

## **Nye veje til sundhed og omsorg**

- **Fire velfærdsteknologiske spor på vej mod 2025**

06-06-2013

## Indholdsfortegnelse

### Indholdsfortegnelse

Nye veje til sundhed og omsorg .....	1
- Velfærdsteknologisk 2025 plan .....	1
Indholdsfortegnelse .....	2
København gearer op for velfærdsteknologien .....	3
Nye velfærdsteknologiske veje til sundhed og omsorg .....	4
Fire udviklingsspor på vej mod 2025 .....	6
Fakta om velfærdsteknologi til 130.000 københavnere .....	9
SPOR 1: Fra udvikling til udbredelse .....	11
Tag del i byens udfordringer .....	11
Design en løsning og test den .....	12
Udbred løsningerne .....	12
SPOR 2: Forebyggelse i en aktiv by .....	14
Ny livsstil – stop social ulighed i sundhed med teknologi .....	14
Hele byen i bevægelse .....	14
SPOR 3: Mere hjælp til selvhjælp i en sund og aktiv hverdag .....	16
Sund aldring 1.0 .....	16
Tidlig støtte til et nyt hverdagsliv .....	16
Én indgang for ældre og borgere med kronisk sygdom .....	17
Bedre arbejdsmiljø med velfærdsteknologi .....	17
SPOR 4: Mere pleje og omsorg til de svageste ældre og ved svær sygdom .....	18
Fremtidens pleje til ældre med behov for meget hjælp .....	18
Forebyggelige indlæggelser og genindlæggelser .....	18
Fejlfri medicinbehandling .....	18
Sundt og trygt liv med telesundhed .....	19
Økonomi og investeringer .....	20
Erhvervseffekter .....	20

## København gearer op for velfærdsteknologien

Sundhedspolitikken – Længe leve København og reformprogrammet for ældreområdet Aktiv og tryk har sat en ny dagsorden for, hvordan vi i fremtiden vil levere sundhed og omsorg til Københavnerne. Velfærdsteknologi, partnerskaber og nye måder at samarbejde med virksomheder er en del af løsningen og derfor tænkt med fra starten.

Loftliftet letter og effektiviserer arbejdsgange, der giver et bedre arbejdsmiljø på plejecentre. Telemedicin er med til at sikre at patienternes sår heler hurtigere og giver dem en oplevelse af sammenhæng i sundhedssystemet. Virtuel genoptræning gør det muligt at træne, når københavnerne vil og hvor de vil.

For os er der ingen tvivl om, at vi kan levere bedre sundhed og omsorg til flere, hvis vi sætter vores velfærdsteknologiske indsats op i gear. Vi vil have endnu mere ud af de 160 mio. kroner, vi investerer i hjælpemidler årligt og de 3,3 milliarder kroner til modernisering af plejecentre. Det får vi, når vi møder flere københavnerne tidligere i alderdommen eller i et sygdomsforløb. Det giver nemlig rigtig gode muligheder for at forebygge livsstilssygdomme og komplikationer i et sygdomsforløb. Ældre bliver fortrolige med teknologien for eksempel til online hjælp ved medicinering.

Vores ambitioner slutter ikke, når vi har fundet velfærdsteknologiske løsninger, der sikrer at vi kommer tidligere på banen med mere sundhed og omsorg til flere. Vi vil også skabe vækst og flere arbejdspladser. Det gør vi når vi efterspørger velfærdsteknologiske løsninger til 130.000 flere københavnerne. Vi gør det også, når vi sammen med medarbejder tester mulige løsninger i vores testlaboratorium, hvor vi tester løsninger der ikke er på markedet endnu. Det er begyndelsen til et helt nyt marked for velfærdsteknologi.

Nøglen til vækst og bedre sundhed og omsorg til flere ligger gemt i udbredelsen af de velfærdsteknologiske løsninger. Når medarbejderne bruger flere løsninger hver dag, så når vi flere københavnerne og markedet bliver større. Derfor skal København være førende i udbredelse og implementering af velfærdsteknologi.

Nye veje til sundhed og omsorg – fire velfærdsteknologiske spor på vej mod 2025 sætter retning på vores investeringer i velfærdsteknologi, men det er ikke en indkøbsseddel. Det er en invitation til medarbejdere, virksomheder og forskere til at finde velfærdsteknologiske løsninger frem mod 2025.

Ninna Thomsen

Sundheds- og omsorgsborgmester

Frank Jensen

Overborgmester

## Nye velfærdsteknologiske veje til sundhed og omsorg

København vil i de kommende år skabe vækst, innovation og arbejdspladser, når vi finder nye veje til sundhed og omsorg. Velfærdsteknologi er en del af løsningen, men det er borgerne, medarbejderne og deres udfordringer, der skal sætte dagsordenen for udviklingen og anvendelse af velfærdsteknologi.

Det kan være svært at følge med kammeraterne i skolegården, hvis man bevæger sig for lidt. For lidt bevægelse, rygning og alkohol koster flest leveår og år med dårligt helbred. I København er der stor ulighed i sundhed. I dag lever en 30 - årig københavner med kort uddannelse 7. 4 år kortere end en 30 - årig mand med en lang uddannelse. Der er behov for, at finde løsninger, der kan få endnu flere københavnere til at vælge en sundere livsstil.

Ældre kan have svært ved at klare hverdagens gøremål efter en indlæggelse og borgere der lige har fået konstateret en kronisk sygdom skal indrette sin hverdag på en helt ny måde. Der kommer flere unge ældre 9500 frem mod 2025 og nye operationsmetoder betyder at flere bliver udskrevet tidligere fra sygehusene. Hver tredje københavner af en kronisk sygdom, diabetes, KOL, Knogleskørhed og muskelskeletlidelser. Der er behov for at finde løsninger, der gør ældre københavnere, københavnere med kronisk sygdomme og københavnere med behov for genoptræning mere selvhjulpne.

I et fremskredent sygdomsforløb for eksempel KOL oplever mange stor utryghed. Flere ældre og borgere i fremskredne sygdomsforløb har brug for meget støtte. For eksempel lever 6000 københavnere over 60 år med demens. Der er behov for at finde løsninger, der giver mere pleje og omsorg til de svageste ældre og københavnere i et fremskredent sygdomsforløb. Velfærdsteknologi skal hjælpe medarbejderne i det daglige arbejde, hvorfor medarbejderne skal spille en central rolle i udviklingen og anvendelsen af velfærdsteknologi.

