



## Analyse af offentlig-privat samarbejde om innovation

# **Analyse af offentlig-privat samarbejde om innovation**

## **Analyse af offentlig-privat samarbejde om innovation**

### **Publikationen kan bestilles hos:**

Schultz Distribution

Herstedvang 10

2620 Albertslund

Telefon: 43 22 73 00

Fax: 4363 1969

[www.schultzboghandel.dk](http://www.schultzboghandel.dk)

E-mail: [schultz@schultz-grafisk.dk](mailto:schultz@schultz-grafisk.dk)

Publikationen kan også hentes på  
Erhvervs- og Byggestyrelsens hjemmeside  
[www.ebst.dk](http://www.ebst.dk)

### **Oplag**

500 stk.

### **Pris**

Publikationen er gratis

### **ISBN**

Trykt udgave: 978-87-91340-18-5

Elektronisk udgave: 978-87-91340-27-7

### **Design og tryk**

Schultz Grafisk

Trykt i Danmark, marts 2009

### **Foto**

[Colourbox.com](http://Colourbox.com)

### **Erhvervs- og Byggestyrelsen**

Dahlerups Pakhus

Langelinie Allé 17

2100 København Ø

Tlf: 35 46 60 00

[ebst@ebst.dk](mailto:ebst@ebst.dk)

[www.ebst.dk](http://www.ebst.dk)

# Forord

I de seneste år har vi set en række eksempler på nye samarbejdsformer, hvor private virksomheder og offentlige institutioner går sammen om at udvikle nye innovative løsninger.

Samarbejdet udspringer af et ønske fra de private virksomheders side om at få adgang til den offentlige sektors viden og ekspertise og dermed kunne udvikle nye produkter, som kan afsættes både i Danmark og globalt. Fra den offentlige sektors side er samarbejdet ofte motiveret af et ønske om at forbedre kvaliteten af den service, der leveres til borgerne.

Der er tale om en ny tendens, som rummer store potentialer, men som hidtidigt har været belyst i ringe grad. Derfor har vi i Erhvervs- og Byggestyrelsen fået Capacent Epinion til at gennemføre en analyse af potentialer og barrierer for offentlig-privat innovationssamarbejde.

Analysen viser, at der rundt om i landet – og særligt i sundhedssektoren og på hospitalerne – er en stor interesse for og eksperimenteres med innovationspartnerskaber. Innovationspartnerskaberne tager typisk udgangspunkt i et dybere kendskab til brugernes behov, fordi det er her, at private virksomheder og offentlige institutioners udviklingshorisont smelter sammen.

Når projekterne lykkes, genererer de betydelige fordele for de private virksomheder, der får adgang til at udvikle nye og kommercialiserbare løsninger på baggrund af viden om brugere i den offentlige sektor og muligheden for at teste innovative løsninger sammen med både medarbejdere og borgere. Samtidig rummer innovationspartnerskaberne et stort potentiale for at imødekomme de udfordringer, som den offentlige sektor står overfor.

Men analysen viser også, at der er en række barrierer, der skal adresseres, før potentialet i innovationspartnerskaberne kan realiseres.

Analysens konklusioner er alene Capacent Epinions, men i Erhvervs- og Byggestyrelsen vil vi bruge viden fra analysen i det fremadrettede arbejde med at forbedre rammerne for offentlig-privat innovationssamarbejde (OPI).

Jeg håber, at vi med analysen kan igangsætte en dialog med både regioner, kommuner og med det private erhvervsliv om, hvordan vi kan fremme offentlig-private innovationspartnerskaber i Danmark.

God læselyst!

**Finn Lauritzen**

*Direktør, Erhvervs- og Byggestyrelsen*

# Indhold

<b>1.</b>	<b>Indledning .....</b>	<b>6</b>
1.1.	Baggrund og formål med undersøgelsen .....	6
1.2.	Analysedesign og metode.....	6
1.3.	Præsentation af cases .....	8
1.4.	Rapportstruktur .....	9
<b>2.</b>	<b>Resumé .....</b>	<b>10</b>
2.1.	Kort om OPI-samarbejde .....	10
2.2.	Velfærds- og erhvervsmæssig værdi og potentiale.....	10
2.3.	Barrierer for OPI-samarbejde .....	11
2.4.	Best practice inden for OPI-samarbejde.....	11
2.5.	Deltagernes forslag til initiativer på området .....	12
<b>3.</b>	<b>OPI-samarbejde.....</b>	<b>13</b>
3.1.	Afgrænsning fra andre offentlig-private samarbejdsformer .....	14
3.2.	Velfærdsområder/sektorer og projektsammensætning .....	14
3.3.	OPI-samarbejde (forløb, organisering og roller) .....	15
3.4.	Brugerinddragelse som gennemgående element i OPI-samarbejde .	18
3.5.	Motivation for deltagelse i OPI-samarbejde.....	19
3.6.	Opsamlende typologi for OPI-samarbejder .....	21
3.7.	Særligt gunstige rammevilkår for OPI-samarbejde .....	22
3.7.1.	Sundheds- og ældreområdet .....	22
3.7.2.	It-udvikling og digitalisering af forvaltningen .....	23
<b>4.</b>	<b>Værdien af OPI-samarbejde .....</b>	<b>24</b>
4.1.	Den erhvervsmæssige værdi .....	24
4.2.	Den velfærdsmæssige værdi.....	26
4.3.	Den innovative værdi.....	27
<b>5.</b>	<b>Barrierer for OPI-samarbejde .....</b>	<b>28</b>
5.1.	Fælles oplevede barrierer .....	28
5.1.1.	Finansiering, viden og rådgivning .....	28
5.1.2.	Øvrige fælles oplevede barrierer .....	29
5.2.	Specifikke barrierer for private virksomheder.....	30
5.3.	Specifikke barrierer for offentlige virksomheder.....	30
<b>6.</b>	<b>Best practice inden for OPI-samarbejde.....</b>	<b>32</b>
6.1.	Håndtering af manglende model for OPI-samarbejde .....	33
6.2.	Inspiration fra udlandet.....	35
6.3.	OPI-samarbejde i en EU-kontekst .....	36
6.4.	Deltagernes forslag til initiativer på området .....	37
<b>7.</b>	<b>Casebeskrivelser .....</b>	<b>39</b>
7.1.	Rekreativt vand (Vandpartnerskabet).....	39
7.2.	Inkubatorstation til fertilitetsbehandlinger .....	42
7.3.	KOL-kufferten .....	46
7.4.	Borger.dk .....	49
7.5.	ElderTech .....	52
7.6.	Moderne sengestuer .....	55
7.7.	amPHI.....	59
7.8.	Det interaktive hospital (iHospital) .....	62
7.9.	H2 College .....	66
7.10.	Survival Training Center Esbjerg.....	69
7.11.	Memo (Sverige).....	72

7.12.	Healthy Helsinki (Finland) .....	75
7.13.	Healthy Incentives (UK) .....	78
<b>A.</b>	<b>Oversigt over videncentre, eksperter og rapporter .....</b>	<b>81</b>
A.1.	Videncentre .....	81
A.2.	Eksperter .....	83
A.3.	Rapporter .....	84

# 1. Indledning

## 1.1. Baggrund og formål med undersøgelsen

De senere år har der været en stadig større interesse for offentlig-privat innovations-samarbejde (OPI), som er et tæt og gensidigt samarbejde mellem offentlige og private virksomheder med henblik på nytænkning og udvikling af offentlige løsninger.

Det særegne ved OPI-samarbejde, sammenlignet med andre former for offentlig-privat samarbejde, er, at relationen mellem deltagerne *ikke* kan karakteriseres som et aftager/leverandør-forhold med henblik på levering af en kendt løsning. Deltagerne er derimod udviklingspartnere, der sammen udforsker nye innovative løsninger på fælles definerede problemer.

OPI-samarbejde vurderes på den ene side at rumme uforløste erhvervsøkonomiske og velfærdsmæssige potentialer. På den anden side er der en række barrierer for samarbejdsformen, som er med til at forhindre, at disse potentialer bliver forløst.

Viden om og erfaringer med samarbejdsformen er stadig begrænset i både Danmark og udlandet. Derfor har Erhvervs- og Byggestyrelsen besluttet at gennemføre en analyse af samarbejdsformen.

Formålet med analysen er at foretage en dybtgående caseundersøgelse af, hvordan OPI-samarbejder organiseres og forløber, herunder at kortlægge barrierer og rammebetingelser for succesfulde samarbejder og vise eksempler på best practice. I den forbindelse fokuseres særligt på barrierer og problematikker relateret til udbudsreglerne, da det er erfaringen hidtil, at de kan udgøre en hindring for succesfulde samarbejder. Endvidere gennemføres en vurdering af det erhvervs-, velfærds- og innovationsmæssige potentiale af OPI-samarbejde på baggrund af casene.

Det er vigtigt at understrege, at OPI-samarbejde i sagens natur befinder sig i et krydsfelt mellem offentlig og privat innovation. De rammebetingelser for succes og barrierer, som eksisterer i mere ”rene” innovationsformer, eksisterer således også typisk i OPI-samarbejde. Men der er også barrierer/succesfaktorer, som knytter sig særskilt til OPI-samarbejdsformen. I nærværende rapport undersøges alle disse forhold, og der trækkes i den forbindelse paralleller til tidligere undersøgelser af især offentlig innovation.

## 1.2. Analysedesign og metode

Analysen baseres på ti danske og tre internationale cases, der alle eksemplificerer forskellige former for OPI-samarbejde.

For at finde frem til relevante cases er der foretaget en omfattende desk research og ringerunde blandt de største kommuner, regioner og ministerier i hhv. Danmark, Sverige, Finland og UK. Dette resulterede i en bruttoliste bestående af 55 konkrete projekter. På baggrund af denne bruttoliste udvalgte de endelige cases i samarbejde med Erhvervs- og Byggestyrelsen.

Det har væsentlig betydning for resultaterne, hvilke cases der er blevet valgt til den endelige analyse. Udvælgelsen er sket med afsæt i et ”most different” design med det formål dels at identificere fællestræk på tværs af casene, som er kendetegnende for OPI-samarbejde, dels at vise variationen af OPI-samarbejdsformer på tværs af en ræk-

ke parametre, som vurderes at have betydning for innovationsprocessernes forløb og organisering.

Valget af parametre hviler på interview med eksperter og desk research af eksisterende litteratur inden for offentlig og privat innovation. I tabellen nedenfor listes disse parametre.

**Tabel 1.1 Parametre til udvælgelse af cases**

Projektstørrelse (antal deltagere og budget)
Forvaltningsniveau (kommunalt, regionalt, stat)
Velfærdsområde/sekter (sundhed, ældre, it, etc.)
Innovationstype (produkt, service, proces/systemisk)
Privat parts motivation for deltagelse
Initiering/forankring
Grad af forpligtelse
Udbudsmodel
Innovationsmodel (metode til involvering af virksomheder og brugere)

I den forbindelse skal det bemærkes, at der primært er udvalgt cases, der repræsenterer offentlige virksomheder, hvis hovedformål er at servicere borgerne. Tidligere undersøgelser viser nemlig, at det er her, at det offentlige innovationspotentiale er størst<sup>1</sup>. Endvidere skal det understreges, at der ikke er foretaget interview med personer, der gerne ville indgå i et OPI-samarbejde, men har valgt det fra. Undersøgelsen dokumenterer således kun direkte erfaringer fra OPI-samarbejde.

De danske cases præsenteres nedenfor i forhold til ovenstående parametre.

**Tabel 1.2 De danske cases**

Kriterier/Case	ElderTech	Moderne senge-stuer	H2 College	Det interaktive hospital	Survival Training Center Esbjerg	Vandpartnerskabet (rekreativt vand)	Inkubatorstation til fertilitetsbehandling	KOL-kuffert	Borger.dk	amPHI
<b>Størrelse</b>	Småt	Småt	Stort	Mellem	Småt	Mellem	Småt	Småt	Stort	Mellem
<b>Niveau</b>	Kommunalt	Regionalt	Kommunalt	Regionalt	Kommunalt	Stat	Regionalt	Regionalt	Stat	Regionalt
<b>Velfærdsområde</b>	Ældre	Sundhed	Bygge- og anlæg og Miljø	Sundhed	Uddannelse	Miljø	Sundhed	Sundhed	Digitale borger-services	Sundhed og it
<b>Innovationsstype</b>	Produkt, service og organisering	Produkt, service og organisering	Produkt	Produkt, service og organisering	Service	Produkt	Produkt	Produkt, service og organisering	Produkt og service	Produkt og organisering
<b>Status</b>	Afsluttet (2006)	I gang	Afsluttet (2009)	Afsluttet	Afsluttet	I gang	Afsluttet (2008)	Afsluttet (2007)	Afsluttet (2008)	Afsluttet (2006)
<b>Privat motivation</b>	Udvikling	Udvikling og leverance	Udvikling og leverance	Udvikling og leverance	Udvikling og leverance	Udvikling	Udvikling og leverance	Udvikling og leverance	Udvikling og leverance	Udvikling og leverance
<b>Initiering</b>	Top-down	Bottom-up	Top-down	Top-down	Top-down	Top-down	Bottom-up	Bottom-up	Top-down	Bottom-up
<b>Grad af forpligtelse (priv./off.)</b>	Udviklingskontrakt	Udviklingskontrakt	Ingen (ansøgning)	Udviklingskontrakt	Fælles selskab	Ingen	Udviklingskontrakt	Ingen -> udviklingskontrakt	SKI	Udviklingskontrakt
<b>Udbudsmodel</b>	Ingen	Konkurrencepræget dialog	Forsøgsprojekt	Ingen	Ingen	Ingen	Ingen	Ingen	SKI	Ingen (tillægsydelse til eksisterende kontrakt)
<b>Innovationsmodel</b>	On the go	On the go	Prædefineret	Prædefineret	On the go	Prædefineret	On the go	On the go	Prædefineret	Prædefineret

<sup>1</sup> Bedre innovation i den offentlige sektor (Red Associates & Quartz Strategy Consultants 2005).

I forhold til udenlandske cases blev UK valgt, fordi landet har en lang tradition for offentlig-privat samarbejde; endvidere valgtes Sverige og Finland, fordi disse landes velfærdssystemer ligner det danske, hvilket formentlig letter erfaringsoverførslen. For hver case er der gennemført dybtgående interview med relevante deltagere fra både offentlige og private virksomheder (to til fem pr. case).

Interviewpersonerne fordeler sig på:

- Beslutningstagere (administrativt niveau)
- Projektledere fra hhv. den private og offentlige virksomhed
- Projektdeltagere på praktisk niveau (f.eks. sygeplejersker).

Dette har resulteret i i alt 53 interview, hvor innovationsprocessen i de enkelte projekter er belyst fra forskellige væsentlige perspektiver.

Hvert interview er gennemført som et semistruktureret kvalitativt interview, hvor følgende hovedtemaer er blevet belyst:

- Innovationsprocessen (kronologisk forløb, faser og organisering)
- Oplevede barrierer
- Rammebetingelser og best practice
- Input til policy-udvikling.

Endvidere er der gennemført en række interview med eksperter på området for at udbyde problemstillinger og perspektivere analysen. Endelig er der gennemført en minisurvey blandt interviewpersonerne for at få prioriteret alle de barrierer, som de har oplevet i de respektive projekter.

### 1.3. Præsentation af cases

Nedenfor præsenteres de enkelte cases kortfattet.

Tabel 1.3 Præsentation af cases
<p><b>Vandpartnerskabet (rekreativt vand)</b> Den udvalgte case er projektet "rekreativt vand", hvis formål er at udvikle nye metoder til rensning af vand i svømmehaller, så klorindholdet kan reduceres. Projektet involverer Miljøstyrelsen og en række private virksomheder.</p>
<p><b>Inkubatorstation til fertilitetsbehandling</b> Formålet med projektet har været at udvikle en arbejds- og inkubatorstation til fertilitetsbehandling. Arbejdsstationen er blevet udviklet i et tæt samarbejde mellem Københavns Universitet, Herlev Sygehus og den private, engelske virksomhed Ruskinn Technologies.</p>
<p><b>KOL-kufferten</b> Formålet har været at udvikle telemedicinsk behandling til KOL-patienter gennem udvikling af en elektronisk, ledningsfri kuffert, der muliggør kommunikation mellem patient og sygehus over lange afstande. Løsningen er udviklet i et samarbejde mellem Odense Universitetshospital og GITS/Medisat.</p>
<p><b>Borger.dk</b> Formålet er at udvikle en helt ny samlet digital indgang til det offentlige. Projektet er et flagskib i regeringens strategi for digitalisering af forvaltningen i Danmark og inkluderer IT- og Telestyrelsen, NNIT og en række andre underleverandører.</p>
<p><b>ElderTech</b> Formålet med projektet har været at gøre ældre mere selvhjulpne i eget hjem ved brug af teknologi. Projektet involverer Alexandra Institutet, Aarhus Universitet, IBM og Århus Kommune.</p>

**Moderne sengestuer**

Formålet er at videreudvikle og tilpasse eksisterende teknologi til hospitalssektoren med fokus på sengestuer. Samarbejdet foregår mellem Randers Regionshospital og Region Midtjylland.

**amPHI**

Formålet er at udvikle en elektronisk ambulancejournal for det præhospitale patientforløb fra skadestedet til modtagelse og indlæggelse på sygehuset. Samarbejdet involverer Falck, Judex og Anæstesisektor Nordjylland (Ålborg Sygehus).

**Det interaktive hospital**

Formålet med projektet har været at optimere koordineringsarbejde og daglig drift på operationsafdelinger. Projektet involverer Horsens Hospital, Centre for Pervasive Healthcare ved Aarhus Universitet og teknologileverandøren Medical Insight.

**H2 College**

Formålet med projektet har været at bygge Danmarks første CO2-neutrale ungdomsboliger, som er forsynet med vedvarende energi via brint og mikrokraftvarme til el- og varmforsyning. Projektet involverer Herning Kommune, Boligselskabet Fruehøjgaard og en række underleverandører.

**Survival Training Center Esbjerg**

Formålet har været at udvikle nye træningsuddannelser for offshore-medarbejdere i oliesektoren. Esbjerg Kommune og Falck A/S har samarbejdet om konceptudviklingen.

**Memo (Sverige)**

Memo er et brugerdrevet innovationsprojekt, som har til formål at udvikle et hjælpemiddel til mennesker med forskellige kognitive og kommunikative vanskeligheder. Samarbejdet involverer Falck Igel og en række offentlige organisationer.

**Healthy Helsinki (Finland)**

Formålet med projektet er at udvikle forebyggende løsninger inden for sundhedsområdet. Projektet involverer Helsinki by, Forum Virium og en række private internationale virksomheder såsom Nokia.

**Healthy Incentives (UK)**

Formålet med projektet er at skabe en it-plattform til at skabe de rette incitamenter i forhold til at "helbrede sig selv". Projektet er initieret af fonden og tænketanken The Young Foundation.

## 1.4. Rapportstruktur

Rapporten består af to hoveddele og et bilag. I første del opsamles de tværgående erfaringer fra casene og det resterende dokumentationsmateriale. I anden del beskrives hver enkelt case i dybden, hvor der fokuseres på samarbejds- og innovationsmodellen samt barrierer, rammebetingelser for succes og udbytte/værdi af samarbejdet.

Af bilag A fremgår en oversigt over rapporter, videninstitutioner og eksperter, der relaterer sig til OPI-samarbejde.

## 2. Resumé

Tidligere nationale og internationale undersøgelser konkluderer, at den offentlige sektor har et stort uforløst potentiale for at skabe bedre resultater gennem innovation. Nærværende analyse har undersøgt én bestemt innovationsform, **offentlig-privat samarbejde om innovation (OPI)**, som vurderes at kunne bidrage til at forløse dette potentiale.

Analysen er baseret på studier af ti danske og tre internationale cases, desk research af eksisterende rapporter og notater på området og ekspertinterview.

### 2.1. Kort om OPI-samarbejde

OPI-samarbejde er et tæt og gensidigt samarbejde mellem offentlige og private virksomheder med henblik på nytænkning og udvikling af offentlige løsninger. Det særegne ved OPI-samarbejde, sammenlignet med andre former for offentlig-privat samarbejde, er, at relationen mellem deltagerne *ikke* kan karakteriseres som et ”aftager/leverandør-forhold” med henblik på levering af en kendt løsning. Deltagerne er derimod udviklingspartnere, der sammen udforsker nye innovative løsninger på fælles definerede problemer.

Det skal dog understreges, at der ikke findes én måde at organisere et OPI-samarbejde på. Variationen er stor blandt de analyserede cases, og der findes således både eksempler på store, velstrukturerede OPI-programmer og på små lokalt forankrede OPI-projekter. I den forbindelse viser analysen også, at private virksomheders motivation for deltagelse i OPI-samarbejde kan være væsensforskellig. Nogle, typisk mindre, virksomheder engagerer sig primært i OPI-samarbejde, fordi de ønsker at udvikle et konkret produkt eller service, som skal leveres til den offentlige sektor. Andre, typisk større virksomheder, engagerer sig i OPI-samarbejde for at opnå generelle udviklingserfaringer inden for en specifik målgruppe. Disse virksomheder forventer derfor typisk ikke, at samarbejdet skal munde ud i en konkret leverance.

Endelig er OPI-samarbejde kendetegnet ved en høj grad af brugerinddragelse, enten gennem direkte involvering af slutbrugerne i innovationsprocessen (borgere, patienter, etc.) og/eller ved involvering af offentlige medarbejdere, der fungerer som ”ambassadører” for slutbrugerne og samtidig sikrer faglig kvalitet i løsningerne.

### 2.2. Velfærds- og erhvervsmæssig værdi og potentiale

OPI-samarbejde har på tværs af casene skabt **værdi for både borgere, offentlige organisationer og offentligt ansatte** gennem bl.a.:

- Effektivisering af interne offentlige arbejdsgange/processer, hvilket i flere tilfælde har betydet flere ressourcer til pleje, borgernær service etc.
- Forbedring af kvaliteten af den offentlige service (dokumenteret gennem brugerundersøgelser)
- Øget arbejdsglæde og forbedret innovationskultur i offentlige organisationer.

OPI-samarbejde har også skabt **erhvervsmæssig værdi** for de involverede private virksomheder, herunder:

- Iværksætteri (start-up og spin-off virksomheder)
- Udvikling af nye produkter
- Øget omsætning og vækst

- Erfaringsopsamling og større viden inden for bestemte målgrupper
- Skabelse af netværk til både private og offentlige virksomheder.

I kraft af resultaterne vurderes OPI-samarbejde således at have et velfærds- og erhvervsmæssigt potentiale, som dog endnu ikke er fuldstændig forløst i Danmark.

### 2.3. Barrierer for OPI-samarbejde

På trods af at OPI-samarbejde rummer både velfærds- og erhvervsmæssige potentialer, eksisterer der en række væsentlige barrierer, som er med til at forhindre, at disse bliver forløst.

De afgørende fælles oplevede barrierer for OPI-samarbejde er:

- **Manglende viden om og modeller for OPI-samarbejde**, der kan understøtte etableringen og gennemførelsen af samarbejdsprojekter. Problematikken drejer sig primært om håndteringen af de gældende udbudsregler i forhold til at sikre, at de udviklede løsninger kan leveres til den offentlige sektor efter udviklingsprocessen. Derfor rammer dette problem også de OPI-projekter hårdest, hvor formålet netop er at skabe et konkret produkt eller service, som aftages af den offentlige part.
- **Manglende økonomisk støtte af OPI-samarbejde**, herunder risikovillig kapital til udvikling af prototyper og finansiering af implementeringen og kommercialiseringen af disse.

Ud over de fælles oplevede barrierer findes barrierer, som udelukkende relaterer sig til hhv. private og offentlige virksomheder.

- For de **private virksomheder** er vigtige barrierer for OPI-samarbejde mangel på tid og ressourcer, som er affødt af:
- Langsommelige offentlige beslutningsprocesser, der forsinker innovationsprocesserne unødigt
- Kulturelle forskelle på tværs af sektorerne, der kræver intensiv dialog og kommunikation mellem parterne for at imødekomme disse udfordringer.

For de **offentlige virksomheder** er de vigtigste barrierer relateret til strukturelle eller organisatoriske forhold i sektoren, herunder:

- Manglende adskillelse mellem drift og udvikling i den offentlige sektor, hvilket gør, at innovationsprojekter ofte ”drukner” i daglig produktion
- At medarbejdere i den offentlige sektor ikke ved, hvor de skal henvende sig med gode ideer til offentlig-privat innovationssamarbejde
- Manglende viden om og kompetencer i ledelse af innovationsprojekter.

### 2.4. Best practice inden for OPI-samarbejde

Følgende elementer er identificeret på tværs af casene som afgørende for at skabe et succesfuldt innovationssamarbejde og overkomme nogle af de oplevede barrierer:

- Gensidig tillid og risikovillighed mellem de private og offentlige parter
- Ildsjæle på tværs af sektorer med beslutningskompetence
- Åben dialog og kommunikation (videndeling og respekt for forskelligheder)
- Adskillelse af innovation fra drift (ressourcer og fokus)
- Ledelsesmæssig opbakning på tværs af sektorer.

## 2.5. Deltagernes forslag til initiativer på området

Blandt deltagerne i casene efterspørges følgende initiativer for at imødekomme nogle af de barrierer, der hæmmer OPI-samarbejde, og i højere grad stimulere OPI-samarbejde:

- Udvikling af model for OPI-samarbejde, der bl.a. kan håndtere udbudsproblematikken
- Oprettelse af pulje til støtte af OPI-projekter, herunder både opstart, udvikling og implementering
- Oprettelse af taskforce, der kan rådgive konkrete OPI-projekter om udbudsregler, innovationsledelse og IPR
- Uddannelse af relevante offentlige ledere i innovationsledelse
- Stimulering af videndelingen inden for OPI-samarbejde (f.eks. gennem oprettelsen af netværk/OPI-portal).

### 3. OPI-samarbejde

Resultatet af den indledende ringerunde blandt ministerier, regioner og kommuner viser, at OPI-samarbejdsformen ikke er et almindeligt udbredt fænomen i hverken Danmark eller udlandet. Det var således ganske vanskeligt at finde frem til relevante cases på baggrund af den indledende definition, som Erhvervs- og Byggestyrelsen havde udarbejdet i forbindelse med udbudsmaterialet<sup>2</sup>.

I og med at erfaringerne med og viden om OPI-samarbejdsformen stadig er relativt begrænsede i såvel Danmark som udlandet, findes der ikke nogen alment accepterede definitioner af samarbejdsformen.

Nedenfor opsummeres dog de væsentligste fællestræk, som kan udledes af det samlede dokumentationsmateriale fra nærværende analyse.

**Tabel 3.1 Definition af OPI-samarbejde**

OPI-samarbejde er et tæt og gensidigt samarbejde mellem offentlige og private virksomheder med henblik på nytænkning og udvikling af offentlige løsninger. Det specifikke formål med OPI-samarbejde er således:

- At øge kvaliteten af den offentlige service og rammerne herfor
- At skabe nye forretningsmuligheder for de deltagende virksomheder.

Væsentlige elementer i alle OPI-samarbejder er:

- Løbende ide- og videnudveksling mellem parterne
- Løbende brugerinvolvering i udviklingen af løsningerne.

OPI-samarbejder forløber oftest, indtil det er muligt at levere en endelig løsning til den offentlige sektor. Herefter kan løsningen leveres gennem f.eks. et egentligt udbud. Men OPI-samarbejde kan også være længerevarende engagementer, hvor videreudvikling af en løsning gennemføres i et tæt samarbejde mellem de offentlige og private virksomheder.

Innovation i kraft af OPI-samarbejde kan omfatte:

- Produkt eller serviceinnovation – (f.eks. nye hospitalssenge eller en fælles digital indgang til det offentlige).
- Organisatorisk/systemisk innovation. Hvilket skal forstås som nytænkning af arbejdsgange, ansvarsområder og interne processer i den offentlige sektor (f.eks. nye processer i forhold til håndtering af KOL-patienter).

Disse to innovationsformer er også kendt fra andre undersøgelser af offentlig innovation<sup>3</sup>.

Endelig skal det understreges, at innovationshøjden i OPI-samarbejde kan variere fra case til case. Innovation drejer sig i denne forbindelse ikke kun om udviklingen af helt nye løsninger (radikal innovation), men også om sammensætning af eksisterende løsninger/teknologier, der kan tilpasses og implementeres i en ny offentlig kontekst (inkrementel innovation).

