

Evaluering af Praksis- og Innovationshusets virksomhedssamarbejde

Januar 2018



Indholdsfortegnelse

Forord	3
Kapitel 1: Sammenfatning	5
Kapitel 2: Om projektbevillingen og Praksis- og Innovationshusets tilbud.....	7
2.1 Baggrund og formål med projektbevillingen	7
2.2 Virksomhedssamarbejdet i praksis- og innovationshuset	9
2.3 Organisering og administration	10
Kapitel 3: Anvendelsen og tilfredsheden med Praksis- og Innovationshuset	12
3.1 Sammenfatning af målopfyldelsen vedr. anvendelsen af huset.....	12
3.2 Virksomhedssamarbejderne og de anvendte tilbud.....	13
3.3 Kvaliteten og tilfredsheden med husets tilbud.....	17
3.4 Indgangen til samarbejdsforløbene og de eksterne relationer	20
Kapitel 4: Effekterne af Praksis- og Innovationshuset	23
4.1 Sammenfatning af målopfyldelsen vedr. effekterne af huset	23
4.2 Virksomhedernes oplevelse af effekterne	24
4.3 De studerendes oplevelse af effekterne.....	32
Kapitel 5: Forslag og anbefalinger til Praksis- og Innovationshuset	36
5.1 Specifikke inspirations- og forbedringsforslag	36
5.2 Strategiske anbefalinger til Praksis- og Innovationshuset	37
Bilag: Metode og datagrundlag	41

Forord

Metropol¹ modtog i 2015 bevillingstilsagn fra Industriens Fond på ca. 10,5 mio. kr. i støtte til at udvikle de erhvervsrettede tilbud og faciliteter i Praksis- og Innovationshuset, så både de studerende, underviserne og virksomhederne sammen kan udvikle nye sundheds- og velfærdsløsninger gennem videns- og erfaringsudveksling.

Formålet med projektet er at give virksomhederne adgang til testlaboratorier, simulationsteknologier, praksisviden og kreative kompetencer blandt studerende inden for forskellige retninger med henblik på at udvikle bedre og mere innovative sundhedsløsninger. Derudover er formålet at gøre de studerende mere innovative og udvikle deres indsigt inden for velfærdsteknologiske løsninger. Samlet set kan virksomhedssamarbejdet og de nye løsninger dermed på længere sigt også medføre en række positive samfundsmæssige effekter både for erhvervslivets konkurrenceevne, arbejdsforholdene i sundhedssektoren og behandlingen af borgerne i Danmark.

Projektet har nu været i gang i cirka to år, og bevillingen fra Industriens Fond er blevet udmøntet. 2016 handlede primært om at nedsætte et advisory board, opbygge netværk, udvikle forretningskonceptet og gennemføre pilotprojekter samt ikke mindst etablere de fysiske faciliteter i huset. Virksomhedssamarbejdet og grunduddannelsernes anvendelse af huset begyndte i starten af 2017, og har dermed kun været i gang i cirka et år. I 2017 har det været gratis for virksomhederne at samarbejde med Praksis- og Innovationshuset, men fra 2018 vil der være brugerbetaling for de forskellige tilbud og innovationsforløb, da bevillingsperioden fra Industrien Fond udløb d. 1. december 2017.

Denne rapport udgør en sammenfattende ekstern evaluering af de to første år af projektet. Evalueringen kan således betragtes som en midtvejsevaluering, da projektet som udgangspunkt løber over en femårig projektperiode frem til 2022.

Evalueringen fokuserer både på de officielle aktivitets- og resultatomål for projektet samt de effekter, som de forskellige erhvervsrettede tilbud har skabt for virksomhederne og de studerende. Derudover indeholder evalueringen også en række fremadrettede forslag og anbefalinger til, hvordan de erhvervsrettede tilbud og virksomhedssamarbejdet kan forbedres.

Datagrundlaget for evalueringen er Metropols aktivitetsregistre, statusrapporter og spørgeske- maundersøgelser samt dybdegående kvalitative interview med virksomheder og studerende, der har benyttet husets erhvervsrettede tilbud. Endvidere er der blevet gennemført interview med en række centrale aktører og interessenter inden for velfærdsinnovation².

Evalueringen er gennemført af IRIS Group fra november 2017 til januar 2018.

¹ Fra 1. marts 2018 fusionerer Metropol med professionshøjskolen UCC og bliver herefter til "Københavns Professionshøjskole", som kommer til at bestå af cirka 2000 medarbejdere og 20.000 studerende.

² Der er vedlagt et bilag med en uddybende beskrivelse af datagrundlaget.

Rapporten består af følgende kapitler:

Kapitel 1 sammenfatter evalueringens væsentligste resultater.

Kapitel 2 giver en kort introduktion og beskrivelse af Praxis- og Innovationshusets formål, baggrund, indhold og organisering.

Kapitel 3 handler om anvendelsen af Praxis- og Innovationshusets erhvervsrettede tilbud. Herunder antallet af virksomheder og studerende, der har deltaget i de forskellige tilbud samt deres tilfredshed og oplevelse af kvaliteten.

Kapitel 4 fokuserer på de effekter, som de erhvervsrettede tilbud i Praxis- og Innovationshuset har skabt for virksomhederne og de studerende.

Kapitel 5 indeholder en række specifikke inspirationsforslag og strategiske anbefalinger til Praxis- og Innovationshusets fremadrettede arbejde med de erhvervsrettede tilbud.

Datagrundlag og metode er uddybet i bilaget.

Kapitel 1

Sammenfatning

Dette kapitel sammenfatter evalueringens vigtigste konklusioner og anbefalinger.

Fuld opfyldelse af alle målsætningerne i projektbeskrivelsen

Evalueringen viser, at alle de officielle målsætninger for virksomhedssamarbejdet i Praxis- og Innovationshuset er blevet indfriet ved udgangen af 2017. Det gælder både med hensyn til aktivtets-, resultat- og effektmålene (jf. projektbeskrivelsen til Industriens Fond).

21 forskellige virksomheder har gennemført et samarbejdsforløb hos Praxis- og Innovationshuset, og der har i alt været 54 forskellige studerende fra Metropol involveret i virksomhedssamarbejdet i 2017. Heraf har otte virksomheder startet et sammenhængende forløb, hvor de anvender Praxis- og Innovationshuset til eksempelvis både idélab-, prototype- og testlabforløb.

Evalueringen viser desuden, at virksomhederne især har benyttet sig af de såkaldte idélabforløb. Det afspejler, at Praxis- og Innovationshuset i forhold til andre testmiljøer netop kan tilbyde virksomhederne en unik ramme i forhold til at få udviklet og afprøvet idéer i de allertidligste faser af innovationsprocessen.

Stor tilfredshed med husets faciliteter og tilbud blandt virksomhederne

Både blandt virksomhederne og de studerende er der generelt stor tilfredshed med samarbejdsforløbene i Praxis- og Innovationshuset. Alle de adspurgte virksomheder har svaret, at det enten er sandsynligt eller meget sandsynligt, at de vil anbefale Praxis- og Innovationshuset til andre. Husets fysiske faciliteter bliver fremhævet som inspirerende, og samarbejdet med medarbejderne fra Praxis- og Innovationshuset betegnes som professionelt, engageret, fleksibelt og imødekommende. Det gælder også den procesmæssige støtte til styringen og faciliteringen af workshopforløbene, som der er udbredt tilfredshed med.

Virksomhederne er også meget tilfredse med samarbejdet med de studerende, og den største utilfredshed knytter sig til, at det i nogle tilfælde har været svært at rekruttere studerende til virksomhedssamarbejdet.

Virksomhederne får innovative ideer til nye og forbedrede produkter fra de studerende

Evalueringen viser, at virksomhederne i høj grad oplever, at de studerende giver dem gode input til at udvikle bedre og nye innovative løsninger. Desuden har flere virksomheder oplevet, at samarbejdsforløbene har givet dem øget bevidsthed om, hvordan deres løsninger kan udbredes og anvendes i andre situationer, hvilket dermed også har bidraget til at udvide produkternes kommercielle markedsgrundlag. Endvidere kan samarbejdet styrke virksomhedernes markedsføring, da forankringen hos Metropol giver troværdighed og legitimitet.

Men nogle virksomheder ønsker samtidig også flere konkrete svar og løsninger på deres spørgsmål baseret på praktisk erfaring. Det gælder især inden for de projekter, der handler om velfærdsteknologi i hverdagen og mobile plejeløsninger, hvor de studerende til dels fungerer som en erstatning for det erfarne sundhedspersonale, som det ofte er svært for virksomhederne at få direkte adgang til.

Blandt de projekter, der handler om simulation i undervisning, er de studerende og underviserne derimod de endelige slutbrugere af virksomhedernes løsninger, og inden for dette område efterspørger virksomhederne således ikke mere praktisk erfaring. Derimod efterspørger de bedre muligheder for at få deres teknologiske løsninger inddraget og implementeret som en fast del af uddannelserne på Metropol.

Samlet set tegner evalueringen imidlertid et klart billede af, at samarbejdsforløbene bidrager til at forbedre virksomhedernes produkter samt at optimere udbyttet af de ressourcer, de anvender på innovations- og udviklingsarbejdet. Det vil på længere sigt styrke deres produktivitet og konkurrenceevne.

De studerende og undervisningsmiljøet kan inddrages endnu mere i virksomhedssamarbejdet

Evalueringen påpeger en række specifikke forbedrings- og inspirationsforslag, der knytter sig til de forskellige konkrete samarbejdsforløb. Men generelt viser evalueringen, at Praxis- og Innovationshusets vigtigste "value proposition" over for virksomhederne er adgangen til de studerende og undervisningsmiljøet på Metropol i de tidlige faser i innovationsprocessen samt husets unikke rammer og faciliteter. Praxis- og Innovationshuset bør derfor fremadrettet arbejde videre med at etablere en endnu bedre og mere stabil model til at rekruttere, motivere og fastholde de studerendes engagement i virksomhedssamarbejdet.

De tætte eksterne samarbejdsrelationer skal fastholdes og markedsføringen styrkes

Evalueringen viser, at Praxis- og Innovationshuset bl.a. gennem deres advisory board har opbygget et stærkt netværk til de andre aktører i "økosystemet" for offentlig-privat sundhedsinnovation. Samarbejdet med diverse klyngeorganisationer og regionale aktører har bl.a. fungeret som en god rekrutterings- og markedsføringskanal for Praxis- og Innovationshusets virksomhedsrettede tilbud. Og det tætte samarbejde og koordinering med de øvrige aktører i "økosystemet" bør derfor naturligvis fastholdes.

Men derudover bør Praxis- og Innovationshuset også fokusere på at styrke og professionalisere deres eget markedsførings- og salgsarbejde, hvis virksomhederne på sigt skal være villige til at betale for husets ydelser på almindelige markedsvilkår. Virksomhederne skal bl.a. kunne få en klar og præcis beskrivelse af, hvad Praxis- og Innovationshusets forskellige tilbud indeholder samt dokumentation for de effekter, som det skaber for virksomhederne. Eksempelvis vil en bedre repræsentation af de private virksomheder i husets advisory board sandsynligvis både kunne bidrage til at styrke Praxis- og Innovationshusets markedsføring og netværk blandt de private virksomheder.

Kapitel 2

Om projektbevillingen og Praxis- og Innovationshusets tilbud

Dette kapitel giver en indledende beskrivelse af baggrunden og formålet med projektbevillingen fra Industriens Fond samt de forskellige typer af virksomhedsrettede tilbud, der er blevet etableret og udbudt gennem Praxis- og Innovationshuset. Derudover giver kapitlet også en kort beskrivelse af organisering og administration af projektet.

Kapitlet er baseret på Metropols projektbeskrivelse og -ansøgning fra 2015, de løbende statusrapporter og regnskaber til Industriens Fond, Praxis- og Innovationshusets hjemmeside samt interview med projektledelsen gennemført i november 2017.

2.1 BAGGRUND OG FORMÅL MED PROJEKTBEVILLINGEN

Metropol fik i efteråret 2015 tilsagn fra Industriens Fond om op til 10,5 mio. kr. i projektstøtte til etablering af virksomhedsrettede tilbud i Praxis- og Innovationshuset. Projektets formål er at opbygge et innovativt læringsmiljø med testlaboratorier og simulationsteknologier, hvor studerende, undervisere og erhvervsliv sammen kan udvikle og teste ny velfærdsteknologi. Cirka 2 mio. kr. (dvs. knap 20 pct. af bevillingen) er blevet anvendt på udvikling og projektledelse, mens cirka 8,5 mio. kr. (dvs. lidt over 80 pct. af bevillingen) er blevet brugt på indkøb og udvikling af udstyr inden for følgende tre områder (delprojekter)³:

1. **Velfærdsteknologi i hverdagen:** Handler om at udvikle nye typer af produkter og teknologier, der kan hjælpe borgere med funktionsnedsættelser og/eller sundhedspersonalet i forbindelse med forskellige kritiske hverdagssituationer og arbejdsopgaver. Ca. 2,6 mio. kr. er anvendt på dette delprojekt.
2. **Simulationsteknologier:** Handler om at udvikle udstyr og software til fysisk og digital simulationsundervisning gennem adgang til viden, udstyr og sparring fra slutbrugerne (studerende og undervisere). Ca. 5,3 mio. kr. er anvendt på dette delprojekt.
3. **Mobile pleje- og velfærdsteknologier:** Handler om at udvikle og afprøve nye løsninger og teknologier, der bringer behandlingen ud til borgeren og erstatter sygehusbesøg (fx telemedicin). Ca. 2,3 mio. kr. er anvendt på dette delprojekt.

Projektets direkte målgruppe er studerende på de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser samt danske velfærds- og sundhedsteknologiske virksomheder.