*Nye veje til sundhed og omsorg – fire velfærdsteknologiske spor på vej mod 2025* åbner op for et tættere og mere systematisk samarbejde med københavnere, medarbejdere i Sundheds- og omsorgsforvaltningen, virksomheder og forskere om at finde nye velfærdsteknologiske veje. Det åbne samarbejde får innovation og fornyelse af sundhed og omsorg til at gå hånd i hånd med vækst, eksport og arbejdspladser.

Andre forvaltninger i Københavns Kommune bliver tætte samarbejdspartnere sammen med Region Hovedstaden og praktiserende læger. Det skal sikre, at udviklingen og anvendelsen af velfærdsteknologi, kommer hele vejen rundt om borgeren. Borgere der ikke er i stand til at bruge velfærdsteknologi skal have særlig hjælp.

De velfærdsteknologiske spor på vej mod 2025 sætter retning på udvikling og anvendelsen af velfærdsteknologi, der bliver konkretiseret i årlige investeringskataloger. Det sker ved, at Sundheds- og Omsorgsudvalget vælger hvilke udfordringer og målgrupper, der skal findes velfærdsteknologiske løsninger til, kvaliteten af løsningerne og omfanget af investeringer.

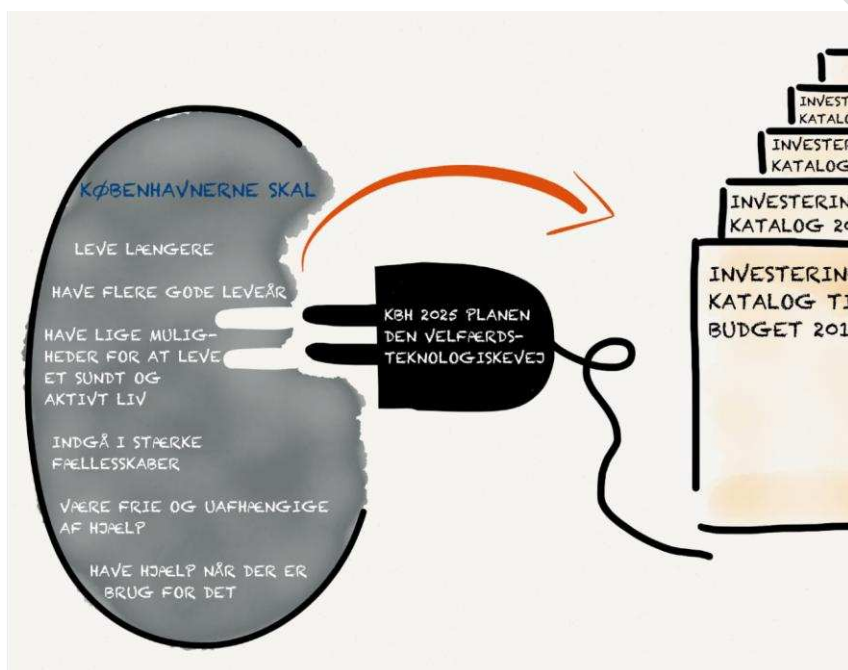
Valget af sundheds- og velfærdsteknologiske løsninger tager afsæt i sundhedspolitikken *Længe leve København*, reformprogrammet *Aktiv og Tryk*, samt de strategiske indsatser i sundheds- og velfærdsteknologiske løsninger. Endelig understøtter 2025 planen moderniseringsplanen, der skal åbne 1.479 nye boliger fra 2013-2022, svarende til en investering på ca. 3.3 milliarder. kr.. Der investeres årligt 160.millioner.kroner i hjælpemidler, der allerede findes på markedet og derfor hurtigt kan implementeres. Ca. 15.millioner kroner anvendes på afprøvning og indkøb af nyere teknologi for eksempel baderoboter og telesundhed.

#### Boks 1 Hvad er velfærdsteknologi?

Velfærdsteknologi er ny teknologi, der understøtter borgernes hverdag og medarbejdernes arbejdsdag. På sundheds- og ældreområdet er velfærdsteknologi rettet mod:

- Ældre borgere, borgere med kroniske sygdom m.fl. og et middel til, at de kan genvinde og udvide deres livsbetingelser
- Medarbejdere og et middel til, at de kan frigøre ressourcer og løfte arbejdsopgaver på en lettere og smartere måde.

**Figur 1 – sammenhæng mellem politik, plan og budget**



## Fire velfærdsteknologiske spor på vej mod 2025

Københavns Kommunes ambition er klar – i 2025 vil København være klar med sundheds- og velfærdsteknologiske løsninger til 130.000 københavnere. . Vi kender ikke løsningerne endnu, men vi lægger fire velfærdsteknologiske spor, som vi vil forfølge sammen med københavnere, medarbejdere, virksomheder, og forskningsinstitutioner.

### SPOR 1: Fra udvikling til udbredelse i 2025

I 2025 er København førende i udbredelse og anvendelse af velfærdsteknologi. *Fra udvikling til udbredelse* inviterer medarbejdere, virksomheder og forskere til at tage del i løsningen af vores udfordringer og senere udbredelsen af løsninger til hele byen og om muligt eksportere løsningerne.

*Det første store skridt - velfærdsteknologisk innovations og iværksætter miljø*

Der skal som et led i strategien for Copenhagen science city etableres et velfærdsteknologisk innovations- og iværksætter miljø. Københavns Kommune etablerer en ideklinik. Ideklinikken skal omsætte ideer fra medarbejdere, københavnere, ælde råd og andre kommuner i løsninger, der kan anvendes i københavnernes hverdag derhjemme, på plejecentre eller sundhedshuse. Målet for ideklinikken er, at 100 idéer inden 2018 skal omsættes til løsninger med virksomheder. Københavns Universitet og DTU går sammen om at etablere et nyt velfærdsteknologisk forskningscenter, der uddanne velfærdsteknologer og forske i udvikling og brug af velfærdsteknologi.

**Claus Lorents Sørensen direktør**  
**DigiCorpus**  
**Østerbro**

**”Vores mission er at udvikle, producere og distribuere computerunderstøttet velfærdsteknologi, der hjælper patienter til smidig genoptræning ”**

#### **2013**

Digicorpus Center Trainer" er resultatet af et offentligt privat samarbejde mellem Københavns Kommune og Københavns universitet. Resultatet er et helt nyt behandlingstilbud med smidig genoptræning.