Ovenstående fælles definition dækker over en stor variation inden for OPI-samarbejde, hvilket uddybes i de følgende afsnit.

<sup>2</sup> En spørgeskemaundersøgelse gennemført af DAMVAD for Videnskabsministeriet viser dog, at omkring 50% af de adspurgte kommuner udviklede nye produkter eller services i samarbejde med private leverandører. Det er naturligvis vanskeligt at vurdere, om der i disse tilfælde har været tale om reel innovation i den betydning, der tillægges begrebet i nærværende analyse.

<sup>3</sup> *Innovation in the Public Sector in the Nordic Countries* (PUBLIN 2006).

### 3.1. Afgrænsning fra andre offentlig-private samarbejdsformer

For at udvikle målrettet policy på området er det væsentligt at afgrænse OPI-samarbejder fra mere traditionelle former for offentlig-privat samarbejde såsom offentlig-private partnerskaber, udlicitering, servicefællesskaber m.v.

Det er uden for analysens opdrag at formulere en entydig definatorisk afgrænsning af OPI-samarbejde i forhold til andre former for offentlig-privat samarbejde.

Men på grundlag af dokumentationsmaterialet kan det dog konstateres, at OPI adskiller sig på en række vigtige punkter, herunder at:

**Tabel 3.2 Afgrænsning til andre former for offentlig-privat samarbejde**

- De involverede parter ikke indtager hhv. aftager/leverandør-rollen, men samarbejder som gensidige og ligeværdige udviklingspartnere
- Løsningen ikke er kendt på forhånd
- OPI-samarbejde altid indeholder faser, hvor parterne ide- og konceptudvikler sammen
- Det ikke er påkrævet at indgå en kontrakt i OPI-samarbejde
- OPI-samarbejde ikke nødvendigvis skal i udbud
- Det ikke er muligt at udarbejde en fuldstændig funktionsbeskrivelse/kravspecifikation, da løsningen udvikler sig i takt med innovationsprocessen.

Det er lettest at afgrænse OPI-samarbejde, som udelukkende har til formål at udvikle en løsning, der efterfølgende skal leveres til den offentlige sektor gennem almindeligt udbud. Det er derimod vanskeligere at foretage en entydig afgrænsning, når innovationssamarbejdet foregår løbende, som tilfældet eksempelvis er med udviklingen af internetportalen borger.dk. Her får samarbejdet mere karakter af et traditionelt offentlig-privat samarbejde.

Fællesnævneren for OPI-samarbejde er dog stadig, at den fælles ideudvikling og videnudveksling altid er eller har været et element i innovationsprocessen, hvilket ikke nødvendigvis gør sig gældende i andre typer af offentlig-privat samarbejde.

### 3.2. Velfærdsområder/sektorer og projektsammensætning

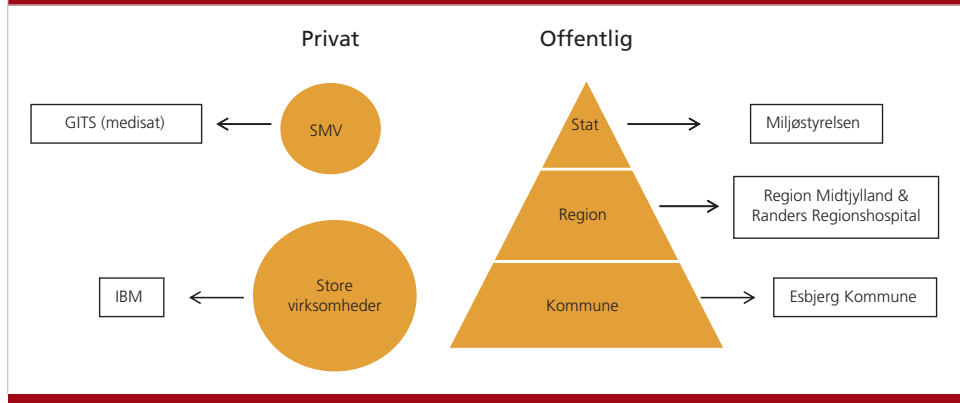
Der er eksempler på OPI-samarbejde inden for flere forskellige velfærdsområder/sektorer, og projekterne har desuden et varierende antal deltagere. I analysen er der således fundet eksempler på OPI-samarbejde inden for både sundhedsområdet, ældreomsorgen, digitalisering af forvaltningen, bygge- og anlægssektoren, miljøområdet, uddannelsesområdet, daginstitutionsområdet, museer, biblioteker og beskæftigelsesområdet.

Analysen viser dog, at OPI-samarbejde i særlig høj grad finder sted på sundhedsområdet; således er omkring halvdelen af de fundne cases inden for dette område. Det samme billede tegner sig desuden internationalt i de undersøgte lande, altså både i UK, Sverige og Finland. Der er derfor formentlig nogle organisatoriske forhold i sundhedssektoren og politiske omstændigheder, der gør den velegnet til OPI-samarbejde (hvilket uddybes i afsnit 3.7).

OPI-projekternes størrelse varierer fra en til tre virksomheder til over 15 virksomheder, hvilket viser, at OPI-samarbejde kan foregå i større konsortier, men ikke nødvendigvis behøver at gøre det for at blive succesfulde.

Det er også vigtigt at bemærke, at projekternes sammensætning kan variere i forhold til virksomhedsstørrelse og forvaltningsniveau i den offentlige sektor. Der er således både eksempler på OPI-samarbejde, hvor den offentlige part repræsenterer kommunalt, regionalt og/eller statsligt niveau, mens den private part repræsenterer SMV'er eller større virksomheder. Desuden indgår der forskningsinstitutioner i nogle af case'ne<sup>4</sup>.

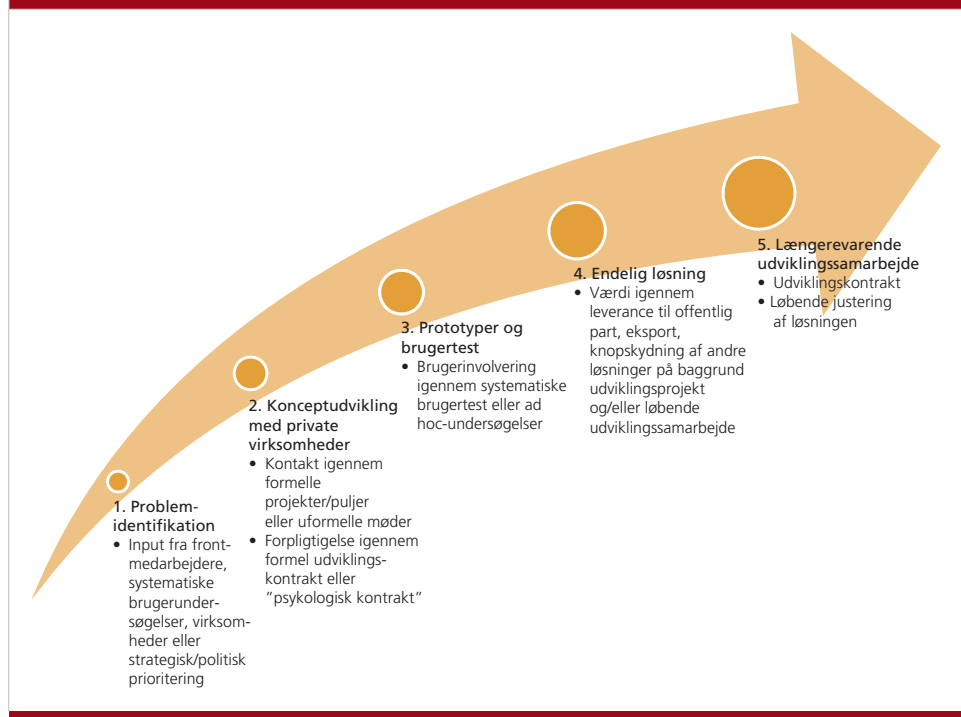
**Figur 3.1 Offentlig-privat sammensætning i OPI-samarbejde**



### 3.3. OPI-samarbejde (forløb, organisering og roller)

I modellen nedenfor skitseres de typiske hovedfaser i OPI-samarbejde. Det skal bemærkes, at faserne ikke altid følger hinanden i tidlig orden, som modellen ellers synes at illustrere. Ofte forløber innovationsprocesserne mere rodet, og ændringer i en fase kan medføre, at tidligere faser skal gentages, før den endelige løsning kan færdiggøres.

**Figur 3.2 Et typisk OPI-forløb**



<sup>4</sup> Som udgangspunkt har analysen dog fokuseret på samarbejde mellem offentlige myndigheder og private virksomheder.

## 1

**Første hovedfase** i et OPI-samarbejde indebærer typisk en identificering af problemer i den offentlige sektor, som kræver nye løsninger. Input til problemidentifikationen kan komme fra flere forskellige kilder.

De fleste af de udvalgte OPI-cases initieres ”**bottom-up**” gennem **frontmedarbejdere** i sektoren såsom sygeplejersker eller læger, der oplever problemer i deres daglige arbejde, som de ønsker at løse. På den måde virker medarbejderne ofte som ”ambassadører” for slutbrugerne (altså patienter etc.) i, hvad man kan betragte som en medarbejderdrevet innovationsproces. Det var bl.a. tilfældet i projektet omkring udvikling af nye sengestuer på Randers Regionshospital, hvor en sygeplejerske påpegede problemer med de eksisterende løsninger og arbejdsgange, som ikke gav mulighed for optimal pleje af patienterne.

Projekterne kan også initieres ”**top-down**” i kraft af politisk/strategisk udpegede indsatsområder. Dette var bl.a. tilfældet i Vandpartnerskabet, hvor Miljøstyrelsen etablerede projektet for at erhvervsudvikle og samle ellers spredte kompetencer inden for et politisk vigtigt område.

Endelig tages initiativet til OPI-samarbejde også i nogle henseender af **private virksomheder**, der betragter samarbejdsformen som en mulighed for at få erfaringer med nye teknologier inden for relevante velfærdsområder.

Under problemidentifikationsfasen gennemføres i nogle cases desuden systematiske undersøgelser af brugernes behov. Denne afdækning sker typisk gennem interview, surveys og/eller feltarbejde (observationer).

## 2

I **anden hovedfase** udvikles ideer og koncepter til løsning af de identificerede problemer i et samarbejde mellem offentlige og private virksomheder. Fasen indledes ofte med, at offentlige og private virksomheder finder og indgår aftaler med hinanden i forhold til udviklingsarbejdet.

”**Matchmakingen**” mellem virksomhederne kan foregå mere eller mindre formaliseret. I nogle cases initieres samarbejdet nærmest tilfældigt gennem personlige netværk/relationer (f.eks. i udviklingen af KOL-kufferten), mens man i andre cases systematisk har scannet markedet for relevante samarbejdspartnere og indkaldt disse til indledende ”matchmaking”, ”virksomhedsdating” og dialogmøder (f.eks. Vandpartnerskabet og H2 College).

I denne fase indgås typisk også aftale om **finansiering**. I de fleste tilfælde medfinansierer begge parter i samarbejdet udviklingen af løsningen og påtager sig således også hver især en økonomisk risiko. Mange af projekterne er desuden medfinansieret af midler fra eksterne puljer/fonde.

Der er også forskel på **graden af forpligtelse i OPI-samarbejder**, når relevante virksomheder har fundet sammen. I flere af casene er der således ikke indgået en egentlig kontrakt mellem parterne, hvorimod der i andre cases indgås en udviklingskontrakt, der kan danne et juridisk grundlag for samarbejdet.

Efter at samarbejdet er etableret, foregår der typisk en løbende ideudvikling og videnudveksling mellem parterne i OPI-samarbejdet med henblik på udvikling af en eller flere løsninger. **Bidraget fra de respektive parter** opsummeres i nedenstående model.

**Tabel 3.3 Bidrag til OPI-samarbejde**

Offentlige virksomheder	Private virksomheder
<p><b>Adgang til brugere og medarbejdere</b> OPI-samarbejde giver private virksomheder direkte adgang til mange forskellige brugergrupper, herunder vanskeligt tilgængelige segmenter såsom ældre.</p>	<p><b>Teknologisk/produktspecifik viden</b> De private virksomheder besidder en produkt-specifik viden, som har været nødvendig i alle casene for udviklingen af løsningerne.</p>
<p><b>Viden om og adgang til det politiske niveau</b> Et vigtigt bidrag fra de offentlige parter er dels deres viden om politiske tendenser, eksempelvis kommende reformer, reguleringer etc. Denne viden er med til at minimere risikoen for den private part ved involvering i OPI-samarbejde. Endvidere giver OPI-samarbejde i nogle tilfælde de private virksomheder adgang til beslutningstagere. Dette udgør således en gunstig mulighed for lobby-virksomhed.</p>	<p><b>Generel forretningsforståelse og "drive"</b> De private virksomheders forretningsforståelse har også været væsentlig i projekterne dels i forhold til at kommercialisere løsningerne, dels i forhold til at skabe nødvendig fremdrift i projekterne.</p>
<p><b>Viden om offentlige beslutningsprocesser</b> De offentlige virksomheder har også viden om de komplekse interne beslutningsprocesser i den offentlige sektor. Denne viden er vigtig for private virksomheder, da den sætter dem i stand til at navigere bedre på dette marked.</p>	<p><b>Viden om og erfaring med projekt- og innovationsledelse</b> Mange offentlige virksomheder har begrænset erfaring med håndtering af udviklingsprojekter og innovation. De private virksomheder har derimod ofte stor erfaring inden for dette felt, hvilket de offentlige parter kan lære meget af.</p>
<p><b>Legitimitet (troværdighed)</b> Flere private deltagere gav udtryk for, at de gennem samarbejde med offentlige virksomheder opnår legitimitet, som er afgørende for senere salg af deres produkter.</p>	
<p><b>Adgang til testkompetencer (forskning)</b> I f.eks. sundheds- og miljøsektoren er det væsentligt for salg af en løsning, at virkningen bliver dokumenteret af uafhængige forskningsinstitutioner.</p>	

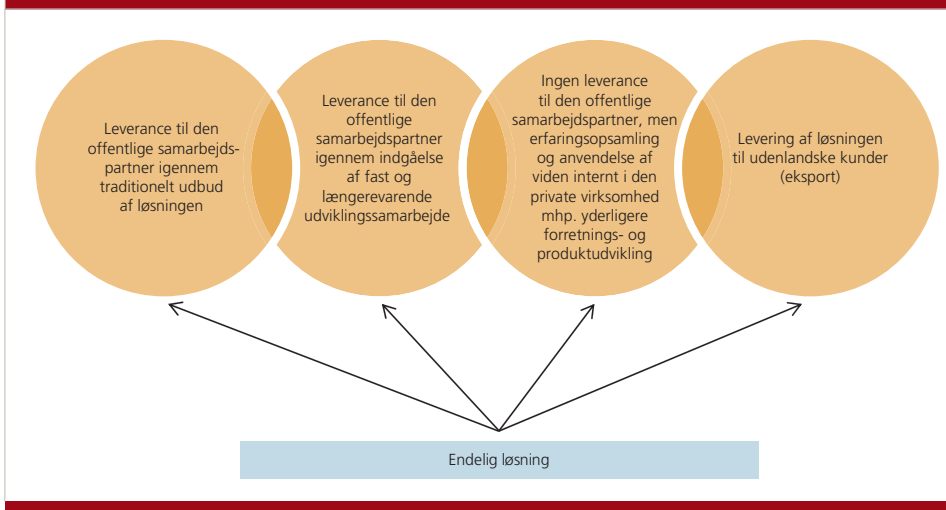
### 3

I tredje hovedfase udvikles prototyper af løsningerne, som i alle projekterne er blevet testet blandt brugerne, herunder både slutbrugere og medarbejdere. Igen er der forskel på graden af systematik i gennemførelsen af disse brugertest. I nogle cases lægges der planer for inddragelse af brugerne i hele innovationsprocessen, f.eks. i Memo-casen, mens andre projekter i højere grad gennemfører ad hoc-brugerundersøgelser, når behovet opstår.

### 4

I fjerde hovedfase færdiggøres den udviklede løsning. Der er stor forskel på, hvilken retning de respektive projekter tager efter denne fase. På tværs af casene er der identificeret fire typiske spor, hvoraf den enkelte case godt kan omfatte flere af sporene, hvilket er illustreret i modellen nedenfor.

Figur 3.3 Spor efter udviklingsprocessen



I kapitel 5 beskrives, hvordan konsekvenserne af barriererne i høj grad afhænger af, hvilke af sporene et OPI-samarbejde tager i overgangen fra udvikling til kommercialisering/leverance.

### 3.4. Brugerinddragelse som gennemgående element i OPI-samarbejde

Brugerinddragelse spiller en væsentlig rolle i OPI-samarbejde. Samtlige projekter på bruttolisten omfattede således en eller anden form for brugerinvolvering i innovationsprocessen. Dette resultat adskiller sig fra tidligere undersøgelser af offentlig innovation. Red Associates & Quartz Strategy Consultants har således konkluderet, at brugerne typisk *ikke* inddrages i offentlige innovationsprocesser<sup>5</sup>. Det kunne tyde på, at der er et større brugerfokus i OPI-samarbejde end i ”rene” offentlige innovationsprojekter, eller at billedet har ændret sig siden omtalte undersøgelse.

I den forbindelse skal det dog understreges, at metoderne til brugerinvolveringen er væsensforskellig i projekterne. I nogle projekter **involveredes brugerne i hele innovationsprocessen**. Således udvikledes løsningerne på baggrund af identificerede brugerbehov, og brugerne deltog både i ideudvikling og test af løsningerne. Det har eksempelvis været tilfældet i den svenske Memo-case. I den forstand er OPI-samarbejdet forløbet som en brugerdreven innovationsproces, hvor der både er udført etnografiske undersøgelser, og hvor brugerne er direkte involveret i udviklingsarbejdet.

I andre projekter bliver **brugerne stort set kun involveret, efter at en prototype er udviklet** for at give feedback på denne, hvilket i højere grad ligner traditionelle produktudviklingsprocesser i private virksomheder. Det har bl.a. været tilfældet i Elder-Tech-projektet.

Endelig er det i en række af projekterne **medarbejderne i den offentlige sektor, der fungerer som ”ambassadører”** for slutbrugerne (eksempelvis patienter) og samtidig sikrer den faglige kvalitet i udarbejdelsen af løsningen. Dette har bl.a. været tilfældet i udviklingen af KOL-kufferten. En proces, der således også kan betragtes som medarbejderdreven innovation.

<sup>5</sup> Bedre innovation i den offentlige sektor (Red Associates & Quartz Strategy Consultants 2005).

### 3.5 Motivation for deltagelse i OPI-samarbejde

Offentlige og private virksomheder engagerer sig i OPI-samarbejde af forskellige årsager. De væsentligste grunde til at indgå i OPI-samarbejde opsummeres nedenfor.

**Tabel 3.4 Deltagernes motivation for deltagelse i OPI-samarbejde**

Private	Produktudvikling  Grundlæggende innovation (opsamle erfaringer/viden fra et bestemt område uden egentlig produktudvikling)  Adgang til brugere  Adgang til viden om markedet (beslutningsgange, politiske tendenser, regulativer etc.)  Skabelse af netværk med andre private virksomheder  Skabelse af netværk ind i den offentlige sektor  Adgang til testkompetencer (hvis forskningsinstitutioner er involveret)
Offentlige	Forbedring af offentlige services  Effektivisering af arbejdsgange i den offentlige sektor  Skabe flere arbejdspladser/styrke erhvervsudvikling i et område  Skabe en intern innovationskultur  Skabe et bedre internt arbejdsmiljø og tiltrække medarbejdere  Markedsføre området (sætte fokus på specifikke problemstillinger)  Forskning og udvikling inden for et indsatsområde (hvis forskningsinstitutioner er involveret)
Fælles	Skabe erfaringer med og modeller for OPI-samarbejde

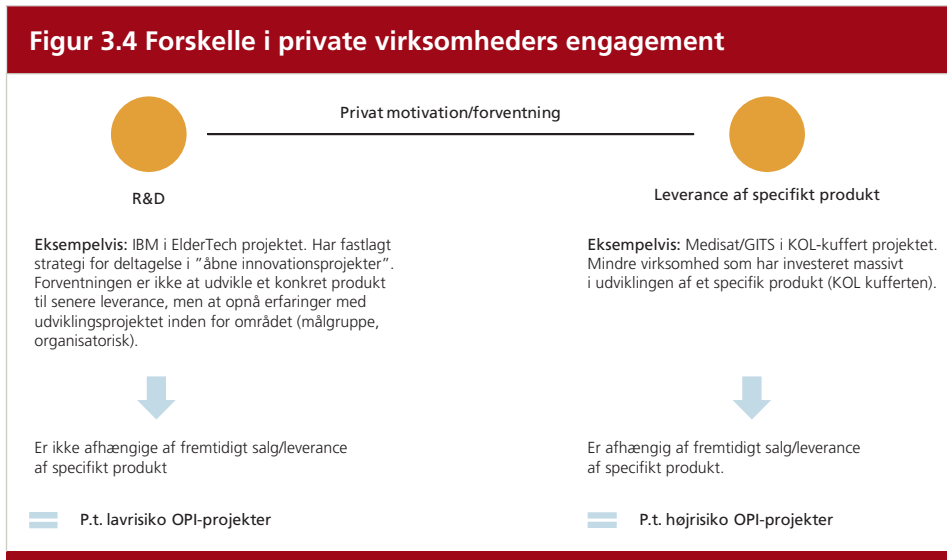
I forhold til **private virksomheders** motivation for at deltage i OPI-samarbejde er der særligt en væsentlig forskel, som bør fremhæves.

Det viser sig nemlig, at typisk større internationale virksomheder såsom IBM og Microsoft engagerer sig i OPI-samarbejder, fordi det giver dem muligheder for at afprøve teknologier i nye kontekster og samtidig opsamle erfaringer med samarbejdsformen, som de kan bruge i andre sammenhænge. Disse virksomheder har i de pågældende tilfælde således *ikke* indgået i et OPI-samarbejde udelukkende for at udvikle et bestemt produkt/service, som senere skulle leveres til den offentlige sektor.

I den anden ende af spektret finder man mindre virksomheder såsom GITS (Medisat), der netop har indgået i OPI-samarbejdet med henblik på at udvikle et specifikt produkt/service, der senere forventes leveret til den offentlige sektor.

Motivationen for og forventningerne til OPI-samarbejde har stor betydning for effekten af de barrierer, der opleves i samarbejdet (ligesom projektypen – lokalt/konsortium). Projekter, hvor den private virksomhed er afhængig af leverance til den offentlige sektor, er således langt mere sårbare og risikofyldte end projekter, hvor den private part ikke er det.

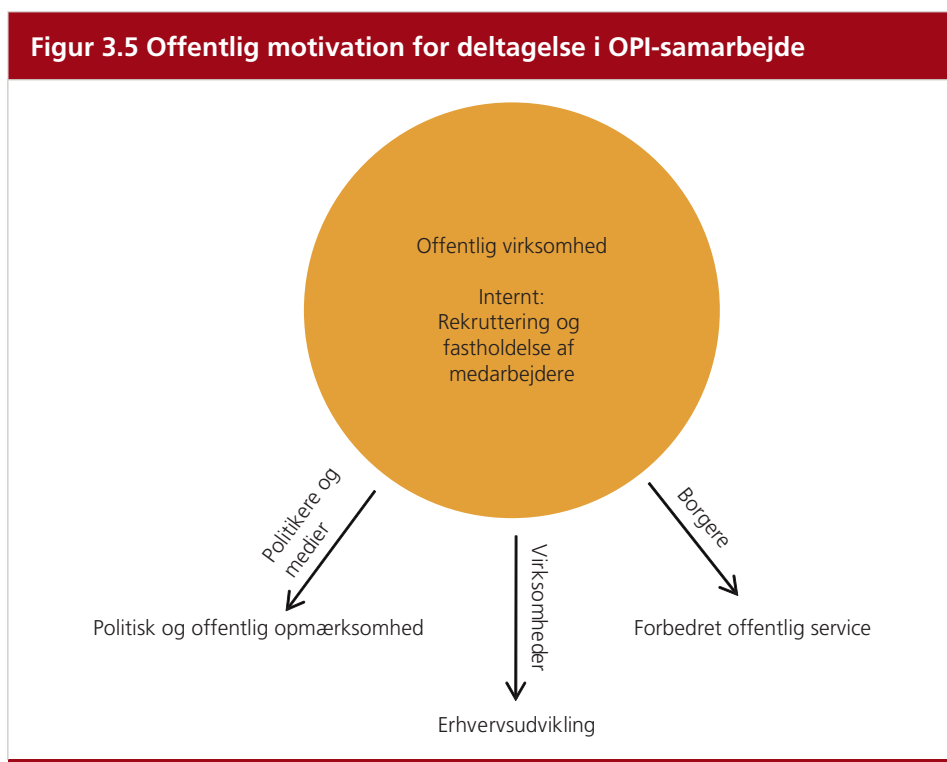
Dette eksemplificeres i modellen nedenfor og uddybes i kapitel 5.



De **offentlige virksomheders** motivation for at deltage i OPI-samarbejde kan opsummeres i fire hovedformål:

- For det første at øge kvaliteten af den offentlige service for borgerne. De fleste offentlige parter giver udtryk for, at de er drevet af en "faglig stolthed", som giver sig udslag i motivation for at forbedre servicen over for borgerne.
- For det andet at forbedre arbejdsvilkårene for de offentligt ansatte og samtidig skabe en innovativ arbejdskultur, der kan sikre rekruttering og fastholdelse af dygtige medarbejdere.
- For det tredje at sætte fokus på et område og skabe "profilprojekter", der kan tiltrække politisk og offentlighedens opmærksomhed.
- For det fjerde at skabe erhvervsudvikling inden for en bestemt sektor eller et geografisk afgrænset område.

Disse offentlige motivationsfaktorer illustreres i figuren nedenfor.



### 3.6. Opsamlende typologi for OPI-samarbejder

Som beskrevet i de foregående afsnit varierer organiseringen og innovationsprocessen på tværs af de udvalgte cases. Der tegner sig dog et billede af to væsensforskellige OPI-samarbejdsformer, som hver især har forskellige fordele og ulemper.

I tabellen nedenfor skitseres forskellene mellem disse typer af samarbejder på udvalgte parametre.

**Tabel 3.5 OPI-typologi**

	"Lokalt OPI-samarbejde"	"OPI-konsortium/program"
<b>Initiering/forankring</b>	Bottom-up (frontmedarbejdere)	Top-down (politisk, adm. ledelse)
<b>Forpligtelse</b>	Uformel	Formel
<b>Innovationsproces (virksomheds- og brugerinvolvering)</b>	"On the go"	Prædefineret model
<b>Størrelse</b>	1-3 (parter)	3+ (parter)

Den ene form for OPI-samarbejde kan karakteriseres som **lokalt forankrede projekter**, som typisk kun involverer en til tre virksomheder. Disse projekter er kendetegnet ved, at det er "frontmedarbejdere", der er den primære drivkraft. Derfor er de i særlig grad båret af ildsjæle i begge sektorer og gensidig tillid mellem parterne.

Fordelen ved denne type af projekter er fleksibiliteten i samarbejdet, herunder at beslutninger kan træffes hurtigere i kraft af de få antal deltagere og de personlige relationer. Ulempen er, at deltagerne kan føle sig alene med de problemer, de møder, og desuden er sårbare over for manglende ledelsesmæssig opbakning i organisationerne. Kerneeksempler på denne form for OPI-samarbejde er KOL-kufferten og udviklingen af en inkubatorstation til fertilitetsbehandling.

Den anden form for OPI-samarbejde kan karakteriseres som **OPI-konsortier/programmer**, der typisk involverer mere end tre virksomheder, herunder også forskningsinstitutioner. Disse projekter drives også af frontmedarbejdere, men er forankret på ledelsesniveau og politisk niveau og kan omfatte flere forskellige delprojekter. Endvidere er de kendetegnet ved en mere formaliseret tilgang til innovationsprocessen. De hviler således altid på kontraktbaserede relationer, og ofte udvikles der en særlig innovationsmodel, som følges på tværs af delprojekterne.