I forhold til de studerende skal projektet bidrage til, at de bliver bedre til at efterspørge, medudvikle og implementere nye innovative velfærdsteknologiske løsninger. Dvs. at virksomhedssamarbejdet skal styrke deres evner til at se muligheder og forbedringspotentialer i eksisterende

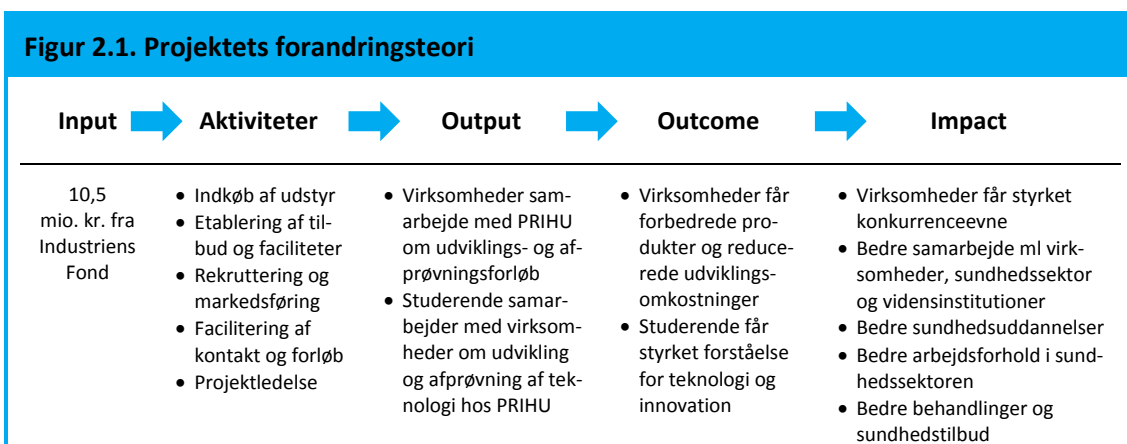
³ Kilde: Metropols reviderede ansøgning til Industriens Fond d. 5. november 2015 samt regnskab for Praxis- og Innovationshusets 4. periode.

hjælpemidler, produkter og teknologier samt indgå i samarbejds- og udviklingsforløb med virksomheder og andre faggrupper om udvikling af nye løsninger.

I forhold til virksomhederne skal projektet bidrage til, at de får lettere adgang til viden og test-faciliteter, så de kan udvikle bedre produkter for færre ressourcer og dermed få styrket deres konkurrenceevne.

Derudover er den bredere målgruppe på længere sigt også hele sundhedssektoren og borgerne i Danmark, som kan få gavn af de nye løsninger. For sundhedspersonalet kan de nye teknologisk løsninger eksempelvis være med til at reducere de nedslidende arbejdsgange, skabe øget arbejdsglæde og nedbringe sygefraværet. Og borgerne kan eksempelvis få bedre service og mulighed for selvhjulpethed samt opleve øget kvalitet og færre fejl (utilsigtede hændelser) i be-handlingerne.

Figuren herunder viser en forenklet version af projektets forandringsteori.



Der er i projektbeskrivelsen opstillet syv konkrete mål, der relaterer sig til virksomhedssamarbejds output og outcome. Målsætningerne er gengivet i tekstboksen herunder.

Boks 2.1. Projektets målsætninger

- Virksomhederne oplever at de har fået forbedret deres produkt og reduceret udviklingsomkostninger**
 - 1.1. Min. 80 % af virksomhederne tilskriver samarbejdet med Praxis- og Innovationshuset, at de har fået forbedret deres produkt eller skærpet deres produktidé (øget brugervenlighed, større træfsikkerhed, nye features, eller er blevet bevidst om nye anvendelsesmuligheder)
 - 1.2. At de oplever reducerede udviklings- og testomkostninger
- Virksomheder finder det attraktivt at samarbejde med Praxis-og Innovationshuset om produktudvikling**
 - 2.1. Min. 10 virksomheder samarbejder årligt med Praxis- og Innovationshuset i År 1 (2017) stigende med 20 % årligt til 21 i År 5.
 - 2.2. Min. 3 virksomheder starter årligt på et sammenhængende udviklings- og afprøvningsforløb (one-stop-shop); svarende til én virksomhed per delprojekt.
 - 2.3. Min. 85 % af virksomhederne svarer, at de ønsker at samarbejde med huset igen.
- Studerende får øget teknologi- og innovationsforståelse, så kommende medarbejdere er bedre til at efter-spørge, medudvikle, og anvende velfærdsteknologiske løsninger**
 - 3.1. Antal studerende, der har fået konkret erfaring med teknologiudvikling og -afprøvning gennem Prak-sis- og Innovationshusets virksomhedssamarbejde er min. 50 i År 1 og 100 årligt i År 5
 - 3.2. Min. 85 % af de studerende tilskriver samarbejdet, at de har fået udvidet deres teknologiforståelse

Kilde: Metropols projektbeskrivelse og ansøgning til Industriens Fond

Evalueringen vil i de følgende kapitler belyse målopfyldelsen i forhold til de officielle succesriterier fra projektansøgningen samt gå nærmere i dybden med de øvrige effekter, som projektet har skabt, eller forventes at skabe, både for de studerende og virksomhederne.

I de følgende to afsnit i dette kapitel bliver der imidlertid først givet en nærmere beskrivelse af de forskellige typer af virksomhedsrettede tilbud i Praksis- og Innovationshuset samt projektets organisering og administration.

2.2 VIRKSOMHEDSSAMARBEJDET I PRAKSIS- OG INNOVATIONSHUSET

Praksis- og Innovationshuset skal som nævnt kunne anvendes som one-stop-shop gennem alle faser af et innovationsprojekt fra idéudvikling, over prototypeudvikling til testlab og showroom for nye produkter. Samtidig skal huset udgøre en ramme for praktisk træning, forsøg og videnudveksling, der kan bidrage til både forskning, uddannelse, innovation og læring.

Virksomheder kan dog også vælge kun at benytte en mere afgrænset del af husets tilbud, der kan inddeles i følgende fire kategorier:

1. **Idélab-forløb:** Består typisk af en eller flere workshops, hvor der deltager relativt mange studerende fra de forskellige relevante uddannelsesretninger, som bidrager på baggrund af deres faglige viden og kendskab til de praktiske behov med sparring og feedback til virksomhedernes endnu ufærdige produktidéer. Metropol står typisk for at rekruttere de studerende og faciliterer workshoppen.
2. **Prototype-forløb:** Her faciliterer Metropol typisk udvikling og afprøvning af en prototype via simulation af forskellige patientscenarier i fx sengestue eller testlejlighed. En mindre gruppe af udvalgte studerende deltager som sundhedspersonale, patient og observatør. Prototype-forløbet er således mere fokuseret og afgrænset end idélab-forløbet både i forhold til de konkrete produkter og antallet af involverede studerende.
3. **Testlab-forløb:** Bliver i høj grad skræddersyet til den enkelte virksomheds behov, men det kan eksempelvis handle om, at virksomhederne får adgang til husets testfaciliteter. Det kan både være med eller uden studerende, som eksempelvis gennem en "afprøvningsworkshop" kan teste de nye, konkrete produkter, som virksomhederne har udviklet.
4. **Showroom og undervisningsforløb:** Her kan virksomhederne indgå i undervisningssamarbejde med uddannelser, hvor de studerende bliver introduceret til virksomhedens produkter som led i relevant undervisningsformål (fx forflytningskurser). Derudover kan virksomheder benytte husets virkelighedsnære faciliteter som showroom, hvor de har mulighed for at fremvise deres produkter for samarbejdspartnere i en simuleret anvendelse. Dette tilbud kan således ikke betegnes som et egentligt udviklings- og innovationsforløb.

Rent fysisk består Praksis- og Innovationshuset af fire etager, der er indrettet som et miniature social- og sundhedsvæsen, som også kan bruges til at simulere sektorovergange og følge borgernes vej fra hospitalssengen til genoptræning og hjem i egen bolig⁴.

Figuren til højre giver en visuel illustration af husets tilbud og opbygning.

I stueetagen er der et hospital med senge- stue, akutsценarie, medicinrum, fantomdukker og forflytningsfaciliteter.

På 1. sal er der en fødestue med fantomdukker samt en testlejlighed, hvor socialrådgivere og sundhedspersonale kan simulere hverdagen for funktionsnedsatte borgere.

På 2. sal er der et fysisk trænings- og testlaboratorium. 3. sal kan anvendes til showroom, workshops samt simulation via Virtual Reality.

Figur 2.2 Praksis- og Innovationshusets indhold



Kilde: www.phmetropol.dk/praksishuset/erhvervssamarbejde

2.3 ORGANISERING OG ADMINISTRATION

Til etablering af Praksis- og Innovationshuset er der nedsat en styregruppe samt et advisory board. *Styregruppen* består af institutchefer fra de to fakulteter og afdelingschefer fra det koncernadministrative område. Formanden for styregruppen er Praksis- og Innovationshusets projektejer. Projektet har således en bred tværorganisatorisk forankring på Metropol, og styregruppen refererer til Metropols direktion.

Styregruppen har tilknyttet et *rådgivende organ/advisory board*, der også fungerer som ambassadører og er med til at udbrede kendskabet til Praksis- og Innovationshuset. Advisory boardet består af ni eksterne personer, der repræsenterer forskellige kompetencer inden for virksomheder og forretningsudvikling, didaktik og uddannelsesudvikling, regioner og aftagere af løsninger samt offentlige-privat samarbejde.

Praksis- og Innovationshusets er organiseret med en projektejer, en daglig leder, og en medarbejderstab med kompetencer inden for teknologiforståelse, simulation, innovation og it samt administrative funktioner.

⁴ Kilde: <https://www.phmetropol.dk/praksishuset/erhvervssamarbejde>

Selve virksomhedssamarbejdet er organiseret med en projektleder/OPI-konsulent med fokus på etablering af virksomhedsforløbene og en simulationsansvarlig projektleder med en sundhedsfaglig profil. Relevante undervisere og forskere med sundhedsfaglig profil har løbende været inddraget i virksomhedsforløbene efter behov, og finansieret af projektmidlerne.

Kapitel 3

Anvendelsen og tilfredsheden med Praksis- og Innovationshuset

Dette kapitel handler om, hvordan de erhvervsrettede tilbud i Praksis- og Innovationshuset er blevet anvendt af virksomhederne og de studerende, samt om de to målgrupper har været tilfredse med samarbejdet. Kapitlet består af fire afsnit.

Det første afsnit (3.1) giver et sammenfattende overblik over målopfyldelsen i forhold til de officielle succeskriterier. Herunder i forhold til antallet af studerende og virksomheder, der har indgået i samarbejdsforløb, og hvorvidt virksomhederne ønsker at samarbejde med Praksis- og Innovationshuset igen. Det næste afsnit (3.2) giver et mere detaljeret overblik over de gennemførte virksomhedssamarbejder og anvendte tilbud. Afsnit 3.3 ser herefter nærmere på tilfredsheden, og hvordan kvaliteten af husets tilbud er blevet oplevet. I afsnit 3.4 bliver der fokuseret på indgangen og rekrutteringen af de studerende og virksomhederne til samarbejdsforløbene i Praksis- og Innovationshuset.

Kapitlet er baseret på IRIS Groups analyse af data fra Metropols aktivitetsregistre og spørgeskemaundersøgelser samt interview med virksomheder, studerende og øvrige interessenter.

3.1 SAMMENFATNING AF MÅLOPFYLDELSEN VEDR. ANVENDELSEN AF HUSET

Tabellen herunder viser en sammenfatning af, hvorvidt de officielle målsætninger i forhold til antallet af brugere og deres tilfredshed med Praksis- og Innovationshuset er blevet indfriet inden for projektets første toårige periode.

Tabel 3.1. Sammenfatning af målopfyldelsen i forhold til anvendelsen af huset

	Målsætning	Realiseret	Målopfyldelse
Antal virksomheder der har samarbejdet med PRIHU i 2017	Min. 10	21 (16 ekskl. showroom)	
Antal virksomheder der har startet et sammenhængende udviklings- og afprøvningsforløb i 2017	Min. 3	8	
Antal studerende der har indgået i virksomhedssamarbejdet om teknologiudvikling gennem PRIHU i 2017	Min. 50	54 unikke (63 inkl. dubletter)	
Andel af virksomheder der ønsker at samarbejde med PRIHU igen	Min. 85 %	100 %	

Kilde: Data fra Metropols aktivitetsregister og spørgeskemaundersøgelser

Samlet set kan det konkluderes, at målsætningen for antallet af virksomheder, der har samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset i 2017, er blevet indfriet. Der er i alt 21 forskellige virksomheder, der har gennemført et samarbejdsforløb med Praksis- og Innovationshuset. Trækkes de virksomheder fra, som alene har anvendt huset til et undervisnings- og showroomforløb, er

der stadig 16 forskellige virksomheder, der har brugt Praxis- og Innovationshuset til at gennemføre innovations- og udviklingsarbejde.

Målsætningen om at minimum tre virksomheder skal have startet et sammenhængende udviklings- og afprøvningsforløb er ligeledes indfriet.

I forhold til antallet af studerende, der i 2017 har indgået i et virksomhedssamarbejde om teknologiudvikling gennem Praxis- og Innovationshuset, er målsætningen om minimum 50 lige nøjagtigt blevet opfyldt, da 54 forskellige studerende har deltaget i virksomhedssamarbejder.

Alle de adspurgte virksomheder har i spørgeskemaundersøgelsen tilkendegivet, at det enten er sandsynligt eller meget sandsynligt, at de vil anbefale Praxis- og Innovationshuset til andre. Det må derfor alt andet lige konkluderes, at målsætningen om at 85 pct. af virksomhederne ønsker at samarbejde med huset igen, er blevet indfriet. Og de kvalitative virksomhedsinterview bekræfter også billedet af, at virksomhederne gerne vil samarbejde med huset igen.

3.2 VIRKSOMHEDSSAMARBEJDERNE OG DE ANVENDTE TILBUD

3.2.1 Virksomhedernes anvendelse af Praxis- og Innovationshuset

Tabel 3.2 viser en oversigt over de 21 forskellige virksomheder⁵, der har gennemført et samarbejdsforløb med Praxis- og Innovationshuset ultimo 2017 fordelt på de forskellige delprojekter.

Desuden viser tabellen hvor mange samarbejdsforløb, der er blevet gennemført eksklusiv de rene undervisning- og showroomforløb. Dvs. hvor mange innovations- og udviklingsorienterede samarbejdsforløb, der er blevet gennemført.

Tabellens sidste række viser antallet af virksomheder, der har startet et sammenhængende forløb, som forventes at omfatte mere end et af de tre forskellige innovations- og udviklingsforløb (idé, prototype og test), som huset tilbyder. Den første og den sidste række i tabellen er markeret med fed, da projektets officielle målsætninger knytter sig til disse tal (jf. det forrige afsnit).

⁵ Dvs. antal unikke virksomheder, der har indgået i et eller flere samarbejdsforløb.

