsprojekt, samt i ett fall att tillsammans initiera och driva en testprocess av dels en färdig produkt och dels en produktprototyp.

Intervjuerna visar att testbädden använts som kunskapsstöd och som kontaktförmedlare såväl som testning av konkreta produkter. Testbädden har hjälpt till att paketera testprocessen, hittat klinisk expertis till testen och tagit in såväl processledare för workshops som en medicinsk utvärderare. Användarna är nöjda med stödet man fått och lyfter inga tydliga brister, även om Kontigo ser att det funnits en otydlighet kopplat till kostnadsmodell.

En av användarna har lanserat sin produkt, vilket skapat nya intäkter. Företaget håller nu på att rekrytera, men framhåller att det inte endast är tack vare denna nya produkt.

## **Nationella testbädden för innovativ strålterapi**

### **Testbädden**

Testbädden för strålterapi har haft som syfte att vara en samverkansform för alla Sveriges universitetssjukhus, för att kunna erbjuda tester i fysiska miljöer kopplade till ett specifikt terapi- och teknikområde. Testbädden har fokuserat på innovationsskapande inom strålbehandling i samverkan mellan ledande svenska sjukvårdsaktörer och nationella och internationella specialistföretag. Parallellt med nätverkets uppbyggnad drevs pilotprojekt avseende konkret testning och implementering.

Karolinskas Onkologiska klinik har varit projektägare, men Strålterapi-testbädden har utgjorts av ett nationellt nätverk av testbäddar för att täcka in hela landets strålterapi-kompetens. Samtliga universitetssjukhus har deltagit, och även Designhögskolan i Umeå. Tillsammans med sjukhusen har ett antal deltagande företag skapat ett public private partnership (PPP)-konsortium. Företagen är Elekta Instrument AB, Siemens AB, Naslund Medical AB, ScandiDos AB, Cureos AB, Oncolog Medical och Micropos AB. Ytterligare företag har varit användare i testbädden.

Testbädden har grundats i en efterfrågan från näringslivet kring testning i klinisk miljö. Tester som skett har handlat om teknik mer än patienter/brukare, vilket beror på att man ofta kan genomföra tester enbart på den tekniska utrustningen, parallellt med en ordinarie behandling utan att påverka denna, eller, i ett fall, på en kassler. Ett konkret resultat av testbädden på en mer övergripande nivå har också varit att ta fram en gemensam nationell nomenklatur för hur man benämner tumörer.

Kontigos bedömning är att det ofta rört sena skeden i innovationsprocessen, där man till exempel testar om apparatur är kompatibel, eller där man ställer in frekvenser på en viss strålningsmetod – här ligger man överlag väldigt nära klinisk forskning, när det inte helt enkelt är sådan man utför. Målgrupperna har varit strålterapiavdelningarna på universitetssjukhusen samt företag som arbetar med strålterapiutrustning, sett till terapi- och teknikområde är testbädden den tydligt mest spetsade av de tolv som ingår i utvärderingen. Bädden kan ses som en plattform i och med att man genom samarbetsnätverket erbjuder en kontaktyta mellan näringsliv och vårdverksamhet, men har givetvis även konkreta testmiljöer i den faktiska vårdproduktionen på respektive sjukhus.

### **Användarna**

Användarna som Kontigo intervjuat har varit representanter för företag av olika storlek. Bilden är att de mindre företagen tydligare haft nytta av nätverksaspekten av testbädden, medan de större sett ett större värde i och med själva tillgången till de kliniska miljöerna. Ett företag har genomfört MR-undersökningar på deras produkt (en markörsnål), och ett annat har genomfört en multicenterstudie på 170 patienter på fyra sjukhus avseende skonsam strålbehandling. En användare har fått hjälp med en ekonomistudie, och ett större företag har drivit vidare ett befintligt projekt inom ramarna för testbädden.

Användarna upplever i allmänhet testbädden som ett mycket lyckat projekt. Man bedömer att värdet på de tester som kunnat genomföras är väsentligt, och i två av tre fall att testerna inte hade kunnat genomföras utan testbädden. Intervjuerna indikerar en direkt nytta för företagen, samt en indirekt nytta i och med det samverkansarbete som skett. Samhällsnyttan i projektet visar sig också i intervjuerna, då testbädden bidragit till kliniska studier och ren forskning.

Däremot indikerar studien också att nätverket sannolikt inte kommer att fortleva. Det tycks inte som att värdet av nätverket är tillräckligt stort för de stora företagen, och de mindre som ser ett tydligare värde upplever sig inte ha resurser att finansiera en fortsatt drift.

## **Testbädd LIÖ**

### **Testbädden**

Testbädd LIÖ drivs av Östergötlands läns landsting (sedan 2015 ombildat till Region Östergötland), och bygger på en projekthistorik som sträcker sig tillbaka till 2007. Resultatmålen för projektet är bland annat att Testbädd LIÖ ska vara en fullt fungerande testbädd, där nya system och innovationer kan testas i vårdnära miljöer för att sedan presenteras som användbara lösningar för vården. Testbädden ska vara känd bland relevanta aktörer och kunna erbjuda alla innovatörer och projekt stödtjänster och/eller kunna lotsa vidare dem till rätt kontakt. De mer långsiktiga effekterna från projektet man hoppas på är att öka effektiviteten och hastigheten vid implementering av innovationer. Syftet med att implementera en varaktig innovations-/testbäddsverksamhet är att Region Östergötland ska få förutsättningar för att strategiskt och effektivt hantera innovationer.

Testbädden har fysiska testmiljöer, IT-miljöer och möjlighet att bygga mobila miljöer. Testbädden är virtuell, fysisk och mobil. Bakom Testbädd LIÖ finns en tanke om att förtydliga och knyta samman hela innovationsprocessen inom Region Östergötland, från idéstadiet till

implementering. Testbädden integreras med Region Östergötlands övriga verksamhet och erbjuder en tydlig ingång för kunder, tydlig innovationsprocess samt väldefinierat tjänsteutbud. Kunderna är vårdaktörer, organisationer (till exempel företag, akademi och myndigheter), idébärare (såsom forskare, vårdpersonal och brukare).