Fordelen ved denne type projekter er dels, at volumen kan tiltrække større virksomheder, dels at den strategiske forankring minimerer risikoen for, at projektet stoppes, inden det er fuldført. Endvidere skaber en fast innovationsmodel en fælles forståelse af processen, som er vigtig i forhold til forventningsafstemning og koordinering. Ulempen ved disse projekter er den manglende fleksibilitet i innovationsprocessen. Dette kan virke bureaukratisk eller "akademisk" i særligt mindre virksomheders øjne. Kerneeksempler på denne type projekter er Healthy Helsinki (Finland) og Vandpartnerskabet.

### 3.7. Særligt gunstige rammevilkår for OPI-samarbejde

Som beskrevet tidligere falder en række af de cases, der er fundet frem til inden for bestemte velfærdsområder eller offentlige serviceydelser. I det følgende beskrives sundheds-, ældre- og it-områdernes karakteristika, som tilsyneladende virker gunstigt for OPI-samarbejdsformen.

Generelt kan det konstateres, at **risikovilligheden blandt offentlige beslutningstagere** synes at være større inden for disse velfærdsområder end på andre. Dette er dog en hypotese, som kræver nærmere udforskning.

#### 3.7.1. Sundheds- og ældreområdet

Sundheds- og ældreområdet tegner sig for størstedelen af de relevante cases i analysen. Flere af interviewpersonerne og eksperterne pegede på en række forhold ved netop disse områder, der gør dem særligt velegnede til OPI-samarbejde.

**For det første** er en af hovedudfordringerne på begge områder at frigøre ressourcer til plejen af patienter og ældre. I den forbindelse fokuseres der på at udvikle nye redskaber, som kan støtte patienter og ældre i at ”pleje sig selv”. Dette kræver nytænkning af eksisterende procedurer og processer, bl.a. ved hjælp af nye teknologier. Derfor er potentialet for offentlig-privat samarbejde også stort på netop disse områder, fordi private virksomheder kan bidrage med afgørende teknologiske kompetencer. At frigøre ressourcer til pleje var bl.a. også en del af motivationen for gennemførelsen af flere af casene på sundhedsområdet, herunder udviklingen af moderne sengestuer på Randers Regionshospital, Det Interaktive Hospital på Horsens Sygehus og KOL-kufferten på Odense Universitetshospital. Endvidere er ElderTech-projektet et eksempel fra ældreområdet, der hviler på samme rationale.

**For det andet** forklarer professor Jon Sundby, at regionerne formentlig er et godt sted at eksperimentere med OPI-samarbejdsformen, da det er en relativ ny offentlig organisationsform, der er søgende og risikovillig i forhold til at finde og definere deres rolle efter strukturreformen. Et af de steder, hvor der arbejdes mest systematisk med OPI i Danmark, er da også i Region Midtjylland, som bl.a. har oprettet den første danske pulje til støtte af OPI-projekter – særligt inden for sundheds- og ældreområdet.

**For det tredje** er der stor politisk bevågenhed omkring sundheds- og ældreområdet. Det betyder bl.a., at der i finanslovsaftalen for 2008 er afsat i alt 3 mia.kr. i perioden 2009-2015 til medfinansiering og investeringer i udvikling og udbredelse af ny arbejdskraftbesparende teknologi og nye arbejds- og organisationsformer. Denne pulje retter sig således netop mod projekter, der søger at håndtere nogle af hovedudfordringerne på både sundheds- og ældreområdet, hvilket kan være med til at stimulere yderligere OPI-samarbejde i de kommende år.

### Fonden til investering i arbejdskraftbesparende teknologi

Der skal gives støtte til projekter, som kan give målbare effektiviseringsgevinster, ved at ny teknologi enten gør arbejdsopgaver overflødige eller lettere og hurtigere for medarbejderne at løse.

Fonden vil både støtte:

1. **Implementeringsprojekter**, hvor f.eks. en velafprøvet og moden teknologi implementeres nationalt, og
2. **Demonstrationsprojekter**, hvor ny arbejdskraftbesparende teknologi og nye arbejds- og organisationsformer udvikles og afprøves.

På fondens website nævnes f.eks. KOL-kufferten som et eksempel på et projekt inden for indsatsområdet 'telemedicin'.

Kilde: <http://www.abtfonden.dk>

### 3.7.2. It-udvikling og digitalisering af forvaltningen

Et andet område, som vurderes at have stort potentiale for OPI-samarbejde, er it-udvikling og digitalisering af den offentlige forvaltning.

**For det første** er der ifølge Christian Bason, chef i Mindlab, og professor Jon Sundby tradition for tæt offentlig-privat samarbejde på dette område. It-udviklingsprojekter er ofte komplicerede og kræver således, at der tages risici fra begge parter side. Beslutningstagerne inden for dette felt er derfor formentlig mere risikovillige end på andre velfærdsområder.

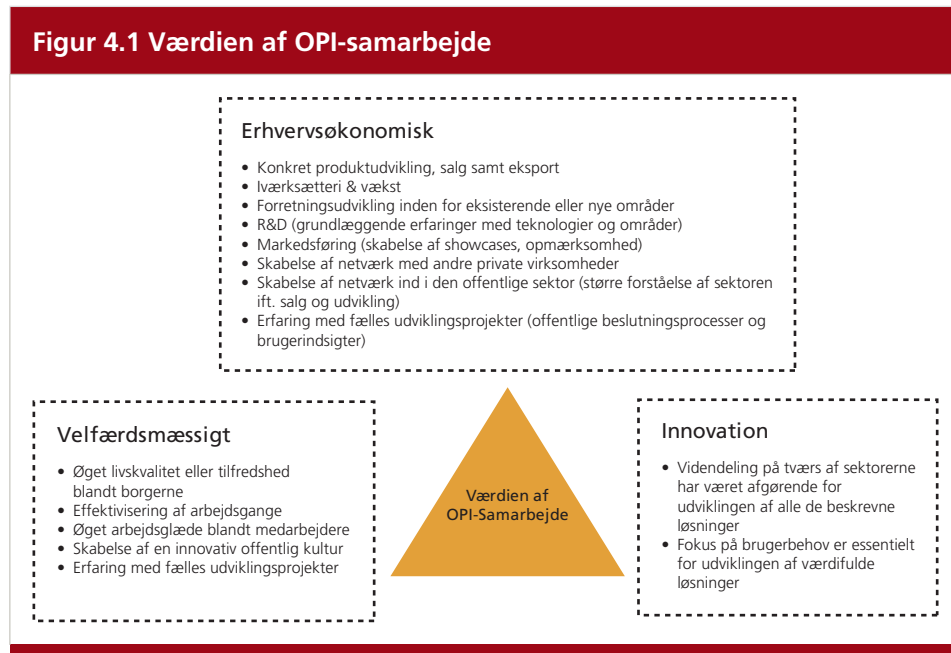
**For det andet** er området mindre hårdt reguleret end eksempelvis bygge- og anlægsbranchen. Mulighederne for at eksperimentere med alternative samarbejdsformer vurderes således at være større på netop dette felt.

**For det tredje** er digitaliseringen af den offentlige sektor et område, som også har fået stor politisk bevågenhed de senere år. Udviklingen af borger.dk er således et eksempel på, hvordan denne type af komplekse projekter egner sig til OPI-samarbejde.

## 4. Værdien af OPI-samarbejde

Både eksperter, tidligere undersøgelser<sup>6</sup> og deltagerne i projekterne vurderer, at OPI-samarbejde rummer et stort uforløst potentiale i Danmark. Nærværende analyse understøtter denne påstand, hvilket uddybes i det følgende.

Nedenfor opsummeres værdien af OPI-samarbejde i en samlet figur.



### 4.1. Den erhvervmæssige værdi

I forhold til den erhvervmæssige værdi af innovationsprocesserne er et væsentligt aspekt det udbytte, som virksomhederne har oplevet på "bundlinjen". I casene er der følgende eksempler på denne form for værdiskabelse:

<sup>6</sup> Innovationskraft – dilemmaer og potentialer i offentlig innovation (Rambøll 2006).

**Tabel 4.1 Erhvervsmæssige effekter (bundlinje)**

Projekt	Effekt
<b>Survival Training Center Esbjerg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opstart af nyt forretningsområde</li> <li>• Eksport af konceptet til fire lande</li> <li>• Over 400 medarbejdere globalt</li> <li>• Omkring 1 mia.kr. i årlig omsætning</li> </ul>
<b>MEMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markedsledende i Skandinavien</li> <li>• Vækst i omsætning på ca. 15% pr. år</li> <li>• Produktportefølje med stærk positionering på markedet.</li> <li>• Nye kundesegmenter (privatsalg)</li> </ul>
<b>H2 College</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besparelse på ca. 10% i forhold til byggeriets budgetterede økonomiske ramme.</li> </ul>
<b>Det interaktive hospital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opstart af ny virksomhed (Cetrea)</li> <li>• Vækst fra 2 til 11 medarbejdere</li> <li>• Omsætning på 2,8 mio. kr. i 2008.</li> </ul>
<b>Healthy Incentives</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opstart af ny virksomhed (5 medarbejdere)</li> </ul>
<b>amPHI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 % af danske ambulancer implementeret løsningen</li> <li>• Udsigt til national implementering</li> </ul>

Størstedelen af casene er dog netop afsluttede, og det er derfor vanskeligt at bestemme den direkte erhvervsmæssige effekt af samarbejdet. Virksomheden Medisat forventer imidlertid at kunne afsætte KOL-kufferten på det globale marked, og der er bl.a. konkret efterspørgsel fra Canada. Ligeledes har Ruskinn Technologies netop markedsført inkubatorstationen til fertilitetsbehandling på det engelske og nordiske marked. I "Rekreativt vand" under Vandpartnerskabet vurderes teknologien også at have globalt potentiale, og der er gennemført markedsundersøgelser i både Frankrig, Tyskland og UK.

OPI-samarbejde skaber dog ikke udelukkende værdi, som kan måles direkte i kroner og øre for de deltagende private virksomheder. De fleste nævner også, at **udviklingserfaringer fra et særligt marked**, f.eks. ældreområdet, er meget værdifulde i forhold til forretningsudvikling generelt. Det gælder især for virksomheder, der engagerer sig i OPI-samarbejde med dette udviklingsperspektiv og ikke umiddelbart salg for øje (f.eks. IBM).

Den viden, der bliver skabt i projekterne, spredes således til resten af virksomheden og skaber derfor også værdi på længere sigt:

*"Der har været ideer i projektet, som bl.a. også har været brugt i udviklingen af IBM's elektroniske patientjournal. Det er dog vanskeligt at isolere effekten alene, men vi har gjort os nogle meget vigtige erfaringer, som bruges i organisationen."* (Jørgen Bruun Svendsen, IBM)

Endvidere bliver projekterne brugt af flere af virksomhederne som "show-cases" i forhold til mersalg.

Endelig nævner mange af virksomhederne **skabelsen af netværk** blandt offentlige virksomheder og andre private virksomheder som et væsentligt udbytte af OPI-samarbejde. Netværkene mellem private virksomheder kan i nogle tilfælde danne grundlag for etableringen af nye virksomheder (spin-off). Dette er eksempelvis intentionen

i projektet ”Rekreativt vand” under Vandpartnerskabet. Netværket i den offentlige sektor kan derimod senere anvendes dels som salgskanal for de private virksomheder, dels som adgang til at få vigtig information omkring politiske tendenser og endelig som en mulighed for at påvirke den politiske proces (lobbyisme).

#### 4.2. Den velfærdsmæssige værdi

Den velfærdsmæssige værdi af OPI-samarbejde skal forstås som de effekter, innovationsprocesserne har på velfærd i samfundet. Rambøll Management har tidligere beskrevet, at offentlig innovation bør skabe resultater på følgende ”bundlinjer”<sup>7</sup>:

1. Øget effektivitet i offentlige processer og ydelser
2. Bedre kvalitet i offentlige services til virksomheder og borgere
3. Styrket demokrati, legitimitet og retssikkerhed i samfundet.

I flere af projekterne er der dokumenteret effekter i forhold til pkt. 1 og 2 i form af øget produktivitet, bedre resultater og øget brugertilfredshed. De dokumenterede effekter er opsummeret i tabellen nedenfor.

Tabel 4.2 Dokumenterede velfærdseffekter	
Projekt	Effekt
Inkubatorstation til fertilitetsbehandling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fertilitetsraterne er steget med 50%.</li> </ul>
Det interaktive hospital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktionstal på sygehuset er steget med 20%.</li> <li>• Horsens Sygehus har desuden gennemført en evaluering blandt hospitalets ansatte. Evalueringen viser stor gennemsnitlig tilfredshed på tværs af faggrupper.</li> </ul>
KOL-kufferten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 94% af KOL-patienterne anbefaler, at løsningen også tilbydes andre patienter i samme situation som dem selv.</li> </ul>
amPHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forbedring af dokumentationsindsatsen (journalisering) i den præhospitale fase med 30% og dermed større patientsikkerhed.</li> </ul>
H2 College	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion af CO2-udslip.</li> <li>• Løft af den almene boligsektor.</li> </ul>

Til amPHI-projektet er der desuden knyttet en forventning om reduktion af dødsfald i den præhospitale fase. Denne effekt forventes at kunne dokumenteres i løbet af 2009. I KOL-kuffert og Rekreativt Vand-projekterne afventer man ligeledes resultater fra undersøgelser af effekterne af løsningerne.

Udbyttet af OPI-samarbejde er dog ikke kun effektivisering og forbedring af kvaliteten af den offentlige service. **Arbejdsglæden og innovationskulturen** i de offentlige virksomheder er i flere tilfælde også blevet forbedret i kraft af samarbejdet. På tværs af casene nævner deltagerne således, at OPI-samarbejdet har været med til at skabe større arbejdsglæde og en innovationskultur, der tiltrækker og fastholder dygtige medarbejdere. Som det udtrykkes af en overlæge:

<sup>7</sup> Innovationskraft – dilemmaer og potentialer i offentlig innovation (Rambøll 2006).

*”Den største forandring, der har været, er kulturen i min egen afdeling. Nu står sygeplejerskerne på spring for at afprøve den nye teknologi [...]. Det har skabt en øget arbejdsglæde blandt medarbejderne at være med i noget nyt og spændende.”  
(Michael Hansen-Nord, Overlæge, OUH)*

#### **4.3. Den innovative værdi**

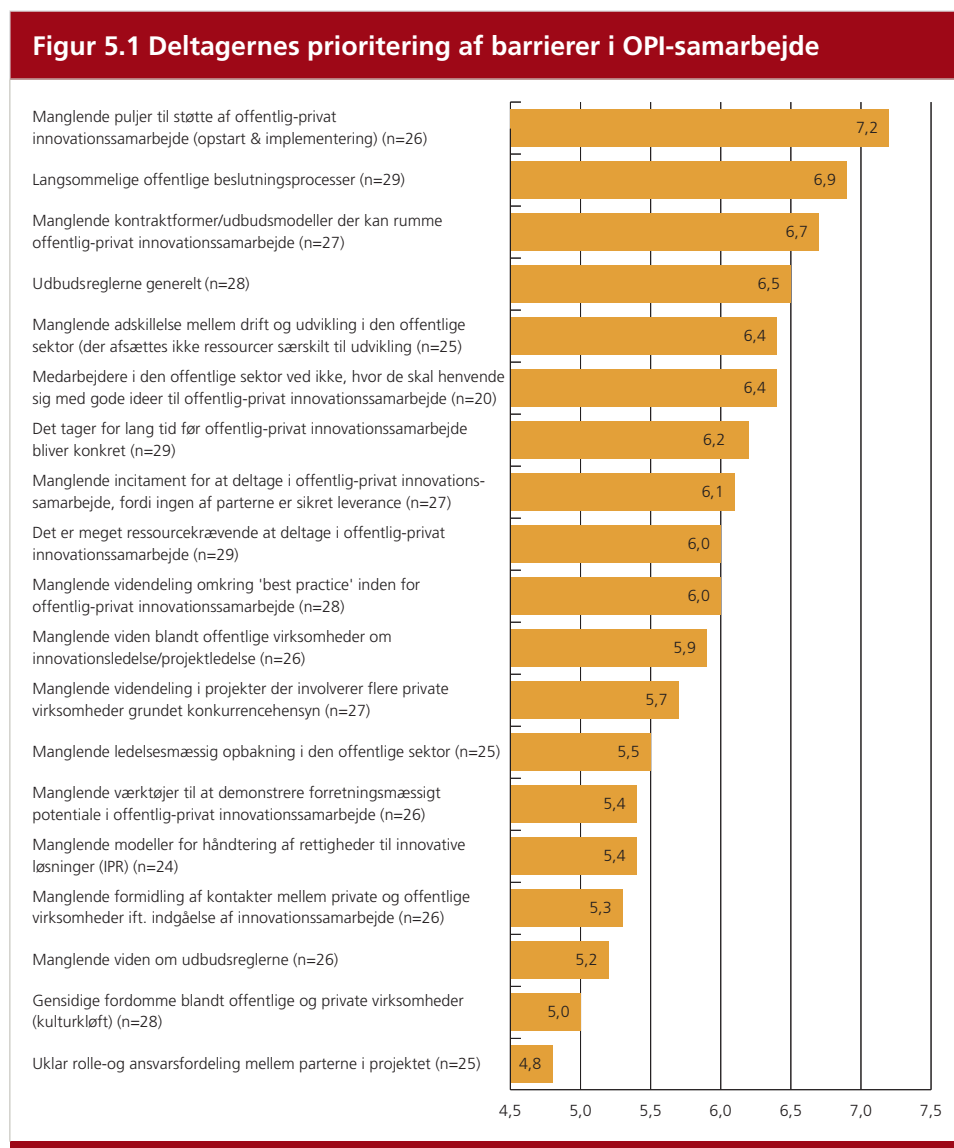
Den innovative værdi af OPI-samarbejde varierer på tværs af casene. I nogle cases er der udviklet radikalt nye løsninger såsom eksempelvis KOL-kufferten, som vurderes at være unik på verdensplan. I andre cases er der videreudviklet på eksisterende løsninger, som er forbedret eller tilpasset en bestemt sektor såsom ældreplejen. Dette gælder eksempelvis for projektet omkring udviklingen af moderne sengestuer.

Det, der primært kendetegner OPI-samarbejde i forhold til andre innovationsformer, er videndelingen og tværfagligheden i projekterne. Som professor Jon Sundby uddyber, drejer innovationsarbejdet sig om at anvende den viden, der eksisterer i den henholdsvis private og offentlige ”silo”, og skabe et udviklingsrum, hvor denne viden kan bringes i spil med hinanden. Et andet vigtigt innovativt aspekt er, at projekterne har haft fokus på brugerne i udviklingen af løsningerne, hvad enten disse er medarbejdere i den offentlige sektor eller borgere. Dette sikrer ifølge deltagerne både bedre løsninger og politisk legitimitet.

## 5. Barrierer for OPI-samarbejde

Deltagerne i de enkelte cases oplever en række barrierer i OPI-samarbejde, som forsin-ker innovationsprocesserne og/eller forhindrer det erhvervs- og velfærdsmæssige po-tentiale i at blive forløst.

I figuren nedenfor beskrives en prioriteret liste af alle fælles oplevede barrierer. Priori-teringen er foretaget på baggrund af en mini-survey blandt case-deltagerne<sup>8</sup>.



### 5.1. Fælles oplevede barrierer

I de nedenstående afsnit uddybes de barrierer, som både vedrører offentlige og private virksomheder.

#### 5.1.1. Finansiering, viden og rådgivning

På tværs af offentlige og private deltagere opleves, at **manglende puljer til støtte af OPI-samarbejde** er en af de største barrierer for innovationsformen. I den forbindelse

<sup>8</sup> Surveyen er besvaret af 29 deltagere på tværs af alle ti danske cases. Både private og offentlige parter er repræsenteret i surveyen. Vurderingen af barriererne er foretaget på en skala fra 0-10, hvor 0 er "Meget lille barriere", mens 10 er en "Afgørende barriere".

påpeges, at manglende risikovillig kapital til opstart af OPI-samarbejde, men også til implementering af færdige prototyper, er en væsentlig hindring for, at OPI-projekter igangsættes og afsluttes succesfuldt. Det er dog ikke kun manglen på økonomiske midler, men også manglen på **viden om og modeller for samarbejdsformen**, der udgør en af de vigtigste barrierer eller udfordringer.

På tværs af casene giver deltagerne således udtryk for, at der mangler autoritative modeller for OPI-samarbejde, der kan forpligte parterne inden for de gældende udbudsregler og udstikke retningslinjer i forhold til håndtering af rettighedsspørgsmål (IPR). Disse problemer knytter sig særligt til overgangen fra en udviklingsfase til leverance/kommercialisering og er mest relevant for OPI-projekter, hvor de private parter er afhængige af senere leverance til den offentlige part, de har samarbejdet med (se også afsnit 3.5).

I projektet Moderne Sengestuer er parterne eksempelvis havnet i en situation, hvor den private virksomhed, som indledningsvis blev involveret i projektet, vurderes inhabil i forhold til at afgive tilbud til den offentlige part grundet ligebehandlingsprincippet i EU's udbudsdirektiver. Under de givne omstændigheder vurderes virksomheden således at være inhabil, fordi samarbejdet med den offentlige part har givet den en fordel i forhold til andre virksomheder<sup>9</sup>.

For at løse problemerne relateret til overgangen mellem udvikling og leverance er der i flere af casene, herunder Det Interaktive Hospital og Moderne Sengestuer, arbejdet med at udvikle en egnet model (som beskrives i kapitel 6).

Disse processer har dog været meget ressourcekrævende, og følgende spørgsmål er stadig uafklarede:

- Hvordan sikres løbende videndeling og ideudvikling kontraktligt, uden at den private part afholdes fra at levere den endelige løsning? (tilstrækkelig fleksibilitet)
- Hvordan udarbejdes en kravspecifikation på noget, der ikke findes?
- Hvordan prissættes løsninger, der ikke er udviklet/testet?
- Hvordan motiveres private og offentlige virksomheder til at deltage i OPI-samarbejde, uden at leverance af endelige løsninger er sikret?
- Hvordan fordeles risici ligeligt i projekterne mellem offentlige og private virksomheder?
- Hvordan undgås det, at værdifuld viden offentliggøres i forbindelse med et udbud?
- Hvordan engageres mindre virksomheder i ressourcekrævende udbudsprocesser?

Et problem, der er relateret til disse spørgsmål, er **manglende viden omkring eksisterende udbudsregler**. Flere deltagere oplever således, at der ikke er tilstrækkelig juridisk kompetence på lokalt niveau (regioner), som kan rådgive om håndtering og fortolkning af udbudsreglerne. Det gør, at deltagerne selv må finde frem til ofte dyre eksterne juridiske rådgivere og desuden føler sig meget alene med arbejdet.

Endvidere opfattes de danske **offentlige organisationer som relativt konservative** i deres fortolkning af udbudsreglerne. Oplevelsen er, at man hellere undgår udbud end tager risikoen og får en klagesag på halsen. Dette begrænser således også mulighederne for at etablere OPI-samarbejde.

### 5.1.2. Øvrige fælles oplevede barrierer

Ud over ovenstående peger deltagerne på en række øvrige fælles oplevede barrierer i OPI-samarbejde.

<sup>9</sup> Det er væsentligt at understrege, at parterne i samarbejdet har vurderet, at virksomheden vil være inhabil på baggrund af deres fortolkning af udbudsdirektivet.

For det første er **manglende ledelsesmæssig opbakning i den offentlige sektor** en væsentlig hindring for OPI-samarbejde. Som andre former for innovation er OPI-samarbejde også meget afhængig af opbakning fra ledelsen og dennes villighed til at tage risici. Manglende opbakning kan betyde, at gode projekter løber ud i sandet eller bliver forsinkede.

For det andet **mangler der generelt instanser, som kan formidle kontakter** mellem relevante private og offentlige virksomheder (matchmaking) i forhold til at indgå i innovationssamarbejde. Der anvendes således p.t. mange ressourcer på at finde relevante partnere til specifikke projekter.

For det tredje synes den generelle **videndeling på tværs af casene om ”best practice”** inden for OPI-samarbejde at være begrænset. Deltagerne giver udtryk for, at de føler sig meget alene med de problemer, de oplever. Endvidere er der fare for, at der afsættes ressourcer til forholdsvis ens projekter i landet, hvilket mindsker det samlede innovative potentiale.

Sidst, men ikke mindst, nævner flere deltagere, at der eksisterer en **kulturkløft** mellem den offentlige og private sektor, og at man ”taler forskellige sprog”. For at overkomme barrieren kræver det intens dialog og kommunikation, hvilket er forholdsvis ressourcerekrævende for alle parter.

## 5.2. Specifikke barrierer for private virksomheder

Der er en række specifikke barrierer for private virksomheders engagement i OPI-samarbejde.

Først og fremmest mener deltagerne, at de **offentlige beslutningsprocesser er alt for langsommelige** i forhold til at understøtte en innovationsproces. Private virksomheder agerer normalt inden for kortere tidsrammer end offentlige organisationer og har derfor svært ved at forstå og acceptere, at beslutninger tager længere tid i denne sektor. I værste fald kan det betyde, at den private part trækker sig ud af samarbejdet, fordi afkastet af investeringerne bliver forsinket for meget.

For det andet påpeger især mindre virksomheder, at **det er meget ressourcekrævende** at indgå i OPI-samarbejde. Som skrevet tidligere kræver OPI-samarbejde megen dialog og kommunikation mellem parterne, hvilket er omkostningsfyldt og tidskrævende. Mindre virksomheders overlevelse afhænger ofte af, at der skabes positivt cashflow relativt hurtigt. Processer, der bliver meget langtrukne, kan således have fatale konsekvenser for disse virksomheder. I den forbindelse peger nogle private virksomheder også på, at det tager for lang tid, før OPI-samarbejde bliver konkret nok.

For det tredje **hindres videndeling i projekter**, der involverer flere private virksomheder grundet konkurrencehensyn, hvilket f.eks. har været tilfældet i de tidlige faser af Vandpartnerskabet. Det bemærkes, at det kan være vanskeligt at vænne virksomhederne til at samarbejde i stedet for kun at konkurrere.

## 5.3. Specifikke barrierer for offentlige virksomheder

Der findes også en række specifikke barrierer for offentlige virksomheders engagement i OPI-samarbejde.

For det første nævnes **manglende adskillelse mellem drift og udvikling i den offentlige sektor** som en af de væsentligste barrierer for OPI-samarbejde. De offentlige del-

tagere påpeger, at OPI-samarbejde let kommer til at ”drukne” i driftsopgaver, hvis ikke der fra starten etableres et udviklingsrum, som er adskilt fra den daglige produktion. For det andet påpeger flere af deltagerne, at **medarbejdere i den offentlige sektor ofte ikke ved, hvor de skal henvende sig med gode ideer** til offentlig-privat innovations-samarbejde. Det er således meget vanskeligt at opstarte et OPI-projekt, da der ikke er nogen steder, hvor man kan henvende sig med ideer og samtidig få kvalificeret rådgivning.

For det tredje er de offentlige ledere ofte ikke klædt godt nok på til at **projektlede en innovationsproces**. De mangler således både viden og værktøjerne til at gøre dette effektivt.

Endelig mangler flere af de offentlige virksomheder **værktøjer til at demonstrere det forretningsmæssige potentiale af OPI-samarbejde**. I nogle cases efterspørger de private virksomheder eksempelvis information om markedet for løsningen, men de offentlige deltagere har typisk ikke de nødvendige kompetencer til at tilvejebringe denne viden.

## 6. Best practice inden for OPI-samarbejde

I nærværende analyse betragtes ”best practice” inden for OPI-samarbejde dels som metoder/tilgange til at håndtere de udfordringer, som opleves i projekterne, dels som metoder/tilgange, der sikrer udviklingen af løsninger, der både skaber velfærdsmæssig og erhvervsøkonomisk værdi.

I nedenstående tabel beskrives de rammebetingelser, der skal til for at skabe et succesfuldt samarbejde, hvilket underbygges med eksempler fra casene.

I det efterfølgende afsnit uddybes særligt, hvordan man i de forskellige cases har forsøgt at overkomme problemerne med at gå fra udviklingsfasen til leverance i innovationsprocessen.

**Tabel 6.1 Rammebetingelser for succes i OPI-samarbejde**

### **Gensidig tillid og risikovillighed**

I og med at de nuværende kontraktuelle former i mindre grad understøtter OPI-samarbejde, er det afgørende, at parterne viser hinanden tillid og tør tage den risiko, der er forbundet hermed.