#### **2018**

Frem mod 2018 undersøges økonomiske og behandlingsmæssige effekter af løsningerne til smidigere genoptræning

#### **2025**

I 2025 er DigiCorpus en betydende international virksomhed, der arbejder bredt med genoptræning, velfærdsteknologi og telemedicin.

### SPOR 2: Forebyggelse i den aktive by i 2025

I 2025 er der ved hjælp af velfærdsteknologi skabt lige muligheder for at leve et sundt og aktivt liv. De velfærdsteknologiske løsninger gør det let at deltage i fællesskaber og klare sig selv længst mulig.

*Det første store skridt – København verdens mest aktive by*

København er kendt som cyklernes by. Københavns verdens mest aktive by skal tage indsatsen til næste niveau, sætte hele byen i bevægelse og gøre det lettere at vælge en sund og aktiv livsstil for alle. I partnerskab med virksomheder etableres verdens største fællesskab for en sund og aktiv livsstil, hvor københavnere kan få hjælp til valg af en sund og aktiv livsstil.

### Portræt af en københavnere i verdens mest aktive by

<b>Camilla Salkvist, Nørrebro</b>		
<b>”Jeg var ikke god til at lege med andre og kunne ikke løbe så hurtigt. Men så fik jeg hjælp”</b>		
<b>2013</b> 10 årige Camilla og hendes familie fik hjælp fra BørnevægtsCentret, der hjalp Camilla og hendes familie med at komme ned i vægt.	<b>2018</b> Frem mod 2018 er der flere københavnere som får hjælp til at fastholde de nye vaner fra en helt ny bevægelsesapp, der foreslår løberuter og gåture med indhold. Turister anvender dem også.	<b>2025</b> I 2025 er der både hjælp fra bevægelsesapps og sensorer, borgere kan dele egne data med sundhedspersoner.

### SPOR 3: Mere Hjælp til selv hjælp i en sund og aktiv hverdag i 2025

I 2025 har de københavnere, der har fået konstateret en sygdom og/eller et behov for genoptræning og de ældre københavnere fået mere hjælp til selv hjælp

*Det første store skridt – ud til flere københavnere i hjemmet*

Fremover vil en stor del af sundhed og omsorgen fra Københavns kommune blive leveret i hjemmet. Når borgerne har brug for hjælp, får de ved hjælp af velfærdsteknologi en løsning hurtigt. Det er uanset om det gælder genoptræning, kronisk sygdom eller ældre. Københavns kommune vil fremover fokusere på tidligt at nå nydiagnosticerede borgere og borgere, der har fået en genoptræningsplan efter hospitalsophold. Første store projekt gennemføres sammen med Region Hovedstaden om diabetes. Ambitionen er at erstatte nogle ydelser med velfærdsteknologi.

### To portrætter af københavnere der anvender velfærdsteknologi i en sund og aktiv hverdag

## Mogens Rosendal Jensen

### Nørrebro

**”Nu er jeg med i et pilotforsøg med telemedicin, der har fået mig til at tænke over min kost. Jeg vil gerne vise et godt resultat – jeg bliver glad, når jeg kan se mit blodsukker ligger pænt”**

#### 2013

Mogens Rosendal Jensen, der har diabetes 2 har deltaget i et telemedicinsk pilotprojekt i sit hjem i samarbejde med Københavns kommune, Bispebjerg Hospital.

#### 2018

I 2018 er der ikke længere behov for en skærm i hjemmet, nu hjælper mobiltelefonen med måling af blandt andet blodsukker.

#### 2025

I 2025 får borgere der har forudsætningerne for at håndtere det, telesundhed, som deres løsning, der leveres sammen med fagpersonale.

## INGER LISE MADSEN SYDHAVNEN

**”Jeg har fået mod på at gå på gaden igen”**

#### 2013

Inger Lise Madsen har fået råd, vejledning og støtte til igen at klare rengøring og indkøb selv.

#### 2018

I 2018 er de fleste ældre fortrolige og trygge ved at bruge velfærdsteknologi sammen med fagpersoner i hjemmet. For eksempel til online hjælp ved medicinering

#### 2025

I 2025 er der ikke længere behov for at fumle med indkøbsposer og nøgler til hoveddøren. Nu skal man bare kigge på døren, der aflæser ens øjne og åbner.

### SPOR 4: Mere pleje og omsorg til de svageste ældre og ved svær sygdom i 2025

I 2025 er der mere pleje og omsorg til de københavnere, der er i et fremskredent sygdomsforløb, samt til de svageste ældre.

#### *Det første store skridt – Sølund plejecenter sætter nye standarder*

Det ny plejecenter Sølund skal være et velfærdsteknologisk fyrtårn i verdensklasse i 2018. Nye velfærdsteknologiske løsninger tænkes med allerede i byggeprocessen. Det sætter nye standarder for udbredelsen og anvendelsen af velfærdsteknologi til svage ældre og borgere med svær sygdom. Forudsætningen for at nå flere ældre og københavnere med svær sygdom er, at velfærdsteknologi bliver den løsning borgerne tilbydes som udgangspunkt af hospitaler, praktiserende læger og Københavns kommune. Frem mod 2018 udbredes løsninger for borgere med diabetes, KOL, hjertekarsygdomme, sår og palliation. Det forudsætter, at borgerne har forudsætningerne til at bruge løsningen.



## Et portræt af en Københavner, der har brug for pleje og omsorg

Jes

Brønshøj

### ”Jeg har glemt, hvem du er”

#### 2013

Jes og hans pårørende har fået støtte og hjælp til at klare hverdagen gennem et nyt demenstilbud i Københavns Kommune.

#### 2018

I 2018 har København attraktive svar på fremtidens plejehjem, hvor intelligente sporings-systemer gør det lettere at finde rundt blandt andet på det nye velfærdsteknologiske plejecenter Sølund.