Testbädden är idag permanenterad, och har såväl organisatorisk placering som finansiering. Fokus är att skapa nytta för vårdverksamheterna, vilket speglar huvudmannskapet. Resultaten som Kontigo ser handlar främst om arbetssätt för att öppna vårdmiljöer och skapa arenor för möten mellan vård, företag och akademi; i lägre grad inbegriper resultaten implementerade innovationer.

Kontigos bedömning är att testbädden haft en bredd sett till innovationsfaser, där man arbetat i hela kedjan från idé till marknad, dock med mindre fokus på implementering. Målgrupperna har varit företag och vårdverksamheter liksom i viss utsträckning akademi och "medborgare"; detta med utgångspunkt i vårdverksamheternas behov. Sett till terapi- och teknikområde har testbädden haft en bredd inom landstingsvården. De tjänster man har erbjudit har inbegripit workshops och brainstorming med klinisk kompetens, konkreta användbarhetstester, samt samarbetsformer. Här ser vi att Testbädden utgör en plattform för kontaktyta till vården, även om man också förfogar över faktiska lokaler och virtuell miljö.

### **Användarna**

Användarna som fått hjälp via testbädden har varit i olika skeden av sina innovationsprocesser. För en användare har det handlat om att utveckla en ny version av redan existerande teknik; för en annan om hjälp att ordna klinisk testning; och för en tredje om ett Proof of concept-projekt där man ville se om en existerande teknik kunde ha användningsområden även inom vården. Två av tre intervjuade användare har representerat företag.

Testbäddens roll har varit sammanhållande och man har hjälpt till att leda de tre projekten. Ofta har man kunnat bidra till att hitta potentiella samarbetspartners för de tre innovationsprojekten, så att projekten kunnat gå vidare. Samtliga upplever att testbädden haft ett tydligt erbjudande.

Alla intervjupersoner nämner att saker och ting tagit längre tid än man trott och att resultaten inte är helt tydliga ännu. Detta menar man dock inte är testbäddens fel utan följer det mönster som medicinska innovationsprojekt brukar ha. Ingen av testbäddarna uttrycker att någon form av stöd har saknats från testbädden. Innovationerna har ännu inte skapat några nya intäkter för företagen.

## **Innovation Akademiska**

### **Testbädden**

Innovation Akademiska är liksom LIÖ ovan en testbädd med historik, då man startade som enhet redan 2008 i samarbete med life science-klustret Uppsala Bio. Initialt var fokus att plocka upp behovsmotiverade idéer från vårdpersonal och omsätta dessa till tjänster och produkter. Nästa steg togs då Innovation Akademiska skapade en ingång för medicinska företag in i Akademiska sjukhuset, för matchning med akademiskas testmiljöer och kliniska expertis.

Målsättningen inom Vinnovas utlysning har varit att ta ytterligare ett steg, till att bli en "fullskalig testbädd" som är virtuell och fysisk. Kontigos bedömning är att man främst verkar som kontaktmäklare eller vägvisare för företag inom Akademiska-strukturen.

En del i testbäddens arbete har handlat om att klargöra juridik och bistå med administration gentemot målgruppen, som främst utgjorts av företag. Man har även åstadkommit en rad implementeringar, till exempel en virtuell diabetesmottagning. I första hand utgör testbädden dock en plattform som hjälper näringslivet att navigera inom Akademiska Sjukhuset. Tester har genomförts i vårdproduktionen i olika delar av Akademiskas organisation. Även om man inte ser implementeringsdelen som ett tydligt ansvarsområde, har man jobbat strategiskt med upphandlingsenheten och till exempel överbryggat problem kopplat till ersättningssystem avseende virtuella mottagningar.

Kontigo bedömer att Innovation Akademiska tydligast arbetat med långsiktighet utifrån ett finansieringsperspektiv. Man har haft en jämförelsevis hög omsättning vilket speglar den intäktsmodell man tagit fram visavi näringslivet. Man har även en fast finansiering som klubbats. Den plattform som testbädden utgör har en stark koppling till innovationssystemet. Det egna perspektivet på verksamheten inbegriper bland annat att man jämkar ihop näringsliv och vård, där olika tidshorisonter och behov kan vara styrande.

Kontigos bedömning är att man arbetar brett sett till innovationsfaser, i hela kedjan mellan idé och implementering, och likaså arbetar man brett med olika terapiområden inom Akademiska. Företagen är den huvudsakliga målgruppen, och de tjänster man erbjuder är till stor del att mäkla möten, kartlägga behov, skapa samarbeten kring testning, stätta med administration, samt dokumentera tester i de olika vårdverksamheterna. Man utgör således en plattformstruktur med koppling till sjukhusets olika miljöer och avdelningar.

### **Användarna**

De användare som Kontigo intervjuat är i samtliga fall representanter för företag. I ett fall rör samverkan ett system som inkluderar alkoholmätare, app och webbportal, med riktning mot behandling av patienter med alkoholproblem. En annan användare har arbetat med en sensor som initialt var tänkt att testas på en diabetesavdelning, men som sedan med hjälp av testbädden hittade till brännskadecentrum. Den tredje användaren arbetade med ett koncept för mer effektiv konsultation inför läkarbesök.

Bilden är att Innovation Akademiska hjälpt till med att korta tiden till marknad, vilket i något fall lett till upphandling. En användare menar att man tack vare testbädden kunnat genomföra en viktig studie som direkt lett till att man nyanställt. En annan användare fick hjälp att genomföra tester som visade att deras produkt inte fungerade. Viss besvikelse kopplar givetvis till resultaten, men användaren pekar ändå på nyttan i att få hjälp att "misslyckas snabbt".

## InformatikTestbädd för framtidens Hälso- och sjukvård (ITH)

### Testbädden

Informatik<sup>29</sup>-testbädden syfte var ursprungligen att leda till effektivisering och nyskapande inom E-hälsa. Idén bakom satsningen var att tillvarata de stora mängder patientdata som finns tillgängligt, bland annat för att skapa underlag för verksamhetsstyrning och forskning. Målet var att bygga upp en IT-miljö för att ge olika aktörer möjlighet att skapa innovationer av datan.