*Eksempel på ”best practice”*

IT- og Telestyrelsen roses af de private samarbejdspartnere for at påtage sig risici i forbindelse med udviklingen af borger.dk ved at undlade at være meget nøjeregnende i forhold til overholdelse af detaljerede kravspecifikationer. Endvidere indstationerede parterne medarbejdere fysisk hos hinanden for at stimulere samarbejdet. Parterne er enige om, at projektet ikke ville have lykkedes, hvis de havde indgået i en mere traditionel aftager/leverandør-relation.

### **Åben og løbende dialog og kommunikation**

En måde at overkomme den ”kulturkløft”, der tilsyneladende eksisterer mellem offentlige og private virksomheder, er gennem intensiv og vedvarende dialog under hele innovationsprocessen. Endvidere kan en mediatororganisation være med til at facilitere dette.

*Eksempel på ”best practice”*

I forbindelse med udviklingen af moderne sengestuer på Randers Regionshospital har Region Midtjylland spillet en væsentlig medierende rolle mellem parterne. Regionen giver således udtryk for, at der er brugt mange ressourcer på at føre en dialog omkring afstemning af parternes forventninger til projektet og håndtere procesrelaterede udfordringer.

### **Ildsjæle med beslutningskompetence i begge sektorer**

Som i andre innovationsprocesser er ildsjæle en væsentlig drivkraft i OPI-samarbejde. Ildsjælene sikrer fremdrift i projekter, trods den modstand, som disse ofte møder. Det er i den forbindelse vigtigt at bemærke, at det fremmer processen, hvis ildsjælene har beslutningskompetence i deres respektive organisationer.

*Eksempel på ”best practice”*

Under udviklingen af KOL-kufferten var det hhv. den ledende overlæge fra hospitalet og direktøren for den private virksomhed, der fungerede som projektledere. Dette har ifølge begge parter sikret den nødvendige fremdrift i projektet.

### **Adskillelse af OPI-samarbejde fra daglig drift ("skunk works")**

OPI-samarbejde kan let drukne i daglig drift – særligt i den offentlige sektor. Derfor er det væsentligt, at der skabes et rum for innovation, eller hvad man populært også kalder "skunk works", hvilket er en organisation i organisationen, der er delvist løst fra driftsopgaver.

#### *Eksempel på "best practice"*

Udgangspunktet for samarbejdet omkring amPHI var etableringen af en tværfaglig udviklingscelle for projektets parter, hvor de kunne koncentrere sig om innovation – dvs. tænke, vidende, beslutte og forfølge ideer. Det har været afgørende både for innovationsprojektets offentlige og private parter at få den nødvendige juridiske afklaring omkring forskningsprojektets produkt- og kommercialiseringsrettigheder. Denne afklaring er strategisk placeret i en projektforbereðelsesfase og altså allerede inden udviklingsfasens opstart.

### **Tydeligt kommercielt/innovativt potentiale i projektet**

Særlig de private virksomheder understreger, at det er vigtigt, at projekterne har et tydeligt kommercielt sigte. Dette øger involveringen og mindsker den tid, der bliver brugt på at "scope" et projekt.

#### *Eksempel på "best practice"*

I Vandpartnerskabet har der fra starten været fokus på, at målet skulle være at udvikle "fremtidens milliard" industrier, hvilket var tydeligt for alle de deltagende virksomheder. Endvidere har konsortiet udarbejdet internationale markedsanalyser, som er stillet til rådighed for nogle af de private virksomheder.

### **Sikre, at tværfagligheden i projektet udnyttes optimalt**

Det er væsentligt, at den forskellige viden, som er til stede i OPI-samarbejde, kommer i spil i hele innovationsprocessen.

#### *Eksempel på "best practice"*

Fra begyndelsen af udviklingen af det interaktive hospital blev der nedsat en arbejdsgruppe internt på hospitalet, som skulle sikre tværfaglige bidrag til en brugerdriven innovationsproces. Arbejdsgruppen var sammensat på tværs af afdelinger og faggrænser og omfattede ortopædkirurger, anæstesiologer, operationssygeplejersker, rengøringspersonale, sygeplejersker fra opvågningsafsnitene samt personale fra både sterilcentralen og akutfunktionen. Formålet med at etablere en arbejdsgruppe var at opnå et fuldendt billede af brugeren og brugskonteksten allerede i innovationsprocessens ideudviklingsfase.

### **Ledelsesmæssig opbakning**

Ledelsesmæssig opbakning i hhv. den private og offentlige sektor er afgørende for succes. Et godt innovationsprojekt kan let gå i vasken, hvis ikke ledelsen bakker op omkring det.

#### *Eksempel på "best practice"*

H2 College et eksempel på, hvordan innovationsprojektet er drevet frem af ledelsesmæssigt engagement hos både den private og offentlige part.

Det særlige ved projektets samarbejdsmodel er strukturen for byggeriets innovationsledelse, hvor boligselskabet fungerer som bygherre, og hvor kommunen deltager aktivt i hele innovationsprocessen både med hensyn til sparring og rådgivning om planmuligheder, byggesagsbehandling og det boligsociale forvaltningsområde.

I det følgende afsnit uddybes forskellige måder, hvorpå man i de respektive cases har håndteret manglen på en model for OPI-samarbejde.

## **6.1. Håndtering af manglende model for OPI-samarbejde**

Som skrevet i kapitel 5 oplever mange af deltagerne i projekterne udfordringer i forbindelse med overgangen fra udvikling til leverance i innovationsprocessen.

I flere af projekterne har man bevidst forsøgt at **undgå traditionelle udbudsmodeller** for ikke at havne i en situation, hvor den private part måtte afstå fra at levere løsningen til den offentlige part. I tabellen nedenfor beskrives disse forskellige ”utrusionelle” metoder.

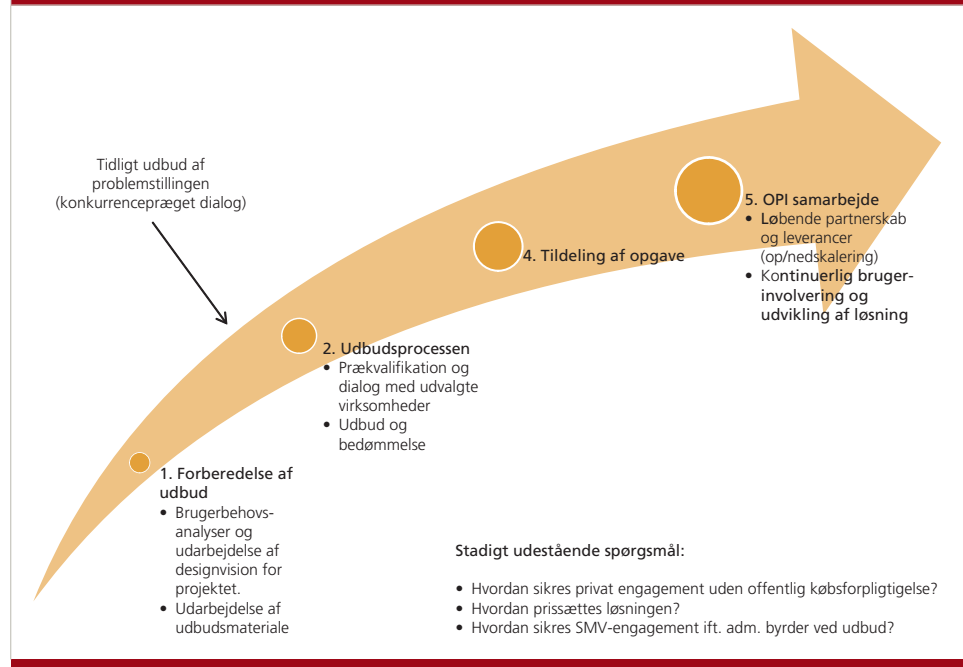
**Tabel 6.2 Metoder til håndtering af overgang fra udvikling til leverance**

Projekt	Metode
<b>Borger.dk</b>	NNIT har indgået i et tæt udviklingssamarbejde med IT- og Telestyrelsen gennem en SKI-rammeaftale. Rammeaftalen gjorde det muligt at have et tæt udviklingssamarbejde uden at gennemføre et egentligt udbud. Endvidere blev borger.dk udarbejdet i ”open source”, hvilket betyder, at alle koder blev gjort offentligt tilgængelige, da udbuddet om drift af løsningen skulle gennemføres.
<b>iHospital</b>	I dette projekt blev der etableret en spin-off virksomhed Cetrea, som kunne føre innovationsprocessen videre fra udvikling til kommercialisering og senere leverance.
<b>H2 College</b>	Projektet er godkendt som forsøgsprojekt og omfattes derfor ikke af udbudsreglerne.
<b>amPHI</b>	I projektet er følgende model fulgt i forhold til kommercialisering af løsningen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Judex indgik i projektet som udviklingspartner med fulde produktrettigheder.</li> <li>• Falck indgik i projektet som kommerciel partner og dermed som afsætningskanal for Judex.</li> <li>• Projektet fulgte således en kommercialiseringsmodel, hvor Falck køber amPHI af Judex og videresælger til Region Nordjylland som en tillægsydelse til den eksisterende ambulancekontrakt.</li> <li>• Modellen kompenserer endvidere den offentlige part gennem en kontraktlig aftale om royalties ved salg uden for regionen. Dette sikrer også hospitalets fortsatte tilknytning til projektet og dets løbende videreudvikling.</li> </ul>
<b>Survival Training Center Esbjerg</b>	Esbjerg Kommune og Falck oprettede et fælles aktieselskab, hvori udviklingen af konceptet foregik. Ved overgangen til kommercialisering købte Falck kommunen ud og videreførte og eksporterede konceptet.

I andre projekter har man forsøgt at **bygge videre på de eksisterende udbudsmodeller** med henblik på at finde en løsning på problemet. Særlig Region Midtjylland har arbejdet på en model for OPI-samarbejde, der bl.a. sikrer, at private leverandører kan involveres i nytænkning og fælles innovation med den offentlige part uden på forhånd at blive udelukket fra at levere konkrete produkter og løsninger efterfølgende (deltage i udbud).

Udgangspunktet for modellen er udbudsformen ”konkurrencepræget dialog”. Det særlige er, at udbudsrunder allerede placeres tidligt i OPI-processen som illustreret i modellen nedenfor.

Figur 6.1 Mulig model for OPI-samarbejde



Gennem modellen forsøger regionen bl.a. at sikre sig, at den eller de valgte virksomheder får *købsoptioner* på løsningen, hvilket vil sige, at den offentlige virksomhed forpligter sig til at købe løsningen uden endnu et udbud, men ikke er forpligtet til at købe et bestemt antal. Endvidere ligger der i modellen en forventning om, at løsningen videreudvikles i et fortløbende samarbejde, der omfatter kontinuerlig brugerinvolvering (se uddybning i afsnit 4.6).

I skrivende stund bliver modellen gennemgået af en juridisk ekspert og har således ikke været afprøvet i praksis.

## 6.2. Inspiration fra udlandet

De udenlandske cases repræsenterer på hver sin måde eksempler på samarbejdsformer, der kan læres noget af i Danmark. Disse beskrives kort nedenfor og uddybes i øvrigt i casebeskrivelserne (kapitel 7).

### **Innovationssamarbejde med tredjesektorvirksomheder og "innovationsdyrkelse"**

Healthy Incentives (UK) er et eksempel på et samarbejde mellem offentlige virksomheder og en virksomhed, hvis formål ikke er at profitmaksimere (tredje sektor).

Ved at lave et sådant samarbejde overkommes nogle af de væsentligste barrierer, som er beskrevet i denne analyse, herunder problemer med udbudsreglerne (inabilitet). Årsagen er, at ikke-profitmaksimerende virksomheder ikke er omfattet af EU's udbudsdirektiv og derfor kan indgå i OPI-samarbejde uden fare for, at den udviklede løsning aldrig kan leveres til den offentlige part, som der samarbejdes med.

I den forbindelse kan man også forestille sig tredjesektororganisationer, der samarbejder med private og/eller offentlige virksomheder om innovation og på den måde forbedrer velfærden i Danmark. Der synes således at være et potentiale i denne form for samarbejde, som bør udforskes nærmere.

Et andet interessant aspekt fra UK er, at der synes at eksistere en kultur, der fordrer innovations-samarbejde på tværs af den private og offentlige sektor. Således er der f.eks. årlige konferencer, hvor de bedste og mest nytænkende projekter kåres.

### **At skabe kritisk masse for at tiltrække internationale virksomheder**

Healthy Helsinki (Finland) er et eksempel på et ambitiøst og storstilet projekt, som involverer mange internationale virksomheder og en hel bydel i Helsinki.

I projektet har man forsøgt at skabe den "kritiske masse", der sikrer, at de private virksomheder vil investere ressourcer i innovationsarbejdet. En afgørende faktor for internationalt orienterede virksomheder er nemlig, at OPI-samarbejde kan virke som en platform for udviklingen af nye produkter, der har eksportpotentiale og ikke kun retter sig mod et snævert marked.

I projektet er der bl.a. oprettet et "living lab" i en hel bydel med over 25.000 borgere, der kan anvendes til behovsanalyser og koncepttest.

### **At arbejde systematisk med brugerinvolvering**

Memo (Sverige) er et eksempel på et brugerdrevet innovationsprojekt, som tager udgangspunkt i systematisk indsamling af viden om forskellige brugergruppers specifikke behov i brugs-situationer.

Brugerinddragelsen er således central både i ideudvikling og prototypeudvikling, men også i den endelige justering af produktets brugerflade. Projektet er metodisk baseret på etnografisk observation og kvalitative interview, herunder både fokusgrupper og lead user interview.

Den intense brugerinvolvering har ifølge projektets deltagere været en væsentlig medvirkende årsag til, at produktet er blevet en stor kommerciel succes.

## **6.3. OPI-samarbejde i en EU-kontekst**

Desk research af eksisterende rapporter og relevante websites om innovationssamarbejde i EU viser, at der er stor fokus på at finde metoder til stimulering af offentlig-privat samarbejde om innovation i EU. Som et led i EU's overordnede innovationsstrategi er der særligt fokus på, hvordan det offentlige kan stimulere innovation gennem

større indkøbsprocesser. I 2007 udarbejdede Kommissionen således et dokument, der giver en række guidelines til ”best practice” inden for området<sup>10</sup>.

Under initiativet PRO INNOV er der desuden igangsat en række initiativer til at sprede ”best practice”, herunder er der oprettet et vidennetværk bestående af praktikere og eksperter på området. Endvidere arbejdes der sideløbende i STEPPIN-netværket på at finde standarder for offentlige indløbsprocesser, der i højere grad kan stimulere innovation. Endelig er der igangsat et større forskningsprojekt (ServPPIN<sup>11</sup>), som er delvist finansieret af EU’s 7. rammeprogram, der bl.a. har til formål at undersøge eksempler på innovationssamarbejder på tværs af sektorer (forskning, myndigheder og private virksomheder). Fokus i projektet er at kortlægge de dynamikker, der forekommer tidligt i et tværsektoralt innovationssamarbejde. Pt. er projektet i gang med at etablere casegrundlaget for undersøgelsen, så der er endnu ikke nogen empiriske resultater. I Danmark har bl.a. professor Jon Sundby fra RUC ansvaret for undersøgelsen.

#### **6.4. Deltagernes forslag til initiativer på området**

I kraft af resultaterne af nærværende og andre lignende undersøgelser kan det konkluderes, at der eksisterer udækkede behov blandt deltagere i OPI-samarbejdsprojekter. Deltagerne har selv foreslået en række initiativer, som vurderes at kunne stimulere OPI-samarbejde i Danmark. Disse er listet i tabellen nedenfor.

---

<sup>10</sup> *Guide on dealing with innovative solutions in public procurement* (Commission working document 2007).

<sup>11</sup> *The Contribution of Public and Private Services to European Growth and Welfare, and the Role of Public-Private Innovation Networks.*

**Tabel 6.3 Mulige policy-initiativer**

**Central OPI-pulje (stimulering af opstart OG implementering)**

En pulje specifikt rettet mod OPI-samarbejde, herunder både udviklings- og implementeringsprojekter, vil formentlig medvirke til stimulering af samarbejdsformen både i udviklings- og implementeringsfasen.

**Udvikling af en OPI-samarbejdsmodel**

Der er stor efterspørgsel efter en autoritativ OPI-samarbejdsmodel, som særligt kan håndtere problematikker relateret til overgangen fra udvikling til leverance. Det bør dog overvejes, om modellen kun skal udvikles i en dansk kontekst, da mange af problemerne stammer fra EU's udbudsregler og således er fælles på tværs af medlemslandene.

**Central OPI-taskforce**

Tilsvarende taskforcen på området for offentlig-private partnerskaber kan der oprettes en særlig OPI-taskforce, som kan yde rådgivning til konkrete OPI-projekter. I den forbindelse efterspørges der både kompetencer i juraaen på området (IPR og udbudsregler) og innovationsledelse generelt.

**Uddannelse af offentlige medarbejdere i innovationsledelse**

Både repræsentanter fra offentlige og private virksomheder efterspørger, at centrale medarbejdere i det offentlige bliver bedre rustet til at håndtere innovationsprocesser. Dette kunne f.eks. gøres med kurser i innovationsledelse.

**Igangsætte ambitiøse OPI-projekter**

Større virksomheder som IBM og Microsoft efterspørger mere ambitiøse danske OPI-projekter, som har tilstrækkelig kapacitet til udvikling af løsninger, der kan skabe værdi på det globale marked og for bredere målgrupper.

**Støtte netværk til videndeling om OPI-samarbejde**

Der er stor mangel på videndeling og eksempler på "best practice" i forhold til OPI-samarbejde. Der er således en stor risiko for dels, at der igangsættes ens innovationsprojekter i forskellige lokale kontekster, dels at projekterne tager længere tid og i sidste ende fejler, fordi de ikke baseres på "best practice".

**Etablering af webportal for OPI-samarbejde**

Portalen kunne fungere som omdrejningspunkt for OPI-samarbejde i Danmark. Dels kunne den indeholde informationer om og eksempler på OPI-samarbejde. Endvidere kunne den være udgangspunkt for etableringen af OPI-samarbejder (matchmaking af virksomheder m.v.).

**Nordisk samarbejde om OPI**

De nordiske lande deler en interesse i at stimulere OPI-samarbejde i kraft af de store offentlige sektorer. Derfor vil der være væsentlige synergieffekter i at samarbejde mere systematisk på tværs af landegrænser både i forhold til konkrete projekter, men også i forhold til at lægge politisk pres på EU i forhold til at løse f.eks. udbudsproblematikken.

# 7. Casebeskrivelser

## 7.1. Rekreativt vand (Vandpartnerskabet)

Vandpartnerskabet er en erhvervsdrevet innovationsplatform, som samler danske virksomheder, videninstitutioner, organisationer og offentlige myndigheder med spidskompetence inden for vandforsyning – herunder sikring, rensning og genbrug.

Hele partnerskabet omfatter over 25 aktører, der fordeler sig på fire til fem delprojekter eller temaer. Analysens udgangspunkt er det specifikke projekt ”Rekreativt vand”, hvis formål er at udvikle nye metoder til rensning af vand i svømmehaller, så klorindholdet kan reduceres. Det forventes, at en klorreduktion kan forhindre eksem og udvikling af allergier blandt brugerne af svømmehaller. Rekreativt Vand-gruppen har arbejdet sammen siden foråret 2007.

Deltagerne i delprojektet ”Rekreativt vand” er:

- DHI (godkendt teknologisk serviceinstitut)
- AquaSystems A/S
- Ultraaqua A/S
- Skjølstrup & Grønborg ApS
- Grundfos A/S
- Filtek
- Miljøstyrelsen
- MandagMorgen.

Den udviklede løsning er blevet testet blandt potentielle brugere (svømmehaller) med gode resultater i forhold til reduktion af klor, og p.t. overvejer parterne at starte en fælles virksomhed, der kan markedsføre produktet internationalt.

Projektet er finansieret af forskellige puljer, herunder Virksomhedsordningen, By- og Landskabsstyrelsen, Miljøstyrelsen (markedsundersøgelser). Endvidere har parterne selv medfinansieret projektet i form af mandetimer og teknologisk udvikling.

Vandpartnerskabet et godt eksempel på et stort OPI-samarbejde initieret af både offentlige og private parter, hvor der desuden er udviklet en fælles innovationsmodel af MandagMorgen, som delprojekterne følger.

## Samarbejdsmodel og -proces

Vandpartnerskabet hviler på en model, der opdeler innovationsprocessen i to hovedfaser, nemlig etableringen af bløde netværk og hårde netværk, hvorigennem de specifikke projektgrupper sammensættes samt ide- og videnudveksler.

I faktaboksen nedenfor uddybes distinktionen nærmere.

### Hard vs. soft networks

Distinktionen mellem hard og soft netværk er udviklet af den new zealandske netværks-arkitekt Williams.

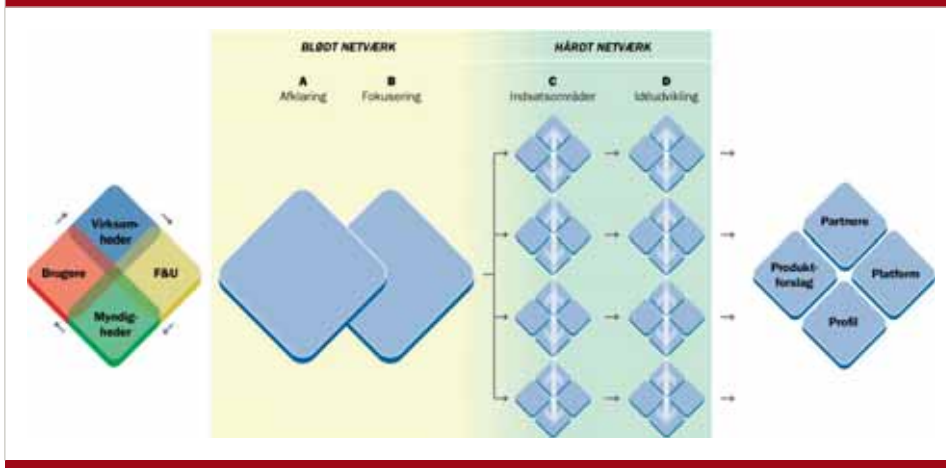
**Soft network** (hentet fra Rosenfeld + Ifor): Disse netværk består af mange virksomheder. Netværkene er åbne for de fleste; dog kan adgangen være begrænset i form af betaling af et kontingent. Formålet med disse netværk er udveksling af ideer, sparring, fælles udvikling af brede initiativer osv.

**Hard network:** Disse netværk består af en relativt lille gruppe af virksomheder, der går sammen om at opnå fælles definerede målsætninger, eksempelvis nye markeder, fælles produktudvikling, fælles produktion, fælles marketing osv. Disse netværk har ofte nedskrevet juridisk bindende kontrakter, der indeholder regler for fordeling af overskud og andre fælles ressourcer. De "hårde" netværk bygger på en "show me the money"-mentalitet og er ikke baseret på, at virksomheden skal opbygge relationer, der måske vil vise sig gavnlige i fremtiden. Derfor evalueres de "hårde" netværk også ud fra den profit, de genererer.

*Kilde: Prospect for Vandpartnerskabet (Innovationsrådet 2006)*

Nedenfor illustreres overgangen fra bløde til hårde netværk.

Figur 7.1 Innovationsmodel



Delprojektet "Rekreativt vand" har også gennemgået transformationen fra bløde netværk til hårde netværk. I starten deltog flere forskellige virksomheder, som hver især havde eksisterende teknologier og knowhow inden for rensning af vand, men projektteamet blev først rigtig konsolideret, da det blev skåret ned til deltagere, som hver især komplementerede hinandens viden og havde samme ambitionsniveau i forhold til innovationsprocessen.

I det etablerede "hårde netværk" har parterne bidraget med afgørende komplementerende viden i forhold til udvikling af løsningen:

- DHI-kompetencer til test af teknologierne og innovationsledelse.
- Skjølstrup & Grønborg – teknisk knowhow om membranrensning.
- Aquasystems – teknisk knowhow om rensning gennem ultralyd.

- Miljøstyrelsen – viden om regulering på området, markedet og fremtidige politiske tendenser. Desuden gav styrelsen projektet politisk legitimitet, hvilket er væsentligt i forhold til afsætning af produktet.

Som en af deltagerne formulerer det:

*”Pludselig bliver en mindre virksomhed til en stor virksomhed, hvor man både har en udviklingsafdeling og en lobbyistafdeling og et rum til at debattere. Det giver en kritisk masse, som er vanskeligt at skabe alene.” (direktør, Skjølstrup & Grønborg)*

## Barrierer, best practice og udbytte

Barrierer	
Private	<p><b>Akademisk samarbejdsmodel – for meget proces og for lidt resultater</b> For mindre virksomheder kan meget ”akademiske” modeller virke virkelighedsfjerne. Det er således vigtigt, at samarbejdet relativt hurtigt bliver konkret.</p>
	<p><b>Uoverskueligt ”netværksmarked”</b> Der findes utallige netværk inden for miljø- og vandområdet. Som virksomhed kan det være vanskeligt at få et overblik og vurdere, hvilket netværk man skal engagere sig i.</p>
	<p><b>Langsomme processer i det offentlige</b> Miljøstyrelsen roses generelt for sin beslutsomhed, men nogle processer er gået langsommere end forventet. F.eks. udarbejdelsen af markedsundersøgelser i andre lande.</p>
	<p><b>Mange irrelevante virksomheder med fra starten i bløde netværk – dette forsinker processen</b></p>
	<p><b>Manglende ressourcer</b> For små virksomheder kræver det enormt mange ressourcer – tidsmæssigt som økonomisk – at indgå i sådanne partnerskaber.</p>
	<p><b>Virksomheders interesser – hensyn til konkurrence bremser videndeling</b> Virksomhederne oplevede, at det tog lang tid, før deltagerne i partnerskabet havde tilstrækkelig tillid til hinanden i forhold til reel videndeling.</p>
Forskning	<p><b>Penge og ressourcer</b> DHI påpeger, at teknologiske udviklingsprocesser er meget omkostningsfyldte, og at det er vanskeligt at finde investeringer til testanlæg.</p>
Fælles	<p><b>Overgangen fra bløde til hårde netværk er tidskrævende</b> Deltagernes forskellige motivation for og engagement i partnerskabet gjorde det vanskeligt at finde sammen i ”hårde netværk” og komme til enighed om produktudvikling. Dette har bl.a. forsinket etableringen af en fælles virksomhed blandt parterne i projektet.</p>

## Best practice

**Alle parter skal kunne se det store potentiale og være villige til at samarbejde, påtage sig risici og videndele**

**Involvering af uvildig part sikrer legitimitet i forhold til salg**

**Innovationsmodellen sikrer fælles forståelse af processen**

**At forskellig viden bringes i spil**

Alle parterne understreger, at tværfagligheden har været nøglen til udviklingen af en innovativ og potentiel værdifuld løsning.

**En respekteret projektleder**

Det er væsentligt, at der er en organisation, som tager ansvar for processen og sikrer fremdrift i projektet.

## Udbytte og potentiale

**Private**

**Skabt nyt marked med eksisterende teknologi (Skjølstrup & Grønberg)**

Virksomheden har tilpasset teknologi, der normalt bruges i zoologiske haver, til brug i svømmehaller.

**Minimale omkostninger til testning**

På grund af samarbejdet med DHI.

**Læring om OPI-processer (do's & dont's)**

**Netværk og mulighed for flere projekter inden for nyt forretningsområde**

**Offentlig**

**Mulig reduktion af klor til en tiendedel af nuværende niveau**

P.t. testes løsningen i en svømmehal, men der er endnu ikke dokumenterede effekter.

**Knopskydning af projekter inden for indsatsområdet**

**Forskning**

**Innovationsmetoden**

Eksempelvis viden om, hvad der skal til for at engagere små virksomheder.

**Netværk og mulighed for flere projekter**

**Fælles**

**Fælles venturing**

Parterne forventer stadig at skabe en fælles virksomhed.

## 7.2. Inkubatorstation til fertilitetsbehandlinger

Projektet blev iværksat for ca. syv år siden på baggrund af forskning bedrevet af professor og overlæge Svend Lindenberg fra Herlev Amtssygehus. Han havde en ide til udvikling af en arbejdsstation og inkubator til behandling af æg, der bliver befrugtet i et kunstigt miljø. Arbejdsstationen er nødvendig, da embryologisk arbejde er ekstremt følsomt over for ændringer i det omgivende miljø.