#### 2025

Borgere med demens bruger t-shirts med sensorer, der gør det let at finde demente, der er ude på en omvej. Sensor t-shirts tjener også andre formål og målgrupper. De kan eksempelvis hjælpe københavnere med kronisk sygdom med at følge deres tilstand løbende, eller medarbejdere kan måle på belastninger i det daglige

## Fakta om velfærdsteknologi til 130.000 københavnere

Velfærdsteknologi til 130.000 københavnere dækker: Hvor mange flere københavnere, der kan få hjælp til at forebygge sygdom. Hvor mange flere sårbare grupper SUF forventer at komme i kontakt med. Hvor mange flere, der bliver mere selvhjulpne med velfærdsteknologi og oplever større tryghed?

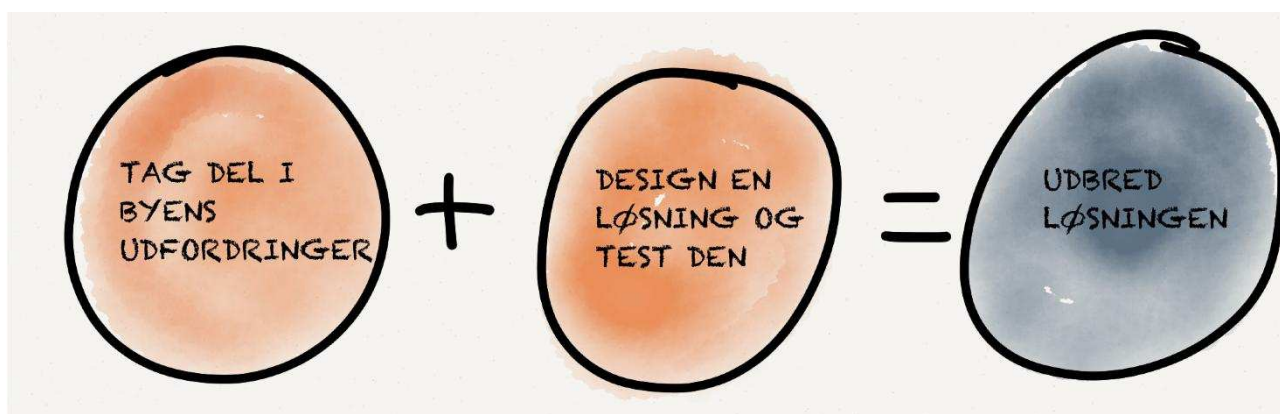
Antallet 130.000 er baseret på en **fremskrivning** af eksisterende velfærdsteknologiske aktiviteter og projekter inden for Sundheds- og omsorgsforvaltningens ydelsesområder, henholdsvis folkesundhed, træning, hjemmepleje og sygepleje, plejehjem og kronikere, samt borgerservice.

Spør	Hovedområde	Initiativ til og med 2018	Initiativ frem mod 2025
1. Fra udvikling til udbredelse	Tag del i byens udfordringer	Effektbaseret efterspørgsel på 6.mio.kr.  20 ide udbud i samarbejde med virksomheder	Idekonkurrencer, ide udbud, partnerskaber etableres løbende frem mod 2025 afhængig af udfordringer
	Design en løsning og test den	Center for udvikling og brug af velfærdsteknologi etableres  100 nye ideer fra medarbejdere testes	Testfaciliteter er en naturlig del af driften
	Udbred løsningerne	Velfærdsteknologisk klynge etableres frem mod 2018.	København er førende i udbredelsen og anvendelse af velfærdsteknologi.
2. Forebyggelse i den aktive by	Ny livsstil – social ulighed i sundhed til livs med teknologi	Intelligente løsninger til sund livsstil  Afdækning af hvad effektiv digital forebyggelse er. Efterfølgende investeringsplan.	Borgerne kan dele egne data om forebyggelse fra apps med sundhedspersoner Fælles platform for borgere, region og kommune apps af høj kvalitet.
	Hele byen i bevægelse	Pladser, fortove og legepladser udvikles, så de indbyder til bevægelse i Fuglekvarteret i Bispebjerg	Udbrede pladser, fortove og legepladser til resten af byen.  Digitalt understøttet motion for alle – ”Verdens mest aktive by”
3. Mere Hjælp til selvhjælp i en sund og aktiv hverdag	Sund aldring 1.0	Udbredelse af eksisterende løsninger vha. idéklinik og understøttelse af det digitale ældreliv.  Partnerskab med andre kommuner om udvikling af fremtidens løsninger for ældre	Udbredelse af løsninger til ældre i hjemmet  Virtuel understøttelse af hverdags-rehabiliteringen
	Støtte til et nyt hverdagsliv	Partnerskab med Region Hovedstaden om én løsning til nydiagnosticerede borgere med diabetes.  Udvikling af nye løsninger til virtuel genoptræning, der kan gøre borgeren i stand til selv at gennemføre træning  Partnerskab med Københavns Universitet om fremtidens genoptræningsteknologi	Udbrede løsning til nydiagnosticerede borgere med kronisk sygdom.  Udvide virtuel træning til flere målgrupper og benytte borgerens egne devices
	Én åben teknologisk platform	Én åben teknologisk platform til alle sundheds- og omsorgsydelser i København, samt ydelser fra borgerservice	Én indgang for borgeren uanset, om der er tale om ydelse fra hospitaler, praktiserende læge eller Københavns Kommune
	Bedre arbejdsmiljø med velfærdsteknologi	Ide udbud om løsninger, der giver den største effekt for forbedring af arbejdsmiljø.	Udbredelse af løsninger til medarbejdere på bl.a. plejecentre
4. Mere pleje og omsorg til de svageste ældre og ved svær sygdom	Fremtidens pleje for ældre med behov for meget hjælp	Udbredelse af eksisterende teknologier  Plejecenter Sølund som fyrtårn for udvikling og udbredelse af velfærdsteknologi	Udbredelse af løsninger etableret på plejecenteret Sølund til andre plejecentre i byen
	Forebyggelige indlæggelser og genindlæggelser	Ide udbud der skal finde løsninger der kan forebygge indlæggelser  Afprøvning og anvendelse af løsninger der kan forebygge genindlæggelser	
	Fejlfri medicin håndtering	Udbredelse af mobilt medicinrum og sikker medicin indtagelse  Test og afprøvning af løsninger i hele medicinkæden, herunder, udnytte nye muligheder i Fælles Medicinkort.	
	Sundt og trygt liv med telesundhed	Udbredelse af løsninger for borgere med KOL, sår, hjertekarsygdomme og diabetes så løsningerne bliver den første løsning, der tilbydes borgere	Next generation telesundhed som primær tilbud til borgerne

## SPOR 1: Fra udvikling til udbredelse

Det første spor *fra udvikling til udbredelse* fokuserer på medarbejdere, virksomheder og forskere, der bliver inviteret til at tage del i løsningen af vores udfordringer og senere udbredelsen af løsninger til hele byen og om muligt eksportere løsningerne.