Emellertid har testbädden under processen gjort avsevärda avsteg från den initiala tanken. En inledande kartläggning indikerade cirka 12 500 applikationer som rymmer patientdata (journalssystem, databaser etc.). Syftet var att skapa en plattform för att integrera datan från olika källsystem, utan att bygga ”det 12 501sta stupröret”, för att sedan kunna bygga nya lösningar på plattformen ifråga. Svårigheten kom dock att bli att tillgå de 12 500 applikationerna, som olika företag skyddar i och med lukrativa licenser.

Istället har testbädden fokuserat på att utforska vad man kallat ”Mode 2-förmågan”, det vill säga en disruptiv innovativ förmåga, i laboratorieformat. I praktiken innebär detta att man 1) har drivit ett antal projekt inom ramarna för en plattform, utifrån en professionsdriven metod där kliniska experter fått definiera behoven, och 2) forskat på samma analysnivå som Kontigos utvärdering, det vill säga en metanivå där testbäddens förutsättningar i generell bemärkelse är det intressanta.<sup>30</sup> Projekten som drivits är cirka 30 till antalet, och har följt en modell som testbädden tagit fram. De 30 projekten kommer att sammanfattas och presenteras i bokform.

Den större delen av projekten har adresserat kliniska behov, inom bland annat diabetesvården och den perioperativa vården, oft kopplat till informationshantering. Ett exempel är utvecklingen av en mobil lösning för att kommunicera kring kost till barn med diabetes. Härvidlag skedde också en förändring i SLLs regelverk kring användandet av mobila devices.

Testbäddens har tagit andra finansieringskällor i anspråk, och således växt till att omfatta cirka fyra gånger större medel än de som kommit från Vinnova. Testbäddens organisatoriska placering har varit mellan koordinerande Karolinska sjukhuset, och för implementering avsedda Innovationslabbet för E-hälsa, en organisation för strategisk IT-styrning hos Stockholms Läns Landsting. I den avslutande etableringsfasen integreras ITH i Karolinskas befintliga struktur Innovationsplatsen. Detta kan ses som ett gynnsamt utfall ur långsiktighetssynpunkt, men betraktas av projektledaren som ett problem då det innebär att ”Mode 2-förmågan” (den disruptiva innovativa förmågan) integreras i ”Mode 1-förmågan” (den ordinarie verksamheten där endast inkrementell innovation – ”ständig förbättring” – är möjlig).<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> ”Informatik” är studiet av information och dess behandling i kodad form, samt dess presentation. Institutionen för informatik vid Lunds Universitet skriver att informatik i grunden handlar om ”hur informationssystem kan stödjas av informationsteknik (IT) i form av datasystem och datorprogram.” ([www.ics.lu.se/utbildning/informatik](http://www.ics.lu.se/utbildning/informatik))

<sup>30</sup> Utan att djupdyka i de teoretiska aspekterna av testbäddens arbete, är bilden att man inom ITH ser den informatiska utmaningen som central, vilket inbegriper triple helix-konstellationens splittrade perspektiv på informatik: För företagen innebär informatiken i det här avseendet deras intäkter; för vården är den språket för kommunikation; och för forskarna är den ett instrument för kunskap och datainsamling. ITHs projektledare förespråkar att informatiken flyttar från industrin till vården, för att möjliggöra en harmonisering som idag blockeras av skyddandet av inkomstbringande licenser.

<sup>31</sup> För mer kring dessa resonemang, se rapportens avslutande kapitel eller ITHs egen rapportproduktion: Nordström *et al* 2016, *Kliniska beslutsstöd – en konceptualisering med IT-governance-implikationer*.



Kontigo ser testbädden som en okonventionell sådan, som inte låter sig placeras på de vanliga skalorna, och som inte följer en konventionell process.

### **Användarna**

Användarna som intervjuats har dels drivit pilot- och forskningsprojekt ihop med testbädden, dels i några fall sysslat med medicinsk apputveckling. Skedet i innovationsprocessen har alltså skilt sig åt. Två intervjupersoner menar att det handlat mycket om att ändra sjukhusets arbetssätt, bland annat dess medverkan i innovationsarbete. En talar om att man bidragit till Karolinskas satsning mot att bli mer mobilt och där patienter får digitala verktyg att själva delta mer i sin vårdprocess.

En intervjuperson har levererat teknik till sjukhuset, ett slags ”gör det själv”-kitt som läkare/sjuksköterskor kan använda för att framställa appar. En annan intervjuperson drev ett forskningsprojekt kring hur klinisk medverkan i innovationsarbete kan ökas, speciellt kring testning och beslutsprocesser. Vidare har man drivit ett projekt kring en mjukvara/adapter som kan läsa in data från olika gränssnitt/medicinområden. Den tredje intervjupersonen representerar en klinik som deltagit i utvecklat av den app för ordinationsstöd åt barn som nyligen insjuknat i diabetes. Kliniken var med och testade appen och gav företaget som utvecklade den rådgivning.

Alla projekt har fått konkreta resultat. För den första har processer skapats för klinisk personal att arbeta med apputveckling, och några appar har framställts. Adaptern samt studie kring kliniskt innovationsdeltagande är båda framtagna. Diabetesappen är framställd och används av kliniken dagligen, och kan vara på väg att spridas till nya kliniker. Aktörernas roller i testbäddsprojekt skiljer sig, men ingen uttrycker missnöje över sina erfarenheter.

## **Testbed för äldreomsorgen i Malmö Stad**

### **Testbädden**

Malmö stads testbädd har syftat till att skapa, prova och implementera innovativa organisatoriska lösningar och arbetsprocesser samt effektiviserande produkter, tjänster, säkerhets- och trygghetsstärkande lösningar kring till exempel bostäder. Fokus har legat på hemtjänsten och deras bemötande, inflytande, trygghet, social samvaro och aktiviteter.