Tabel 3.2. Antal gennemførte virksomhedssamarbejder fordelt på de forskellige delprojekter

	1. Velfærds- teknologi i hverdag	2. Simula- tion i under- visning	3. Mobile pleje- løsninger	Tværgående projekter	I alt
Antal virksomheder der har gennemført et forløb (inkl. undervisning/showroom)	6	7	5	3	21
Antal virksomheder der har gennemført et forløb (ekskl. undervisning/showroom)	4	5	4	3	16
Antal virksomheder der har startet et sammenhængende forløb	1	3	3	1	8*

Kilde: Data fra Metropols aktivitetsregister. Note: En virksomhed (Blue Ocean Robotics) har startet to særskilte sammenhængende forløb men tæller kun som én virksomhed i denne opgørelse.

Der er ultimo 2017 i alt gennemført samarbejdsforløb med 21 forskellige virksomheder, hvoraf 11 har været start-ups og 10 etablerede virksomheder. Samarbejdsforløbene fordeler sig på fire inden for velfærdsteknologi i hverdagen, fem inden for simulationsteknologier, fire inden for mobile pleje- og velfærdsteknologier samt tre tværgående projekter. Fratrækkes undervisning og showroom, er der i alt gennemført innovations- og udviklingsorienterede samarbejdsforløb med 16 forskellige virksomheder, hvoraf 10 har været startups og syv etablerede virksomheder. De 16 samarbejdsforløb er desuden nogenlunde ligeligt fordelt på de tre forskellige delprojekter.

Der er startet et sammenhængende samarbejdsforløb med otte forskellige virksomheder, som dermed forventes at komme til at bestå af mere end et af husets tre forskellige innovations- og udviklingstilbud. Dvs. at virksomhederne eksempelvis først deltager i et idéudviklingsforløb og dernæst et prototypeforløb samt eventuelt også et efterfølgende afprøvnings- og testforløb. På interviewtidspunktet havde fire af disse otte virksomheder⁶ allerede gennemført både én idéudviklings- og én eller flere prototypeworkshops. De resterende fire virksomheder havde gennemført ét tilbud, og der var truffet aftale om efterfølgende tilbud, da virksomhederne efter idefasen har behov for tid til at producere funktionelle prototyper, inden de vender tilbage til testsamarbejdet i Praksis- og Innovationshuset.

Som vist i tabel 3.2 handler de fleste startede sammenhængende forløb om simulation i undervisningen eller mobile plejeløsninger. Der er ultimo 2017 kun blevet afsluttet meget få sammenhængende forløb, hvilket hænger naturligt sammen med, at virksomhederne også har behov for tid til selv at videreudvikle deres prototyper og produkter mellem de forskellige faser i innovations- og udviklingsprocessen.

Tabellen neden for viser, hvor mange af de tre forskellige typer af tilbud, der er blevet gennemført inden for de forskellige delprojekter.

⁶ Blue Ocean Robotics, Timestory, Laerdal, og Copenhagen Game Lab.

Tabel 3.3. Antal gennemførte forløb inden for de forskellige delprojekter

	1. Velfærds- teknologi i hverdag	2. Simulation i undervisning	3. Mobile ple- jeløsninger til eget hjem	Tværgående projekter	I alt
Antal idélab-forløb	2	3	3	3	11
Antal prototype-forløb	1	3	4	1	9
Antal testlab-forløb	3	2	0	0	5
Antal showroom	4	2	1	1	8

Kilde: Data fra Metropols aktivitetsregister

Tabel 3.3 viser, at der blandt de tre forskellige innovations- og udviklingsorienterede tilbud er gennemført flest idélabs efterfulgt af prototypeforløb. Desuden viser tabellen, at der er gennemført færrest testlab-forløb, og at ingen virksomheden har anvendt huset til at teste produkter, der handler om mobile plejeløsninger til eget hjem.

Der er desuden otte forskellige virksomheder, der har anvendt husets faciliteter til undervisning og som showroom til at fremvise og demonstrere deres produkter, hvoraf halvdelen har handlet om velfærdsteknologiske hverdagsløsninger.

3.2.2 De studerendes deltagelse i virksomhedssamarbejdet

De studerende har primært indgået i idé- og prototypeforløb, hvilket også afspejler, at det er disse tilbud, som de fleste virksomheder indtil videre har benyttet (jf. tabel 3.3). Men derudover hænger det også naturligt sammen med, at de studerende især er relevante sparringspartnere for virksomhederne i de allertidligste faser af udviklingsprocessen, hvor det i højere grad er evnen til at tænke innovativt og kreativt end konkret praktisk erfaring, som er afgørende.

Tabellen på næste side giver et samlet overblik over de 16 gennemførte innovations- og udviklingsorienteret virksomhedssamarbejde, samt hvor mange studerende der i alt og fra de forskellige studieretninger på Metropol har været involveret. Tabeller viser dermed, hvordan de involverede studerende er spredt på de forskellige samarbejdsforløb og studieretninger.

Den sidste række i tabellen viser desuden det samlede antal unikke studerende, der har været involveret i et eller flere virksomhedssamarbejder i Praxis- og Innovationshuset i 2017. Hver af de studerende er således kun talt med én gang i den sidste række, selvom de har indgået i flere forskellige virksomhedssamarbejder.

Tabel 3.4. Antal studerende inddraget i innovations- og udviklingssamarbejderne i 2017

Virksomhedssamarbejde (navn på virksomhed)	Virksomhedskategori	Antal studerende						Undervisere/ forskere
		Ergoterapi	Fysioterapi	Radio- grafi	Syge- pleje	Øvrige	I alt	
Ballast CPH	Start-up	1	3	2	6	0	12	3
Blue Ocean Robotics	Etableret	3	1	2	1	0	7	3
Copenhagen Game Lab	Start-up	0	2	0	2	1	5	3
Etac/R82	Etableret	0	0	0	0	0	0	1
FysioFriends	Start-up	0	0	0	0	0	0	45
Infuser	Etableret	0	0	0	0	0	0	1
Laerdal	Etableret	0	0	0	0	1	1	2
Liquid Media	Start-up	0	0	0	0	0	0	1
OSAA Innovation	Start-up	0	2	0	4	0	6	3
Protac	Etableret	2	0	2	0	0	4	2
Rokoko	Start-up	0	3	0	0	0	3	3
Ropox	Etableret	0	0	0	0	0	0	2
Silencia	Etableret	1	1	0	22	0	24	1
Straxfix Technology	Start-up	0	1	1	0	0	2	2
Sumacare	Start-up	0	0	0	0	0	0	2
Timestory	Start-up	0	1	2	0	0	3	5
Samlet antal involveringer		7	14	9	35	2	67	79
Samlet antal unikke studerende		6	6	6	34	2	54	

Kilde: Data fra Metropols aktivitetsregister

Oversigten i tabel 3.4 viser, at der i alt er 54 forskellige studerende, der har indgået i et eller flere samarbejdsforløb med virksomheder i Praxis- og Innovationshuset i 2017. Hvis antallet af studerende fra hvert virksomhedssamarbejde lægges sammen – dvs. uden at korrigere for de studerende, der har deltaget i samarbejdsforløb med flere forskellige virksomheder – så har der i alt været 67 ”involveringer” af studerende.

Tabellen viser desuden, at der har været studerende involveret i ti ud af de i alt 16 innovations- og udviklingsorienterede samarbejdsforløb. Der har dermed samtidig også været seks samarbejdsforløb, som (endnu) ikke har inddraget de studerende. Det fremgår endvidere, at der har været flest sygeplejerskestuderende involveret i virksomhedssamarbejdet, og at det især trækkes af et enkelt forløb, hvor der været mange deltagere.

I to af samarbejdsforløbene – Laerdal og Protac – har de studerende haft en længerevarende tilknytning i form af et bachelorprojekt om udviklings- eller testforløbet.

Udover studerende og undervisere fra Metropol, har der i flere af samarbejdsforløbene også deltaget færdiguddannede sundhedsprofessionelle fra kommuner eller hospitaler og/eller slutbrugere, der har fungeret som testpersoner. Tabel 3.5 herunder viser de 10 ud af de 16 innovations- og testforløb, hvor dette har været tilfældet.

Tabel 3.5. Antal studerende inddraget i innovations- og udviklingssamarbejderne i 2017

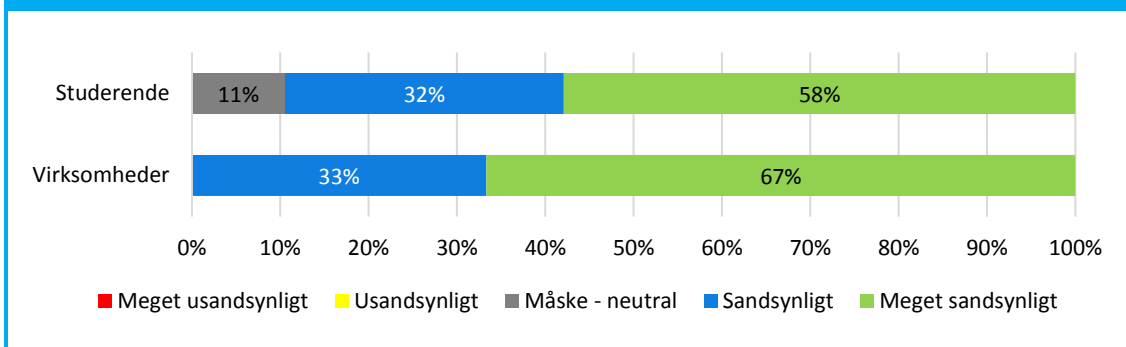
Virksomhedssamarbejde (navn på virksomhed)	Virksomhedskategori	Deltagelse fra kommune/hospital o.l.	Deltagelse af borgere indenfor målgruppen	Uddybning af deltagere
Blue Ocean Robotics	Etableret	Ja	0	I partnerskab med Faxe Kommune og UCL
Copenhagen Game Lab	Start-up	Ja	6	Unge diabetikere, Herlev Hospital
Etac/R82	Etableret	Ja	5	Børn med spastisk lammelse, Rudersdal Kommune og Odense Kommune
Laerdal	Etableret	Ja	0	Holdledere fra Hovedstadens Beredskab
Liquid Media	Start-up	Ja	0	Rødovre Kommune
OSAA Innovation	Start-up	Nej	1	Raskt barn, Patient@Home
Protac	Etableret	Ja	31	Voksne testpersoner, Hvidovre Hospital
Ropox	Etableret	Ja	4	Kørestolsbrugere, HarritSorensen, Smerteskolen, samt Klinik for Rygmarvsskader, Hornbæk
Silentia	Etableret	Nej	4	Raske børn
Sumacare	Start-up	Ja	0	Attendo, Væksthus Hovedstadsregionen, FORCE Technology og Delta
Timestory	Start-up	Ja	4	Raske børn, Hvidovre Hospital, Herlev Hospital

3.3 KVALITETEN OG TILFREDSHEDEN MED HUSETS TILBUD

Dette afsnit handler om, hvordan virksomhederne og de studerende har oplevet kvaliteten af Praksis- og Innovationshusets tilbud, og om de har været tilfredse med samarbejdsforløbet.

Figuren herunder viser resultatet fra spørgeskemaundersøgelserne, hvor virksomhederne og de studerende er blevet spurgt om, hvor sandsynligt det er, at de vil anbefale andre at bruge eller deltage i Praksis- og Innovationshusets virksomhedssamarbejde. Virksomhedernes svar på dette spørgsmål må alt andet lige betragtes som en god indikator for, hvorvidt de ønsker at samarbejde med Praksis- og Innovationshuset igen (jf. de officielle målsætninger), selvom virksomheder således ikke er blevet direkte spurgt adspurg om dette i spørgeskemaundersøgelsen.

Figur 3.1. Sandsynligheden for at brugerne vil anbefale PRIHU til andre



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt virksomheder og studerende der har indgået i et afsluttet samarbejdsforløb

Figur 3.1 viser, at stort set alle de adspurgte studerende og virksomheder vurderer, at det er sandsynligt eller meget sandsynligt, at de vil anbefale Praksis- og Innovationshuset til andre.

Resultatet afspejler, at både de studerende og virksomhederne er meget tilfredse med samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset, hvilket også er det generelle billede fra de gennemførte interview. Det bliver blandt andet fremhævet positivt, at der afholdes grundige møder med Praksis- og Innovationshuset om formål og fokus forud for idélab-workshopperne, og der er generelt stor tilfreds med styringen og faciliteringen af workshopperne. Facilitatorerne fra Praksis- og Innovationshuset bliver både af virksomhederne og de studerende beskrevet som meget professionelle, erfarne og gode til at håndtere tidsstyringen. Virksomhederne er også meget tilfredse med de workshopforløb, hvor de selv har været aktivt involveret og eksempelvis stået for den første halvdel af workshoppen.

Samlet set tegner evalueringen et billede af, at Praksis- og Innovationshuset formår at tilpasse de enkelte workshopforløb fleksibelt til de enkelte virksomheders individuelle behov.

Den største utilfredshed med workshopforløbene knytter sig til de tilfælde, hvor det ikke er lykkedes at rekruttere de relevante deltagere. Som eksempel kan fremhæves virksomheden Ropox, der ville bruge Praksis- og Innovationshuset til en idéudviklingsworkshop, hvor der oprindeligt skulle have deltaget en lille håndfuld studerende. De studerende meldte imidlertid afbud en uge inden workshoppen, selvom Ropox meget gerne ville have haft studerende med på workshoppen. Herunder både i forhold til at få nye innovative idéer og skabe netværk/relationer til studerende, der fremadrettet kunne have interesse for at lave studieprojekter sammen med virksomheden (se tekstboks 4.1 for uddybning af casen).

Derudover har nogle virksomheder haft en oplevelse af, at de studerende især er gode til at komme med mange nye innovative idéer og spørgsmål, men at det kan være vanskeligt at få mere konkrete og løsningsorienterede svar, da de studerende naturligvis også har begrænset praktisk erfaring fra sundhedssektoren. Nogle virksomheder efterspørger således mere erfarne deltagere, samt at faciliteringen af diskussionerne fokuserer mere på at finde konkrete svar og løsninger. Blandt de interviewede virksomheder er der dog også en erkendelse af, at der på en enkelt workshop naturligvis er begrænset tid til både at være åben og eksplorativ og samtidig gå i dybden med de enkelte spørgsmål. Men nogle ønsker derfor, at idélab-forløbene deles op i flere forskellige workshops, eller at der afsættes mere tid per workshop.