Figur X Vejen til udbredelse



### Tag del i byens udfordringer

Københavns Kommune inviterer københavnere, medarbejdere, virksomheder og forskere til at tage del i

Københavns udfordringer inden for sundheds- og omsorgsområdet. Hvordan kan velfærdsteknologi bidrage til at nedbringe eller helt undgå fejlmedicineringen, eller lette fysisk belastende daglige gøremål som rengøring, køkkendrift? Målene og ønskede effekter af indsatsen bestemmes af Sundheds- og Omsorgsudvalget.

Alt afhængig af udfordringen iværksættes konkurrencer, idé udbud, funktionsudbud eller partnerskaber, hvor der er mulighed for at komme med forslag til, hvordan udfordringerne kan løses. Initiativer:

- I 2014 og 2015 gennemføres effektbaseret efterspørgsel for 6 mio. kr., hvor samarbejdet er båret af de effekter kommunen, ønsker at opnå. Det vil bl.a. omfatte efterspørgsel på løsninger, der skal øge selvhjulpethed ved praktiske gøremål som f.eks. rengøring og øge mobilitet i hjemmet for byens ældre.
- Frem mod 2018 gennemføres 20 idé udbud, der inddrager virksomheder tidligt i identifikation af velfærdsteknologiske løsninger

Det skal bidrage til produktudvikling og øge innovationsgraden hos bl.a. små og mellemstore virksomheder for hvem samarbejdet med det offentlige har størst betydning.

## Design en løsning og test den

Hvis der ikke er løsninger på markedet er der mulighed for at teste løsninger på en af Københavns kommunes testfaciliteter. Københavns Kommune skal bringe sig i en international frontposition med indsamling af erfaringer og evidens på sundheds- og omsorgsindsatser. Det kommer først og fremmest borgerne til gode, og det øger mulighederne for at velfærds-teknologiske løsninger og erfaringer fra projekter i Kommunen kan omsættes til eksporter-bare løsninger. Der skal udvikles et innovations- og iværksættermiljø, som er attraktivt for både studerende og medarbejdere, der har en god ide. For eksisterende virksomheder er testfaciliteterne begyndelsen til forretningsudvikling og nye markeder. Initiativer:

- I 2014 etableres et center for udvikling og brug af velfærdsteknologi i samarbejde med Københavns Universitet og Danmark Teknologiske Universitet, der bl.a. skal udvikle og teste teknologier og produkter sammen med virksomheder. Testresultater sammenfattes i et Københavnercertifikat, når det er klar til udbredelse – *Testet in Copenhagen*.
- Frem mod 2018 er det muligt at designe og teste løsninger i Københavns idéklinik (etableres 2014). Idéklinikken igangsætter "Jagten på de gode ideer" – et initiativ, der skal sikre, at de gode idéer fra andre kommuner systematisk finder vej til København. Målet for idéklinikken er, at 100 idéer inden 2018 skal omsættes til løsninger med virksomheder.
- I 2025 er testfaciliteter en naturlig del af driften. Velfærdsteknologi testes og afprøves så tæt på dagligdagen som muligt i nært samarbejde med de medarbejdere og ledere, der er tættest på københavnere.

Testfaciliteterne gør København til et attraktivt innovations og iværksættermiljø, der kan tiltrække investorer, der ønsker at investere i opstartsvirksomheder. Medarbejderne kan afprøve løsninger i teknologiske "sandkasser" inden, teknologien anvendes i praksis.

## Udbred løsninger

Københavns Kommune er klar til at udbrede løsninger, når løsninger virker. Alle løsninger behøver ikke at være udviklet i København. København vil også gerne indkøbe og bruge løsninger afprøvet i Odense, Århus eller Fredericia. Medarbejdere er den helt centrale drivkraft i udbredelsen. Kompetenceudvikling til medarbejdere i at bruge velfærdsteknologi er derfor en integreret del af udbredelsen.

Inden løsninger udbredes til hele byen testes løsninger i bydele f.eks. Vesterbro og

### Boks 2 Hvordan vælges velfærdsteknologi?

Københavns Kommune bruger et værktøj til vurdering af velfærdsteknologi, der sætter spot på

**Livskvalitet** Teknologierne skal forbedre eller fastholde borgernes livskvalitet.

**Effektivitet:** Frem mod 2025 forventes Sundheds- og Omsorgsforvaltningen at effektivisere driften. En del af disse effektiviseringer skal findes med velfærdsteknologi.

**Arbejdsmiljø:** Tunge daglige løft og mange gentagne arbejdsopgaver giver nedslidning. Ved ibrugtagning af velfærdsteknologi foretages altid en vurdering af arbejdsmiljøet.

**Tid:** Københavns Kommune indkøber eller afprøver løsninger, der kan udbredes til hele byen indenfor maksimalt 3 år. Hvis der er behov for helt nye ideer strækker processen sig videre end 3 år.

Bispebjerg/Nørrebro. Udbredelsen slutter med eksport af løsningerne til byer med de samme udfordringer i hele verden. Københavnerløsningerne samles i et eksportkatalog, der anvendes som døråbner til byer, hvor der er eksportpotentiale for danske løsninger. Initiativer:

- Frem mod 2018 samler en velfærdsteknologisk klynge, virksomheder, videninstitutioner og offentlige myndigheder, der skal samarbejde om at tiltrække investeringer og eksportere løsninger.

Udbredelsen af løsningerne skal udvikle et attraktivt hjemmemarked for velfærdsteknologiske virksomheder, der forventer, at ansætte flere medarbejder. I region hovedstaden forventes 4400 flere arbejdspladser forudsat der sker en kraftig stigning i efterspørgsel på teknologierne i sundhedsvæsenet og i kommunerne.

## SPOR 2: Forebyggelse i en aktiv by

Den aktive by København har fokus på at forebygge social ulighed i sundhed ved, at københavnere, børn unge og ældre ændrer livsstil og ved at skabe en by, hvor københavnere rører sig mere. For byen betyder det, at færre borgere vil udvikle kronisk sygdom, og at ældre borgere vil gå friskere ind i alderdommen.