Arbejdsstationen er blevet udviklet i samarbejde med den engelske virksomhed Ruskinn Technologies, der har speciale i udvikling af arbejdsmiljøer til klinisk forskning ved hjælp af gaskontrollerede inkubatorer. Arbejdsstationen er færdigudviklet, og den

første løsning er netop blevet markedsført af Ruskinn Technologies i UK og de nordiske lande.

En klinisk undersøgelse har vist, arbejdsstationen kan forbedre fertilitetsraterne med op til 50% sammenlignet med traditionelle metoder.

Projektet omfatter følgende deltagere:

- Herlev Amtssygehus, ved professor Svend Lindenberg (senere overgår projektet til den private klinik Nordica Fertility Clinic).
- Ruskinn Technologies (privat engelsk virksomhed). Da projektet begyndte, hed virksomheden BioTrace. Ruskinn Technologies er et spin-off fra denne virksomhed.
- Tectra, Region Hovedstadens teknologioverførselseenhed.

Projektet blev indledningsvist finansieret af Herlev Sygehus. Udviklingsprocessen er finansieret af Nordica Fertility Clinic og Ruskinn Technologies. Det samlede budget har ca. været 1,3 mio.kr.

Casen er et interessant eksempel på et projekt initieret af frontmedarbejdere (professionelle brugere) i den offentlige sektor, der identificerer muligheder for innovation, og som er afhængige af privat involvering til realisering af ideerne.

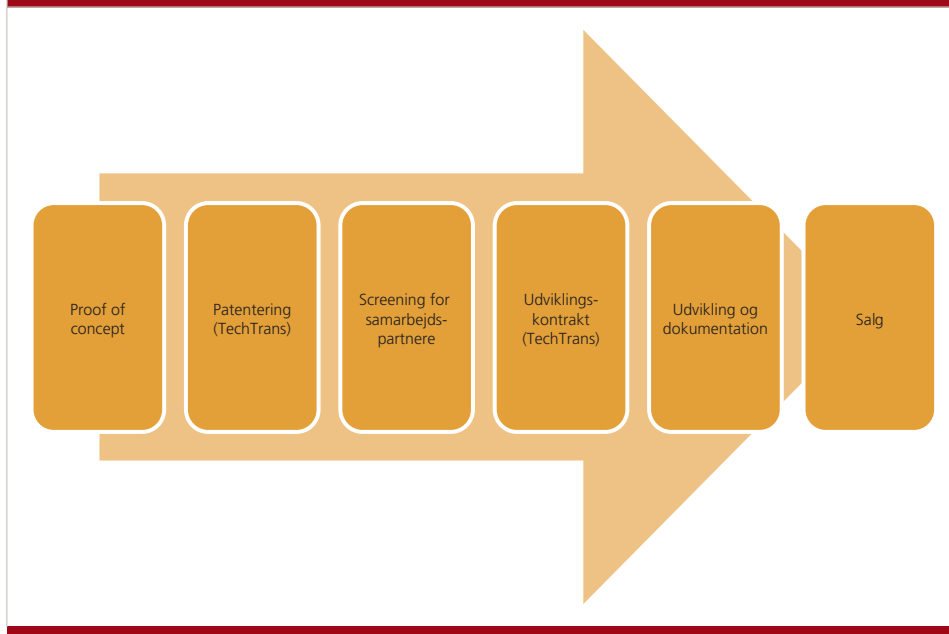
### **Samarbejdsmodel og -proces**

På baggrund af overlæge Svend Lindbergs forskning indgik Herlev Sygehus et udviklingssamarbejde med Ruskinn Technologies. Kontakten blev etableret gennem et møde mellem virksomheden og Svend Lindenberg i anden sammenhæng. Samarbejdsaftalen blev indgået gennem København Amts TechTrans-enhed, der nu er en del af Tectra under Region Hovedstaden. På daværende tidspunkt var der allerede søgt patent på ideen, som skulle udvikles, mens Ruskinn Technologies havde den teknologi, der skulle til for at realisere ideen.

Parterne indgik en udviklingskontrakt og aftaler om IPR, hvor Ruskinn Technologies betaler royalties til regionen ved kommercialisering af løsningen.

Processen har forløbet struktureret efter en fasemodel, som overlæge Svend Lindenberg har gode erfaringer med fra andre lignende projekter (vist i kondenseret form nedenfor).

Figur 7.2 Innovationsprocessen



Bemærk den relativt sene involvering af den private virksomhed i innovationsprocessen. Overlæge Svend Lindenberg understreger, at det i sundhedssektoren ofte er nødvendigt at skabe “proof of concept”, før private virksomheder overhovedet vil involvere sig i innovationsprocessen, grundet de store risici, der er forbundet hermed.

I innovationsprocessen blev der udviklet forskellige prototyper. Flere af dem blev testet af overlæge Svend Lindenberg og hans stab, som udgjorde den professionelle brugergruppe, hvorefter de blev forbedret og videreudviklet i UK. Kombinationen af Ruskinn Technologies teknologiske knowhow og overlæge Svend Lindenbergs faglige ekspertise har været afgørende for udviklingen af den endelige løsning.

## Barrierer, best practice og udbytte

Barrierer	
Private	<b>Patenteringen af inkubatoren har taget længere tid end forventet (stor risiko)</b> Især patenteringen i USA, som er et afgørende marked for Ruskinn Technologies, har været gennem godkendelsesprocessen i mange år. Manglende patentering af teknologien kan få store økonomiske konsekvenser for virksomheden.
	<b>Distance mellem parterne er en costdriver</b> Den geografiske afstand mellem virksomhederne i partnerskabet har været en fordyrende faktor, i og med at de store og tunge prototyper skal transporteres frem og tilbage.
	<b>Skiftet fra samarbejde med offentlig partner (Herlev Amtssygehus) til samarbejde med privat partner (Nordica Fertility Clinic)</b> Undervejs i udviklingsprocessen stiftede Svend Lindenberg en privat klinik. Dette skifte har ifølge Ruskinn Technologies haft en mindre negativ effekt på fremdriften i samarbejdet.
Offentlig (senere privat)	<b>Mistro fra offentlige kolleger</b> I starten af projektet var der i det offentlige en stærk mistro over for projektet og dets succes.
	<b>Mistro til det private fra det offentlige</b> Jf. ovenstående, kan der i det offentlige system være mistro til det private kunnen og motiver.
Fælles	<b>En lang udviklingsproces betyder organisatoriske forandringer på begge sider af samarbejdet – dette kan bremse fremdriften</b>

## Best practice

### Gennemgående medarbejdere (kontinuitet på trods af organisatoriske forandringer)

Overlæge Svend Lindenberg har samarbejdet med de samme mennesker i mange år, hvilket har sikret videnopsamling og stabilitet.

### Involvering af TechTrans i forhold til at skabe et holdbart samarbejde

Centret har spillet en vigtig rolle i forhold til at afklare patentering, forhandlet aftalen samt stået for de kontraktuelle forhold.

### En klar projektplan/model

Det har været en klar driver for projektet, at man har fulgt en gennemprøvet model. På den måde har man undgået at løbe ind i mange problemer, som ellers kunne have opstået.

### Personlig kemi mellem parterne samt enighed om vision

### En ildsjæl i hver sektor

Både direktøren for Ruskinn Technologies og overlæge Svend Lindenberg betegnes som ildsjæle, der sikrer fremdrift i projektet.

### Centralt med ydmyghed fra offentlig side over for det private kunnen/viden/kompetencer

Det offentlige går glip af samarbejde med mange dygtige samarbejdspartnere i det private erhvervsliv, fordi man ikke for alvor har fået øjnene op for/har respekt for det private store kunnen.

### Det offentlige skal passe på med ikke at tage en for høj licens for patenterne. De mest værdifulde projekter har nogle gange været dem til 1 krone.

Det er således vigtigt at bemærke, at den reelle værdi af licensaftaler først indtræder, når der lanceres et produkt, og at krav om for høje indledende betalinger kan forhindre, at projektet realiseres.

Udbytte og potentiale	
Private	Netværk ind i det nordiske marked
	Udvikling af nyt produkt med vurderet stort potentiale (løsningen er først lige blevet markedsført)
Fælles	<b>Bedre fertilitetsbehandling</b> En klinisk undersøgelse har dokumenteret, at arbejdsstationen kan øge fertilitetsraterne med op til 50%.

### 7.3. KOL-kufferten

KOL-kufferten er resultatet af et samarbejde mellem OUH Svendborg Sygehus og den private virksomhed Medisat. Formålet med projektet er at frigøre sengepladser ved at behandle KOL-patienter i eget hjem.

Opfindelsen består af en unik mobil patientkuffert med udstyr, der kan bringe patient og læge i forbindelse med hinanden gennem live video. Udstyret i kufferten sætter lægen i stand til at følge patientens aktuelle lungefunktion, iltmætning osv.; undersøgelser, som normalt foregår under indlæggelse.

Pr. d.d. er der udført mere end 975 behandlinger med KOL-kufferten på hospitalet. Løsningen er dog ikke blevet markedsført endnu på det danske marked, da projektteamet stadig afventer, at der foreligger klinisk dokumentation samt udarbejdes udbudsmateriale til indkøb af løsningen.

Følgende organisationer har primært deltaget i projektet:

- Sygehus Fyn
- Medisat (GITS).

Projektet har kostet mellem 6 og 10 mio.kr. Projektet har modtaget ca. 1,2 mio.kr. i støtte over de seneste to til tre år, bl.a. gennem projektet ”Better Breathing”; resten har virksomheden og sygehuset selv finansieret.

Casen er et eksempel på et OPI-samarbejde, der er strandet i overgangen fra udvikling til drift, på trods af at løsningen umiddelbart har et stort velfærds- og erhvervsmæssigt potentiale.

#### Samarbejdsmodel og -proces

Samarbejdet blev initieret af Michael Hansen-Nord på baggrund af tidligere forskning i telemedicinske værktøjer, bl.a. i rammen af MedCom<sup>12</sup>. Kontakten mellem hospitalet og it-virksomheden Medisat blev etableret gennem et tilfældigt møde mellem overlægen og direktøren for virksomheden.

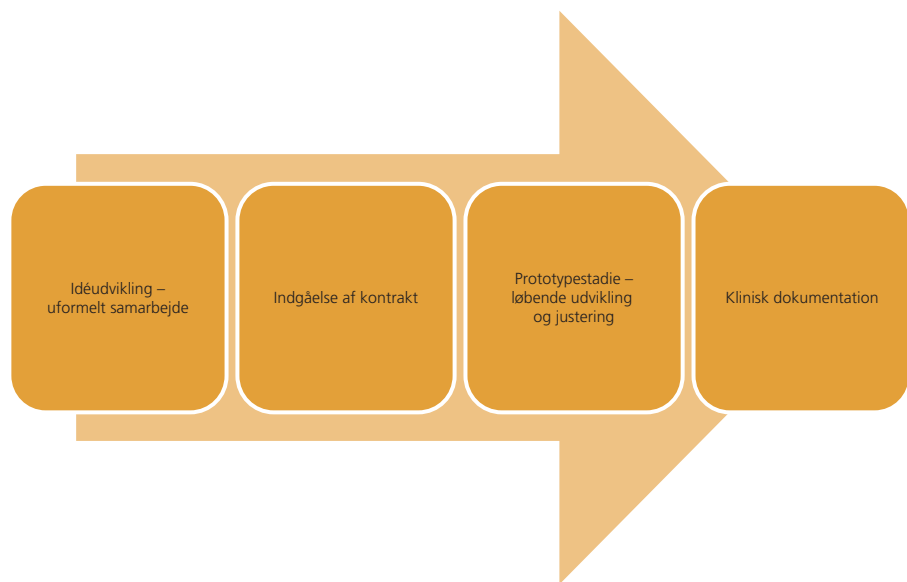
Da samarbejdet med GITS, senere Medisat, blev etableret, havde overlæge Michael Hansen-Nord kun en vag forestilling om, hvad kufferten skulle kunne. Virksomheden GITS havde aldrig arbejdet med sundhedsvæsenet eller telemedicin før, men kunne anvende sine generelle kompetencer inden for it-udvikling til udvikling af løsningen. Begge parter var således på ”ny grund” i forhold til udvikling af konceptet:

<sup>12</sup> MedCom er et internationalt forskningsnetværk inden for sundhedssektoren [www.medcom.dk](http://www.medcom.dk).

”Jeg skitserede min ide for Kurt Christensen [direktør for Medisat, red.] første gang over en hæk ved vores private hus. Han virkede interesseret, og efterfølgende sendte jeg en af hans medarbejder ti linjer om ideen. Han havde forstået opgaven og havde allerede udviklet nogle yderligere ideer. Og derfra startede samarbejdet.” (Overlæge Michael Hansen-Nord, OUH)

I et tæt udviklingssamarbejde udvikledes efterfølgende en række prototyper. Brugere af løsningen, altså sygehuspersonalet, kom løbende med krav til, hvilke egenskaber kufferten skulle have i forhold til at tilgodese patienternes og medarbejdernes behov, hvorefter Medisats teknikere indarbejdede disse. Sygehuspersonalet testede så igen og kom med feedback på løsningerne. I forlængelse af løbende brugerinddragelse i udviklingsprocessen gennemførtes et projekt for at dokumentere effekterne af løsningen.

**Figur 7.3 Innovationsprocessen**



Der blev ikke indgået nogen form for udviklingskontrakt mellem parterne i projektets tidlige fase. Her blev samarbejdet drevet frem af uformelle aftaler og gensidig tillid. Først på prototypestadiet indgik man en kontrakt for at sikre produktet samt for at få afklaret spørgsmålet om IPR.

## Barrierer, best practice og udbytte

Barrierer	
Private	<b>Frigivelse af dokumentation i forbindelse med eventuelt udbud</b> I Medisat frygtes det, at man i forbindelse med udarbejdelsen af udbudsmaterialet vil komme til at offentliggøre følsomme informationer om produktet, som konkurrenter kan udnytte.
	<b>Manglende prissætning af den udbudte service</b> Det er svært at prissætte den udbudte service, da Medisat ikke har tilstrækkelig erfaring med produktet og den service, der ydes.
	<b>Langsommelige offentlige beslutningsprocesser</b> Medisat har i flere tilfælde været uforstående over for de lange beslutningsprocesser i det offentlige. F.eks. i forbindelse med udarbejdelsen af udbudsmaterialet og dokumentering af effekterne af løsningen.
Offentlig	<b>Kompetenceforskydning i forbindelse med implementering</b> Indførelsen og brugen af KOL-kufferten har medført substantielle organisatoriske ændringer på sygehuset og har ført til forskydning af faggrænser, f.eks. mellem læger og sygeplejersker. Disse forandringer kan mobilisere modstand i fagmiljøerne og kræver nytænkning af arbejdsprocesser m.m.
	<b>Manglende poster i registreringssystem (DRG) til udviklingsopgaver</b> Der findes ikke poster, hvorunder man kan registrere ressourceforbrug i forhold til udviklingsprojekter som KOL-kufferten. Det betyder, at det er vanskeligt at få afsat tilstrækkelige ressourcer til projektet.
	<b>Manglende juridiske kompetencer i forhold til udarbejdelse af kontrakt</b> Mangel på juridisk ekspertise på sygehuset har nødvendiggjort indkøb af dyr rådgivning udefra i forhold til udarbejdelse af udviklingskontrakten.
Fælles	<b>Manglende udarbejdelse af udbudsmateriale</b> Parterne i projektet påpeger, at det manglende udbud i forhold til leverance af løsningen forsinker processen unødigt og kan få store økonomiske konsekvenser for Medisat.
	<b>Forskellige tidshorisonter for det offentlige og det private</b> I det private er man vant til, at man går til salgsfasen, når produktet er færdigt. I sygehusvæsenet kan et produkt ikke sælges med det samme – det kræver klinisk dokumentation. Det har taget tid og dialog at få disse perspektiver til at mødes.

## Best practice

### De involverede i samarbejdet er beslutningstagere i deres respektive organisationer

De to ledende figurer i projektet fra hhv. hospitalet og den private virksomhed har begge været på et så højt niveau i deres respektive organisationer og har derfor haft mandat til at træffe beslutninger.

### Tæt dialog og kommunikation

Kulturkløften, som de involverede parter nogle gange oplevede, blev mindsket gennem løbende dialog og kommunikation.

### Interesse, respekt og forståelse for hinandens forskellige baggrunde, arbejdsmåder, og verdener

### Personlig kemi og tillid mellem parterne

### Tænk hele organisationen med fra starten

KOL-kufferten er ikke kun en produktinnovation. Brugen af kufferten indebærer også udvikling af nye services (installation og træning i brug af kufferten) og nye arbejdsgange på hospitalet. Det var således centralt for projektets succes, at de sygehusmedarbejdere, der skulle benytte kufferten, accepterede den. Denne tilslutning sikrede man ved at inddrage medarbejderne i udviklingsfasen, ligesom man tidligt udtænkte og gennemførte de relevante organisationsændringer

## Udbytte og potentiale

<b>Private</b>	<b>Et radikalt innovativt produkt, hvis virkning er blevet dokumenteret</b> Da produktet ikke er markedsført endnu, er det vanskeligt at beskrive det kommercielle potentiale kvantitativt. Ifølge casesdeltagerne er KOL-kufferten den eneste af sin slags i verden.
	<b>Stor international interesse</b> Der har lige fra projektets opstart været stor interesse for projektet, bl.a. har en delegation fra Canada besøgt OUH med henblik på en demonstration af kufferten. Endvidere har KOL-kofferten tiltrukket sig stor opmærksomhed i medierne (bl.a. TV 2) og EU's kommissær for Informationsfund og -medier, Viviane Reding, har vist interesse for den på en netop afviklet messe for teknologi og sundhedspleje (WoHIT).
<b>Offentlige</b>	<b>Væsentlig forbedring af patienternes liv</b> Således har 89% af de patienter, der har brugt kufferten, givet udtryk for, at de føler sig mere trygge ved udskrivelsen end ved tidligere udskrivelser med samme sygdom, ligesom 94% af patienterne vil anbefale, at kufferten bliver tilbudt andre patienter i samme situation som dem selv.
	<b>Interne besparelser</b> Det vurderes, at KOL-kufferten kan realisere væsentlige besparelser i sundhedssektoren. Omfanget af besparelserne er dog ikke dokumenteret endnu.
	<b>Med til at skabe en innovativ kultur på sygehusene</b>
	<b>Projektet har forøget folks arbejdsglæde på hospitalet og gjort sygehuset mere attraktivt som arbejdsplads</b>
	<b>Læring i forhold til forretningsforståelse og projektledelse samt udvikling af kontakter</b>

## 7.4. Borger.dk

Formålet med projektet har været og er at udvikle en helt ny samlet digital indgang til det offentlige. Projektet startede i 2005, da man i styregruppen for tværoffentlige samarbejder besluttede, at Danmark skulle have en fælles offentlig borgerportal. I august 2006 nedsatte man en arbejdsgruppe under Den Digitale Taskforce, hvis rolle var at skabe konceptet for den nye samlede borgerportal. Til udarbejdelse af konceptet hyrede man bl.a. det digitale designbureau 1508, der ved hjælp af brugerdreven innovationsmetoder udarbejdede et overordnet koncept for portalen. Konceptet tog udgangspunkt i, hvad en borgerportal skulle kunne i fremtiden.

IT- og Telestyrelsen fik overdraget projektet fra taskforcen den 1. november 2007. Det videre arbejde med udviklingen af sitet foregik nu i et meget tæt samarbejde mellem IT- og Telestyrelsen og private samarbejdspartnere. Den primære samarbejdspartner var NNIT, mens man også samarbejdede med bl.a. Atkins omkring udarbejdelse af et interaktivt kort til brug på portalen<sup>13</sup>. Ud over disse virksomheder har der været involveret 75 yderligere aktører i arbejdet.

Websitet har netop vundet en international pris som bedste nationale eksempel på e-government ved World Summit Awards (WSA). Nogle af innovationerne er f.eks., at der anvendes interaktive kort til visning af offentlige myndigheder, og at der anvendes widget-teknologi til tilpasning af siden til den enkelte brugers behov.

<sup>13</sup> Repræsentanter fra disse virksomheder er blevet interviewet, da det blev vurderet, at de havde bidraget mest til innovationsprocessen.

Projektet har indtil videre kostet omkring 26 mio.kr. Projektet har fået bevilliget 44,5 mio.kr. over tre år af staten.

Casen er et godt eksempel på et OPI-samarbejde, der strækker sig over lang tid, og hvor parterne løbende nytænker og forfiner en fælles it-løsning. Det skal dog bemærkes, at den egentlige konceptudvikling primært er foregået i offentligt regi (taskforce-arbejdet), mens de teknologiske nyskabelser er udviklet i et OPI-samarbejde.

### **Samarbejdsmodel og -proces**

Den egentlige innovationsproces skete først ved udviklingen af 2. version af portalen. I den forbindelse forpligtede IT- og Telestyrelsen, NNIT og Atkins sig gennem en SKI-udviklingsaftale (timebasisindkøb). Denne kontraktform gjorde det muligt at fortsætte samarbejdet (fra 1. version) uden at gennemføre et udbud.

Processen begyndte med en fælles videreudvikling af konceptet på baggrund af det arbejde, som taskforcen havde udført, og de brugerundersøgelser, der tidligere var gennemført, hvor brugernes behov var blevet kortlagt. Efter konceptudviklingen begyndte selve udviklingsprocessen, som strakte sig over ca. otte måneder.

I processen bidrog IT- og Telestyrelsen primært med den relevante viden om standarder og krav til siden, som var nødvendig for udviklingsprocessen. NNIT udviklede, designede og testede selve sitet blandt potentielle brugere. Atkins bidrog som en af flere underleverandører med ideer til, hvordan nogle af funktionerne kunne visualiseres i form af interaktive kort for at imødekomme krav til sitets brugervenlighed. Dette krævede nytænkning og teknisk innovation på området.

Et væsentligt særpræg ved processen er, at parterne har arbejdet meget tæt sammen, og at den gensidige tillid har været afgørende for at nå at færdiggøre løsningen til tiden:

*”Det er en stor fornøjelse at sætte sig sammen med en kunde og diskutere, hvordan projektet skal skrues sammen. Det at have dialogen sammen har været afgørende for processen. I udbudsprocesser bliver man ellers typisk fraskåret fra denne mulighed og fungerer mere som ren håndværker.” (Lars Andersen salgschef, NNIT)*

For at stimulere samarbejdet og træde ud af ”bestiller-leverandør” rollen har parterne desuden fysisk indstationeret medarbejdere hos hinanden.

Endelig er den endelige løsning udviklet i open source, hvilket betyder, at de private virksomheder ikke har ejerskab over grundkoderne. Både NNIT og Atkins betragter dog ikke dette som et problem, da det væsentlige udbytte for dem har været erfaringerne fra processen og opbygningen af en vigtig showcase til videresalg.

## Barrierer, best practice og udbytte

### Barrierer

<b>Fælles</b>	<b>Nuværende kontraktformer er tunge og kan vanskeligt håndtere et løbende udviklingsarbejde</b> Alle parter i samarbejdet påpeger, at kontrakterne under SKI ikke har været velegnede til denne form for samarbejde, da det er svært at håndtere, at kravspecifikationerne ændrer sig løbende. Endvidere påpeger de private virksomheder, at indgåelsen af kontrakterne har krævet meget administrativt arbejde.
<b>Offentlige</b>	<b>Modstand blandt andre offentlige virksomheder</b> En udfordring i projektet har været, at nogle af de websites, hvis funktioner overlapper med borger.dk, har ydet modstand mod denne. Den nye portal forskyder nemlig ansvaret på området, således at flere af de tidligere decentrale funktioner nu varetages centralt.

### Best practice

<b>Gensidig tillid mellem parterne (afgørende med tunge/komplekse kontraktformer)</b> Man accepterede ændringer i kravspecifikationen undervejs. Havde IT- og Telestyrelsen været imod disse ændringer, kunne tidsplanen være overskredet.
<b>Fysisk tilstedeværelse på tværs af organisationerne</b>
<b>Offentlig projektleder med teknisk indsigt</b>
<b>De involverede parter havde beslutningskompetence</b>
<b>Brug af PRINCE2 som projektstyringsværktøj</b> Denne styringsmodel sikrede fleksibilitet og fremdrift i projektet. Endvidere sikrer det, at parterne på tværs af sektorerne talte samme sprog.

### Udbytte og potentiale

<b>Private</b>	<b>Opbygge showcases til brug for markedsføring og videresalg</b> Borger.dk er en god showcase for de deltagende private virksomheder. NNIT vandt f.eks. også udbuddet omkring sundhed.dk, hvilket de bl.a. tilskriver erfaringen fra udviklingen af borger.dk.
	<b>"Tuning" af interne processer i forhold til at indgå i denne type af projekter</b> NNIT har gennemført interne organisationsændringer i kraft af projektet for bedre at kunne håndtere lignende udviklingsprocesser.
	<b>Videreudvikling af eksisterende teknologi</b> Atkins har bl.a. anvendt erfaringerne fra projekterne til udviklingen af interaktive kort i andre sammenhænge.
	<b>Tiltrække og fastholde dygtige medarbejdere</b> Begge virksomheder påpeger, at innovationsprojekter er med til at tiltrække og fastholde dygtige medarbejdere. Derfor har disse projekter også et HR-strategisk formål.
<b>Offentlige</b>	<b>Læring omkring projektledelse af store udviklingsprojekter</b>

## 7.5. ElderTech

Formålet med ElderTech-projektet har været at udforske mulige anvendelser af it, som kan gøre ældre mere selvhjulpne og skabe bedre sammenhæng i omsorgen gennem både produkt- og procesinnovation. I projektet udvikledes en pilotløsning, hvor brugerne får direkte adgang til egne data om sundhed, pleje og praktisk hjælp.

Udstyret i hjemmet bestod i pilotløsningen af en blodtryksmåler, en vægt, en specialprogrammeret mobiltelefon og en skrivefølsom skærm, der betjenes med en speciel pen. Med dette udstyr kan ældre borgere selv måle vægt og blodtryk, der automatisk og trådløst overføres til en fælles database. Borgerportalen giver også overblik over hjemmeplejens besøg, og borgeren kan følge med i sit eget forløb, inkl. hjemmeplejens notater. Via medarbejderportalen kan medarbejderne inden besøg i hjemmet forberede sig og se, hvad der sidst er sket og gjort.

Projektet forløb i perioden 2003-2006 og havde et samlet budget på 4,5 mio.kr. Hver part finansierede sin egen ressourceindsats, hvilket fordelte sig nogenlunde ligeligt.

Følgende virksomheder har deltaget i projektet:

- IBM
- Alexandra Instituttet og Aarhus Universitet<sup>14</sup>
- Århus Kommunes 3. Magistrat (ældreområdet).

Projektet er finansieret af de deltagende parter.

Casen er et godt eksempel på et OPI-samarbejde, hvor formålet for den private virksomhed primært har været at få erfaringer med anvendelse af ny teknologi inden for en bestemt målgruppe. IBM arbejder i forvejen globalt med en strategi for "åben innovation", hvorfor samarbejdet blev betragtet som et naturligt satsningsområde.

### Samarbejdsmodel og -proces

Projektet blev initieret igennem Alexandra Instituttet inden for deres fokusområde "pervasive computing" med IBM som primus motor.