Tekstboksen herunder beskriver, hvordan en lille startup virksomhed har oplevet et idélab-forløb hos Praxis- og Innovationshuset.

Boks 3.1. Tilfredshed med samarbejdsformen og arbejdsdelingen på idélab-workshop

BALLAST CPH er en iværksættervirksomhed, der blev startet i 2016 af tre designingeniører i forbindelse med afslutningen på deres studie. Virksomheden har nu syv medarbejdere, og laver læringsspil og simulationsbriller, der kan anvendes i undervisningssammenhænge til at simulere forskellige former for synshandicap.

Derudover er virksomheden i gang med at udvikle en app til augmented reality – dvs. en virtuel simuleringsbrille – som kan anvendes til at lave mere avancerede simuleringer.



BALLAST CPH er stadig i gang med at udvikle den første prototype, og virksomheden har i efteråret 2017 gennemført en idélab-workshop i Praxis- og Innovationshuset. Der var i alt tilmeldt 20 studerende til workshoppen, og cirka en håndfuld af de tilmeldte studerende mødte ikke op. BALLAST CPH oplevede imidlertid, at de fremmødte studerende var meget engagerede og nysgerrige. Virksomheden oplevede især, at de studerende var meget aktive og gode til at stille nye og innovative spørgsmål. Til gengæld oplevede virksomheden, at de ikke fik helt så mange løsningsorienterede svar fra de studerende, som de havde håbet på.

Workshoppen var struktureret sådan, at BALLAST CPH stod for den første del, hvor de studerende blev introduceret for den analoge brille og den nye teknologi i Praxis- og Innovationshusets testlejlighed. Den anden halvdel af workshoppen var herefter faciliteret af konsulenterne fra Praxis- og Innovationshuset, og handlede om at få input fra de studerende til virksomhedens videre arbejde med at udvikle en prototype. BALLAST CPH var meget tilfredse med denne arbejdsdeling, hvor de selv fik mulighed for at stå for den tekniske demonstration, og hvor Praxis- og Innovationshuset efterfølgende tog ansvar for at facilitere og strukturere diskussionerne. BALLAST CPH oplevede styringen af diskussionerne som meget professionel, og det gav virksomheden god mulighed for at koncentrere sig om at lytte til de studendes input samt tage noter og stille uddybende spørgsmål.

Kilde: Interview med BALLAST CPH

Blandt alle de interviewede aktører og brugere af huset er der stor tilfredshed med husets rammer og faciliteter. Og det gælder også i de tilfælde, hvor adgangen til de specifikke testfaciliteter ikke har været afgørende. Bygningen og lokalerne bliver betegnet som inspirerende og velegnede til diverse forskellige former for workshops og kollektive informationsmøde samt til netværksarrangementer, og der er derfor også en række forskellige aktører (som eksempelvis Copenhagen Healthtech Cluster og Væksthus Hovedstaden), der anvender husets mødelokale og faciliteter til disse formål.

Flere af de interviewede virksomheder giver desuden udtryk for, at der er en god atmosfære og stemning i huset, samt at medarbejderne fra Praxis- og Innovationshuset fremstår kompetente og imødekommende.

Blandt de adspurgte studerende er der generelt også udbredt tilfredshed med virksomhedssamarbejdet. Generelt har de studerende en oplevelse af, at der er god energi og et godt engagement i samarbejdsforløbene, samt at der bliver taget godt imod deres input, hvilket de oplever som meget motiverende. En studerende udtalte eksempelvis følgende: *”Jeg oplevede helt klart, at virksomheden tog rigtig godt imod vores ideer, og at de også kunne bruge det. Det var fedt at*

mærke". Det tyder dog på, at virksomhedens behov og de studerendes bidrag i nogle tilfælde kunne have været præciseret og bedre formidlet forud for workshoppen med henblik på at give de studerende en bedre mulighed for at forberede sig og forstå, hvordan de kan hjælpe virksomheden.

3.4 INDGANGEN TIL SAMARBEJDSFORLØBENE OG DE EKSTERNE RELATIONER

3.4.1 De studerendes indgang til virksomhedssamarbejdet og hvordan den kan styrkes

De studerende har typisk meldt sig frivilligt til at deltage i samarbejdet med virksomhederne på baggrund af kollektiv information fra Praxis- og Innovationshuset på Metropol. Det har især været de studerendes faglige nysgerrighed og engagement, der har motiveret dem til at tilmelde sig samarbejdsforløbene. Men som tidligere nævnt har det i nogle tilfælde været en udfordring af rekruttere de studerende.

Generelt bliver mangel på tid og prioritering af det faste eksamenspensum og studiejob fremhævet som de væsentligste barrierer. Derudover bliver det også nævnt som en barriere for at melde sig til en workshop, at de studerende ofte ikke kan relatere det specifikke tema – som den konkrete virksomhed ønsker at arbejde med – til de fag og emner, som de studerende netop er i gang med på studiet. Nogle af studerende på Metropol er desuden primært interesseret i *"at komme ud i den virkelige verden og arbejde med mennesker"*, og er ikke umiddelbart karakteriseret af en entreprenørånd. For de studerende, der ikke er interesseret i innovationsprocesser i sig selv, kan virksomhedssamarbejdet således fremstå som lidt verdensfjernt og irrelevant.

Metropol og Praxis- og Innovationshuset arbejder allerede med flere forskellige ideer og tiltag at styrke rekrutteringen af de studerende til virksomhedssamarbejdet. Samlet set har evalueringen kortlagt følgende forslag til, hvordan rekrutteringen af de studerede kan forbedres:

- Bedre markedsføring overfor de studerende med fokus på at synliggøre virksomhedernes konkrete behov og de studerendes udbytte fra samarbejdsforløbene.
- Mulighed for at få et bevis eller diplom, der kan vedlægges eller være en del af det officielle eksamensbevis⁷.
- Mulighed for at indgå i længerevarende og mere kompetenceudviklende forløb med virksomhederne. Herunder adgang til flere virksomhedsrettede bachelorprojekter.
- Forankring af virksomhedssamarbejdet som et fast element uddannelserne. Herunder evt. som del af de tværfaglige moduler.
- Endnu bedre forplejning og "forkælelse" på workshopperne.

For det første kan det sandsynligvis styrke rekrutteringen af studerende, hvis de får et mere konkret billede både af deres eget udbytte af samarbejdet og af virksomhedernes behov for

⁷ Ifølge Metropol har der på interviewtidspunktet været udarbejdet udkast til diplomer, som det forventes at sende til alle deltagere senest 30. januar 2018.

deres input (jf. det forudgående afsnit), da nogle studerende føler sig usikre på, om de kan bidrage med noget og skabe værdi for virksomhederne.

Derudover kan det styrke de studerende incitamenter, hvis deltagelsen i virksomhedssamarbejdet i Praxis- og Innovationshuset enten gav en form for merit, eller hvis det fremgik direkte af det officielle eksamensbevis. Som en af de studerende formulerede det, så skyldes det, *”at det primære fokus for de fleste studerende er at blive færdige og få et flot eksamensbevis”*.

De gennemførte interview tegner også et billede af, at det betyder mere for de studendes motivation at få et værdifuldt bevis eller diplom end eksempelvis et egentligt honorar, der alligevel ikke kan træde i stedet for et fast studiejob. Nogle af de interviewede studerende har desuden oplevet, at der er blevet reklameret med, at de vil kunne få et bevis på, at de har deltaget i virksomhedssamarbejdet. Men det har indtil videre fremstået uklart for de studerende, hvad dette papir kan bruges til, samt hvornår og hvordan de eventuelt modtager det.

Generelt viser evalueringen også, at det har afgørende betydning i forhold til at styrke og udbrede deltagelsen i virksomhedssamarbejder blandt de studerende, at de bliver tættere forankret og koblet til deres studie. Herunder at deltagelse i innovations- og udviklingssamarbejde med virksomheder bliver en obligatorisk del af de ordinære uddannelsesforløb. I den forbindelse er det bl.a. blevet foreslået, at det obligatoriske tværfaglige modul for alle uddannelsesretningerne på Metropol bliver forankret i konkrete og virkelighedsnære samarbejdsprojekter i Praxis- og Innovationshuset.

De interviewede studerende giver desuden udtryk for, at de gerne vil indgå i mere dybdegående og langvarige projekter med virksomhederne, og at det netop kan være pga. workshopforløbenes korte varighed, at de studerende kan have svært ved at se udbyttet. Blandt de interviewede studerende er der derfor også opbakning til, at Praxis- og Innovationshuset hjælper med at udbyde virksomhedsrettede studieprojekter, hvor de studerende eksempelvis kan lave deres BA-projekter med afsæt i en konkret problemstilling fra en privat virksomhed. Det kan også bidrage til at øge interessen for – og kendskabet til – Praxis- og Innovationshuset blandt de studerende. Og de gennemførte virksomhedsinterview tegner et klart billede af, at der er gensidige interesse for dette.

Samtidig nævnes det på nogle af interviewene, at markedsføringen overfor de studerende kan styrkes, og at det med fordel kan fremhæves mere tydeligt, at der ofte er god forplejning i forbindelse med workshopforløbene.

3.4.2 Virksomhedernes indgang til Praxis- og Innovationshuset og de eksterne relationer

De enkelte virksomheder kan selv frit henvende sig til Praxis- og Innovationshuset, og det kræver således ingen formel henvisning eller visitation fra andre aktører.

Virksomhederne bliver dog typisk rekrutteret og gjort opmærksomme på Praxis- og Innovationshuset gennem eksempelvis klyngeorganisationer som WelfareTech, Copenhagen Healthtech Cluster, Region Hovedstadens ”En indgang for medicoindustrien” og samt Væksthus Hovedsta-

den. Det er generelt de virksomheder, der har befundet sig i de meget tidlige faser af innovationsprocessen (idé eller prototypestadiet), som de andre aktører har henvist til Praksis- og Innovationshuset.

Derudover fokuserer Praksis- og Innovationshusets advisory board som nævnt i kapitel 2 også på at synliggøre husets muligheder og tilbud over for relevante virksomheder i deres netværk.

Der er desuden flere af de virksomheder, der har indgået i samarbejdsprojekterne, som også har været leverandører til huset i forbindelse med etableringen af de fysiske faciliteter. Her har Praksis- og Innovationshuset introduceret virksomheden til det nye udviklings- og testmiljø, og derigennem er leverandørforholdet i flere tilfælde blevet udvidet til også at omfatte et udviklings- og testsamarbejde (fx Laerdal, Silentia, Ropox).

Praksis- og Innovationshuset har ikke inden for projektets første toårige periode selv gennemført informationskampagner eller screenings- og rekrutteringsaktiviteter over for private virksomheder. Derimod har Praksis- og Innovationshuset været aktiv i at forstærke eksisterende relationer til det velfærdsteknologiske "økosystem" ved målrettet invitationer til advisory boardet (Welfaretech, Væksthus Hovedstadsregionen, Copenhagen Healthtech Cluster, Region Hovedstaden og flere kommuner).

Samlet set tegner evalueringen et billede af, at samarbejdet med de øvrige aktører i "økosystemet" og husets advisory board generelt har fungeret godt og som en god rekrutteringskanal til Praksis- og Innovationshuset.

Kapitel 4

Effekterne af Praxis- og Innovationshuset

Dette kapitel handler om effekterne af Praxis- og Innovationshuset og består af tre afsnit.

Det første afsnit giver et overblik over målopfyldelsen i forhold til de officielle succeskriterier for virksomhedernes og de studerendes oplevelse af effekterne af Praxis- og Innovationshuset.

I det andet og tredje afsnit bliver der dernæst gået i dybden med de mere specifikke effekter, som henholdsvis virksomhederne og de studerende oplever af Praxis- og Innovationshusets tilbud.

Kapitlet er baseret på IRIS Groups analyse af data fra Metropols spørgeskemaundersøgelser samt interview med virksomheder, studerende og en række centrale aktører, der er udvalgt af Metropol og IRIS Group.

Indledningsvis skal det understreges, at spørgeskemaundersøgelserne er baseret på relativt små respondentpopulationer. Resultaterne er derfor meget følsomme, og få ændringer i enkelte besvarelser vil kunne ændre væsentligt på resultaterne.

4.1 SAMMENFATNING AF MÅLOPFYLDELSEN VEDR. EFFEKTERNE AF HUSET

Tabellen herunder viser en sammenfatning af, hvorvidt de officielle målsætninger i forhold til brugernes oplevelse af effekten af Praxis- og Innovationshuset er blevet opfyldt inden for de første to år af projektet.

Tabel 4.1. Sammenfatning af målopfyldelsen i forhold til oplevelsen af effekterne af huset

	Målsætning	Realiseret	Målopfyldelse
Andel virksomheder der oplever, at de har fået forbedret deres produkt eller skærpet deres produktidé	Min. 80 %	90 %	
At virksomhederne oplever reducerede udviklings- og testomkostninger	Ikke nærmere specificeret	Ja	
Andel studerende der oplever, at de har fået udvidet deres teknologiforståelse	Min. 85 %	95 %	

Kilde: Data fra Metropols aktivitetslog og spørgeskemaundersøgelser

Det kan konkluderes, at Praxis- og Innovationshuset har indfriet målsætningen om, at minimum 80 pct. af de adspurgte virksomheder oplever, at samarbejdet med huset har forbedret deres produkt eller skærpet deres produktidé.

Det er således 90 pct. (svarende til ni ud af ti) af virksomhederne, der i spørgeskemaundersøgelsen har svaret, at samarbejdet med Praxis- og Innovationshuset enten i nogen grad, i høj grad eller i meget høj grad har bidraget til enten at forbedre deres produkt, øge brugervenligheden og/eller skærpe deres produktidé.

Det er endvidere IRIS Groups samlede vurdering både på baggrund af spørgeskemaundersøgelsen og de kvalitative interview, at den ikke nærmere specificerede målsætning om, at virksomhederne skal opleve reducerede udviklings- og testomkostninger, er blevet indfriet.

I forhold til de studerende har Praxis- og Innovationshuset også indfriet målsætningen om, at minimum 85 pct. oplever, at virksomhedssamarbejdet har udvidet deres teknologiforståelse.

I spørgeskemaundersøgelsen har 95 pct. (svarende til 18 ud af 19) af de studerende således svaret, at virksomhedssamarbejdet i Praxis- og Innovationshuset i nogen grad, i høj grad eller meget høj grad har bidraget til deres forståelse for hvordan teknologi kan løse udfordringer inden for deres faglige område, vigtigheden af samspillet mellem teknologier og dem der anvender den og/eller, at de selv kan påvirke og udnytte teknologier inden for deres faglige område.