### Ny livsstil – stop social ulighed i sundhed med teknologi

Ryging og alkohol er ligesom fysisk inaktivitet det, der koster flest leveår og år med dårligt helbred for københavnere. 21 procent ryger dagligt og 32 procent har en risikabel alkoholadfærd. Frem mod 2018 vil Københavns Kommune hjælpe kortuddannede borgere, der med teknologi skal have hjælp til at ændre livsstil med mindre rygning og alkohol, samt mere fysisk aktivitet. De teknologiske løsninger skal bidrage til at medarbejdere i for eksempel forebyggelsescentre når ud til flere og at fastholde dem, der er ved at ændre livsstil.

Initiativer:

- I 2014 introduceres de første af flere teknologiske løsninger, der kan hjælpe københavnere med rygestop, mindre alkohol og mere motion.
- Til og med 2018 vil løsninger der understøtter og hjælper med en sund og aktiv livsstil blive udbredt i forhold til alkohol og motion. Københavns Kommune vil i forbindelse med et investeringskatalog for 2015 udvælge de mest effektive løsninger. Udvalgelsen sker på baggrund af et studie af, hvad der virker i en effektiv forebyggelse.
- Frem mod 2025 vil flere borgere have egne telefoner og tablets, hvor der vil være apps og sensorer rettet mod forebyggelse. Københavns Kommune vil etablere et netværk med virksomheder, praktiserende læger og hospitaler, hvor borgere kan give adgang til data fra private og offentlige apps til kommunale enheder.

### Hele byen i bevægelse

I de senere år er der investeret i leg og bevægelse med teknologiske løsninger, fx den interaktive *Tårnlegeplads* i Fælledparken, hvor kombinationen af legeredskaber, spil og teknologi gør børnene fysisk aktive. For at nå flere borgere vil Københavns Kommune, forsætte udviklingen og skabe Verdens mest aktive by ved hjælp af et attraktivt byrum, der bringer københavnere sammen om bevægelse. Det skal ske i tæt samarbejde med lokalområdet.

Initiativer:

- I 2014 etableres teknologiplatformen "Verdens mest aktive by", der kommunikerer med mobiltelefoner, hvor københavnere, virksomheder, skoler og forebyggelsescentre får mulighed for at finde træningsplaner og få virtuel opmuntring, mens man træner. Endelig er det muligt at deltage i holdudfordringer om for eksempel, at tabe flest kalorier indenfor en måned.
- Frem mod 2018 arbejdes der videre med bevægelse i Københavns byrum, ligesom mulighederne for at cykle og gå løbende forbedres, eksempelvis ved interaktive løbe stier i byen. Udgangspunktet for indsatsen er bl.a. Fuglekvarteret i Bispebjerg, hvor der fra 2012-2018 gennemføres en ambitiøs fornyelse af området mhp. at skabe en by, der gør det let og naturligt at bevæge sig. Budgettet er

54 millioner kroner. Erfaringerne fra området vil i 2018 blive brugt til indsatser, der kan udbredes til hele byen.

- I 2025 er København verdens mest aktive by med en kombination af indsatser i byrummet og teknologier, der fremmer motion for den enkelte københavnere. Ved revision af planen i 2018 vil indsatserne blive samlet i investeringskataloget for 2019.

KLADDE

## SPOR 3: Mere hjælp til selvhjælp i en sund og aktiv hverdag

En sund og aktiv hverdag sætter fokus på at give ældre københavnere mere hjælp til selvhjælp og tidligt at støtte flere københavnere, der lige har fået konstateret en kronisk sygdom, eller som har behov for genoptræning. For byen betyder det, at ressourcer kan frigives til at hjælpe borgere med behov for meget hjælp, når borgerne støttes til at udføre flere opgaver selv og tidligt introduceres til velfærdsteknologi, der kan hjælpe med at forbedre og fastholde resultater af genoptræning.

### Sund aldring 1.0

I de senere år er der afprøvet en række velfærdsteknologier for at øge friheden til byens ældre. Teknologierne, hjælpemidler til at bade og tage kompressionsstrømper på. Løsningerne er afprøvet, men langt flere ældre kan have gavn af dem. Københavns Kommune vil derfor satse på at udbrede løsninger, der allerede er på markedet eller er tæt på at være på markedet. Det skal give københavnere mere frihed i hverdagen til at klare personlige og praktiske gøremål.

Initiativer:

- I 2014 startes udbredelse af velfærdsteknologi ved Københavns Kommunes idéklinik med tæt inddragelse af borgere og medarbejdere. I dag har Sundheds- og Omsorgsudvalget fastsat et mål om, at alle ældre skal støttes til at klare praktiske opgaver. Ambitionen er, at velfærdsteknologi systematisk understøtter dette ambitiøse mål. For ældre der har brug for hjælp til at anvende teknologi i hverdagen, er der hjælp at hente til for eksempel at indkøb over nettet.
- Frem mod 2018 etableres et partnerskab med andre kommuner om at løse fælles udfordringer for ældre, eksempelvis større frihed til selv at klare den personlige pleje. En samlet efterspørgsel fra flere kommuner kan engagere flere større virksomheder til at byde ind med løsninger. Løsningerne vil indgå til politisk prioritering i investeringskatalog for 2016.
- Frem mod 2025 er teknologi til en virtuel rehabiliteringsindsats implementeret, så ældre selv kan træne til at klare hverdagen. Baggrunden for løsningen er projektet "Kom igen projektet", startet i 2013, der udvikler løsning til virtuel hverdagsrehabilitering, som inddrager borgere, pårørende og behandlere i en samlet løsning.