Testbädden har legat på stadskontoret och näringslivsavdelningen i Malmö stad. Testbäddsprojektet organisation har bestått består av projektledare, projektledningsgrupp, referensgrupper och styrgrupp. Malmö stads vård- och omsorgsverksamhets olika geografiska stadsområden har varit knutna till testbädden. Målet har varit att skapa en framgångsrik testbädd som öppnar forum för idéer och samverkan med näringsliv, brukare, anhöriga och föreningsliv.

Kontigos bild är att testbädden fått ett verksamhetsutvecklade fokus i vissa delar. Projektet har i stor utsträckning arbetat utifrån kontakter med vissa stadsdelar, där äldre personer har engagerats för att testa och diskutera olika innovationer och idéer. Det är i skrivande stund oklart kring långsiktigheten, detta då testbädden inte har någon budget samt att en omorganisationer ska ske i staden. I dagsläget finns emellertid en organisatorisk placering,

samt en stark koppling till en generell politisk vilja att driva testbäddstanken inom flera olika områden.

Kontigos bedömning är att testbädden jobbat brett sett till innovationsfaser (från idé till marknad), även om man ofta legat nära verksamhetsutveckling. Målgruppen har varit brukare (65-plussare) och företagare, och de områden man arbetat mot har varit äldreomsorg, hemtjänst, och dagverksamhet med fokus på äldre. Erbjudandet visavi företagare har i mycket handlat om att arrangera fokusgrupper och liknande insatser med målgruppen äldre personer. Kontigos bild är att testbädden är en plattform som arbetar med att skapa kontaktytor mellan målgrupperna äldre och näringsliv; samt en stödfunktion för verksamhetsutveckling inom äldreomsorgen.

### **Användarna**

Av de användare som Kontigo intervjuat representerar två företag. Den tredje är en forskare som arbetat med ett projekt avseende datorspel för äldre. Samtliga ser att testbädden kunnat erbjuda en möjlighet att komma i kontakt med målgruppen äldre. För företagens del har detta lett till produktutveckling och att man nått ända till marknad. I ett fall har det även lett till implementering genom att produkten upphandlats av ett landsting.

Samarbetet kring datorspel för äldre har resulterat i vad som kan beskrivas som en verksamhetsutveckling avseende en dagverksamhet, men även i ett antal spelprototyper och -idéer. Företagarna har tagit fram en lösning för äldre i enskilt boende, samt en digitalisering av beslutsstöd för sjuksköterskor. I samtliga fall har tester genomförts i befintliga verksamheter.

## **Testmiljö Norrköping**

### **Testbädden**

Bakgrunden till testbädden är att man under 2011 och 2012 bedrev försöksverksamhet med finansiering från Hjälpmedelsinstitutet genom regeringsuppdraget Teknik för Äldre (projekt Bo vital). Verksamheten innebar utökad testverksamhet i de bostadsområden som har den äldsta befolkningen. Testbäddsprojektets målsättning har varit att etablera bostadsområdet Vilbergen som en testbädd för företrädesvis mobila ITK-lösningar som främjar oberoende och kvarboende.

Projektägare har varit Norrköpings kommuns omsorgskontor, och dessa har samarbetat med Hälsans nya verktyg, Linköpings universitet och PRO. En styrgrupp har funnits på plats, men med varierande grad av aktivitet.

Kontigos bild är att testbädden har en problematik kopplat till förankring och långsiktighet. Vad gäller långsiktigheten handlar detta främst om att man inte hunnit med dokumentation, eftersom projektledaren varit ensam, samt att man inte etablerat någon modell för finansiering. Vi ser också att man upplevt en ovana att som kommun jobba med näringslivsaktörer. Det har även funnits en problematik kopplat till att få med sig de yrkesverksamma in i samverkansprojekten.

Testbäddens aktiviteter har främst handlat om att bygga upp ett nätverk av äldre testpersoner (80+), som har fungerat som en värdefull resurs för företagarmålgruppen. Erbjudandet

gentemot företagen har varit begränsat till själva testsituationen, det vill säga mötet med målgruppen äldre. De område man verkat inom har främst varit äldreomsorg, även om samverkan med verksamheter varit förknippat med viss tröghet. Testbädden har således främst fungerat som en plattform för kontaktytor mellan företagare och äldre. Kontigos bild är dock att testbädden inte förmått marknadsföra sig mot näringslivet i särskilt hög grad.

### **Användarna**

Endast en av de intervjupersoner som Kontigo talat med representerar ett företag. Företaget har utvecklat en applikation till apotekets dospåsar, och i och med detta fått hjälp med tester visavi målgruppen äldre. Intervjupersoner ser ett stort värde i denna möjlighet, och pekar även på att de äldre personerna som deltagit haft mycket glädje av sin medverkan.

Övriga intervjupersoner har i olika form drivit projekt kopplade till testbädden. Båda har haft andra roller i testbädden, och är inte fullt ut att betrakta som användare i den bemärkelse som Kontigo sökt som intervjupersoner.

Bilden av testbädden från denna del av intervjustudien är att företag kan ha nytta av kontaktyta mot målgruppen, men att man sannolikt inte når ut så brett som kunde önskats. Bilden är också att erbjudandet och tjänstepaketeringen varit ottydligt, liksom kostnadsmodellen.

## **Smarta Äldre Örebro<sup>32</sup>**

### **Testbädden**

Testbädd Smarta Äldre är en plattform och ett sätt att hålla samman det innovationsarbete som redan skett i Örebro, i form av satsningar på utveckling av smarta lösningar för äldre. Tillsammans med näringslivet har man tidigare utvecklat Ängens forsknings- och innovationslägenhet för att utveckla och demonstrera produkter. Mer än 25 företag deltar i den verksamheten. Testbäddens syfte är att utifrån användarnas behov hitta idéer, testa och utveckla dem, samt underlätta för kommersialisering och exponering av ny smart teknik som förlänger äldres möjlighet att bo hemma med bibehållen självständighet.