De involverede studerende har dog indtil videre primært deltaget i relativt kortvarige og afgrænsede samarbejdsforløb. Det er derfor også på baggrund af de kvalitative interview vigtigt at understrege, at virksomhedssamarbejdet ikke kan siges at have givet de studerende et egentligt kompetenceløft, men at det derimod har bidraget til at give dem en bedre forståelse for eksempelvis teknologi og innovationsprocesser.

4.2 VIRKSOMHEDERNES OPLEVELSE AF EFFEKTERNE

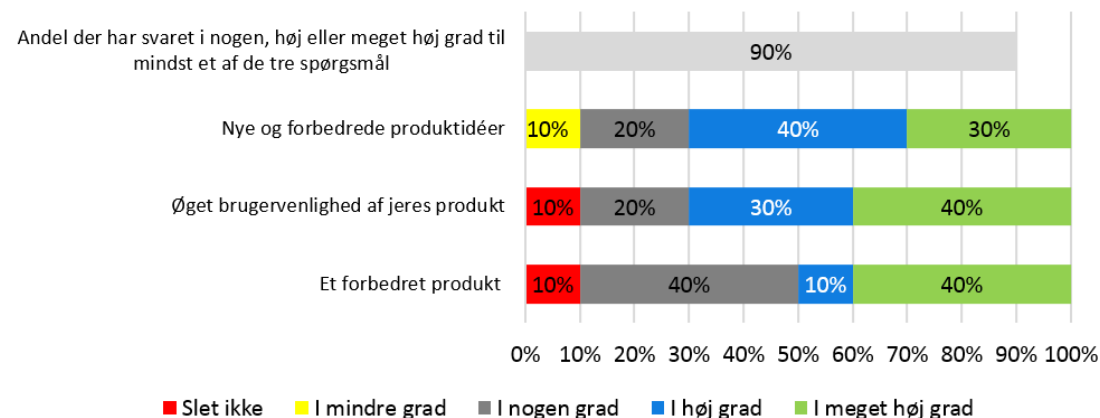
Overordnet set oplever virksomhederne, at Praxis- og Innovationshuset kan skabe værdi for dem på fire forskellige måder. Det kan skabe 1) bedre produkter og idéer, 2) reducerede udviklings- og innovationsomkostninger, 3) nye netværk og forretningsmuligheder og 4) styrket salg og markedsføring.

De følgende tre afsnit ser nærmere på, hvordan virksomhederne oplever effektskabelsen.

4.2.1 Bedre produkter og idéer

Figur 4.1 sammenfatter resultatet fra spørgeskemaundersøgelsen blandt de virksomheder, der har gennemført mindst et idélab-, prototype- eller testforløb med Praxis- og Innovationshuset.

Figur 4.1. Om samarbejdet med PRIHU har bidraget til bedre produkter og idéer



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt virksomheder der har afsluttet et innovations- og udviklingsforløb

Hele 90 pct. af virksomhederne oplever, at samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset i nogen grad, i høj grad eller i meget høj grad enten har bidraget til at forbedre deres produkt, øge brugervenligheden og/eller skabe nye forbedrede produktidéer.

Figuren viser desuden, at halvdelen af virksomhederne vurderer, at samarbejdet enten i høj eller meget høj grad har bidraget til at skabe et bedre produkt. Og over to tredjedele (70 pct.) tilkendegiver, at forløbet hos Praksis- og Innovationshuset enten i høj grad eller meget høj grad har bidraget til henholdsvis nye og forbedrede produktidéer samt øget brugervenlighed af produktet.

At samarbejdet bidrager til nye og forbedrede produkter, skyldes især, at de studerende er gode til at komme med meget innovative idéer og input. Men derudover kan husets rammer og faciliteter i selv også give inspiration til nye ideer. Tekstboksen herunder beskriver et eksempel på dette.

Boks 4.1. Husets rammer inspirerer og stimulerer til udvikling af nye produktidéer

Ropox er en etableret mellemstor virksomhed, der arbejder med hjælpemidler inden for køkken, bad og borde til personer med nedsat funktions-evne. Virksomheden har både produktion og udvikling placeret i Danmark

I foråret 2017 brugte Ropox sammen med deres samarbejdspartner (designfirmaet HarritSorensen) Praksis- og Innovationshuset som ramme for en idéudviklingsworkshop, hvor der deltog en række kørestolsbrugere, som Ropox i forvejen selv havde rekrutteret størstedelen af.



Derudover deltog der bl.a. ergoterapeuter fra praksis samt undervisere fra Metropol, som Praksis- og Innovationshuset havde rekrutteret. Ropox ville meget gerne have haft studerende med på workshoppen både i forhold til at få nye innovative idéer og skabe netværk/relationer til studerende, der fremadrettet kunne have interesse for at lave studieprojekter sammen med virksomheden. Den korte planlægningshorisont (én måned), faldt sammen med eksamensmåneden, og det lykkedes derfor ikke at få studerende med på workshoppen.

Det var desuden virksomhederne selv, der stod for at styre og facilitere diskussionerne på workshoppen.

På trods af at der ikke deltog nogen studerende, så oplevede Ropox, at der blev skabt mange nye og revolutionerende produktidéer, som på sigt både kan være med til at styrke virksomhedens eksisterende kerneområder samt åbne op for helt nye kommercielle markedsmuligheder.

Ifølge virksomheden fungerede Praksis- og Innovationshuset som en meget inspirerende og stimulerende ramme i forhold til at udvikle nye velfærdsteknologiske produktidéer, selvom husets fysiske faciliteter ikke var afgørende for indholdet på workshoppen. Derudover skabte Praksis- og Innovationshuset også en mere neutral og mindre kommerciel ramme for workshoppen, end hvis den var blevet afviklet i virksomhedens egne lokaler.

Der blev efterfølgende produceret en kort video med optagelser fra workshoppen. Videoen er efter Ropox' ønske blevet udgivet i en engelsk tekstet version til brug for Ropox' internationale markedsføring.

På trods af det store udbytte af workshoppen vurderer Ropox imidlertid, at de sandsynligvis ville have gennemført workshoppen i deres egne faciliteter, hvis anvendelsen af Praksis- og Innovationshuset havde været betalingsbelagt.

Kilde: Interview med Ropox

De virksomheder, der har gennemført projekter vedr. nye simuleringsteknologier i undervisningen, har især oplevet, at samarbejdsforløbene har bidraget med værdifuld viden om, hvordan slutbrugerne (herunder både underviserne og de studerende) i praksis anvender produkterne og teknologien. Tekstboksen neden for beskriver et eksempel på, hvordan en stor, etableret virksomhed inden for simulationsbaseret læring har oplevet udbyttet af samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset.

Boks 4.2. Øget viden om hvordan slutbrugerne i praksis anvender produkterne

Laerdal er en stor etableret virksomhed inden for simulationsbaseret læring, som har leveret fantom- og simuleringsdukker til Praksis- og Innovationshuset.

Udover at Laerdal har afholdt en række undervisningsforløb og kurser i deres simulatorer, så har virksomheden også deltaget i udviklingsprojekter sammen med Praksis- og Innovationshuset.



Generelt oplever virksomheden, at de får et stort udbytte af at samarbejde med Praksis- og Innovationshuset, da det giver dem en unik mulighed for at se, hvordan underviserne og de studerende i praksis anvender deres produkter og teknologien i undervisningen. Gennem samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset har virksomheden bl.a. fået en bedre forståelse for de udfordringer og barrierer (herunder også organisatorisk og kompetencemæssigt), der eksisterer i forhold til at udbrede anvendelsen af simulationsbaseret læring.

Fremadrettet vil Laerdal meget gerne anvende Praksis- og Innovationshuset til at teste deres produkter hos slutbrugerne på det nordiske marked, men virksomheden vil stille større krav i forhold til at få en præcis beskrivelse af indholdet og udbyttet af forløbene, hvis det bliver pålagt brugerbetaling.

Derudover efterlyser virksomheden, at Praksis- og Innovationshuset fokuserer mere på at hjælpe virksomhederne med at få de nye løsninger og teknologier introduceret og implementeret som en fast del af de relevante uddannelsesretninger på Metropol.

Kilde: Interview med Laerdal

I tekstboksen herunder er der desuden beskrevet et eksempel på, hvordan en virksomhed har oplevet, at bidragene fra de studerende gav dem større tiltro til produktets funktionalitet og nye forbedringsideer.

Boks 4.3. Dokumentation for funktionalitet og ideer til forbedring af produktet

Silentia er en mellemstor etableret virksomhed, som udvikler og producerer forskellige former for afskærmningsløsninger til hospitaler og andre plejemiljøer.

Virksomheden har været leverandør til Praksis- og Innovationshuset i forbindelse med etableringen af de fysiske faciliteter.



Silentia havde således allerede en forretningsrelation til Praksis- og Innovationshuset inden virksomheden i efteråret 2017 indgik i et innovations- og udviklingssamarbejde med huset, hvor en række studerende bidrog til at videreudvikle og afprøve Silentias afskærmning på børnestatister.

Workshoppen blev afholdt i stueetagen i husets hospitalsmiljø, og resulterede bl.a. i, at Silentia fik testet deres produkt og fik sikkerhed for, at de forskellige typer af visuelle motiver og billeder i praksis fungerer som et effektivt og pædagogisk kommunikationsredskab mellem sundhedspersonalet og børnene. Derudover oplevede virksomheden også, at de studerende kom med nye ideer til, hvordan afskærmningerne kunne forbedres og videreudvikles. Generelt betegner Silentia både de studerende og medarbejderne fra Praksis- og Innovationshuset som meget professionelle og kompetente.

Kilde: Interview med Silentia

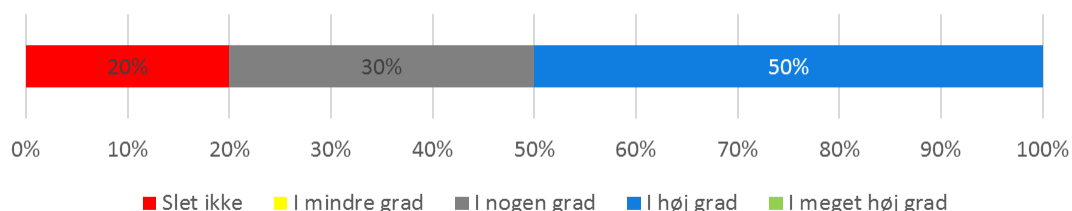
4.2.2 Reducerede udviklings- og innovationsomkostninger

Det er en officiel målsætning, at virksomhederne skal opleve reducerede udviklings- og testomkostninger gennem samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset, selvom der er ikke fastlagt et præcist kvantitativt mål for denne parameter (jf. afsnit 4.1).

Virksomhederne er heller ikke i spørgeskemaundersøgelsen blevet spurgt direkte om, hvorvidt de oplever, at samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset har reduceret deres udviklings- og testomkostninger. De er til gengæld blevet spurgt om i hvilken grad, at samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset har bidraget til at forkorte udviklings- og testfasen for deres produkt.

Figur 4.2 viser resultatet, hvilket giver en indikation om, hvorvidt virksomhederne generelt oplever reducerede udvikling- og innovationsomkostninger.

Figur 4.2. Om samarbejdet med PRIHU har bidraget til at forkorte udviklings- og testfasen



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt virksomheder der har afsluttet et innovations- og udviklingsforløb

Halvdelen af virksomhederne tilkendegiver, at samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset i høj grad har bidraget til at forkorte udviklings- og testfasen for deres produkt, og 30 pct. svarer i nogen grad. En femtedel har svaret slet ikke, og ingen har svaret i mindre grad. Dermed har hele 80 pct. (otte ud af ti) svaret, at samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset enten høj

grad eller i nogen grad har bidraget til at forkorte udviklings- og testfasen for deres produkt på trods af, at innovationsforløbene i princippet også kan resultere i, at der bliver anvendt mere tid på at øge kvaliteten af løsningerne og produkterne.

Resultatet er primært baseret på svar fra virksomheder, der har deltaget i idélab-forløb, som handler om at afsøge nye innovative løsninger ud fra en åben og eksplorativ tilgang. På baggrund af de gennemførte interview kan resultatet bl.a. forklares med, at virksomhederne har en klar oplevelse af, at de ville have brugt flere ressourcer og mere tid, hvis de skulle have gennemført et tilsvarende forløb uden Praxis- og Innovationshuset. Samtidig oplever virksomhederne, at innovationsforløbene skaber et godt grundlag for en effektiv videreudvikling af deres produkter. Men det skal dog bemærkes, at det er meget få virksomheder, der indtil videre rent faktisk har gennemført egentlige testforløb hos Praxis- og Innovationshuset.

I tekstboksen herunder er der beskrevet et eksempel på en startup-virksomhed, som har fået forkortet udviklingsfasen og hurtigere fået dokumentation for deres prototypeidé på grund af samarbejdet med Praxis- og Innovationshuset. Og denne dokumentation har ydermere betydet, at virksomheden hurtigere har kunnet få adgang til kapital fra investorer.

Boks 4.4. Effektiv dokumentation og forbedring af prototypeideerne

OSAA Innovation er en startup-virksomhed, der har samarbejdet med Praxis- og Innovationshuset om at teste deres prototyper – der bl.a. handler om et mobilt droppumpesystem – sammen med studerende og undervisere fra forskellige sundhedsuddannelser på Metropol.

Ifølge OSAA Innovation skabte samarbejdet med Praxis- og Innovationshuset meget stor værdi.



For det første gav det virksomheden en effektiv og troværdig dokumentation for deres prototype, hvilket havde stor betydning i forhold til at få en aftale med en ekstern investor endeligt på plads. Og uden Praxis- og Innovationshuset havde det taget længere tid for virksomheden selv at organisere og planlægge et testforløb med erfarne sygeplejersker. OSAA blev henvist via regionens "Én indgang for medicindustrien", da virksomhedens prototype var på et for tidligt stadie til at blive testet i hospitalsmiljøet.

For det andet betød involveringen af de studerende, at der kom en række nye innovative idéer, som har været med til at forbedre produktets design og funktionalitet. Og ifølge OSAA Innovation var dette resultat sandsynligvis ikke blevet opnået, hvis virksomheden kun havde involveret færdiguddannede og erfarne sygeplejersker.