### Tidlig støtte til et nyt hverdagsliv

Der er potentiale for at hjælpe tidligt og forebygge, at borgeren får brug for mere hjælp. I projekter tilbydes en mindre målgruppe borgere i dag virtuel genoptræning ved en computer, når der opstår behov som følge af f.eks. en knæskade eller efter indlæggelse for en ældre borger. Der findes også løsninger for borgere med KOL og diabetes, hvor sygdommen er relativt fremskreden, men ikke for nydiagnosticerede borgere. Københavns Kommune vil fremover fokusere på tidligt at nå nydiagnosticerede borgere, og borgere der har fået genoptræningsplan efter hospitalsophold. Ambitionen er at erstatte nogle ydelser med teknologi, eller at borgeren helt selv kan varetage træning og måling af tilstand. Ambitionen skal indfris sammen med praktiserende læger, sygehuse og kommunikere med hele sundhedsvæsenet. Initiativer:

- Frem mod 2018 er der en teknologisk løsning for nydiagnosticerede diabetikere udviklet og udbredt til borgere i Københavns Kommune. Løsningen skal sikre en tidlig velreguleret diabetes ved f.eks. app med rådgivning og måling af blodsukker. Udbredelsen bygger på et partnerskab med Region Hovedstaden om tidlig teknologisk indsats over for borgere med nydiagnosticeret diabetes, for



eksempel apps eller videoløsninger. Partnerskab med Region hovedstaden skal på længere sigt omfatte andre kommuner i hovedstadsregionen samt udvikling af innovative sundheds- og velfærds løsninger på andre områder.

- Frem mod 2018 udvikles og udbredes virtuel genoptræning, der kan erstatte eksisterende træningsydelser og gøre borgeren i stand til selv at træne. Målgruppen er ældre og borgere efter hospitalsudskrivning. Som forberedelse til dette indgår Københavns kommune et internationalt partnerskab, der skal forberede udbredelsen af virtuel genoptræning.
- Frem mod 2025 udvikles løsningerne, så de kan bruge borgerens egen telefon eller tablet. Det forventes at den teknologiske udvikling vil gå så stærkt, at der i 2018 foretages en gennemgribende vurdering af mulighederne for udbredelse af løsninger frem mod 2025.

### Én åben teknologisk platform

Borgere med kronisk sygdom og ældre borgere vil fremover bruge mere teknologi f.eks. tablets til indkøb, virtuel genoptræning eller få online hjælp ved medicinering. Der skal være én teknologisk platform for borgeren, og for medarbejderen ét sted, hvor information kan tilgås og dokumentation kan udføres. Det skal være en åben platform, hvor flere forskellige virksomheder har mulighed for at byde ind med løsninger. Endelig er der mulighed for effektiviseringer, når der kun er en indgang. Initiativer:

- I 2014 gennemføres første udbud for udvalgte telemedicinske løsninger og ydelser fra Borgerservice for at skabe én teknologisk platform for borgere og medarbejdere, hvor alle teknologiske devices kan fungere sammen i hjemmet. I første omgang defineres og vælges den teknologiske platform baseret på internationale og nationale standarder. Der lægges vægt på, at det skal være en simpel løsning for borgerne, og at der er potentiale for effektivisering.
- I 2018 er der etableret én teknologisk platform til alle sundheds- og omsorgsydelser i København, samt ydelser fra borgerservice. Der vil være integration med Københavns Kommunes digitale sundheds- og omsorgssystem.
- Frem mod 2025 er der én indgang for borgeren og medarbejderen, uanset om der er tale om ydelse fra hospitaler, praktiserende læge eller Københavns Kommune.

### Bedre arbejdsmiljø med velfærdsteknologi

En del af de tunge løft er fjernet for medarbejdere i Sundheds- og Omsorgsforvaltningen, men der er en række daglige gøremål, der forsat er fysisk belastende f.eks. ved rengøring, og køkkendrift.. Der indført loftlifte med gode resultater, men det vurderes, at velfærdsteknologi kan bidrage til yderligere forbedringer af det fysiske arbejdsmiljø. Der findes i dag en række gode teknologier – udfordringen er at udbrede og bruge løsningerne, der bl.a. skal hjælpe med at nedbringe summen af belastninger over en hel dag.

Initiativer:

- I 2015 gennemføres et ideudbud, der skal udfordre virksomheder til at byde ind med ideer, hvor der er de mest effektive løsninger for at løfte arbejdsmiljøet. Udgangspunktet er forbedring af arbejdsmiljøet indenfor rengøring, madproduktion og transport.
- Frem mod 2025 udbredes løsninger, der er identificeret ved offentlig- privat samarbejde.

## **SPOR 4: Mere pleje og omsorg til de svageste ældre og ved svær sygdom**

Pleje og omsorg er målrettet de svageste ældre og de københavnere, der er i et fremskredent sygdomsforløb. Københavns Kommune skal hjælpe dem, der ikke længere er i stand til at klare sig selv, og sørge for, at de oplever tryghed, trivsel og glæde i hverdagen.

### **Fremtidens pleje til ældre med behov for meget hjælp**

I fremtidens plejesektor skal velfærdsteknologien understøtte et godt hverdagsliv for alle ældre københavnere med stort behov for hjælp – uanset de er beboere på plejecentre eller i deres egen bolig. Det kan for eksempel være hukommelses-støtte, sensorgulve, teknologiske hjælpemidler eller spiserobotter, der skal hjælpe medarbejderne at levere den hjælp der er behov for

For plejecentre vil fyrtårnet fra 2018 være det nye velfærdsteknologiske plejecenter Sølund, der bliver Danmark største med cirka 380 plejeboliger. Ny teknologi skal integreres i plejecentres hverdag til gavn for beboernes tryghed og trivsel, personalets arbejdsmiljø og en bedre udnyttelse af ressourcerne.

#### Initiativer

- Fra 2014 udbredes velfærdsteknologi til byens plejecentre, der allerede har vist potentialet, det gælder for eksempel sensorer til alarmering ved fald.
- Frem mod 2018 afprøves og bruges teknologiske løsninger i byens plejecentre. De løsninger, der virker, integreres i byggeprocessen for det nye plejecenter Sølund. Ud over løsninger, der er i brug i dag, bliver løsninger, der øger tryghed for borgeren ift. risiko for fald, afprøvet. Teknologier, der understøtter beboerne i at navigere på et stort plejehjem og forbedre flowet af fysiske varer i plejecentre, for eksempel forplejning, affald, vasketøj og inventar testes også.
- I 2025 udbredes løsningerne fra plejecenter Sølund til hele byen.