Örebro kommun är projektägare och Örebro Science Park bär ansvar för projektledningen. Deltar gör även Region Örebro, vilka också finansierar stora delar av projektet. Örebro universitet är en fjärde huvudaktör i projektet, som också samverkat med ORU Innovation, Inkubera, Drivhuset, Robotdalen och NovaMedTech.

Kontigos bild är att testbädden har haft problem med samverkan i aktörskonstellationen, och att man delvis därför inte nått så långt i utvecklingen av sin process. Nyligen har man, liksom flertalet övriga testbäddar, landat i att man måste utgå från vårdens egendefinierade behov. I några fall har man brottats med problematik kopplat till företags oförståelse för vårdverksamheternas verklighet, vilket kan indikera ett delvis ottydligt erbjudande och en svag process.

---

<sup>32</sup> Smarta Äldre Örebro hade inte slutrapporterat när denna rapport skrevs.

Vår bedömning är att man arbetat brett i innovationskedjans faser, men att man önskar flytta fokus till de tidigare faserna för att undvika företag med färdiga produkter som inte är mottagliga för diskussioner om faktiskt användbarhet i vården. Målgruppen har varit företag, brukare och vårdpersonal, men kommer sannolikt skifta till att utgå från vården och vända sig utåt till näringslivet utifrån ovan nämnda problematik. Vårdområden som man arbetat med har främst handlat om äldreomsorg, hemtjänst och dagverksamhet, och erbjudandet har inkluderat workshops och fokusgrupper med äldre samt tester i hemmiljö.

### **Användarna**

Endast en intervjuperson i användargruppen avseende Smarta Äldre har representerat ett (medicintekniskt) företag. I övrigt har det rört sig om andra typer av samarbetspartners.

Bilden är att testbäddens roll främst varit kontaktförmedlare, i bemärkelsen att man fått hjälp att hitta användare för testning av medicintekniska produkter. De intervjuade menar att testbäddens ingång i vårdsystemet är viktig för att hitta klinisk expertis och för att kunna utföra tester av så kallad välfärdsteknologi. Företaget som intervjuades upplever sig ha fått fullgott stöd, och produkten som testades finns nu ute på marknaden.

## **Famnas testbädd för en personcentrerad vård**

### **Testbädden**

Famnas projekt syftar till att utveckla resultaten i det att man utvecklar en virtuell testbädd med generaliserbara metoder som ska kunna tillämpas i verkliga sammanhang – för patienter och brukare, närstående, personal, akademi och företag. Famnas konsortium och nätverk är grunden för testbädden, vars vision är att erbjuda en virtuell testbädd där idéer och metoder kan testas och utvecklas. Styrgrupp består av Famna, Bräcke Diakoni, Jönköping Academy, svensk sjuksköterskeförening samt SPF. Utöver dessa aktörer har akademi och brukarföreningar bjudits in.

Famnas testbädd är den enda i utlysningen som har berört idéburen sektor. Man har främst jobbat på plattformsnivå med att ta fram ett dokumentationssystem i form av IT-stöd och arbetssätt för medlemmarna. Systemet, PDU (Personcentrerad Dokumentation), kommer nu att spridas och implementeras i medlemmarnas verksamheter. Kontogos bild är att de specifika projekt som drivits har haft en varierande innovationshöjd, detta då många av medlemmarna inte är mogna innovatörer.

Testbädden har egentligen inte någon långsiktig fortlevnad. Den lever kvar centralt på Famna, i form av kompetens och dokumentation för stöd till medlemmarna, men saknar egen organisation eller finansiering.

Kontigos bedömning är att Famnas testbädd i relativt låg grad har arbetat med innovationer. Målgruppen är Famnas medlemmar, vars målgrupper i sin tur främst finns inom äldrevården. Vårdområdet man berör är vård och social omsorg, det vill säga främst äldrevård, hospice, och framöver även LSS-verksamheter. De tjänster som testbädden erbjuder är ett IT-system och ett arbetssätt som medlemmarna kan ta del av. Förutom att ta fram dessa tjänster har man drivit ett antal specifika projekt tillsammans med medlemsorganisationer.

## Användarna

Av de användare som Kontigo intervjuar representerar två vårdgivare, och en ett tjänstedesign-företag. Syftet för två av intervjupersonerna har rört tidiga kartläggningar: I ett fall att kartlägga möjligheten att skapa ett digitalt verktyg för patienter att överblicka och hålla ihop sina vårdprocesser; i ett annat fall behovsinventering för autistiska barn. En intervjuperson har arbetat med att bygga en informationsplattform för nyanlända barn och deras gode män.

Famna har drivit och samordnat samtliga projekt. Då Famna är en medlemsorganisation för ideella vårdgivare är testbädden lite annorlunda mot de övriga. De användare som intervjuats är snarare att betrakta som projekt- och samarbetspartners och har i sig inte fått något direkt stöd från Famna. Famnas roll har snarast varit att samla in aktörer till gemensamma projekt.

Två av projekten var vid intervjuens tidpunkt i en för tidig fas för några resultat. För informationsplattformen visavi EKB är allt material sammanställt och nu återstår endast lansering. Aktörerna är på det stora hela nöjda med testbädden.

## Testbädd MISTEL<sup>33</sup>

### Testbädden

Bakgrunden till testbädden är att projektägaren Västerås stad i flera år har arbetat med att tillvarata innovationer inom välfärdsteknologi. Testbädd MISTEL har haft två syften: 1) Att bidra till ökad självständighet och välbefinnande hos äldre personer och personer med funktionsnedsättning, samt 2) att skapa ett innovatörsvänligt klimat som ger en ökad tillväxt i regionen. Samarbetspartners har bland annat varit PRO, SPRF och SPF.

Testbädden har sett sig som en föregångare särskilt i juridikfrågor för kommuner, vilket också understryks av flera andra testbäddsprojektledare. Man genomför också seminarier kring testbäddsjuridik, samt för företag hur man säljer till kommuner.

MISTELs process gentemot användaren är tydlig och väldokumenterad. Det innebär dock inte att man vill inkludera hela kedjan av innovationsfaser. Testbädden ser sin roll i att sammanföra småskaliga innovatörer med brukare och vårdpersonal, och ser sin expertis i samordning av testaktörer. Här slussar man vidare vi behov.