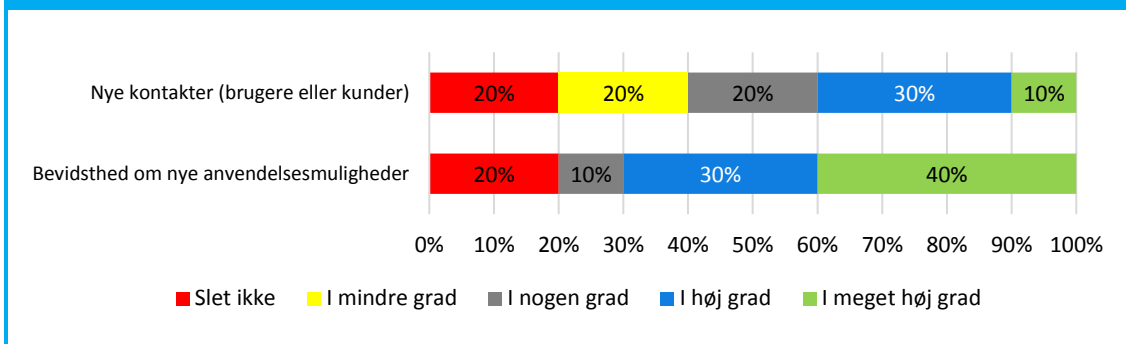
Kilde: Interview med OSAA Innovation

4.2.3 Nye netværk og forretningsmuligheder

Udover at bidrage til at skabe nye og bedre produkter, oplever mange af virksomhederne, at samarbejdet med Praxis- og Innovationshuset øger deres bevidsthed om, hvordan deres produkter og ydelser kan anvendes på nye måder, og at samarbejdet skaber nye kontakter og netværk – både blandt fremtidige kunder, brugere og forretningspartnere.

Figur 4.3 viser resultater fra spørgeskemaundersøgelsen af spørgsmål på dette område blandt alle de virksomheder, der har afsluttet et innovations- og udviklingsforløb.

Figur 4.3. Om samarbejdet med PRIHU har bidraget til nye netværk og bevidsthed om nye anvendelsesmuligheder



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt virksomheder der har afsluttet et innovations- og udviklingsforløb

80 pct. af de adspurgte virksomheder giver udtryk for, at samarbejdet med Praxis- og Innovationshuset enten i nogen grad, i høj grad eller i meget høj grad har skabt øget bevidsthed om nye anvendelsesmuligheder. Nogle af de interviewede virksomheder har eksempelvis oplevet, at idéudviklingsworkshoppen gjorde dem bevidste om, at deres produkter er relevante i flere andre situationer og for andre faggrupper.

Det kan bl.a. tilskrives, at der på workshoppen blev inddraget studerende fra flere forskellige studieretninger, end virksomhederne oprindeligt selv havde tænkt. Og det har øget virksomhedens bevidsthed om, hvordan deres løsninger kan udbredes og anvendes i andre situationer, hvilket dermed også har bidraget til at udvide produkternes kommercielle markedgrundlag.

Tekstboksen herunder beskriver et eksempel på, hvordan en idéudviklingsworkshop har skabt øget bevidsthed om nye anvendelsesmuligheder for en iværksættervirksomhed.

Boks 4.5. Idélab-workshop gav input til nye anvendelsesområder fra de studerende

BALLAST CPH (som blev introduceret i tekstboks 3.1) oplevede, at de gennem idélab-workshoppen med de studerende fik valideret relevansen af den løsning og prototype, som virksomheden arbejder på at udvikle. BALLAST CPH fik m.a.o. foretaget en solid test af hele produktideen – om en virtuel brille til simulering af forskellige former for synsudsættelser – hvor de ikke blot fik overfladiske og høflige svar fra de studerende. Samtidig oplevede virksomheden, at de studerende bidrog med mange gode ideer til nye anvendelsesmuligheder. Det har haft betydning for virksomhedens videre udviklingsarbejde og gjort løsningens kommercielle markedspotentiale større.

Uden Praxis- og Innovationshuset ville BALLAST CPH sandsynligvis selv på anden vis have involveret fagprofessionelle sygeplejersker og ergoterapeuter for at få ideer og input til deres produktudvikling. Men virksomheden ville sandsynligvis ikke selv have inddraget fysioterapeuter og radiografer, selvom det viste sig på workshoppen, at løsningen også har stor relevans for disse faggrupper. Og samtidig vurderer BALLAST CPH, at forløbet ville have været mere opbrudt og ressourcekrævende, hvis de selv skulle have gennemført forløbet uden Praxis- og Innovationshuset.

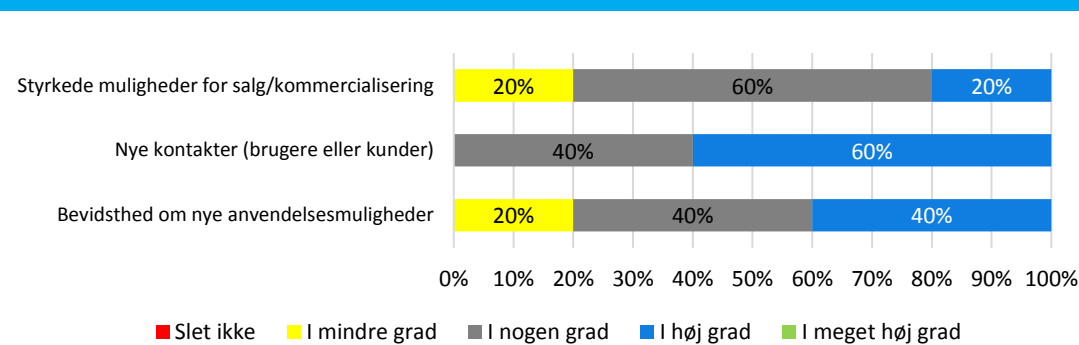
Kilde: Interview med BALLAST CPH

4.2.4 Styrket salg og markedsføring fra undervisnings- og showroomforløb

Som beskrevet i afsnit 3.2 har nogle af virksomhedssamarbejderne alene handlet om undervisning og/eller brug af faciliteterne til showrooms. Det kan eksempelvis være virksomheder, der har været leverandører til Praksis- og Innovationshuset i forbindelse med husets fysiske indretning og etablering, og som efterfølgende har gennemført undervisningsforløb og fået mulighed for at benytte husets faciliteter som showroom til fremvisning af deres løsninger.

De virksomheder, der alene har samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset på denne måde, kan naturligvis ikke forventes at opleve alle de samme typer af effekter som de virksomheder, der har brugt huset til innovations- og udviklingsforløb. Der er derfor blevet gennemført en separat spørgeskemaundersøgelse blandt de fem virksomheder, der kun har benyttet huset til undervisning og showroom. Resultatet fremgår af figur 4.4.

Figur 4.4. Effekter af undervisnings- og showroomforløb



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt virksomheder der har indgået i et undervisnings- og showroomforløb

Figuren viser, at de virksomheder der har samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset om undervisning og showroom, især oplever, at det bidrager til at skabe nye netværk blandt kunder og brugere. Det gælder både i forhold til de andre effekter (vedrørende styrket salg og bevidsthed om nye anvendelsesmuligheder) samt i forhold til de virksomheder, der har indgået i innovations- og udviklingssamarbejde (jf. figur 4.3).

Forklaringen er bl.a., at virksomhederne gennem undervisnings- og showroomforløbene ofte kommer i kontakt med mange forskellige potentielle brugere og kunder.

Tekstboks 4.6 beskriver et eksempel på dette. Desuden viser casen, hvordan virksomhederne kan opfatte undervisningssamarbejdet som en langsigtet investering i opbygning af netværk og relationer til Metropol.

Boks 4.6. Undervisningssamarbejde som langsigtet investering i netværk og relationer

FysioFriends er en iværksættervirksomhed, der arbejder med nye teknologier til at måle kropslig/menneskelig bevægelse. Virksomheden blev startet i 2016, og den består pt. af to medarbejdere på fuld tid og to studerende.

FysioFriends har deltaget på 3-4 workshops i Praksis- og Innovationshuset, hvor virksomheden har fremvist og demonstreret deres teknologiske løsninger for undervisere og forskere på Metropol.

Virksomhedens primære baggrund og motivation var at få undervisere til at inddrage deres teknologiske løsninger i undervisningen. Det er dog til virksomhedens ærgrelse desværre endnu ikke sket. FysioFriends forventer dog, at det vil ske på længere sigt, og virksomheden vil meget gerne fortsætte samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset. Herunder også i forhold til at inddrage de studerende i videreudviklingen og afprøvningen af deres løsninger. Ifølge FysioFriends er samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset således fortsat i "startblokken", og de største og vigtigste gevinster er endnu ikke høstet.

FysioFriends forventer ikke, at de fremover skal betale for deres samarbejde med Praksis- og Innovationshuset. Herunder eksempelvis heller ikke for workshops med studerede, der handler om at udvikle og afprøve virksomhedens produkter. Desuden er FysioFriends en lille startup-virksomhed, der har begrænset betalingssevne. Virksomheden ser m.a.o. samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset som en langsigtet relation, hvor "betalingen" mellem partnerne består i gensidig udveksling af tid og kompetencer.



Kilde: Interview med FysioFriends

Figur 4.4 viser ydermere, at det relativt set er en lavere andel (20 pct.) af virksomhederne, som oplever, at samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset i høj grad har styrket deres muligheder for salg og kommercialisering sammenlignet med oplevelsen af effekten i forhold til nye kontakter og anvendelsemuligheder. Det er dog stadig fire ud af de fem adspurgte (dvs. 80 pct.), der har svaret, at Praksis- og Innovationshuset enten i nogen grad eller i høj grad har styrket deres muligheder for kommercialisering og salg. Værdiskabelsen knytter sig bl.a. til, at virksomhederne kan anvende Metropol og Praksis- og Innovationshuset som reference i forbindelse med deres salgs- og markedsføringsarbejde. Showroomfaciliteterne kan herigennem være med til at styrke virksomhedernes grundlag for kommercialisering og salg, da forankringen hos Metropol giver produkterne troværdighed og legitimitet i markedet.

Tekstboksen herunder beskriver et eksempel på en virksomhed, der først var leverandør til Praksis- og Innovationshuset, og som efterfølgende har anvendt huset som showroom. Og fremadrettet forventer virksomheden også at bruge huset til innovations- og produktudvikling.

Boks 4.7. Aktiv Sport – fra leverandør til langsigtet samarbejdspartner

Aktiv Sport Terapi laver såkaldte snoezelen- og sanserum, der anvendes til borgere/patienter med forskellige typer af handicap, udviklingshæmninger og psykiske lidelser.

Rummene kan bestå af en lang række forskellige sansestimulerende effekter, som aktiveres af brugeren via berøring samt forskellige app's og softwareprogrammer.



Virksomheden blev således leverandør til Praksis- og Innovationshuset i forbindelse med etableringen af de fysiske faciliteter. Aktiv Sport valgte at bruge en del ekstra timer og ressourcer på at være i tæt dialog med Praksis- og Innovationshuset, da det stillede ekstra store krav til udformningen af rummene, at de skulle anvendes til undervisning og uddannelse. Aktiv Sport valgte at investere de ekstra timer i opgaven, da virksomheden så det som en langsigtet investering, der ville give dem en unik mulighed for at oplære de kommende brugere (dvs. de studerende) i deres produkter. Derudover har det givet virksomheden en stærk reference og showcase, og Aktiv Sport har cirka 5-6 gange haft inviteret forskellige andre kunder med til fremvisninger i Praksis- og Innovationshuset. Samarbejdet med Praksis- og Innovationshuset har således styrket virksomhedens salgs- og markedsføringsarbejde og dermed allerede skabt direkte kommerciel værdi.

Fremadrettet forventer Aktiv Sport også at anvende Praksis- og Innovationshuset til udvikling og forbedring af deres produkter. Eksempelvis vil virksomheden gerne indgå i et tættere samarbejde med de studerende om at udvikle nye app's og visuelle virkemidler i sanserummene.

Kilde: Interview med Aktiv Sport

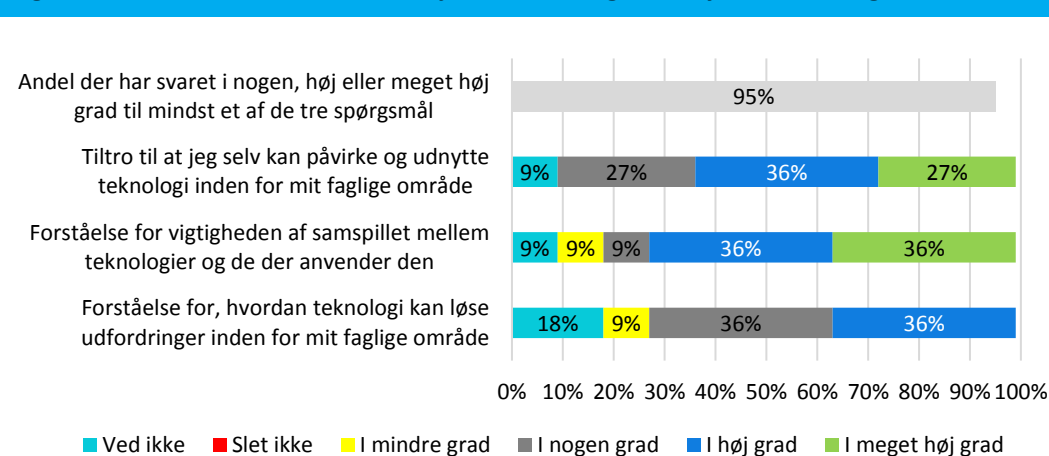
4.3 DE STUDERENDES OPLEVELSE AF EFFEKTERNE

Overordnet set oplever de studerende, at deltagelsen i virksomhedssamarbejdet hos Praksis- og Innovationshuset kan skabe værdi for dem på tre forskellige måder. Det kan bidrage til 1) styrket teknologiforståelse, 2) bedre forudsætninger for virksomhedssamarbejde og 3) øget innovationskompetence. De følgende tre afsnit ser nærmere på, hvordan de studerende oplever effektskabelsen.

4.3.1 Styrket teknologiforståelse

De studerende, som har deltaget i et afsluttet samarbejdsforløb med virksomheder i Praksis- og Innovations, er i spørgeskemaundersøgelsen blevet spurgt om i hvilken grad, at virksomhedssamarbejdet har bidraget til at styrke deres teknologiforståelse på tre forskellige måder. Resultatet fremgår af figur 4.5.