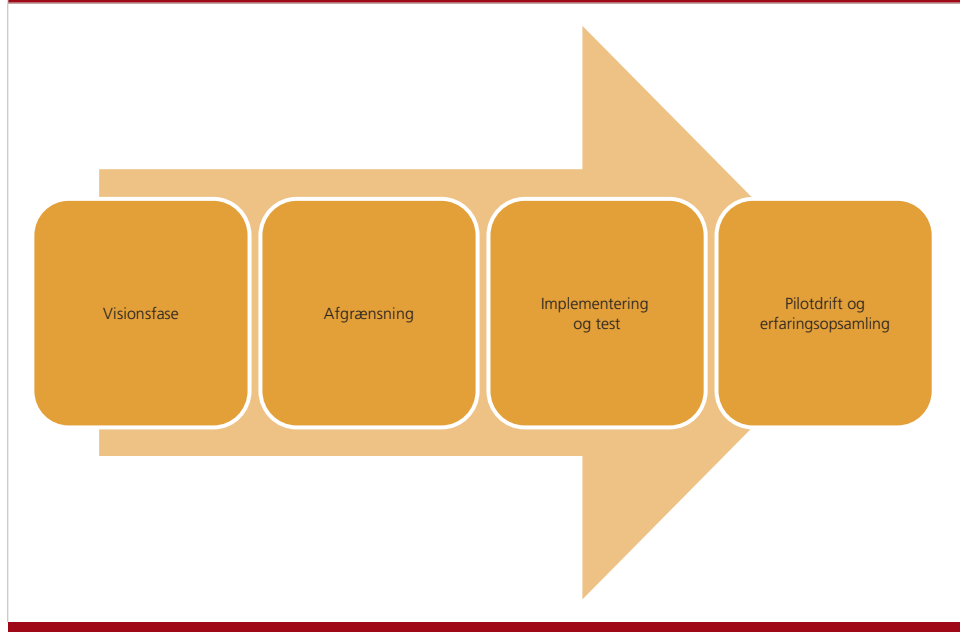
Ideen havde samtidig stor politisk bevågenhed i kommunen. Ambitionerne i projektet var indledningsvis at nytænke ældreboliger, hvilket gennem en længere proces blev afgrænset til udvikling af teknologi, der skulle give de ældre og medarbejderne bedre adgang til information om den ældres tilstand og plejeforløb.

Projektet gennemgik efterfølgende fire faser, hvor alle parterne var involveret: **1. Visionsfase** (udvikling af ideer til, hvad det skulle kunne). **2. Afgrænsning** (hvor man blev enige om, hvad der var realistisk at gøre i et pilotprojekt). **3. Implementering** og test (hvor teknologien blev implementeret hos udvalgte brugere, altså ældre). **4. Pilotdrift og erfaringsopsamling** (hvor teknologien blev anvendt og erfaringer opsummeret). Processen har således antaget en "tragtform", hvor mangfoldige ideer blev mere og mere konkretiseret i fællesskab og ved løbende testning blandt både medarbejdere og slutbrugere.

IBM sparrede løbende med plejepersonalet, som videreformidlede feedbacken fra brugerne og it-afdelingen inden for ældreområdet.

<sup>14</sup> Universitetets rolle er ikke blevet belyst i denne beskrivelse, da fokus i højere grad er på samarbejdet mellem den private virksomhed og offentlige myndighed.

Figur 7.4 Innovationsprocessen



### Motivation, barrierer, best practice og udbytte

#### Motivation

Private	<b>At få praktiske erfaringer med interaktiv teknologi blandt ældre</b>
	<b>At få adgang til brugere</b> Som privat virksomhed kan det være omkostningstungt og vanskeligt at få adgang til viden om brugerne. Et OPI-samarbejde udgør en god mulighed for netop dette.
Offentlig	<b>At gøre de ældre mere selvhjulpne og dermed frigøre hænder til mere individuel omsorg</b>
	<b>Som regel kun dårlige nyheder på det område – godt med gode ideer og gode nyheder</b>
	<b>Motivere private virksomheder til at forberede sig på "ældre-bølgen"</b> Vigtigt, at de private virksomheder får øjnene op for, at det ikke kun er det offentlige, der skal løse ældreopgaven, men at man sammen må løse denne.
	<b>Kommunen havde slet ikke ressourcer/ekspertise til at køre et lignende projekt alene</b>

Barrierer	
Private	<p><b>Fasen inden selve aftaleindgåelsen (visionsfasen) var meget lang og ressourcekrævende</b> IBM oplevede, at det tog meget lang tid, før parterne kunne formulere en konkret, fælles målsætning for projektet.</p>
	<p><b>Kontraktformer kan ikke rumme udviklingsarbejde</b> Det var vanskeligt at indgå en styringseget kontrakt på grundlag af en forventet innovation.</p>
	<p><b>Kommunal prioritering af driftsopgaver</b> Kommunerne prioriterer, forståeligt nok, selve driften af f.eks. ældreområdet højere end udviklingsprojekter som ElderTech. Dette førte i nogle tilfælde til problemer, da de fornødne ressourcer var optaget af andre opgaver.</p>
	<p><b>Manglende kommunal modenhed i forhold til ledelse af udviklingsprojekter</b> Man blev i kommunen nogle gange overrasket over, hvor ressourcekrævende projektet var, ligesom der i perioder manglede en central, koordineret styring af projektet. Dette betød i flere henseender, at IBM måtte indtage den overordnede projektlederrolle.</p>
Offentlige	<p><b>Der var uenighed om, hvor man egentlig ville hen med projektet</b> I 2006 ville it-afdelingen i kommunen gerne lukke projektet ned; dette ville IBM samt andre personer i kommunen ikke. Dette viser, at det er afgørende, at alle parter deler samme vision og har samme målsætning i OPI-samarbejde. Interne konflikter kan således virke hæmmende på OPI-samarbejde.</p>

Drivere/best practice
Central anerkendt projektleder med tilstrækkelige ressourcer
Klar rollefordeling mellem parterne
Respekt for de forskellige gruppers faglighed og viden
To verdener – hjemmehjælpere og it-specialister. Vigtigt at være lydhør og kommunikere og forstå den anden parts arbejdsvilkår.
<p><b>Klar vision, der er let at formidle</b> Dette er væsentligt, når der skal skabes opbakning til et projekt blandt mange og forskellige interessenter.</p>
Ledelsesmæssig opbakning

## Udbytte og potentiale

<b>Private</b>	<b>Praktisk erfaring med særlige krav og tekniske muligheder på ældreområdet</b>
	<b>Opbygge et konkret løsningseksempel til intern og ekstern brug</b>
	<b>Cross fertilization – bruge viden opsamlet i projektet til udvikling af andre løsninger</b> Viden opsamlet i ElderTech projektet er bl.a. blevet benyttet i udviklingen af IBM's elektroniske patientjournal.
	<b>Netværk med offentlige virksomheder</b>
<b>Offentlige</b>	<b>Læring omkring innovationsledelse</b>
	<b>At lære, hvordan man tænker i andre sektorer og organisationer, er i sig selv givende</b>

### 7.6. Moderne sengestuer

Formålet med projektet er at videreudvikle og tilpasse eksisterende teknologi til hospitalssektoren med fokus på at udvikle sengestuer, som kan bidrage til at optimere arbejdsgange og gøre patienter mere selvhjulpne. Randers Regionshospital ønsker løbende at modulopbygge senge med nye funktioner såsom fleksible indstillingsmuligheder, vægte, hjertemonitorering og hygiejnesensorer.

Følgende organisationer deltager i projektet:

- Randers Regionshospital
- Region Midtjylland (Afdeling for Innovation og Forskning, Afdeling for Indkøb og Logistik og Center for Arbejdsgange og Logistik)
- Private virksomheder identificeres gennem udbud.

Region Midtjyllands Regionsråd støtter pilotprojektet med 5 mio.kr. samt 50 mio.kr. til implementering af projektets resultater på Randers Regionshospital og på andre sygehuse i regionen.

Projektet blev opstartet som et pilotprojekt i april 2007 på Randers Regionshospital på initiativ fra en chefsygeplejerske, som så et behov for en generel forbedring af sengestuer. Sengestuer har set ens ud på danske hospitaler i mere end 30 år, og der eksisterede derfor et stort behov for nytænkning. På hospitalet blev der igangsat et projekt med to parallelle spor med fokus på:

1. Optimering af hospitalpersonalets arbejdsgange
2. Udvikling og indkøb af nye sengemiljøer.

Projektet inkluderer således både produktinnovation og systemisk innovation med fokus på omfattende organisationsudvikling.

Casen er et godt eksempel på et OPI-samarbejde, hvor deltagerne selv har udviklet en innovationsmodel, der både forsøger at håndtere udbudsproblematikker OG tager højde for kontinuerlig udvikling og brugerinvolvering i forhold til skabelsen af innovative løsninger. Regionen forstår således OPI-samarbejde primært som langsigtede engagementer og ikke som korterevarende projekter.

Projektet omkring udviklingen af moderne sengestuer er desuden en del af en større satsning på OPI-samarbejde i regionen. Derfor har regionen også oprettet den første deciderede OPI-pulje i Danmark.

#### **OPI-pulje i Region Midtjylland**

Vækstforum og Regionsrådet for Region Midtjylland har afsat 5 mio.kr. af de regionale midler for erhvervsfremme til en formålsbestemt pulje for projekter under Offentlig-Privat Innovation (OPI).

Vækstforum for Region Midtjylland vil gerne bidrage til udviklingen af tværgående innovations-samarbejdsformer, der kan skabe synergi mellem innovationsprocesserne i den offentlige og private sektor. Det er Vækstforums udgangspunkt, at den offentlige og den private sektor i fællesskab kan udvikle forretningsmæssigt rentable løsninger på de udfordringer, som den offentlige sektor konfronteres med, f.eks. krav om øget velfærd og højere service.

*Kilde: Region Midtjyllands website*

#### **Samarbejdsmodel og -proces**

To centrale udfordringer i projektet har været og er for det første at skabe en model, hvor private leverandører kan involveres i nytænkning og fælles innovation med Randers Sygehus uden på forhånd at blive udelukket fra at levere konkrete produkter og løsninger efterfølgende (deltage i udbud). For det andet at sikre et længevarende udviklings-samarbejde mellem parterne med kontinuerlig brugerinvolvering i processen for at forhindre udviklingen af ”årgangsprodukter”.

I projektet erkendte deltagerne først disse udfordringer, da de var gået i gang med samarbejdet, hvilket har betydet, at projektet er blevet forsinket grundet arbejdet med at skabe en holdbar samarbejdsmodel.

Parterne har p.t. udviklet en model, der inkluderer følgende faser:

- **Forberedelse af udbud.** Regionen har fundet frem til, at *konkurrencepræget dialog* er den mest optimale metode. Det, som sendes i udbud, er en problemstilling og ikke leverance af et på forhånd kendt produkt/service. Forberedelsen inkluderer brugerbehovsanalyser og udarbejdelse af designvision for projektet. Arbejdet skal lede imod definitionen af et anvendeligt, åbent og virksomhedsvenligt udbudsmateriale – eventuelt i nyt format (videooptagelser og lignende).
- **Udbudsprocessen** (prækvalifikation af – og dialog med – enkelte potentielle tilbudsgivere, efterfulgt af udbud og bedømmelse af indkomne tilbud).
- **Tildeling af opgave.**
- **Igangsætning af OPI-samarbejde.**
- **Købsoptioner**, som giver hospitalet mulighed for at efterspørge og co-udvikle nye funktioner og tilpasninger til produktet. Optionerne tillader også en løbende opskalering af antal varer, hospitalet ønsker at købe fra virksomheden. De virker samtidig som OPI-incitament for virksomheden, da et succesfuldt udviklings-samarbejde kan udvikle sig til en meget stor ordre.
- **Løbende videreudvikling** i samarbejde mellem parterne.

Særligt to punkter er væsentlige i modellen.

For det første en *dynamisk kravspecifikation*, som gør det muligt at tilpasse løsningerne til ændrede brugerbehov over tid. Det er nødvendigt at gøre denne specifikation åben, fordi udbyder ikke fra starten ved, hvad kravene til løsningen skal være, når denne ikke er udviklet endnu. Regionen understreger, at modellen sikrer kontinuerlig brugerinvolvering i innovationsprocessen.

For det andet er der indlagt *købsoptioner*, hvilket dels forpligter den offentlige part til at købe den udviklede løsning, dels giver parten mulighed for tilkøb af et antal yderligere funktionsmoduler uden at gennemføre et nyt udbud. Dog forpligtes den offentlige part ikke til at købe et bestemt antal af løsningen.

Det skal understreges, at denne model endnu ikke er blevet godkendt af en juridisk autoritet.

## Barrierer, best practice og udbytte

Barrierer	
Private	<p><b>Manglende ressourcer</b> Som lille virksomhed er det meget ressourcekrævende at indgå i et OPI-samarbejde, der bliver væsentlig forsinket.</p>
Offentlig	<p><b>Manglende juridisk ekspertise i forhold til udvikling af samarbejdsmodellen</b> Det har været vanskeligt at finde frem til den juridiske ekspertise, der kunne støtte regionen i udviklingen af samarbejdsmodellen. Årsagen er, at regionens jurister og de centrale myndigheder oftest ikke har erfaring med denne type af udbud.</p>
	<p><b>Manglende resultater skaber uro blandt politiske beslutningstagere</b> I og med at processen har taget længere tid end forventet, udebliver også de resultater, som beslutningstagerne havde forventet.</p>
	<p><b>Mindre virksomheder har svært ved at involvere sig</b> <b>Ifølge regionen har mindre virksomheder svært ved at være med i meget udbudstunge samarbejder, da det er for tidskrævende for dem at sætte sig ind i udbudsregler, udfylde formularer etc.</b></p>
	<p><b>Prissætning af optioner vanskelig, men nødvendig for privat engagement</b> En væsentlig udfordring er at prissætte de købsoptioner, som der arbejdes med i samarbejdsmodellen, fordi det endnu ikke vides, hvad der skal købes. Uden en prissætning er det dog vanskeligt at overbevise de private virksomheder om samarbejdets reelle kommercielle værdi. Regionen arbejder dog p.t. på en løsning på problemet.</p>
	<p><b>Implementering af innovative løsninger</b> Implementering af innovative løsninger kræver ofte store organisatoriske/kulturelle ændringer, der tager lang tid. Dette har også været en vigtig erkendelse i projektet.</p>
Fælles	<p><b>Udbudsregler som barriere for innovativ dialog med virksomhederne</b> Habilitets- og udbudsproblematikken har haft væsentlige konsekvenser for projektets fremdrift. For det første måtte projektgruppen aflyse et planlagt møde med en virksomhed, fordi de opdagede problematikken undervejs. For det andet har udviklingen af en bæredygtig model forsinket projektet i mindst et halvt år og har kostet langt flere ressourcer end forventet.</p>
	<p><b>Gensidige fordomme forhindrer involvering</b> Typisk oplever den offentlige part, at de private virksomheder ikke har nok forståelse for offentlige beslutningsprocesser, mens private parter oplever, at det offentlige kun er prisfokuseret, og at markedet ikke er modent.</p>

## Best practice

Ildsjæle, der tager ansvar og sikrer fremdrift

Tæt løbende dialog og kommunikation

En model, der kan håndtere udbudsproblematik og kontinuerligt OPI-samarbejde

Prædefinere problemstillinger, der kalder på løsninger

Det er regionens erfaring, at det bedst kan betale sig at prædefinere problemstillinger, som kræver løsninger, inden et OPI-samarbejde iværksættes. Det gør det lettere at involvere både private og offentlige virksomheder.

## Udbytte og potentiale

Offentlig

Læring om OPI-samarbejdsmodel og forbedrede serviceydelser på hospitalerne

### 7.7. amPHI

amPHI er en elektronisk ambulancejournal for det præhospitale patientforløb fra skadestedet til modtagelse og indlæggelse på sygehuset.

I dag er alle ambulancer i Region Nordjylland udstyret med en elektronisk ambulancejournal, som kan sende information om patientens tilstand og indledende behandling før ankomst til hospitalet. Alle informationer om patientens tilstand registreres løbende under transporten til sygehuset, hvilket er med til at sikre et bedre patientforløb, en hurtigere diagnostik og dermed en mere effektiv behandling.

amPHI er udviklet i et trepartssamarbejde mellem:

- Anæsthesisektor Nordjylland (Ålborg Sygehus)
- Judex A/S – Judex arbejder med medicinsk informatik og udvikler diagnostisk udstyr til sundhedssektoren i Danmark og i udlandet.
- Falck A/S.

amPHI startede som et udviklingsprojekt i 2001 og blev afsluttet i 2004. Projektet er delvist finansieret af innovationsmidler fra Videnskabsministeriet 2000-2003 knyttet til IT-Fyrtårn – Det Digitale Nordjylland. Dertil kommer en væsentlig allokering af personalemæssige ressourcer fra Anæsthesisektor Nordjylland og Falck. Judex' deltagelse i udviklingsprojektet er finansieret 50% gennem EU-støtte.

amPHI-projektet er et interessant eksempel på et OPI-samarbejde, hvor der bevidst er arbejdet med at skabe et "rum" for innovation på tværs af den private og offentlige sektor, som løsrives fra den daglige drift. Endvidere har projektets parter fundet en model til at undgå at få problemer med udbudsreglerne.

#### Samarbejdsmodel og organisering af innovationsproces

amPHI-projektet blev skabt gennem en eksisterende udviklingsdialog mellem Judex og Anæsthesisektor Nordjylland.

Ideen til innovationsprojektet er affødt af to grundlæggende problemstillinger og identificerede behov i hospitalssektoren:

1. Et klinisk behov, som vedrører optimering af behandlingsindsatsen i den præhospitale fase
2. Et behov for at optimere kommunikationen mellem faggrupper i den præhospitale fase (ambulancepersonale og hospitalspersonale) og forbedre kvaliteten i dokumentationsindsatsen i forhold til journalisering.

Udgangspunktet for samarbejdet omkring amPHI var etableringen af en tværfaglig udviklingscelle for projektets parter, hvor de kunne koncentrere sig om innovation – dvs. tænke, videndele, beslutte og forfølge ideer. Det har i den forbindelse været afgørende for både innovationsprojektets offentlige og private parter at få den nødvendige juridiske afklaring omkring forsknings-, produkt- og kommercialiseringsrettigheder. Denne afklaring er strategisk placeret i en projektforbereðelsesfase og altså allerede inden udviklingsfasens opstart.

*”Det er afgørende for OPI-samarbejdets succes, at man på forhånd får skabt en stærk innovationsalliance. Det vil konkret sige en udviklingsgruppe med autonomi og beslutningskompetence. Men det kræver, at man oparbejder en ramme, som tillader folk at arbejde uden juridiske forhindringer. Det er en afgørende forudsætning for dynamik i innovationsprocessen.” (Overlæge, Anæsthesisektor Nordjylland)*

Projektkonsortiet overvejede i projektforberedelsesfasen at stifte et fælles aktieselskab for amPHI, men det daværende Nordjyllands Amt havde en række betænkeligheder i forhold til investeringsrisici.

Løsningen blev i stedet for en kontraktligt defineret udviklingsaftale, hvor Judex indgik i projektet som udviklingspartner med fulde produktrettigheder, og hvor Falck indgik i projektet som kommerciel partner og dermed som afsætningskanal for Judex. Projektet følger således en kommercialiseringsmodel, hvor Falck køber amPHI af Judex og videresælger til Region Nordjylland som en tillægsydelse til den eksisterende ambulancekontrakt. Modellen kompenserer endvidere den offentlige part gennem en kontraktlig aftale om royalties ved salg uden for regionen, hvilket også sikrer hospitalets fortsatte tilknytning til projektet og dets løbende videreudvikling.

## Barriere, best practice og udbytte

Barrierer	
Private	<p><b>At holde sig under udbudsgrænsen eller at "snige sig uden om" (Judex)</b></p> <p>Projektets private parter beskriver udbudsreglerne som en afgørende barriere for innovationsprojekter. Judex forsøger som strategisk udgangspunkt altid at holde sig under udbudsgrænsen i udviklingsprojekter, men opfatter det som et dilemma, at projekter med et budget under udbudsgrænsen ofte ikke er tilstrækkeligt store i forhold til at skabe engagement hos den offentlige part i hospitalssektoren.</p>
	<p><b>Persondataloven (Falck)</b></p> <p>Persondataloven opdeler personoplysninger i forskellige typer efter følsomhed, og der findes forskellige betingelser og procedurer for behandling af personoplysningernes følsomhed. Patientjournaler fra sygehuse indeholder følsomme oplysninger, som almindelige Falck-ansatte ikke kan opnå direkte adgang til. I det præhospitale behandlingsforløb kan sygehusinformationer således kun stilles til rådighed for redterne ved en sundhedsfaglig persons mellemkomst.</p>
	<p><b>Stort fokus på habilitetsproblemer i det offentlige</b></p> <p>Falck påpeger en generel kulturel udvikling i den offentlige sektor i retning af lukkethed i forhold til den private sektor. Lukketheden opstår på baggrund af berøringsangst og et ekstremt fokus på, at der ikke må opstå habilitetsproblemer.</p>
	<p><b>Hospitalskultur</b></p> <p>Judex beskriver det som en barriere i forhold til implementeringsfasen, at hospitalssektoren har en særlig kulturelt betinget modstand mod ny teknologi og nye procedurer. Derfor har det været vigtigt at tilføre amPHI en projektförankring på et højt organisatorisk niveau.</p>
	<p><b>Manglende adgang til netværk</b></p> <p>Falck oplever et voksende behov for netværksfacilitering omkring offentlig-privat samarbejde om innovation.</p>
Offentlige	<p><b>Udvikling skal finansieres gennem hospitalets driftsbudget (Anæstesi-sektor Nordjylland)</b></p> <p>Ålborg Sygehus beskriver det som problematisk at afsætte ressourcer til innovationsprojekter. I forbindelse med amPHI-projektet er de personalemæssige ressourcer taget ud af hospitalets driftsbudget. I det offentlige sygehusvæsen er der ingen udviklingspenge. Derfor er innovation i høj grad afhængig af vilje til at afsætte driftsmidler til udvikling. Ålborg Sygehus peger på et stort behov for at afsætte udviklingspenge på sygehusbudgetterne.</p>
	<p><b>Patentlovgivning</b></p> <p>Projektets offentlige part er nødt til i større eller mindre omfang at afstå fra deres ret til videnbeskyttelse, fordi det stiller den private part i en ugunstig situation i forhold til de efterfølgende økonomiske rettigheder til produkter. Ålborg Sygehus har i forbindelse med amPHI valgt at afstå helt fra deres patentrettigheder for at skabe en stærk innovationsalliance.</p>

## Best practice

### Ro til innovation

Det har været afgørende for amPHI-projektets succes, at der allerede før udviklingsfasen blev skabt en samarbejdsmodel med juridisk afklaring. Med det som udgangspunkt var det muligt at smide fagskilte, forme ideer og satse på produktudvikling.

### Brugerinddragelse

amPHI-projektet har været karakteriseret ved at integrere forskellige bruger- og faggrupper i innovationsprocessen. Brugerinvolveringen har været gennemført på tværs af forskellige administrative niveauer, organisatoriske tilhørsforhold og med et miks af kompetencer. Dette har medvirket til både at generere input til produktudvikling og -forbedring og til at skabe ejerskab af projektet hos både ambulancefolk og hospitalspersonale.

### Politisk opbakning

Både projektets private og offentlige parter beskriver det som afgørende for succes i forhold til udvikling og kommercialisering, at der har været politisk opbakning fra det tidligere Nordjyllands Amt og den nuværende Region Nordjylland.

### Succes i OPI er betinget af kompetencemiks

Et innovationssamarbejde mellem offentlige og private parter afhænger af, at det rette kompetencemiks er samlet hos den samme person, som også er ankermand for udviklingsprojektet. Det har været afgørende for amPHI's succes, at både engagement, klinisk ekspertise, erfaring med innovationsledelse og indsigt i jura omkring OPI har været samlet hos den samme læge. amPHI er et eksempel på et innovationsprojekt, hvor den kliniske udvikler samtidig er juridisk ekspert og kan forhandle en kontrakt, som matcher projektet.

## Udbytte og potentiale

### Private

#### Forbedret arbejdsplanlægning og rationaliseringsgevinster

Judex har gennem projektet udviklet et helt nyt forretningsområde, som i dag har et meget gunstigt kommercialiseringspotentiale. Falck oplever, at amPHI i forhold til ambulancekørsel giver dem en mærkbar rationaliseringsgevinst samt mulighed for at sikre kvalitet i deres ydelser.

### Fælles

#### Øget kvalitet i den præhospitale patientbehandling (Falck + Ålborg Sygehus)

Ambulancebehandlerne fremhæver især, at de har fået bedre tid til patientbehandlingen, fordi alle målte data på patienten automatisk og trådløst føres fra patientmonitoren til den elektroniske journal.

Personalet på skademodtagelsen fremhæver især, at ambulancejournalerne indeholder mere relevant og læsbar information end tidligere, og at amPHI bidrager til en væsentligt forbedret arbejdsplanlægning. Desuden føler de sig bedre rustet til at modtage patienterne på grund af den tidlige information om patientens tilstand og præhospitale behandling.

Det skal understreges, at der endnu ikke er foretaget nogen evidensbaseret evaluering af amPHI. De angivne effekter er således baseret på interviewpersonernes udsagn.

## 7.8. Det interaktive hospital (iHospital)

Det interaktive hospital opstod som et sundhedsteknologisk forskningsprojekt mellem Regionshospitalet Horsens, Centre for Pervasive Healthcare ved Aarhus Universitet og teknologileverandøren Medical Insight.

Forskningsprojektet blev startet på initiativ fra en cheflæge ved Regionshospitalet Horsens med udgangspunkt i behovet for at optimere koordineringsarbejdet og den daglige drift på sygehusets operationsafdelinger. Gennem forskningsprojektet er der blevet udviklet tre nye produkter: Surgical, Emergency og Safety til at koordinere skadestuer, operationer og lokalisere personale og patienter.

iHospital er i dag implementeret på flere operationsafdelinger på Regionshospitalet Horsens, og det er i november 2009 desuden sat i drift i hospitalets fælles akutte modtageenhed. Cetrea har indgået en Time of Material-kontrakt med Regionshospitalet Horsens. Det forventes dog, at teknologien på sigt skal udbredes til alle sygehuse i Region Midtjylland. Denne udbredelse er af afgørende strategisk vigtighed i forhold til at bane Cetreas vej til det internationale marked. Region Midtjylland har midlertidigt udsendt beslutningen om udbredelse af produkterne bag Det interaktive hospital.

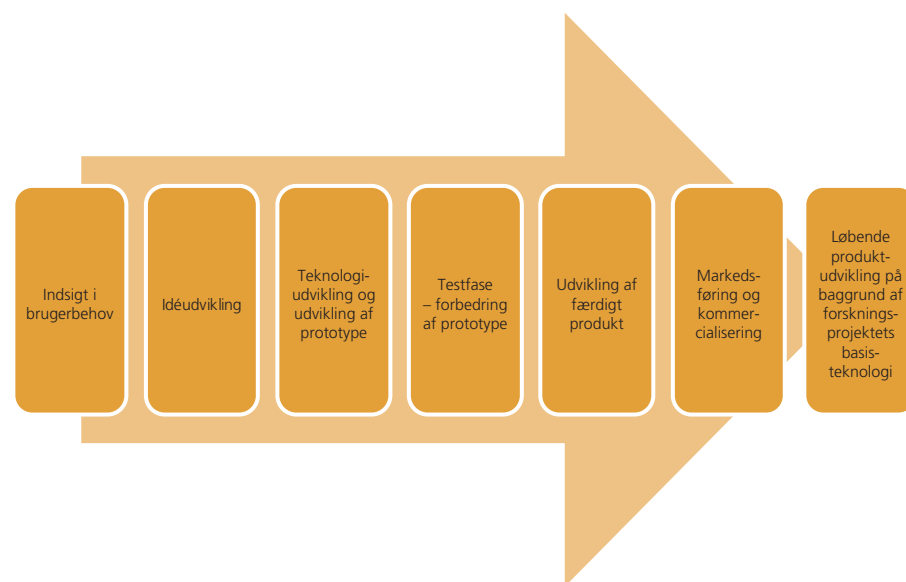
Universitetets deltagelse i forskningsprojektet er finansieret gennem ISIS Katrinebjerg via forskningsmidler fra Videnskabsministeriet. Regionshospitalet Horsens og Medical Insight er parter i projektet med egenfinansiering af ressourcer. Regionshospitalet Horsens har dog efter projektets opstart modtaget et tilskud fra Regionens Vækstpulje på 1,3 mio.kr. ud af den samlede projektsum på 3,5 mio.kr.

Projektet er et perspektivrigt eksempel på et innovationssamarbejde, som omfatter mange forskellige faggrupper, og hvorfra der udgår en privat spin-off virksomhed, som fører samarbejdet ind i dets kommercialiseringsfase.

### Samarbejds- og innovationsmodel

Den samlede innovationsproces for projektet kan skitseres i følgende model.

Figur 7.5 Innovationsprocessen



Ideen til OPI-samarbejdet opstod gennem et uformelt netværk mellem en cheflæge fra Regionshospitalet Horsens og to forskere fra Aarhus Universitet, Katrinebjerg. Parterne mødte hinanden på et fagseminar, og kort tid efter førte de sammen projektet ind i dets ideudviklingsfase.