Det finns flera exempel på produkter som testats inom MISTEL-bädden. Ett sådant är en trygghetslösning som består av ett smart armbands som kan skicka signaler om bärarens status.

Kontigos bedömning är att testbädden främst testat småskaliga innovationer, och att man inte berört frågor om implementering. De huvudsakliga målgrupperna har varit brukare och vårdpersonal i ideell sektor, samt i viss utsträckning (småskaliga) innovatörer när denna kategori överlappar de övriga. Vårdområdena har rört äldreomsorg, hemtjänst, och boendeverksamheter. Tjänsteerbjudandet har inkluderat kontakter med brukare, tillgång till en testlägenhet, samt kontaktytor visavi vårdverksamheter för att genomföra tester.

---

<sup>33</sup> Testbädd MISTEL hade inte slutrapporterat när denna rapport skrevs.

## Användarna

Kontigo har intervjuat tre företagare som varit användare i testbädd MISTEL. Samtliga är nöjda med sin kontakt med testbädden. I alla tre fall rör det sig om användare som fått tillgång till tester som har kunnat driva produktutvecklingen framåt. I ett fall rör det sig om en slags designas gästol, i ett annat om en tabletlåda för mediciner. Den tredje användaren har arbetat med utprovning av kläder för människor med funktionsnedsättningar.

Samtliga tre har använt testbädden för att testa sina produkter direkt gentemot respektive målgrupp. I ett fall har testerna bidragit till att produkten patenterats och CE-märkts, samt att man fått tillstånd en testförsäljning. En annan produkt ska vara ute på marknaden 2017, och MISTEL tillskrivs en bidragande roll i det.

## Experio Lab

### Testbädden

Experio Lab är ytterligare en testbädd som avviker från det gängse mönstret. Utgångspunkten har varit att skapa en testbädd som systematiskt kan tillvarata patienters erfarenhet, genom att patienter involveras som nyckelaktörer i skapandet av innovationer inom vårdtjänster. Här har man arbetat utifrån vad som kan beskrivas som en tradition av designmetodik som varit starkt i Värmland.

Landstinget i Värmland har varit huvudman, och arbetet har drivits av den inför projektet nyskapade enheten Experio Lab. Ett partnerskap har inletts med SP, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut (numera RISE). Nära samarbete kring testbädden har också funnits med Karlstads Universitets Centrum för Tjänsteforskning (CTF), Stiftelsen Svensk Industridesign (SVID), svensk designbransch, med flera. Representanter från Landstinget, CTF och SP har utgjort projektets styrgrupp.

Experio Labs målbild har varit att utveckla vårdtjänster som av patienter uppfattas som användarvänliga och nyttiga. Ytterligare ett mål har varit att ge personal anpassade och praktiska designverktyg för att kunna kontinuerligt involvera patienter i utvecklingen av tjänster. Syftet har varit att testbädden ska blomma ut till en nationellt erkänd och legitim resurs inom området användarcentrerad tjänstedesign.

I praktiken har man arbetat med designmetodik som verktyg för verksamhetsutveckling i vården, ett område som ligger nära värdecentrerad eller personcentrerad vård. Testbädden har i föga utsträckning haft företag som kunder eller användare, däremot i vissa delar som samarbetspartners. Det har heller inte rört sig om traditionell testning av till exempel produkter, utan snarare om att skapa ett ”inbäddat designlabb” i landstingets verksamhet, samt sprida designmetodiken.

Kontigos bild är att Experio Lab har lyckats exceptionellt bra med etablering och spridning. I etableringsdelen utgår man från befintliga prioriteringar i landstinget, en befintlig kunskapsstruktur som existerar iom. CTF och RISE, samt projektledarens tidigare arbete med design som metod och de nätverk som där genererats.

Kontigos bild är att det har funnits svårigheter i samverkan med RISE och med näringslivet inom landstingets struktur. Det man däremot har lyckats med är att sprida modellen nationellt till andra landsting och man har bildat ett nätverk med sex andra landsting (bland annat VGR, SLL och Västernorrland), och knoppat av lokala "experio labs" i andra delar av landet.

Den sammantagna bilden är att Experio Lab är ett mycket framgångsrikt projekt ur många avseenden, och att man åstadkommit mycket nyttogörande processer och verksamhetsutveckling i landstingsvård i olika delar av landet.

### **Användarna**

De intervjupersoner som Kontigo vidtalat kan bäst beskrivas som samarbetspartners i projekt som Experio Lab drivit. En IP representerar ett av de landsting som ingår i det samarbete som Experio Lab initierat på nationell nivå.

Projektet belyser hur designmetodiken fungerat för att driva utvecklingen avseende värdecentrerad vård, kopplat till bland annat den kroniska sjukdomen kol (Kroniskt Engagerade). Nämnda projekt inkluderade flera vårdcentraler i Värmland och Sörmland, och syftade till att göra patienten mer delaktig för att förbättra vården.

Även om de projekt som drivits ser ut att ha skapat stor nytta lokalt, framträder problematiken kring hur dylika satsningar kan skalas upp. Det tycks som att Experio Labs metodik är användbar och uppskattad och genererar tydliga resultat, men det finns inget självklart utrymme i vården i dag för att göra sådan verksamhetsutveckling självgående utan att externa resurser eller incitament tillförs.

Med detta sagt är samtliga intervjupersoner mycket entusiastiska över testbädden.