Figur 4.5. Om virksomhedssamarbejdet har bidraget til styrket teknologiforståelse



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt studerende der har indgået i et afsluttet virksomhedssamarbejde

Som figuren viser, har 95 pct. af de studerende svaret, at deltagelsen i virksomhedssamarbejdet enten i nogen grad, i høj grad eller i meget høj grad har bidraget til at styrke deres teknologiforståelse på mindst en af de tre forskellige måder. Og Praxis- og Innovationshuset har dermed indfriet målsætningen om, at minimum 85 pct. af de adspurgte studerende oplever, at virksomhedssamarbejdet har udvidet deres teknologiforståelse.

Figuren viser desuden, at det især er i forhold til samspillet mellem teknologier, og de der anvender dem, at en stor andel (36 pct.) af de studerende oplever, at virksomhedssamarbejdet i meget høj grad har skabt en bedre forståelse. Dvs. at studerende oplever, at de har fået en bedre forståelse for vigtigheden af samspillet mellem de virksomheder, der udvikler de tekniske løsninger, og slutbrugerne (i form af sundhedspersonale, undervisere, studerende og borgere).

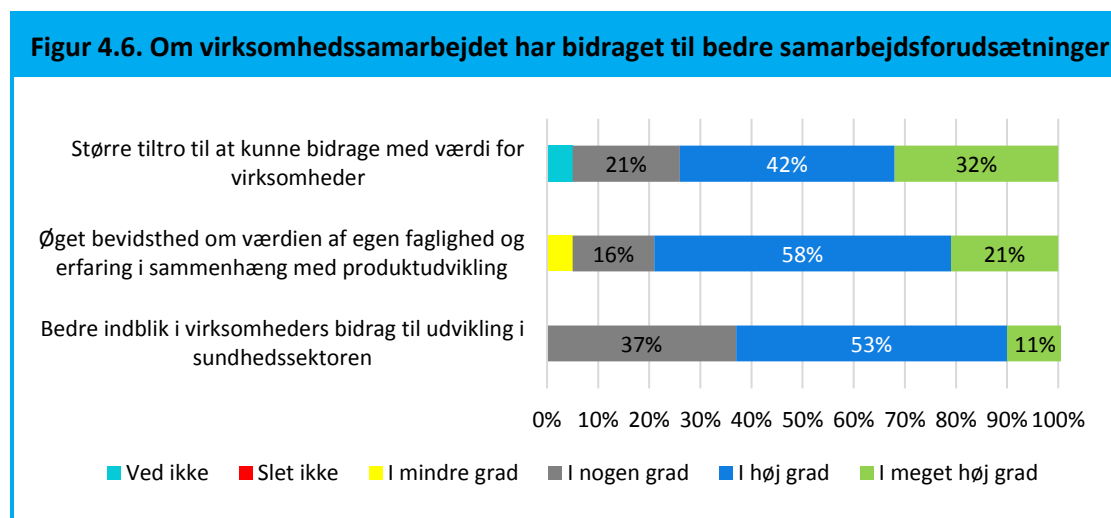
Stort set alle de studerende tilkendegiver desuden, at virksomhedssamarbejdet har øget deres tiltro til, at de kan påvirke og udnytte teknologi inden for deres fagområde.

Det kan endvidere bemærkes, at ingen af de adspurgte studerende har svaret slet ikke på nogen af de tre spørgsmål.

Interviewene bekræfter billedet af, at de studerende får en styrket teknologiforståelse, og at de får *"øjnene op for nye teknologiske muligheder"*. En af de interviewede studerede udtalte eksempelvis følgende: *"Det har været enormt spændende og klart givet mig en bedre forståelse for, hvordan man kan udvikle konkrete tekniske løsninger, der er klar til at blive implementeret på baggrund af en åben og kreativ proces"*.

4.3.2 Bedre forudsætninger for virksomhedssamarbejde

Udover at styrke de studerendes teknologiforståelse kan deltagelsen i samarbejdsforløbene også bidrage til at styrke de studerendes forståelse og forudsætninger for at samarbejde med virksomheder. Figur 4.6 præsenterer resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen, hvor de studerende har fået stillet tre forskellige spørgsmål, der relaterer sig til dette tema.



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt studerende der har indgået i et afsluttet virksomhedssamarbejde

Som figuren viser, er der en udbredt oplevelse blandt de studerende af, at virksomhedssamarbejdet har bidraget til at forbedre deres forudsætninger for at indgå i projekter, der handler om at udvikle nye produkter og løsninger til sundhedssektoren sammen med private virksomheder. Og det skyldes både, at virksomhedssamarbejdet styrker de studerende tiltro til, at de kan skabe værdi for virksomhederne, samt at de gennem samarbejdsforløbene får en bedre forståelse for virksomhedernes behov og teknologiske bidrag.

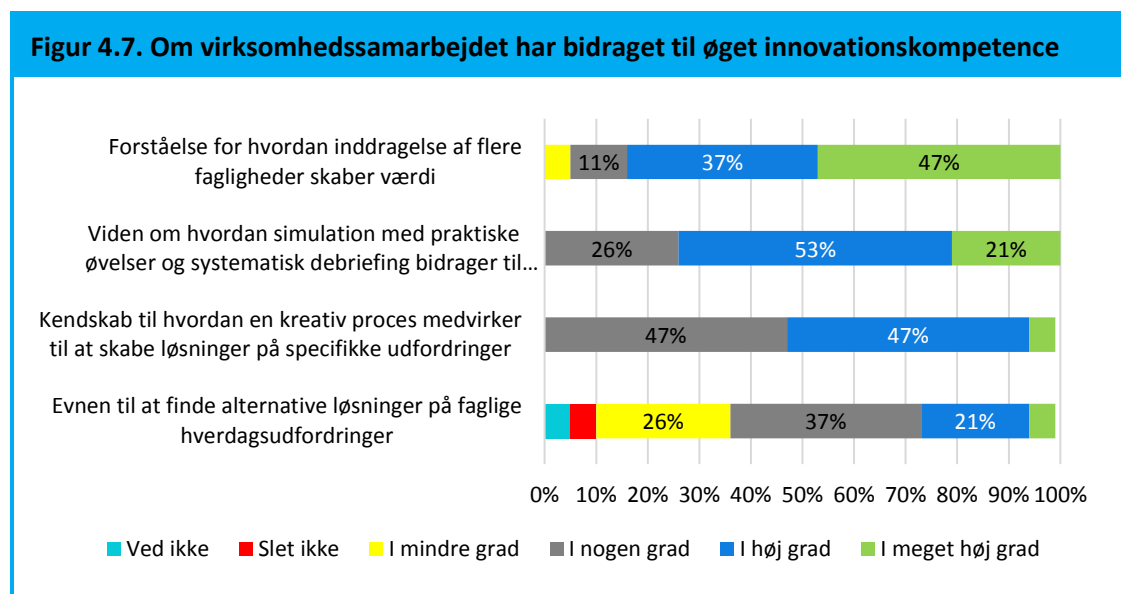
Ingen af de studerende har tilkendegivet, at virksomhedssamarbejdet slet ikke har bidraget til bedre samarbejdsforudsætninger.

Blandt de interviewede studerende, der indtil videre eksempelvis kun har deltaget i en idéworkshop, bliver det dog betonet, at de sandsynligvis vil lære væsentligt mere, når de også bliver inddraget i de efterfølgende testfaser. En studerende som i øvrigt udtrykte stor tilfredshed med Praxis- og Innovationshuset og virksomhedssamarbejdet udtalte bl.a. følgende: *”Vi fik ingen feedback på vores ideer. Det hele blev slynget op i luften. Hvis vi skulle lære noget mere, så kræver det nok, at vi [de studerende] får mere feedback på vores ideer og indgår i et mere langsigtet samarbejde med virksomheder. Jeg glæder mig til den næste workshop, hvor vi skal teste prototypen”.*

4.3.3 Øget innovationskompetence

En væsentlig effekt af virksomhedssamarbejdet er, at de kan øge de studendes kompetencer i forhold til at arbejde innovativt og løsningsorienteret.

Figuren herunder sammenfatter de studendes besvarelser fra spørgeskemaundersøgelsen.



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt studerende der har indgået i et afsluttet virksomhedssamarbejde

Figuren viser, at 84 pct. af de studerende oplever, at virksomhedssamarbejdet i høj grad eller i meget høj grad har givet dem en bedre forståelse for, hvordan inddragelse af flere fagligheder

skaber værdi. Virksomhedssamarbejdet øger således både de studerendes motivation og forudsætninger for at arbejde tværfagligt og innovativt. Og over halvdelen af de adspurgte studerende tilkendegiver, at de har fået styrket deres viden om, hvordan kreative processer kan medvirke til at skabe løsninger på specifikke udfordringer.

En af de studerende formulerer det eksempelvis sådan, at virksomhedssamarbejdet *"er en rigtig god mulighed for at arbejde praktisk med innovation, og se sin egen uddannelse fra et andet perspektiv end det, som man bliver undervist i på uddannelsen"*.

De studerende fremhæver det også som værdiskabende, at de har haft mulighed for at samarbejde og udveksle erfaringer med studerende fra andre studieretninger. Og de oplever, at det giver dem stor værdi at deltage på de workshops, hvor der har deltaget erfarne sundhedsmedarbejdere.

Generelt skal det dog understreges, at mange af de studerende indtil videre kun har deltaget i en enkelt idéudviklingsworkshop, og at effekterne både i forhold til de studerendes teknologiforståelse, forudsætninger for virksomhedssamarbejde og innovationskompetencer naturligvis vil kunne styrkes, når de indgår i nogle længerevarende udviklingsforløb og samarbejdsrelationer med virksomhederne.

En studerende udtaler eksempelvis følgende: *"Jeg lærte helt klart noget om, hvordan åbne innovations- og udviklingsprocesser fungerer. Men jeg vil ikke sige, at jeg decideret har fået styrket mine kompetencer. Og det er også for store ord at sige, at jeg har fået bedre forudsætninger for at samarbejde med virksomheder på baggrund af en enkelt workshop"*.

Samlet set tegner de kvalitative interview m.a.o. et lidt mere kritisk billede end spørgeskemaundersøgelsen af de studerendes udbytte, som generelt er præget af, at stort set alle de involverede studerende indtil videre som nævnt kun har deltaget i relativt kortvarige og enkeltstående workshopssessioner.

Som afslutning på kapitel 4 vedrørende effekterne af virksomhedssamarbejdet i Praxis- og Innovationshuset skal det understreges, at dette er en midtvejsevaluering, og at flere af samarbejdsforløbene mellem virksomhederne og Metropoli fortsætter, selvom bevillingsperioden fra Industriens Fond er udløbet.

På længere sigt vil samarbejdsforløbene sandsynligvis også skabe en række bredere samfundsmæssige effekter både for erhvervslivets konkurrenceevne, arbejdsforholdene i sundhedssektoren og behandlingen af borgerne i Danmark. Disse forhold bør derfor indgå i en eventuel afsluttende evaluering efter den femårige projektperiode, når de mere langsigtede effekter og samfundsmæssige impacts kan forventes at kunne observeres.

Kapitel 5

Forslag og anbefalinger til Praksis- og Innovationshuset

Dette kapitel består af to afsnit. Første afsnit indeholder en række specifikke inspirations- og forbedringsforslag til Praksis- og Innovationshuset fra virksomhederne og de studerende. Dernæst bliver der i det andet afsnit præsenteret nogle mere overordnede, tværgående og strategiske anbefalinger til videreudviklingen af Praksis- og Innovationshusets erhvervsrettede tilbud.

Kapitlet er baseret på resultaterne fra de forudgående kapitler og de gennemførte kvalitative interview med studerende, virksomheder og interessenter.

5.1 SPECIFIKKE INSPIRATIONS- OG FORBEDRINGSFORSLAG

Evalueringen viser, at virksomhederne i høj grad har brugt Praksis- og Innovationshusets tilbud på forskellige måder afhængigt af deres konkrete behov og situation.

Eksempelvis har en lille startup virksomhed deltaget i en idélabworkshop, hvor husets testfaciliteter blev anvendt aktivt undervejs, og hvor Praksis- og Innovationshuset samtidig både stod for at rekruttere deltagerne og facilitere diskussionerne. I et andet tilfælde har en etableret mellemstor virksomhed primært brugt huset som ramme til at afvikle en idéworkshop, hvor virksomheden selv havde rekrutteret de fleste af deltagerne og faciliterede diskussionerne.

Der er med andre ord stor fleksibilitet, og virksomhederne har haft mulighed for at anvende Praksis- og Innovationshuset på forskellige måder.

Inspirations- og forbedringsforslagene i tabellen herunder skal derfor betragtes som en række specifikke eksempler fra virksomheder og studerende, der ikke nødvendigvis går på tværs af alle de forskellige samarbejdsforløb.

Tabel 5.1. Eksempler på specifikke inspirations- og forbedringsforslag

Kategori	Forslag
Optimering af eksisterende tilbud	• Mere inddragelse af deltagere med praktisk erfaring og mere fokus på løsninger og svar i faciliteringen af workshops. • Længerevarende workshopforløb af op til en halv dags varighed eller opdeling af idélabforløb i to forskellige workshops med fokus på henholdsvis præsentation af problemstilling og diskussion af løsninger, så de studerende får mere tid til refleksion. • Mere klar formulering og kommunikation af virksomhedernes krav og ønsker til de studerende forud for workshops, så der er bedre mulighed for forberedelse. • Bedre mulighed for at netværke og skabe direkte relationer mellem virksomhederne og de studerende om fx studieprojekter hos virksomhederne. • Bedre hjælp og rådgivning til virksomhederne i forhold til at få adgang og direkte kontakt til primærsektoren. • Faste individuelle evaluerings- og idémøder med husets forskellige samarbejdspartnere.