Samarbejdet mellem projektets private og offentlige parter har været mest intenst i projektets udviklingsfase med fokus på at lade viden om arbejdskraftbesparende teknologi og brugerbehov møde hinanden.

Ideudviklingsfasen var stærkt forankret med udgangspunkt i sygehuspersonalets specifikke behov. Der blev derfor fra forskningsprojektets begyndelse nedsat en arbejdsgruppe internt på hospitalet, som skulle sikre tværfaglige bidrag til en brugerdriven innovationsproces. Arbejdsgruppen var sammensat på tværs af afdelinger og faggrænser og omfattede ortopædkirurger, anæstesiologer, operationssygeplejersker, rengø-

ringspersonale, sygeplejersker fra opvågningsafsnittene samt personale fra både sterilcentralen og akutfunktionen.

Formålet med at etablere en arbejdsgruppe var at opnå et fuldendt billede af brugeren og brugskonteksten allerede i innovationsprocessens ideudviklingsfase.

Ved forskningsprojektets afslutning i 2006 stiftede forskningslederen fra Aarhus Universitet virksomheden Cetrea med henblik på produktudvikling rettet mod salg. Cetrea fik en professionel bestyrelse, som etablerede startkapital via en række eksterne, private investorer.

Cetrea førte i perioden 2006 til 2008 innovationsprocessen videre fra forsknings- og udviklingsstadiet (teknologisk forskningsprototype) til en implementerings- og kommercialiseringsfase (salg og markedsføring af produkter). I dag har Cetrea tre færdigudviklede produkter på baggrund af basisteknologien fra Det interaktive hospital: Surgical, Emergency og Safety. Alle tre produkter forventes at opnå kommerciel succes på markedet for teknologisk hospitalsudstyr.

## Barrierer, best practice og udbytte

Barrierer	
Private	<p><b>Manglende modeller for OPI</b></p> <p>I forbindelse med etableringen af Cetrea indgik parterne en mundtlig og uformel aftale med Region Midtjylland om, at Det Interaktive Hospital skulle udbredes til samtlige sygehuse i regionen. Region Midtjylland har siden trukket den uformelle aftale tilbage, hvilket er en afgørende barriere for, at Cetrea kan opbygge en referenceramme og ekspandere i udlandet.</p>
	<p><b>Dårlige investeringsforhold i Danmark</b></p> <p>Der er mangel på investorer og business angels i Danmark, der kan føre innovationsprojekter videre fra prototype til produkt. Denne barriere gælder især i de innovationsprojekter, som resulterer i en spin-off virksomhed.</p>
	<p><b>Omfattende juridisk kompleksitet gør det umuligt for små virksomheder at deltage i OPI</b></p> <p>Det opfattes som en overordnet barriere for OPI-samarbejdsformen, at den juridiske kompleksitet på området afholder små og mellemstore virksomheder fra at indgå et forpligtende partnerskab med offentlige institutioner.</p>
Offentlige	<p><b>Manglende midler til udviklingsprojekter</b></p> <p>Hospitalet opfatter det som en afgørende barriere for innovation, at udvikling skal finansieres gennem frigivelse af driftsressourcer.</p>
	<p><b>Manglende økonomisk incitament for den offentlige part</b></p> <p>I forbindelse med Det Interaktive Hospital peger Regionshospitalet Horsens på manglen på direkte, økonomisk incitament for at indgå i et OPI-samarbejde. Hospitalet er nødt til at frigøre driftsmidler til innovation, og dette er problematisk både i forhold til at varetage kernefunktionen (behandling og pleje af patienter) og i forhold til at sikre intern organisatorisk støtte.</p>
	<p><b>Manglende juridisk viden om OPI</b></p> <p>Regionshospitalet Horsens har i forbindelse med forskningsprojektet Det Interaktive Hospital oplevet massiv mangel på juridisk viden om OPI i regionen. I dag har Regionshospitalet Horsens oprettet en ny intern stilling med betegnelsen innovationskonsulent, som bl.a. skal kompensere for den manglende ekspertise på området.</p>
Fælles	<p><b>Mange administrative mellemlid i offentlig støtte til forskningsprojekter</b></p> <p>iHospital tegner som forskningsprojekt et billede af en tidskrævende og tung administrationsproces for offentlige støttekroner. Støttekronerne er i dette tilfælde kanaliseret gennem mange administrative led.</p>
	<p><b>Lovgivning om IPR</b></p> <p>De nuværende regler omkring IPR giver forskningsinstitutioner (i dette tilfælde AU) fuld rettighed til ansatte forskeres viden. Private virksomheder har derfor ikke længere et direkte økonomisk incitament i forhold til at indgå i udviklingsprojekter i samarbejde med forskningsinstitutioner.</p>
	<p><b>De eksisterende modeller for OPI matcher ikke innovationsprocessens udviklingsflow</b></p> <p>Regionshospitalet Horsens peger på, at de eksisterende rammer for OPI-projekter understøtter en innovationsproces, hvor den offentlige parts indflydelse er reduceret til at omfatte ideudviklingsfasen. Det matcher ikke udviklingsflowet i den typiske innovationsproces.</p>

## Best practice

### Tæt og forpligtende samarbejde

En afgørende drivkraft har været et tæt og forpligtende samarbejde mellem projektets parter. Det tætte samarbejde er forudsat af en ligelig fordeling af risikovillighed.

### Ildsjæle

Både projektets private og offentlige parter peger på vigtigheden af, at den offentlige part har en ankermand for projektet eller en ildsjæl, der kan realisere udviklingsideer i innovationsprocessen.

### Tværfaglighed

For iHospital har det været essentielt at skabe et grundlag for tværfaglighed i innovationsprocessen og lade teknologi og viden om brugerbehov møde hinanden.

## Udbytte og potentiale

### Private

#### Produktudvikling og vækst

Cetrea har i dag 11 medarbejdere og tre færdigudviklede produkter på baggrund af basisteknologien fra Det Interaktive Hospital. Alle tre produkter forventes at opnå kommerciel succes på markedet for teknologisk hospitalsudstyr.

iHospital er i dag implementeret på flere operationsafdelinger på Regionshospitalet Horsens og er i november 2008 desuden sat i drift i hospitalets akutfunktioner. Cetrea har indgået en Time of Material-kontrakt med Regionshospitalet Horsens. Det forventes, at teknologien skal udbredes til alle sygehuse i Region Midtjylland.

### Offentlig

#### Dokumenteret højere tilfredshed blandt medarbejdere

Regionshospitalet Horsens har gennemført en evaluering blandt hospitalets ansatte. Evalueringen viser stor gennemsnitlig tilfredshed på tværs af faggrupper.

#### Dokumenteret øget produktion

De afdelinger, hvor iHospital er implementeret, har øget deres produktionstal med i gennemsnit to operationer pr. dag for ti operationsstuer. Det svarer til en stigning på 20%.

Stigningen i antallet af DRG-kroner for afdelingerne med iHospital er en anden vigtig indikator for projektets succes. DRG er den diagnoserelaterede takst for hospitaler, som er fastsat af Sundhedsstyrelsen, og som honorerer f.eks. operationsafdelinger på baggrund af antal gennemførte operationer.

## 7.9. H2 College

H2 College er Danmarks første CO<sub>2</sub>-neutrale ungdomsboliger, som er forsynet med vedvarende energi via brint og mikrokraftvarme til el- og varmforsyningen. Boligerne er samtidig opført som passivhuse, hvor energiforbruget er minimeret gennem øget isolering og højeffektiv varmeindvinding.

H2 College er et byggeprojekt gennemført med udgangspunkt i visionen om at skabe fremtidens boliger på et bæredygtigt fundament. Projektet er gennemført over 2,5 år i et tæt og forpligtende innovationssamarbejde mellem boligselskabet Fruehøjgaard, Herning Kommune og byggeprojektets øvrige parter, som omfatter håndværkere, ingeniører, arkitekter samt underleverandører.

H2 College er oprettet som et forsøgsbyggeri under Erhvervs- og Byggestyrelsen med godkendelse fra Velfærdsministeriet, som er den almene boligsektors ressortministerium.

Som forsøgsprojekt er H2 College fritaget fra de almindelige udbudsregler, og bygherren har haft forhandlingsret i forhold til byggeriets leverandører. Byggeriet havde som udgangspunkt en samlet projektsum på i alt 59 mio.kr., men står i dag færdigt 10% under rammebeløbet for almene boliger.

Følgende virksomheder og organisationer er involveret i projektet:

- Herning Kommune (rådgiver og sponsor)
- Boligselskabet Fruehøjgaard (bygherre)
- Niras (rådgivende ingeniør)
- Århus Arkitekterne (arkitekt)
- Dantherm (mikrokraftvarmeanlæg)
- Green Hydrogen.dk (elektrolyseanlæg)
- HIRC (videncenter for brint)
- Naturgas Midt-Nord (brintdistribution).

Projektet blev opstartet i april 2006, og boligerne står nu klar til indflytning i 2009. H2 College har netop vundet Dogme-2000 prisen for sit fokus på bæredygtigt byggeri.

Casen er et eksempel på et OPI-samarbejde, der eksplicit har til formål at udvikle en ny model for fælles innovation i bygge- og anlægsbranchen.

### **Samarbejdsmodel og -proces**

H2 College er godkendt som et forsøgsprojekt med det formål at udvikle en ny model for innovationsprocesser i byggebranchen. Visionen var at samle et konsortium af interesserede udviklingspartnere, som kunne indgå i en innovationsalliance på tværs af grænser mellem faggrupper og virksomheder og udvikle kommercielt bæredygtige helhedsløsninger. Dette er et markant brud med byggeriets eksisterende traditioner for ad hoc-samarbejde og leverandørforhold.

H2 College tager som OPI-samarbejde udgangspunkt i et klassisk innovationsmønster med en tydelig incitamentsstruktur for både den offentlige og private part.

Det særlige ved projektets samarbejdsmodel er strukturen for byggeriets innovationsledelse, hvor boligselskabet fungerer som bygherre, og hvor kommunen deltager aktivt i hele innovationsprocessen både med hensyn til sparring og rådgivning om planmuligheder, byggesagsbehandling og det boligsociale forvaltningsområde.

Kommunen og boligselskabet har mange års samarbejds tradition, men så med forsøgsprojektet H2 College en mulighed for at udvikle en ny innovationsmodel, der matcher den aktuelle situation, hvor kommunens velfærdsopgaver i stigende grad – og særligt inden for bygge- og anlægsområdet – konkurrenceudsættes.

Boligselskabet og kommunen udvalgte i fællesskab et rådgivende ingeniørfirma til projektet på baggrund af dets motivation for at deltage i innovationsprocessen. Udvalgelsen var ikke baseret på traditionelle tildelingskriterier, men på krav om f.eks. midlertidigt kontor fællesskab mellem arkitekter, ingeniører og håndværksmestre. Disse krav var med til at sikre tværfaglighed og synergi i projektets udviklingsfase.

H2 College er som byggeprojekt karakteriseret ved en længere og mere omkostningsfuld forprojekt fase med høj grad af strategisk planlægning og et særligt fokus på videndeling og ideudvikling.

Ideudviklingsfasen startede med en fælles studietur for kommunen, boligselskabet, rådgivende ingeniører og rådgivende arkitekter. Derefter igangsattes innovationssamarbejdet med en række tværfaglige workshops med deltagelse af bygherre, kommune,

rådgivere, håndværkere og underleverandører. Underleverandørerne deltog i udviklingsfasen som specialiserede rådgivere. F.eks. fungerede virksomheden Lund & Eriksen som projekterende rådgiver omkring el, isolationer og energibesparende løsninger, og virksomheden BJ Badekabiner udviklede et helt nyt akustisk og specielt isolerende underlag til brusekabiner.

I tilknytning til projektet blev der desuden etableret en aktiv brugergruppe af unge under uddannelse, som løbende skulle give feedback på nye ideer og løsninger til byggeriet. Brugergruppen har været involveret i alle byggeprocessens faser.

### Barrierer, best practice og udbytte

Barrierer	
Private	<p><b>Fragmenteret marked</b> Byggeriet i Danmark har en lang tradition for ad hoc-samarbejde og fragmentering. Det har derfor været svært for boligselskabet at danne et konsortium inden for byggeprojektet, hvor alle parter kunne bidrage med lige dele engagement.</p>
	<p><b>Ingen danske leverandører af byggematerialer til konkurrencedygtige priser</b></p>
Offentlige	<p><b>Branchespecifik barriere: Kommunens anlægsrammer</b> Hvis de fastlagte anlægsrammer overskrides, trækkes kommunen i bloktilskud.</p>
	<p><b>Manglende modeller for OPI</b> Den offentlige part er nødt til at gå i gang med innovationsprojekter og undersøge projekternes legalitet parallelt med udviklingsprocessen</p>
Fælles	<p><b>Regler om tilskud til den almene boligsektor</b> Bevillingerne til forsøgsprojektet kunne tolkes som tilskud til den almene boligsektor eller som skjult huslejetilskud. Problemstillingen blev løst ved at kanalisere kommunens andel af støttekroner til byggeriet over i et demonstrationscenter for brintteknologi.</p>
	<p><b>Tidsfaktoren</b> Ofte har de private parter ikke tid til at afvente kommunale beslutninger. Hvis kommuner ønsker at deltage i OPI, er de nødt til at kaste sig ud i samarbejdet og undersøge legaliteten undervejs.</p>
	<p><b>Udbudsregler</b> "Vi havde aldrig kunnet gennemføre det her projekt, hvis vi havde været underlagt udbudsreglerne." (Fruehøjgaard)</p>

## Best practice

### Fælles motivation

Det er en afgørende driver for fælles innovationsprojekter, at parternes motivation mødes. Kommunen skal se, at projektet kommer borgere og/eller erhvervsliv til gavn. Bygherren skal se potentiale i forretningsudvikling.

### Tillid

Der skal skabes en fælles kultur for projektet og en gensidig tillid mellem de involverede parter.

### Innovationsledelse

For H2 College har det været en afgørende driver, at bygherren har fungeret som katalysator for innovationsprocessen.

### Klare mål for innovationsproces og -metode

Byggeprocessen har taget udgangspunkt i en ny innovationsmetode, som sikrer tværfaglighed og et færdigt byggeri til aftalt tid og til aftalt budget.

## Udbytte og potentiale

### Private

#### Profilprojekt, som kan anvendes til markedsføring

H2 College har fået massiv medieomtale og er dermed et vigtigt profilprojekt for boligselskabet, som er med til at synliggøre den almene boligsektors differentierede boligtilbud.

### Offentlig

#### Besparelser gennem investering i udviklingsfasen

Forsøgsprojektet viser en økonomisk incitamentsstruktur, hvor det kan betale sig at støtte byggeriet mere intenst i udviklingsfasen. Projektet står færdigt med et budget, der ligger ca. 10% under rammen, og viser dermed, at en relativ større investering af projektsummen i udviklingsfasen (førromkostninger) kan betale sig. Førromkostninger for H2 College udgør 2,4% af byggeriets samlede anskaffelsessum på 58.415 mio.kr., hvilket er en fordobling af de gennemsnitlige førromkostninger for byggebranchen.

#### Færre fejl og overholdelse af tidsplanen

Byggeprojektet indeholder væsentlig færre fejl end gennemsnittet for byggeprojekter. Desuden har det overholdt tidsplanen, og der er knyttet færre aftalesedler (ekstraarbejde) til byggeriets slutfase.

#### Branding af kommunen

Kommunens engagement i H2 College er med til strategisk at understøtte kommunens miljøbrand.

### Fælles

#### Udvikling af en holdbar ny innovationsmodel inden for byggeriet

## 7.10. Survival Training Center Esbjerg

I 2002 gik Esbjerg Kommune sammen med Falck om at videreudvikle Esbjerg Brand-skole i et fælles aktieselskab. Gennem samarbejdet udvikledes et helt nyt forretnings-koncept med en række uddannelsesprogrammer rettet mod offshore-medarbejdere i oliesektoren. I 2003 købte Falck kommunens aktieandel i skolen og ændrede navn til Survival Training Center Esbjerg.

I januar 2004 opkøbte Falck hollandske Global Safety Group og er i dag den største aktør på det globale nichemarked for sikkerhedskurser med en årlig omsætning på over 1 mia.kr.

Følgende virksomheder har deltaget i projektet:

- Esbjerg Kommune
- Falck.

Casen er et eksempel på et OPI-samarbejde, hvor en kommune og en større virksomhed skabte et fælles aktieselskab, som fungerede som rammen for en fælles konceptudvikling, indtil den private part købte kommunen ud og kommercialiserede og eksporterede konceptet.

### **Samarbejds- og innovationsmodel**

Samarbejdet mellem Falck og Esbjerg Kommune var baseret på en partnerskabsmodel, hvor Falck ejede 56% og Esbjerg Kommune 44% af aktierne i et fælles aktieselskab.

Forinden samarbejdet blev etableret, havde Esbjerg Kommune i en årrække drevet Esbjerg Brandskole som en kommunal institution, men så potentialet i at udvide forretningen til gavn for kommunens erhvervsliv og i sidste ende også borgerne. For at undgå at komme i strid med kommunalfuldmagten opsøgte Esbjerg Kommune Falck med henblik på at etablere et samarbejde omkring skolens udvikling og drift. Falck var den naturlige samarbejdspartner, fordi virksomheden også varetog ambulancekørsel i kommunen. Parterne stiftede et fælles aktieselskab og dermed en juridisk samarbejdsform, der kunne skabe videreudvikling af brandskolen uden om kommunalfuldmagten.

Innovationssamarbejdet udgik derefter fra selskabets bestyrelse, hvor bl.a. kommunaldirektøren var repræsenteret. Der eksisterede ingen formel kontrakt på samarbejdet, men kommunaldirektøren fungerede som næstformand i aktieselskabet og havde således ansvaret for løbende at orientere kommunens økonomiudvalg.

Ideen til det nye forretningsområde, der omfattede uddannelsesprogrammer til olie-sektoren, opstod hos den nye direktør. Der blev udviklet strategier for penetration på markedet, som omfattede massive investeringer i udviklingsfasen til bl.a. køb af faciliteter. Omfanget af disse investeringer var så stort, at kommunen ikke længere kunne deltage på grund af den risikovillighed, der var knyttet til udviklingsomkostningerne.

Kommunen solgte derfor sine aktier til Falck, som i dag ejer hele virksomheden. Falck har i de seneste år opkøbt flere træningsfaciliteter i hele verden og er nu verdens største udbyder. Selskabet *Survival Training Center Esbjerg* har hovedsæde i Esbjerg, men ejer skoler i både Norge, UK, USA, Brasilien, Afrika, Mellemøsten og Fjernøsten. Falck har ansat over 400 medarbejdere inden for området, og der omsættes samlet for mere end 1 mia.kr. årligt.

**Figur 7.6 Innovationsprocessen**



**Barrierer, best practice og udbytte**

<b>Barrierer</b>	
<b>Private</b>	<p><b>Lange beslutningsprocesser hos den offentlige part er en barriere for innovationsprocessen</b></p> <p>Når offentlige og private parter skal arbejde sammen, opstår der en barriere i forbindelse med hastigheden af projekternes forløb. Når Falck har godkendt en udviklingsproces, kører det efter en skarp tidsplan, der følger markedets modenhed. Den offentlige part kan ikke operere så hurtigt som den private på grund af lange politiske beslutningsprocesser.</p>
<b>Offentlige</b>	<p><b>Juridisk gråzone omkring kommunens mulighed for lån og investering i udviklingsprojekter med kommercielt perspektiv</b></p> <p>Esbjerg Kommune blev af banken frarådet investeringer i OPI på grund af den komplekse og uigennemsigtige regulering på området.</p>
	<p><b>Kommuner ikke velegnet ramme for fælles aktieselskab med stort indtjeningspotentiale</b></p> <p>Kommunalfuldmagten opleves som en central barriere for innovation i de tilfælde, hvor innovationsprocessen også omfatter implementering og kommerialisering af løsninger.</p>

## Best practice

### Fælles udviklingsinteresse med fokus på kommunal erhvervsudvikling og projektets commercialiseringsmuligheder

Det var afgørende for samarbejdet mellem Esbjerg Kommune og Falck, at de havde en klart defineret og fælles udviklingsinteresse.

### Legitimitet gennem den offentlige part

En vigtig driver for samarbejdet omkring Survival Training Center Esbjerg var kommunens eksisterende legitimitet og viden på området omkring brandslukning.

### Et tydeligt erhvervsfremmeperspektiv

OPI-samarbejdet omkring Survival Training Center Esbjerg er karakteriseret ved at have et tydeligt erhvervsfremmeperspektiv, hvor kommunen har tænkt projektet ind i en samlet erhvervspolitisk udviklingsstrategi for klyngedannelse (sikkerhedsklynge).

### Ny juridisk samarbejdsform

I forbindelse med Survival Training Center Esbjerg har kommunen testet en ny juridisk samarbejdsform, som er reguleret af aktieselskabsloven.

## Udbytte og potentiale

### Private

#### Opbygning af nyt profitabelt internationalt forretningsområde

Konceptet er eksporteret til udlandet og er p.t. udrullet i Norge, Grønland, USA og Brasilien. Falck har ansat over 400 medarbejdere inden for området, og der omsættes samlet for over 1 mia.kr. årligt.

#### Udvikling af model for opkøb af virksomheder

Samarbejdsformen adskiller sig fra de traditionelle kontraktmæssige forhold til offentlige instanser ved at være en win-win situation for begge parter. Falck Nutec har gennem samarbejdet med kommunen udviklet en model for opkøb af virksomheder i hele verden.

### Offentlig

#### Flere arbejdspladser

Esbjerg Kommune har oplevet vækst i beskæftigelsen inden for turisme- og hotelbranchen. Denne vækst skyldes delvist de mange kursusgæster, Survival Training Center Esbjerg trækker til byen.

Desuden er Survival Training Center Esbjerg en vigtig arbejdsplads i kommunen.

#### Øget omsætning i byen grundet kursusgæster (hoteller og restauranter)

#### Erhvervsudvikling i form af en "sikkerhedsklynge" i området

## 7.11. Memo (Sverige)

Memo er et brugerdrevet innovationsprojekt, som har til formål at udvikle et hjælpemiddel til mennesker med forskellige kognitive og kommunikative vanskeligheder.

Projektet er en videreudvikling og tilpasning af eksisterende teknologi til nye målgrupper med særlige behov, og det baserer sig på en systematisk inddragelse af viden om brugernes behov, adfærd og behandlingskontekst. Det særlige ved casen er, at den private virksomhed Falck Igel har været den primære drivkraft og har udelukkende involveret offentlige virksomheder i forhold til at tilvejebringe den nødvendige viden om eksempelvis slutbrugerne.

Udviklingsprojektet er gennemført i perioden 2005-2008 med løbende test og forbedringer. Memo kan bedst karakteriseres som en talende klokke, der kompenserer for hukommelsesvanskeligheder og hjælper mennesker, som har svært ved at huske, hvad de skal gøre og hvornår (f.eks. mennesker med demens, hjerneskade, psykiatriske lidelser).

I dag har Memo en stærk position på det skandinaviske marked med årlig vækst i omsætningen på ca. 15 %. Løsningen vurderes at have et stort potentielt marked i de øvrige vestlige lande.

Udviklingen af Memo er delvist finansieret med tilskud fra forskningsprogrammet IT FUNK under Forskningsrådet i Norge (400.000 ud af en samlet projektsum på 2.000.000 SEK). Projektet er altså primært finansieret af Falck Igel med ønsket om at skabe øget kvalitet i produkter og ny behovs- og markedsudvikling.

Falck Igel har involveret en række offentlige kompetence- og udviklingsmiljøer i innovationsprocessen, herunder:

- Hjälpmedelinstitutet, Sverige
- Karolinska University Hospital
- Akademiska Sjukhuset
- M.fl.

Casen er et eksempel på et OPI-samarbejde, hvor brugerinvolvering har præget hele innovationsprocessen, og hvor det har været den private virksomhed, som er primus motor i projektet.

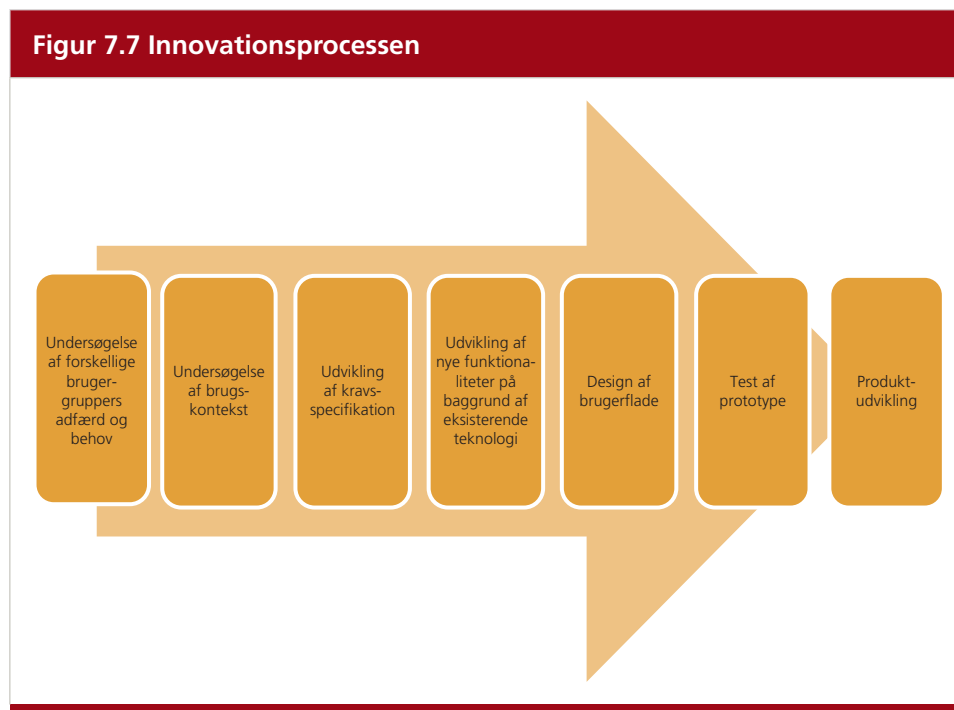
### **Samarbejdsmodel og -proces**

Memo er resultatet af et innovationsprojekt, som har forenet avancerede funktioner i et design, der er tilpasset brugernes behov og brugskontekst.

Innovationsprojektet inkluderer viden om brugerne gennem følgende metoder:

- Adfærdsstudier, hvor fagpersonale observerer forskellige typer af nye patientgrupper (f.eks. psykiatriske patienter)
- Systematisering af faglige erfaringer fra en række øvrige skandinaviske udviklingsprojekter
- Fokusgrupper med forskellige faggrupper.

Innovationsprocessen følger en klassisk struktur for usability design.



Falck Igel har varetaget projektledelsen i alle dets faser. De offentlige parter har deltaget i projektet via egenfinansiering som eksperter i brugere og teknologi på området. Der har været et traditionelt kontraktligt leverandørforhold mellem Falck Igel og Memos designere og teknologileverandører.

**Barrierer, best practice og udbytte**

Barrierer	
Privat	<p><b>Ressourcekrævende markedsføring</b> I forbindelse med kommercialisering af produktet er der et stort informations-behov blandt potentielle aftagere. De er nemlig ikke klar over, at der findes en løsning på deres behov. Dette kræver et ressourcekrævende markedsførings-arbejde.</p>
	<p><b>Brugerdrevne løsninger tilfredsstillor specifikke målgrupperes behov</b> Det er vanskeligt at sælge produktet videre på markeder for større indkøb, f. eks. plejecentre, når dette er udviklet til en meget snæver målgruppe.</p>
	<p><b>Konkurrence mellem private virksomheder</b> Det har generel betydning for OPI, at konkurrence mellem private virksomheder håndteres kontraktmæssigt på forhånd. I forbindelse med Memo har Falck Igel bevidst valgt at udelukke andre private virksomheder.</p>
	<p><b>Brugerdreven innovation er omkostningstungt og tidskrævende</b> Brugerdreven innovation er omkostningstungt og tidskrævende i produktudviklingsfasen. Især tidsfaktoren er kritisk, når det gælder udvikling af nye teknologiske produkter.</p>

## Best practice

### Brugerbehov som kilde til innovation

Innovationssamarbejdet udspringer af en fælles erkendelse af, at viden om brugerbehov er en afgørende kilde til innovation, udvikling af nye kommercielle produkter og forbedring af offentlige services. Falck Igel understreger således, at produktets funktionalitet og værdi hovedsageligt kan henføres til den intense brugerinvolvering i innovationsprocessen.