## Bilaga 2. Intervjupersoner

---

|                       |  |
|-----------------------|--|
| André Johansson       | Tonttu   |
| Ann Segerström        | Klädvalet  |
| Ann-Christine Larsson | Testmiljö Norrköping                                       |
| Annika Remaeus        | Innovation Akademiska                                      |
| Ann-Louise Lindborg   | Bestic   |
| Beatrice Einarsson    | Norrländicus   |
| Birgitta Björnek      | Abbvie   |
| Carl Siversson        | Spectronic Medical   |
| Carl Åke Söderquist   | Ionto  |
| Erik Almenberg        | Doberman   |
| Eva Örtqvist          | Astrid Lindgrens barnsjukhus                               |
| Fred Kjellson         | Testbädd Skåne   |
| Hannes Dernehl        | OpenRatio  |
| Ingela Ernestam       | Smarta äldre Örebro  |
| Ingemar Näslund       | Goldanchormarker   |
| Jaklina Strand        | Testbed för äldreomsorgen i Malmö stad                     |
| Jan Andersson         | Jaban  |
| Jan Larsson           | Cambio   |
| Jeanette Eriksson     | Datorspel för äldre  |
| Jenny Hjalmarson      | Famnas Testbädd för Personcentrerad vård och social omsorg |
| Johan Åkesson         | Axis   |
| Jonas Appelberg       | Landstinget Västernorrland                                 |
| Jonas Gårding         | Elekta   |
| Kari Valkama          | Elozo Oy   |
| Karin Hedberg         | MISTEL   |
| Kersti Samuelsson     | Rehabiliteringsmedicinska kliniken                         |
| Kristina Groth        | Karolinska testbädd för telemedicin                        |
| Leif Nilsson          | Boston Scientific  |
| Linda Lännerström     | Division Primärvård  |
| Linnea Olsson         | Mevia  |
| Magnus Fornstedt      | Abbvie   |
| Magnus Stridsman      | LIÖ  |
| Malin Nordström       | Informatiktestbädd för framtidens hälso- och sjukvård      |
| Maria Winkvist        | Kontigo Care   |
| Marita Fernström      | BOSSE Råd och Stöd   |
| Markus Renlund        | Ascilion   |
| Mathias Gullbrandson  | Blocks of Coral  |
| Mats André            | Testbädd personcentrerad vård                              |
| Mårten Milling        | Schine   |
| Patrik Söremark       | Kibi   |



|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Paul Martin        | Nsafe                 |
| Peter Stany        | Robotdalen            |
| Peter Söderman     | Innovativ Strålterapi |
| Pierre Kellner     | Tunstall              |
| Pontus Wallin      | Solberga By           |
| Tomas Edman        | Experio Lab           |
| Åke Rolf           | Gaia                  |
| Örs-Barna Blénessy | Erghis                |



# Vinnovas publikationer

Mars 2017

För mer info eller för tidigare utgivna publikationer se VINNOVA.SE

## Vinnova Analys

### VA 2017:

- 01 The Energy Industry in Sweden continues to grow - *Analysis of companies in the energy industry 2007-2014 - business segments, age structures, gender equality and competence.* (För svensk version se VA 2016:05)

### VA 2016:

- 01 Vinnväxt - Ett innovativt program i takt med tiden
- 02 Årsbok 2015 - Svenskt deltagande i europeiska program för forskning & innovation
- 03 Effektanalys av Vinnväxt-programmet - *Analys av effekter och nytta*
- 04 Chemical Industry Companies in Sweden - *Update including data for competence analysis*
- 05 Energibranschen i Sverige fortsätter växa - *Analys av företag i energibranschen 2007-2014 - branschdelar, åldersstrukturer, jämställdhet och kompetens.* (För engelsk version se VA 2017:01)
- 06 Omvandling och fasta tillstånd - *Materialvetenskapens etablering vid svenska universitet*
- 07 Svensk konsultsektor i ny belysning - *Utvecklingstrender och dynamik*

### VA 2015:

- 01 Årsbok 2014 - *Svenskt deltagande i europeiska program för forskning & innovation*
- 02 Samverkansuppgiften i ett historiskt och institutionellt perspektiv
- 03 Långsiktig utveckling av svenska lärosätens samverkan med det omgivande samhället - *Effekter av forsknings- och innovationsfinansiärers insatser*
- 04 Företag i Tåg- och järnvägsbranschen i Sverige - *2007-2013*
- 05 FoU-program för Små och Medelstora Företag - *Metodologiskt ramverk för effektanalyser*
- 06 Small and beautiful - *The ICT success of Finland & Sweden*
- 07 National Research and Innovation Councils as an Instrument of Innovation Governance - *Characteristics and challenges*
- 08 Kartläggning och behovsinventering av test- & demonstrationsinfrastruktur

### VA 2014:

- 01 Resultat från 18 VINN Excellence Center redovisade 2012 - *Sammanställning av enkätresultaten.* (För engelsk version se VA 2014:02)
- 02 Results from 18 VINN Excellence Centres reported in 2012 - *Compilation of the survey results.* (För svensk version se VA 2014:01)
- 03 Global trends with local effects - *The Swedish Life Science Industry 1998-2012*
- 04 Årsbok 2013 - *Svenskt deltagande i europeiska program för forskning och innovation.*
- 05 Innovations and new technology - *what is the role of research? Implications for public policy.* (För svensk version se VA 2013:13)
- 06 Hälsoekonomisk effektanalys - *av forskning inom programmet Innovationer för framtidens hälsa.*
- 07 Sino-Swedish Eco-Innovation Collaboration - *Towards a new pathway for shared green growth opportunity.*
- 08 Företag inom svensk massa- och pappersindustri - *2007-2012*
- 09 Universitets och högskolors samverkansmönster och dess effekter

## Vinnova Information

### VI 2017:

- 01 Forskning inom gruv- och mineralområdet - *En studie av styrkor och samverkan*
- 02 Projektkatalog 2016 Utmaningsdriven innovation Steg 1 - *Initieringsprojekt*
- 03 Projektkatalog 2016 Utmaningsdriven innovation Steg 2 - *Samverkansprojekt*
- 04 Projektkatalog 2016 Utmaningsdriven innovation Steg 3 - *Följdinvesteringsprojekt*
- 05 Årsredovisning 2016
- 06 Challenge-Driven Innovation - *Societal challenges as opportunities for growth* (för svensk version se VI 2016:07)