Nye tilbud og til- tag	• Differentierede tilbudspakker til forskellige virksomhedssegmenter med særligt fokus på startups, som ofte har begrænset kapital. • Processtøtte til virksomheder med fokus projektstyring og fremdrift. Herunder fx hjælp til at fastlægge konkrete planer for innovations- og udviklingsprocesser med præcise deadlines, rollefordelinger og resourceestimer. • Etablering af et fuldt udstyret handicapbadeværelse, ligesom der er lavet køkken, stue og soveværelse. (Er efterfølgende blevet etableret inden for bevillingsperioden). • Flere medarbejdere med kompetencer i forhold til at forstå virksomhedernes behov og kommercielle forretningsvilkår. • Større synlighed overfor private virksomheder inden for det medicotekniske område fx ved at deltage på fagmesser eller i netværk. • Bedre markedsføring og større synlighed i opstartsmiljøer og på uddannelsesinstitutioner over hele landet.
-----------------------------------	--

5.2 STRATEGISKE ANBEFALINGER TIL PRAKSIS- OG INNOVATIONSHUSET

I dette afsnit præsenteres der nogle mere tværgående og strategiske anbefalinger til Praxis- og Innovationshusets fremadrettede arbejde med de erhvervsrettede tilbud.

5.2.1 Behov for styrket markedsføring overfor virksomhederne

Selvom der er udbredt tilfredshed med Praxis- og Innovationshuset – og både de studerende og virksomhederne oplever mange positive effekter af samarbejdsforløbene – viser evalueringen, at mange af virksomhederne ville have været tilbageholdne, hvis de skulle have betalt for husets tilbud på almindelige markedsvilkår.

Blandt de mindre startups skyldes det naturligvis især, at de har begrænset kapital og betalings- evn, og det fremstår derfor nødvendigt, at Praxis- og Innovationshuset fremadrettet fortsætter deres arbejde med at rådgive og hjælpe de små virksomheder med at få adgang til midler, der kan finansiere deres deltagelse i samarbejdsforløbene⁸.

Men derudover skyldes det også, at indholdet og udbyttet af de forskellige tilbud ifølge nogle virksomheder ikke har fremstået tilstrækkeligt veldokumenteret og klart, inden samarbejdet blev igangsat. De etablerede virksomheder har typisk haft en relativt åben og nysgerrig tilgang til samarbejdet, men fremhæver samtidig, at de fremadrettet vil stille større krav til deltagerne og kompetencerne på de forskellige workshops, hvis de skal betale for forløbene på almindelige markedsvilkår.

Generelt bør Praxis- og Innovationshuset derfor fokusere på at styrke deres markedsførings- og salgsarbejde endnu mere, så virksomhederne kan få professionelle og grundige tilbud, der præcist beskriver indholdet og det forventede udbytte af husets forskellige tilbud. I den sam-

⁸ Eksempelvis gennem regionale og statslige programmer som henholdsvis Væksthusenes Digitaliserings-Boost og Innovationsfondens Innobooster.

menhæng anbefales det også, at Praxis- og Innovationshuset systematisk opdaterer og synliggøre deres referencer udadtil. Derudover kan Praxis- og Innovationshuset eventuelt forsøge at få et par private virksomheder til at stille op som ambassadører og showcases, som kan vise effekterne af husets tilbud overfor nye, potentielle kunder. Det kan også overvejes at udvide advisory boardet med repræsentanter fra en eller to større private virksomheder inden for det sundheds- og velfærdsteknologiske område – hvis det er muligt – da det kan bidrage til at øge synligheden og styrke markedsføringen af husets tilbud overfor de private virksomheder.

Samlet set vil en styrket salgs- og markedsføringsindsats således også kunne understøtte, at de etablerede virksomheder fremadrettet bliver mere villige til at betale for Praxis- og Innovationshusets tilbud på almindelige markedsvilkår.

5.2.2 Aktiv rolle i F&U-projekter

Praxis- og Innovationshuset udgør som nævnt en unik fysisk ramme, hvor private sundheds- og velfærdsteknologiske virksomheder kan bringes sammen med undervisnings- og forskningsmiljøet på Metropol om at udvikle nye innovative produkter. Huset fremstår derfor også fremadrettet som et naturligt omdrejningspunkt for forsknings- og udviklingsprojekter, hvor der eksempelvis er medfinansiering fra private og offentlige fonde.

Praxis- og Innovationshuset rummer med andre ord også et potentiale i forhold til at indtage en aktiv rolle som projektpartner og i forhold til at bistå med at hjemtage eksterne midler til F&U-projekter sammen med de private virksomheder. Dvs. at Praxis- og Innovationshuset ikke kun kan tilbyde at hjælpe små start-ups med adgang til ekstern finansiering af husets egne tilbud, men at huset også kan udfylde en aktiv rolle både som initiativtager og partner på F&U-projekter inden for sundheds- og velfærdsteknologi.

Nogle af de allerede igangsatte samarbejdsforløb er også udsprunget af F&U-miljøet på Metropol – der har taget initiativ til projektet i samarbejde med virksomheder og klinisk praksis – og har efterfølgende resulteret i, at der er ved at blive søgt fondsmidler til at videreføre projektet, så de nye konceptbeskrivelser og prototyper kan blive færdigudviklede, testet og evalueret efter anvendelse i klinisk praksis. Konkret gælder det for samarbejdsforløbene med Copenhagen Game Lab (som har fokus på unge diabetikere; udsprunget fra sygeplejerskeuddannelsen) og Timestory (som har fokus på børn der skal MR-screens; udsprunget fra radiografuddannelsen).

5.2.3 Fokus på husets unikke "value proposition" og bedre involvering af de studerende

De gennemførte interview med virksomheder og interessenter viser, at der er udbredt enighed om, at Praxis- og Innovationshusets fremadrettede "value proposition" over for virksomhederne bør være baseret på følgende unikke styrker:

- Den direkte adgang til de studerende fra flere forskellige uddannelsesretninger og undervisningsmiljøet på Metropol
- Husets fysiske rammer og faciliteter.

- Mulighed for at få testet og afprøvet idéer i de tidlige fase af innovationsprocessen (modsat mange andre testmiljøer, som ofte først er relevante, når der eksisterer færdigudviklede prototyper).

Praksis- og Innovationshuset bør derfor arbejde videre med at etablere en mere stabil og langvarig model for involveringen af de studerende og undervisningsmiljøet (jf. også afsnit 3.4). Det kan eksempelvis være ved at integrere virksomhedssamarbejdet i de obligatoriske uddannelsesmoduler og styrke opbygningen og vedligeholdelsen af det korps af særligt kompetente og engagerede studerende, som Praksis- og Innovationshuset siden midten af 2017 har arbejder på at etablere. Derudover kan undervisernes motivation og kompetencer i forhold til at implementere og anvende den nye teknologi fra virksomhederne i undervisningen sandsynligvis også styrkes.

Selvom huset også har stærke kompetencer inden for facilitering af innovationsprocesser samt vejledning om OPI og adgang til projektf finansiering, så eksisterer der andre private og offentlige aktører, der også har tilbud og kompetencer inden for disse områder. Det anbefales derfor, at denne type af ydelser fortsat bliver betragtet som et supplement til Praksis- og Innovationshusets afgørende styrkeposition i markedet, som er de unikke fysiske faciliteter og rammer samt den direkte adgang til de studerende og undervisningsmiljøet på Metropol i de tidlige faser af innovationsprocessen.

Samlet set anbefales det således, at Praksis- og Innovationshuset fremadrettet især fokusere på at bygge deres erhvervsrettede tilbud og kompetencer op omkring en endnu mere professionel og systematisk inddragelse af de studerende og undervisningsmiljøet.

5.2.4 Fastholde et tæt samarbejde med de øvrige aktører i "økosystemet"

Evalueringen viser, at Praksis- og Innovationshuset bl.a. gennem deres advisory board har opbygget et stærkt netværk til de andre aktører i "økosystemet" for offentlig-privat sundhedsinnovation. Samarbejdet med diverse klyngeorganisationer og regionale aktører har bl.a. fungeret som en god rekrutterings- og markedsføringskanal for Praksis- og Innovationshusets virksomhedsrettede tilbud. Og Praksis- og Innovationshuset er desuden et attraktivt fysisk knudepunkt for de andre aktører i "økosystemet", som har benyttet husets unikke fysiske rammer bl.a. til møder, workshops, seminarer og mindre konferencer, hvilket også kan styrke husets eksterne markedsføring og synlighed.

Det tætte samarbejde og koordineringen med de øvrige aktører i "økosystemet" bør derfor naturligvis fastholdes, da flere af disse aktører også fokuserer på at styrke deres rekrutterings- og screeningsindsats over for sundheds- og velfærdsteknologiske virksomheder, som Praksis- og Innovationshuset kan få gavn af.

Derudover anbefales det, at Praksis- og Innovationshuset især fokuserer på at udbygge deres funktion som indgang til de mere praksisnære testmiljøer (som fx Vih Tek), da det især er attraktivt for de virksomheder, der arbejder med løsninger inden for velfærdsteknologi i hverdagen og mobile plejeløsninger. Desuden vurderer nogle af de interviewede virksomheder, at der er et potentiale i forhold til at markedsføre og synliggøre Praksis- og Innovationshuset endnu bedre overfor startupmiljøer, vidensinstitutioner og etablerede private virksomheder inden for det

medicotekniske områder i hele landet. Endvidere er det på interview med husets interessenter blevet fremhævet, at der eksisterer et uudnyttet markedspotentiale for Praxis- og Innovationshuset inden for efteruddannelsestilbud til sundhedspersonalet i kommunerne og regionerne/hospitalerne, hvilke også kan være med til at styrke husets relationer og samarbejde med praksismiljøerne og primærsektoren.

Bilag

Metode og datagrundlag

Evalueringen er baseret på flere forskellige metoder og datakilder. Overordnet kan der skelnes mellem følgende tre forskellige kategorier af data:

- Eksisterende skriftligt materiale om Praxis- og Innovationshuset
- Spørgeskemaundersøgelse blandt virksomheder og studerende
- Dybdegående kvalitative interview med studerende, virksomheder og interessenter

I de følgende afsnit i bliver evalueringens forskellige datagrundlag nærmere beskrevet.

5.3 EKSISTERENDE SKRIFTLIGT MATERIALE OM PRAKSIS- OG INNOVATIONSHUSET

Tekstboksen herunder sammenfatter de eksisterende skriftlige dokumenter om Praxis- og Innovationshuset, som evalueringen er baseret på.

Evaluerings skriftlige kilder	
• Aktivitetsregister over virksomheder fra Metropol af 15. december 2017. • Aktivitetsregister over studerende fra Metropol af 19. december 2017. • Bevillingsbrev fra Industriens Fond af 11. september 2015. • Evaluering af projekt Praxis- og Innovationshuset, notat fra Metropol af 27. april 2016. • Flyer om Praxis- og Innovationshuset som "One-stop-shop", Metropol 2017 • Præsentation for ekstern evaluator, Metropol oktober 2017.	• Regnskab fra Metropol til Industriens Fond for 4. projektperiode. • Revideret ansøgning til Industriens Fond, Metropol d. 5. november 2015. • Statusrapporter (inkl. bilag) fra Metropol til Industriens Fond fra 1, 2, 3 og 4 projektperiode. • Uddybet projektbeskrivelse, Metropol 10. oktober 2015 • www.phmetropol.dk/praksishuset/erhvervssamarbejde

De skriftlige kilder har især været anvendt som grundlag for beskrivelsen i kapitel 2 af Praxis- og Innovationshuset. Herunder formålet og forandringsteorien bag projektet og bevillingen fra Industriens Fond.

5.4 SPØRGESKEMAUNDERSØGELSE BLANDT VIRKSOMHEDER OG STUDERENDE

Metropol har gennemført elektroniske spørgeskemaundersøgelser (via Enalyzer) blandt virksomheder og studerende, der har deltager i et samarbejdsforløb, som er afsluttet i 2017. Der er blevet gennemført en særskilt spørgeskemaundersøgelse blandt de virksomheder, der kun har deltaget i undervisnings- og showroomarbejde.

Spørgeskemaernes design er således fastlagt af Metropol, og det afspejler de officielle målsætninger i henhold til ansøgningen og projektbeskrivelsen til Industriens Fond.

IRIS Group har fået udleveret det ubearbejdede rådata, og har haft "frie hænder" til at behandle og analysere besvarelsene fra de tre spørgeskemaundersøgelser.

Tabellen herunder giver et overblik over respondentpopulationernes størrelse og svarprocenterne.

	Antal udsendte spørgeskemaer	Besvarelser	
		Antal	Andel
Virksomheder, innovation og udvikling	12	10	83 %
Virksomheder, undervisning og showroom	5	5	100 %
Virksomheder i alt	17	15	88 %
Studerende i alt	50	19	38 %

Tabellen viser, at 19 ud af 50 studerende har besvaret skemaet, hvilket svarer til 38 pct. Blandt virksomhederne har i alt 15 ud af 17 besvaret spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på 88 pct.

Blandt de 15 virksomheder der har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen, er der 10 startups og fem etablerede virksomheder.

5.5 DYBDEGÅENDE KVALITATIVE INTERVIEW

IRIS Group har gennemført dybdegående kvalitative interview med otte forskellige virksomheder, som er udvalgt af Metropol og rekrutteret af IRIS Group.

Tabellen herunder viser en oversigt over de interviewede virksomheder.

Virksomhedsnavn	Virksomhedskategori	Delprojekt
Aktiv Sport	Etableret	Velfærdsteknologi i hverdag
Ballast CPH	Start-up	Simulation i undervisning
Copenhagen Game Lab	Start-up	Mobile plejeløsninger
FysioFriends	Start-up	Simulation i undervisning og mobile plejeløsninger
Laerdal	Etableret	Simulation i undervisning
OSAA	Start-up	Mobile plejeløsninger til eget hjem
Ropox	Etableret	Velfærdsteknologi i hverdag
Silentia	Etableret	Simulation i undervisning

Som tabellen viser, er de interviewede virksomheder nogenlunde ligeligt fordelt på startups og etablerede virksomheder samt på alle de tre forskellige delprojekter.

Derudover har IRIS Group gennemført individuelle interview med fem forskellige studerede fordelt på to fra fysioterapi, en fra sygepleje, en fra ergoterapi og en fra radiografuddannelsen. De studerende er blevet udvalgt og rekrutteret af Metropol.

Endvidere har IRIS Group interviewet følgende eksterne aktører og interessenter:

- Copenhagen Healthtech Cluster (CHC)
- Væksthus Hovedstaden (VHHR)
- Regionens Én Indgang for medicoindustrien
- Repræsentant fra Metropols direktion (Dekan for Det Sundhedsfaglige og Teknologiske Fakultet)

IRIS Group har derudover også afholdt interview og været i løbende dialog med Metropols projekter. Evalueringen og alle interviewene er gennemført i november og december 2017.