Memo er således et eksempel på, hvordan brugerdreven innovation kan:

- a. Styrke udviklingen af nye produkter på grundlag af et bedre kendskab til kunder og brugernes behov.
- a. Styrke kvaliteten i den offentlige service rettet mod specifikke patientgrupper.

### Tværasektoriel forankring

Memo er tværfagligt forankret i forskellige rehabiliteringsområder: Ergoterapien, psykiatrien, demensområdet, hjerneskadeområdet og autismeområdet. Resultatet er viden om en bred vifte af brugergrupper og en præcis identifikation af deres fælles behov, der har været værdifuld i forhold til både produktudvikling og kommercialisering.

### Systematisk videnindsamling

Memo er en videreudvikling og kommercialisering af viden fra en lang række forsøgs- og forskningsprojekter.

## Udbytte og potentiale

<b>Private</b>	Årlig vækst i omsætningen på 15% på det skandinaviske marked. Der forventes vækst i en række øvrige vesteuropæiske markeder.
<b>Offentlig</b>	Falck Igel har gennemført en mindre tilfredshedsundersøgelse blandt brugere af Memo. På tværs af sektorer har Memo medvirket til at forbedre kvaliteten af rehabilitering af forskellige patientgrupper med kognitive vanskeligheder.

## 7.12. Healthy Helsinki (Finland)

Healthy Helsinki er et stort OPI-program, der i perioden 2008-2011 skal udvikle produkter og services, som kan forbedre borgernes helbred ved at hjælpe borgerne med at hjælpe sig selv.

Projektet er et samarbejde mellem City of Helsinki, Forum Virium Helsinki, store og små virksomheder samt borgere, forretningslivet og foreninger i Herttoniemi-distriktet. Distriktet skal fungere som et omfattende ”living lab”, hvor borgerne selv kan komme med ideer til, og opfinde, nye velfærdsservices, ligesom virksomheder kan teste deres produkter på slut-brugerne.

Målet er, at projektet munder ud i konkrete produkter og services med internationalt kommercielt potentiale, ligesom man satser på, at der bliver udviklet løsninger, som forbedrer City of Helsinki's service til borgerne.

I denne beskrivelse fokuseres på erfaringerne fra et konkret projekt under Healthy Helsinki, hvor der udvikles en personlig ”health care” plan i samarbejde med firmaet Medixine AB. Den personlige helbredsplan er et online redskab, som skal hjælpe patienter med at holde styr på deres sundhed, f.eks. gennem påmindelser via SMS.

Det konkrete projekt omfatter<sup>16</sup>:

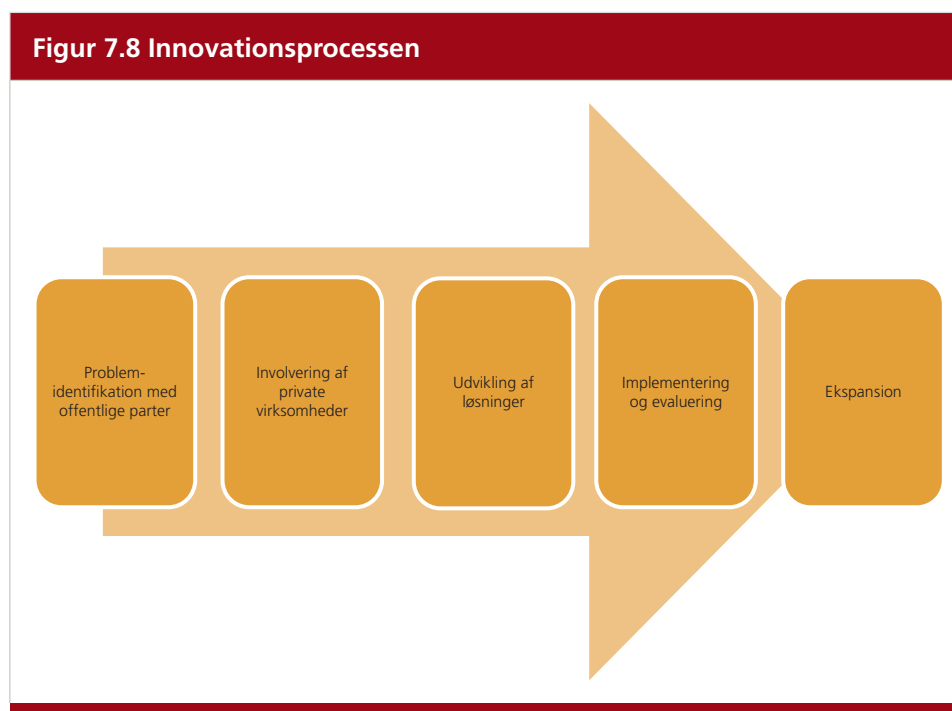
- Forum Virium Helsinki (initiativtager og facilitator)
- City of Helsinki
- Borgere, forretningslivet og foreninger i Herttoniemi-distriktet
- Medixine AB.

Casen er et eksempel på et meget ambitiøst og storstilet OPI-samarbejde, der involverer store internationale virksomheder, og som anvender en hel bydel med over 25.000 indbyggere/brugere som "Living Lab".

### Samarbejdsmodel og -proces

Healthy Helsinki er stadig i en opstartsfasen, og p.t. er der kun få delprojekter, hvori der reelt er udviklet prototyper.

Processen for programmet er beskrevet i figuren nedenfor.



Innovationsprocessen blev igangsat ved, at Forum Virium indkaldte relevante offentlige organisationer i Helsinki til brain-storming workshops (inden for sundhedsområdet). I dette forum blev der udpeget en række hovedudfordringer, som man ønskede at imødekomme. Endvidere blev det besluttet, at fokus skulle være på forebyggende sundhedsløsninger, da dette område er mindre reguleret end den almindelige sundhedssektor.

Direktøren for Forum Virium understreger, at det var væsentligt først at blive enige med de offentlige parter om de udfordringer, der skulle imødekommes, og generel "scoping" af programmet. Årsagen til dette er, at det kræver mere arbejde at "uddanne" offentlige organisationer i innovation end private virksomheder, da de allerede har erfaring hermed. En vigtig pointe er således, at de private virksomheder først bør involveres, når det står klart, hvilke problemer, de offentlige virksomheder ønsker, der skal løses.

<sup>16</sup> I hele Healthy Helsinki involveres en række andre virksomheder, herunder Nokia, Elisa m.fl.

Efter problemidentifikationen hyrede konsortiet et konsulentfirma, hvis arbejde bestod i at finde en relevant bydel, der kunne fungere som "Living Lab" og samtidig screene for relevante private virksomheder. "Living Lab"-metodikken adskiller sig fra almindelig "user research", ved at:

- "Living Labs" hviler på principper fra åben innovation, dvs. at forskellige virksomheder involveres og ide- og videnudveksler åbent med hinanden
- Brugere bliver involveret i hele innovationsprocessen
- "Living Labs" muliggør "Large scale testning".

### Barrierer, best practice og policy-forslag

Barrierer	
Private	<p><b>Manglende risikovillighed blandt offentlige virksomheder</b> De offentlige parter har svært ved at indgå i samarbejder, der pr. definition er usikre, og hvor risikoen for fejl og fiasko er større end i almindelige projekter.</p>
	<p><b>Manglende enighed om finansiering</b> Det er vanskeligt at komme til enighed om, hvem der skal finansiere hvor meget i de enkelte projekter. Dette er særligt et stort problem for mindre virksomheder, som ikke har mange frie midler til investeringer i denne type af projekter.</p>
Offentlige (City of Helsinki)	<p><b>En stor kulturkløft mellem det private og det offentlige – man taler ikke samme sprog</b> Da det er første gang, man fra City of Helsinki's side indgår i et OPI-samarbejde, er denne kløft stor, og den er kommet som en overraskelse. Det kræver meget dialog og kommunikation for at overkomme barrieren.</p>
	<p><b>At få involveret topledelsen</b> I store private virksomheder er det vanskeligt at få engageret og involveret topledelsen i projekterne.</p>
	<p><b>Manglende tid</b> Processen tager længere tid, da det er krævende at samarbejde på tværs af sektorer. For de mindre virksomheder i samarbejdet kan et år være meget lang tid.</p>
	<p><b>Skepsis over for private virksomheder</b> Nogle offentlige parter tror, at private virksomheder udelukkende er interesserede i at tjene penge.</p>
	<p><b>Manglende kompetencer inden for innovationsledelse</b></p>
Fælles	<p><b>Manglende modeller for OPI-samarbejde i EU</b> Grundet manglende viden om og en konservativ fortolkning af udbudsreglerne er det usikkert for alle parter at indgå i et OPI-samarbejde i dag.</p>

## Best practice

### Kritisk masse

Healthy Helsinki-projektet har en størrelse, som gør det meget interessant at involvere sig som virksomhed i forhold til adgang til brugere, videresalg og PR.

### Veldefinerede roller

Det er væsentligt, at de involverede virksomheder forstår og accepterer de roller, de har fået i projektet, hvilket tilskrives en meget omfattende planlægningsproces. På trods af at Healthy Helsinki involverer flere konkurrerende virksomheder, er rollerne ifølge Medixine AB klart fordelt, hvilket mindsker problemer med f.eks. manglende videndeling.

### Mediator-organisation

I projekterne er der behov for en mediator, der både forstår den offentlige og den private part. I projektet spiller Forum Virium denne rolle i hele innovationsprocessen.

### Evaluering af effekter

Det er afgørende at dokumentere effekterne af innovationsprocessen for at sikre fremtidige bevillinger og engagement.

### Først offentlig involvering, derefter privat

På grund af organisationernes forskellige kompetencer inden for innovation og forskellige tidshorisonter anbefales det at involvere de offentlige parter først, så de kan "modnes" til at håndtere innovationsprocessen, inden private virksomheder involveres.

### Intensiv brugerforståelse

Medixine AB understreger, at det er afgørende at forstå brugernes behov og den kontekst, en ny teknologi skal fungere i for at være succesfuld. Hele Healthy Helsinki-projektet er bygget op omkring denne forståelse af innovation.

## Policy-forslag

### Skabe en fælles OPI-model

Forum Virium understreger, at det er et stort arbejde at udvikle en OPI-model, der kan håndtere denne type samarbejde, og foreslår, at de nordiske lande forener sig i forhold til at lægge pres på EU. De nordiske lande har en fælles interesse i området i kraft af de store offentlige sektorer. I den forbindelse kunne man også lade sig inspirere af de strategiske innovationssamarbejder, som større internationale virksomheder indgår i (f.eks. Proctor & Gamble).

### At støtte implementeringen af innovative løsninger

Problemet i mange offentlige organisationer er, at de primært indkøber deres ydelser på baggrund af pris. Staten kunne stimulere salget og implementeringen af innovative løsninger ved finansielt at støtte f.eks. kommuner, der indkøber disse.

## 7.13. Healthy Incentives (UK)

Healthy Incentives er et eksempel på social innovation, som udgår fra en venturefond på sundhedsområdet. Udviklingsprocessen baserer sig dels på anvendelsen af eksisterende teknologi på nye områder, dels på systematisk brugerinddragelse.

Formålet med Healthy Incentives er at få mennesker til at ændre sundhedsadfærd. Det er en opgave, der langt fra alene lader sig løse via strukturelle tiltag som f.eks. lovgivning, påbud eller gennem kampanjer. Samtidig er det en dokumenteret tendens i Storbritannien, at sundhedsindsatser ofte kun har ringe langtidseffekt, når det kommer til fastholdelsen af sunde vaner.

Healthy Incentives er en såkaldt belønningskonto (reward scheme) og fungerer på samme præmisser som kommercielle loyalitetskort som f.eks. Air Miles, Tesco Clubcard etc. Brugeren opnår belønning for at agere hensigtsmæssigt i forhold til deres indivi-

duelle sundhedstilstand: F.eks. vægttab, træning/dyrke motion, rygestop, forebyggelse af kroniske sygdomme. Belønningsskemaet giver således brugerne point ud fra nogle individuelt fastlagte kriterier. Pointene kan omsættes til værdifulde belønninger – f.eks. gavekort til shopping eller oplevelser. Brugere får desuden adgang til kvalificeret rådgivning, som kan hjælpe dem til at ændre adfærd.

Innovationsprojektet blev opstartet i 2007 og har i dag en færdigudviklet prototype, som i løbet af de næste måneder skal gennem den første testfase.

Projektet er delvist finansieret af venturefonden Young Foundation (48.000 £) og delvist finansieret af Birmingham NHS (48.000 £), som derudover også finansierer den kommende pilottest (49.000 £). I øjeblikket venter de på godkendelse fra det britiske sundhedsministerium om etablering af det fælles aktieselskab, Healthy Incentives.

Healthy Incentives er et interessant eksempel på et OPI-samarbejde, hvor den private virksomhed ikke har et profitmaksimerende sigte. Denne konstruktion kan overkomme nogle af de barrierer, der eksisterer i mere traditionelle OPI-samarbejder, som eksempelvis er relateret til udbudsreglerne.

Deltagerne i projektet er:

- **Young Foundation's Health Launchpad**, hvis formål er at identificere sociale behov og at sikre innovation på tværs af den private og offentlige sektor, der kan være med til at løse disse behov. Young Foundation varetager både screening af ideer, netværksfacilitering, initiering af tværsektorielle innovationssamarbejder, investering i udviklingsprojekter, innovationsledelse og produktudvikling. Formålet med dette er at skabe nye virksomheder med et kommercielt potentiale, og som kan levere specifikke løsninger på sociale behov.
- **Birmingham East and North Primary Care Trust**, som er en del af National Health Service (NHS), som svarer til Sundhedsstyrelsen i Danmark, men som i Storbritannien er decentralt organiseret.

### **Samarbejds- og innovationsmodel**

Ideen til Healthy Incentives opstod på et sundhedsfagligt seminar i England, hvor Young Foundation kom i kontakt med en læge og socialrådgiver fra NHS Birmingham East and North. Lægen og socialrådgiveren gav udtryk for problemet med voksende social ulighed på sundhedsområdet, som bunder i manglende redskaber og metoder til at fastholde mennesker i hensigtsmæssig sundhedsadfærd.

Healthy Incentives blev etableret af parterne som en social entrepris og fungerer dermed som en selvstændig virksomhed, hvor det er den sociale mission og ønsket om at skabe social sammenhængskraft i samfundet, der er grundlaget for virksomhedens forretningsdrift (ikke profitmaksimering).

Young Foundation har en lang tradition og erfaring med samarbejde med offentlige institutioner og myndigheder. I de fleste tilfælde organiseres samarbejdet gennem oprettelsen af og investering i en fælles social entrepris. Healthy Incentives er dermed et eksempel på en hyppigt anvendt innovationsmodel for strukturering af samarbejde mellem offentlige og private parter. Innovationsmodellen udspringer af en stigende erkendelse af nødvendigheden af nye former for samarbejdsrelationer mellem den offentlige og private sektor med fokus på de barrierer, som sektorernes forskellige traditioner og kulturer kan udgøre, og med fokus på at understøtte de styrker og kvaliteter, som sektorerne hver for sig kan bidrage med.

Udviklingen af Healthy Incentives – Reward Scheme er baseret på systematisk inddragelse af viden om brugerne gennem forskellige etnografiske metoder. Projektkonsor-

tiet samarbejdede i hele udviklingsprocessen med et designfirma om observationsstudier af forskellige målgrupper samt supplerende fokusgruppeinterview.

Det særlige ved udviklingsprocessen for Healty Incentives – Reward Scheme er, at strategi for implementering og kommercialisering allerede fastlægges før prototypeudviklingen. Det er venturefondens erfaring, at denne konstruktion har afgørende betydning for innovationsprojekters succes.

### Barrierer, best practice og udbytte

Grundet den særlige samarbejdsform omkring social enterprising har der været meget få oplevede barrierer knyttet til udviklingsprojektet. Dette skyldes primært, at parterne har en fælles incitamentsstruktur omkring forbedring af det sundhedssociale område, og at projektets økonomiske konfliktpotentialer er reduceret gennem etableringen af en fælles virksomhed.

Udviklingsproces	
<b>Privat</b>	<p><b>Brugerdreven innovation</b></p> <p>Young Foundation fremhæver det som afgørende, at offentlig-privat innovationssamarbejde konsekvent retter sig mod specifikke brugerbehov.</p>
	<p><b>OPI-samarbejde er prestigefyldt og får eksponering i UK</b></p> <p>Storbritannien har en særlig innovationskultur i den offentlige sektor, hvor OPI-projekter er prestigefyldte. En gang om året afholdes f.eks. en stor innovationskonference, hvor de bedste projekter kåres. Inden for sundhedsområdet har NHS f.eks. et internt magasin, som fokuserer udelukkende på innovation og udvikling i den offentlige sektor.</p>
<b>Offentlig</b>	<p><b>Reinvestering af midler</b></p> <p>Projektets offentlige part investerer i udviklingsprojektet gennem en fælles virksomhed, som juridisk defineres som social enterprise. Det betyder, at investeringerne i innovation ikke "går tabt", men kan reinvesteres i nye udviklingsprojekter.</p>
<b>Fælles</b>	<p><b>Social enterprise</b></p> <p>Både projektets offentlige og private part fremhæver social enterprising som en velegnet ramme for OPI:</p> <p>"Social enterprising has enabled the innovation process to be quick and cost-efficient – easier to procure advice and supplies, cheaper to run, less bureaucratic." (Young Foundation)</p> <p>Dette skyldes primært, at sociale virksomheder ikke er direkte profitorienterede og derfor ikke er omfattet af udbudsregler. Al økonomisk overskud reinvesteres i nye udviklingsprojekter.</p>

Udbytte og potentiale	
<b>Privat</b>	<p>Healthy Incentives har gode kommercielle perspektiver. Der er allerede stor efterspørgsel efter belønningsskemaet i hele Storbritannien, og det færdige produkt forventes at kunne patenteres og afsættes på en lang række europæiske markeder.</p>
<b>Offentlig</b>	<p>Profitten vil blive delt mellem Young Foundation og NHS Birmingham East and North som overskud i firmaet Healthy Incentives. Derefter vil det blive kanaliseret over i nye investeringer i sundhedsfremme.</p>

# A. Oversigt over videncentre, eksperter og rapporter

## A.1. Videncentre

Navn	Kompetencer
Alexandra Institut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anvendelsesorienteret forskningsinstitut, der bygger bro mellem it-forskning, virksomheder og offentlige institutioner</li> <li>Erfaring med igangsættelse og gennemførelse af OPI-projekter</li> <li>Basiskompetencen er pervasive computing</li> </ul>
Innovation Lab	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internationalt videncentre for teknologi</li> <li>Har viden om, hvad der rører på sig teknologisk, og hvad der vil ske de næste tre til fem år</li> <li>Rådgiver virksomheder og organisationer om muligheder og udfordringer</li> </ul>
ISIS Katrinebjerg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetencecenter, der skal styrke forsknings- og udviklingssamarbejdet mellem erhvervslivet og Århusregionens it-vidensmiljøer</li> <li>Ekspert i videnoverførelse</li> </ul>
Midtlab	<ul style="list-style-type: none"> <li>Region Midtjyllands laboratorium for innovative eksperimenter</li> <li>Ambitionen om at udvikle den offentlige sektor ved at løse opgaver for borgerne bedre, billigere og hurtigere – og af ønsket om at bidrage til at sætte en innovativ offentlig dagsorden</li> </ul>
Innovation Center Copenhagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyt projekt, der kan forny den måde, kommunerne udvikler deres velfærdsydelse på</li> <li>Lægger op til to nyskabelser: Dels en helt ny måde at undersøge brugernes behov og dermed involvere dem i fremtidige løsninger, dels en helt ny måde at samarbejde på blandt de mange forskellige aktører inden for det kommunale velfærdsområde.</li> </ul>
Mindlab	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udviklingsenhed, der involverer borgere og virksomheder i at udvikle nyskabende offentlige løsninger</li> <li>Arbejder tværfagligt særligt med kompetencer inden for design, antropologi, sociologi og politologi</li> </ul>
NESTA UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den engelske, nationale bevillingsramme for teknologi, videnskab og kunst</li> <li>Arbejder for at gøre UK mere innovativt</li> <li>Investerer i opstartsvirksomheder, informerer det politiske system og er med til at skabe policy samt skaber praktiske innovationsprogrammer</li> </ul>
The Innovation Unit UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbejder som innovationsmellemand inden for offentlig service</li> <li>Stimulerer og accelerer innovation af offentlige services</li> <li>Samarbejder med et bredt spektrum af offentlige og private partnere</li> </ul>
The Young Foundation UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>London-baseret center for social innovation</li> <li>Stor erfaring inden for skabelse af nye innovative organisationer – offentlige som private</li> <li>En del af den offentlige debat omkring udviklingen af det sociale område</li> </ul>

Social innovation exchange UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netværk mellem organisationer, der skal hjælpe til med at opbygge det voksende, sociale innovationsfelt</li> <li>• Målet er, at de ledende organisationer inden for feltet kan mødes i netværket og diskutere best practice inden for feltet, ligesom de kan dele forskningsmæssige resultater, case studies og skabe nye partnerskaber</li> </ul>
Demos UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tænketank for hverdagsdemokrati</li> <li>• Målet er at indarbejde tanken om hverdagsdemokrati i organisationer, så de bliver mere legitime og effektive</li> <li>• Samarbejder med virksomheder, politikere, offentlige parter samt sociale entreprenører</li> </ul>
Centre for public innovation UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsulentfirma, der beskæftiger sig med innovation inden for den offentlige sektor</li> <li>• Har specialiseret sig i innovation inden for sundhedsområdet, det sociale område samt justitsområdet</li> <li>• Tilbyder konsulentarbejde, træning af offentligt ansatte samt kurser</li> </ul>
British Design Innovation UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Britisk netværksorganisation</li> <li>• Bringer folk fra innovationsrummet sammen, bl.a. strategiske designere, virksomhedsejere samt akademikere</li> <li>• Disse eksperter udveksler viden, hvorefter de etisk og sikkert skaber, udvikler og handler Intellectuel Ejendom</li> </ul>
ThinkPublic UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Designfirma, der arbejder med at bruge design til at forbedre den offentlige service</li> </ul>
LiveWork UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicedesignvirksomhed</li> <li>• Multifacetteret team af designere, teknologer, sociale antropologer, marketingspecialister, managementkonsulenter og entreprenører, der arbejder med at innovere service og forbedre de eksisterende</li> </ul>
Improvement and Development Agency for local government (IDeA) UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation, der på kommunalt niveau arbejder med og rådgiver om forbedring af den offentlige service</li> </ul>
Forum Virium Helsinki Finland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoverer udviklingen af digitale services</li> <li>• Bringer gode ideer og innovative mennesker sammen med de relevante virksomheder eller offentlige institutioner</li> <li>• Leder udviklingsprojekter samt formidler kontakter til det internationale marked</li> <li>• Skaber living-lab miljøer i Helsinki-området (miljøer til brugerdreven innovation)</li> </ul>
Suuphoja living lab Finland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Målsætningen er at styrke Kauhajoki-regionens konkurrencedygtighed</li> <li>• Dette sker primært gennem udviklingen og introduktionen af et samlet koncept for brug af brugerdreven innovation</li> </ul>
Kauhajoki International Café Finland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mødested for virksomheder og offentlige institutioner i Kauhajoki-regionen</li> </ul>

SITRA Finland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den finske innovationsfond er en uafhængig fond, der arbejder for at promovere stabil og balanceret udvikling i Finland, den kvalitative og kvantitative vækst i landets økonomi og dets internationale samarbejde og konkurrenceevne</li> <li>• P.t. er arbejdsområderne sundhed, mad og ernæring, energi samt et vækstprogram for mekanisk industri</li> </ul>
VINNOVA Sverige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statslig myndighed under næringsdepartementet med ca. 200 medarbejdere og et årsbudget på ca. 2 mia.kr.</li> <li>• Ansvarsområdet er innovation af produkter, tjenester eller processer på en videnskabelig basis</li> <li>• Finansierer forskningen, der danner grundlag for innovationen, ligesom man styrker og støtter de nødvendige netværk mellem forskere og virksomheder</li> </ul>
NIFU-STEP Norge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institut, der forsker i innovation, forskning og uddannelse</li> </ul>
NordicInnovation Norden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er et af Nordisk Ministerråds instrumenter til fremme af et innovativt og videnintensivt nordisk erhvervsliv</li> <li>• Arbejder for at skabe et velfungerende, og grænseløst, indre marked i Norden</li> <li>• Er involveret i alle strategisk vigtige nordiske områder omkring erhvervsudvikling</li> </ul>

## A.2. Ekspertes

Navn	Kompetencer
Annetette Digmann	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leder af Midtlab – Region Midtjyllands innovationsenhed</li> <li>• Forsker desuden i hverdagslivet for offentlige ledere samt hverdagen på en offentlig arbejdsplads</li> </ul>
Christian Bason	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovationschef i Mindlab</li> <li>• Holder foredrag, bl.a. om innovation i det offentlige</li> </ul>
Jon Sundbo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Professor i erhvervsøkonomi med særlig henblik på innovation og teknologiudvikling</li> </ul>
Lars Fuglsang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lektor på RUC</li> <li>• Forsker i, hvordan institutionelle og organisatoriske rammer konstrueres i virksomheder og samfund, der skal håndtere påvirkninger ved kreativitet, innovation og forandring</li> </ul>
Professor Jakob Edler (Manchester University)  UK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forsker i innovationsstrategier samt innovation policy</li> </ul>
Lektor Max Rolfstam (Lund University)  Sverige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forsker i innovationsnetværk, og hvordan offentlige indkøb kan stimulere innovation</li> </ul>

### A.3. Rapporter

Forfatter	År	Titel
DAMVAD	2008	Inside Service Innovation – Challenging Policy
Erhvervs- og Byggestyrelsen	2006	Bilag A – Casestudium Metode – Bruger-dreven innovation
Forsknings- og Innovationsstyrelsen	2008	Fra videnskab til innovation
ICPH	2008	OPI om brugerdriven innovation i kommuner
Idekatalog udviklet på kvalitetskonference 2008	2008	Implementering af kvalitetsreformen – hvad skal der til?
ISIS Katrinebjerg	2007	ISIS Katrinebjerg Slutrapport
Jørgen Christensen	2006	Tale ved opstartsmøde for Copenhagen Innovation Center
KL	2007	Inspiration til innovation
Lise Gamst	2008	Bedre interessentinddragelse
Rambøll	2006	Innovationskraft – om offentlig innovation
ReD Associates i samarbejde med Quartz Strategy Consultants	2005	Bedre offentlig innovation
Red Associates & Quartz	2005	Bedre innovation i den offentlige sektor
Sekretariatet for ministerudvalget for Danmark i den Globale Økonomi	2006	Bilag om succesfuld offentlig innovation
CBI	2006	Innovation and Public procurement
Centre for Social Impact, Melbourne	2008	Understanding social innovation – notes
Cluster Initiative Automotive Southwest	2008	Private-public partnerships to support innovation and joint research in automotive clusters
European Commission	2007	Good practice public procurement to stimulate innovation
Fraunhof	2006	Procurement study
Fraunhofer Institute Systems and Innovation Research (For the European Commission)	2005	Innovation and public procurement. Reviews of issues at stake
Interact project (funded by the Nordic Innovation Centre)	2006	Innovation in the public sector in the Nordic countries
Max Rolfstam, Lund university	2005	Public Technology Procurement as a Demand-side Innovation
NESTA	2008	New Inventors Report BDI

NESTA	2007	Driving innovation through public procurement
OECD	2001	Workshop
OECD	2004	Public and private partnerships for innovation – Dutch experience
Pro Inno Europe	2007	Guide on dealing with innovative solutions in public procurement
Tallin University of Technology	2007	Public Procurement for Innovation in Baltic Metropolises
University of Wolverhampton	2003	Benchmarking innovation in public private partnership schemes
VINNOVA	2006	Public procurement as a driver for innovation







**Erhvervs- og Byggestyrelsen**

Dahlerups Pakhus

Langelinie Allé 17

2100 København Ø

Tlf: 35 46 60 00

[ebst@ebst.dk](mailto:ebst@ebst.dk)

[www.ebst.dk](http://www.ebst.dk)