### VI 2016:

- 01 Projektkatalog Utmaningsdriven innovation Steg 1-2015 - *Initieringsprojekt*
- 02 Projektkatalog Utmaningsdriven innovation Steg 2-2015 - *Samverkansprojekt*
- 03 Projektkatalog Utmaningsdriven innovation Steg 3-2015 - *Följdinvesteringsprojekt*
- 04 Årsredovisning 2015
- 05 FFI Årsrapport 2015 - *Samverkan för stark svensk fordonsindustri och miljöanpassade samt säkra transporter*
- 06 Innovation för ett attraktivare Sverige - *Sammanfattning* (Kortversion av VI 2015:07)
- 07 Utmaningsdriven innovation - *Samhällsutmaningar som tillväxtpotentialer* (för engelsk version se VI 2017:06)
- 08 Vinnväxt - *A programme renewing and moving Sweden ahead*

### VI 2015:

- 01 Insatser för innovationer inom Hälsa
- 02 FFI Årsrapport 2014 - *Samverkan för stark svensk fordonsindustri och miljöanpassade samt säkra transporter*
- 03 Social innovation - *Exempel*
- 04 Social innovation
- 05 Årsredovisning 2014
- 06 Sweden needs FFI (för svensk version se VI 2015:10)
- 07 Innovation för ett attraktivare Sverige - *Underlag till regeringens politik för forskning, innovation och högre utbildning 2017-2020 - Huvudrapport* (för sammanfattning se VI 2016:06, för analysrapport se VI 2015:08)

- o8 Förutsättningar för innovationspolitik i Sverige - Underlag till regeringens politik för forskning, innovation och högre utbildning 2017-2027 - Analysrapport (för huvudrapport se VI 2015:07)
- o9 UTGÅR, ersätts av VI 2016:07
- 10 Sverige behöver FFI (för engelsk version se VI 2015:06)
- 11 UTGÅR, ersätts av VI 2017:06

#### VI 2014:

- o1 Tjänsteinnovationer 2007.
- o2 Innovationer som gör skillnad - en tidning om innovationer inom offentliga verksamheter
- o3 Årsredovisning 2013
- o4 UTGÅR, ersätts av VI 2016:08
- o5 UTGÅR, ersätts av VI 2015:01
- o6 Din kontakt i EU:s forsknings- och innovationsprogram.
- o7 VINNOVA - Sveriges innovationsmyndighet (För engelsk version se VI 2014:10)
- o8 Visualisering - inom akademi, näringsliv och offentlig sektor
- o9 Projektkatalog Visualisering - inom akademi, näringsliv och offentlig sektor
- 10 VINNOVA - Sweden's Innovation Agency (För svensk version se VI 2014:07)

## Vinnova Rapport

### VR 2017:

- o1 Att skapa förutsättningar för innovation - Erfarenheter från "Idéslussar i kommuner - förstudie 2015"
- o2 Testbäddar inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg - Portföljuttvärdering av Vinnovas program

### VR 2016:

- o1 Third Evaluation of VINN Excellence Centres - AFC, BiMaC Innovation, BIOMATCELL, CESC, CHASE, ECO2, Faste, FUNMAT, GHz, HELIX, Hero-m, iPack, Mobile Life, ProNova, SAMOT, SuMo & WINGQUIST
- o2 Third Evaluation of Berzelii Centres - Exselent, UPSC & Uppsala Berzelii
- o3 NOVA - Verktyg och metoder för normkreativ innovation (för engelsk version se VR 2016:06)
- o4 Forskning och utveckling för ökad jämställdhet - Följeforskning om Vinnovas regeringsuppdrag avseende behovsmotiverad forskning för ökad jämställdhet 2013-2015
- o5 This is about Change - Ten years as an on-going evaluator of the Triple Steelix initiative (För svensk version se VR 2015:05)
- o6 NOVA - tools and methods for norm-creative innovation (för svensk version se VR 2016:03)
- o7 Flaggskeppsfabriken - Styrkor i svensk produktion
- o8 Flaggskeppsmetodiken - En arbetsmetod för industriellt erfarenhetsutbyte
- o9 Evaluating the Role of HEIs' Interaction with Surrounding Society - Development Pilot in Sweden 2013-2016
- 10 Utvärdering strategiska innovationsprogram - Första utvärderingen av Processindustriell IT och automation, Produktion 2030, Gruv- och metallutvinning, Lättvikt och Metalliska material
- 11 Shaping the Future now - Good Start! International evaluation of Geo Life Region, Smart Housing Småland and The Paper Province 2.0

### VR 2015:

- o1 Bumpy flying at high altitude? - International evaluation of Smart Textiles, The Biorefinery of the Future and Peak Innovation
- o2 From green forest to green commodity chemicals - Evaluating the potential for large-scale production in Sweden for three value chains
- o3 Innovationstävlingar i Sverige - insikter och lärdomar
- o4 Future Smart Industry - perspektiv på industriomvandling

- o5 Det handlar om förändring - Tio år som följeforskare i Triple Steelix (För engelsk version se VR 2016:05)
- o6 Evaluation of the Programme Multidisciplinary BIO - The strategic Japanese-Swedish cooperation programme 2005 - 2014
- o7 Nätverksstyrning av transportinnovation
- o8 Ersättningsystem för innovation i vård och omsorg - En studie av åtta projekt som utvecklar nya ersättningsmodeller

### VR 2014:

- o1 Vägar till välfärdinnovation - Hur ersättningsmodeller och impact bonds kan stimulera nytänkande och innovation i offentlig verksamhet
- o2 Jämställdhet på köpet? - Marknadsfeminism, innovation och normkritik
- o3 Googlemodellen - Företagsledning för kontinuerlig innovation i en föränderlig värld
- o4 Öppna data 2014 - Nulägesanalys.
- o5 Institute Excellence Centres - IEC -En utvärdering av programmet
- o6 The many Faces of Implementation
- o7 Slututvärdering Innovationslussar inom hälso- och sjukvården





**Vinnova stärker Sveriges innovationskraft**

Post: Vinnova, SE-101 58 Stockholm Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56  
+46 8 473 30 00 [vinnova@vinnova.se](mailto:vinnova@vinnova.se) [vinnova.se](http://vinnova.se)