### **Forebyggelige indlæggelser og genindlæggelser**

Københavns Kommune har i 2013 afprøvet en app, der skal støtte medarbejderne i systematisk tidlig opsporing i hjemmeplejen og på plejecentre. Der er et stort potentiale i at bruge teknologi til at forebygge indlæggelser og genindlæggelser. Det skønnes at indlæggelse af 5000 borgere kan forebygges. I dag er det ikke entydigt hvilken løsning, der er bedst. Frem mod 2018 vil Københavns Kommune derfor samle op på erfaringer og være i dialog med markedet om nye løsninger

#### Initiativer:

- I 2014 gennemfører Københavns Kommune et idéudbud, der skal indhente ideer til, hvordan sundheds- og velfærdsteknologi kan bidrage til at forebygge indlæggelser og genindlæggelser. Ideerne bearbejdes og indarbejdes i investeringskataloget for 2015. Frem mod 2018 afprøves og udbredes løsninger, som understøtter den tidlige opsporing, der forebygger indlæggelser og genindlæggelser.

### **Fejlfri medicin håndtering**

Medicinrådet står over for en række udfordringer, hvor der er brug for nye kommunale løsninger i sygeplejen og hjemmeplejen. Sundheds- og Omsorgsudvalgets mål om fejlfri medicin håndtering indebærer,

at borgernes samlede medicin er tilpasset den aktuelle sundhedstilstand (rigtig medicin), og at borgerne får den medicin, der er ordineret (sikker medicin).

En del af løsningen er at bruge velfærdsteknologi til at automatisere processerne, der kan understøtte medarbejdere og derved nedbringe antallet af menneskelige fejl i medicinbehandlingen.

Initiativer:

- I 2014 påbegyndes udbredelsen i hele København af et mobilt medicinrum samt etablering af sikker medicinindtagelse ved hjælp af teknologiske løsninger, fx et alarmsystem. Frem mod 2018 testes og afprøves løsninger i hele medicinkæden.
- I 2014 påbegyndes udbredelse af Det Fælles Medicinkort (FMK), der er en central database med opdateret liste over borgerens aktuelle lægemiddelordination på tværs af sektorer. Det forventes, at FMK vil give nye muligheder for sikker medicinering, som vil blive indarbejdet i kommende investeringskataloger. Automatiseringen af medicineringen skal bl.a. ske ved hjælp af KOS 2, hvor der sker en registrering af medicinen. En elektronisk audit kan sendes til personalet.

Boks 3 Hvad er telesundhed?

## Sundt og trygt liv med telesundhed

Københavns Kommune står derfor over for en vigtig opgave i at opspore, behandle og rehabilitere borgere, som bliver syge, herunder at udbrede telemedicinsk behandling af sår hvor Københavns Kommune har gode erfaringer. Det skal ske i samarbejde med praktiserende læger og Region Hovedstaden.

Frem til 2013 er der gennemført tre telesundhedsprojekter, der har afprøvet telemedicinske løsninger til borgere med sår, diabetes og KOL, hvor der blandt andet har været mulighed for videokonsultationer og måling af blodsukker.

Initiativer:

- Frem mod 2018 indkøbes og udbredes løsninger for borgere med KOL, sår, hjertekarsygdomme, palliation og diabetes, så det bliver den løsning, der tilbydes borgere. Forudsætningen er, at borgeren er i stand til at bruge løsningen og at der er den nødvendige støtte fra fagpersonale.
- I 2025 er telesundhed den primære indsats borgerne tilbydes af hospitaler, praktiserende læger og Københavns kommune.

Telesundhed defineres som brugen af informations- og kommunikationsteknologi til at understøtte forebyggende (se indsatsen for et sundt og aktivt hverdagsliv), behandlende og rehabiliterende initiativer, der giver københavnere mulighed for at deltage aktivt i egen behandling og rehabilitering.

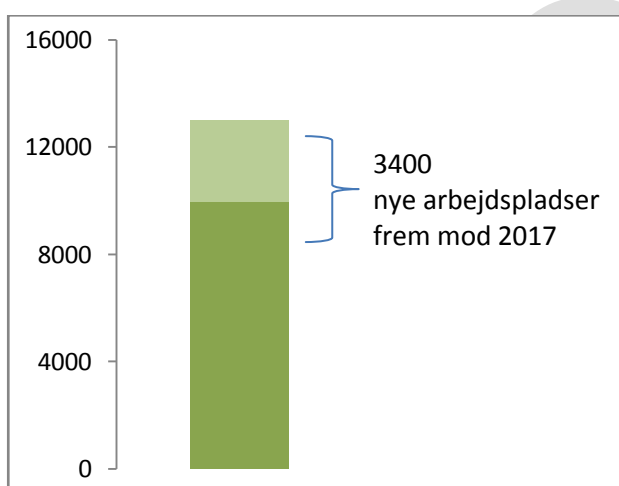
## Økonomi og investeringer

### Erhvervseffekter

#### 3400 flere arbejdspladser

I dag kan der identificeres omkring 10.000 arbejdspladser i hovedstadsregionen, der primært er relateret til velfærdsteknologi, dvs. at det er medarbejdere, der enten sælger, producerer eller servicerer velfærdsteknologi. De velfærdsteknologiske virksomheder forventer over de kommende fire år en stigning i beskæftigelsen på 3400 medarbejdere. Virksomhedernes forventninger til den øgede beskæftigelse kan især tilskrives den demografiske udvikling og et stigende antal ældre medborgere samt en stigende udbredelse af velfærdsteknologi ældreplejen<sup>1</sup>. Den samlede forventning blandt de velfærdsteknologiske virksomheder er således en øget omsætning i 2017 på 2,5 mia. kr. oveni de nuværende ca. 18 mia. kr. i dag<sup>2</sup>.

Figur 6 - Antal beskæftigede med velfærdsteknologi i hovedstadsregionen 2014-2018



De kommende investeringer i nye plejehjem vil også skabe øget beskæftigelse i byggesektoren. Det forventes, at der de kommende år investeres i alt 1,75 mia. kr. i nye plejehjem incl. montering af ny teknologi. Denne investering vil resultere i helt nye faciliteter og 1479 plejehjemspladser, hvor fremtidens velfærdsteknologi er integreret. Investeringen vil i alt generere 2200 nye arbejdspladser i byggesektoren frem mod 2022

#### Intelligent offentlig efterspørgsel kan styrke 40 % af SMVerne

Arbejdspladserne bliver især skabt af de mest vækstdygtige og innovative virksomheder. Analysen viser at det offentlige spiller en stor rolle for de innovative virksomheder. Virksomheder der indgår i tæt

<sup>1</sup> Kilde: KL. Internetbaseret spørgeskemaundersøgelse til kommunerne, gennemført i perioden 7. november-11. december 2012.

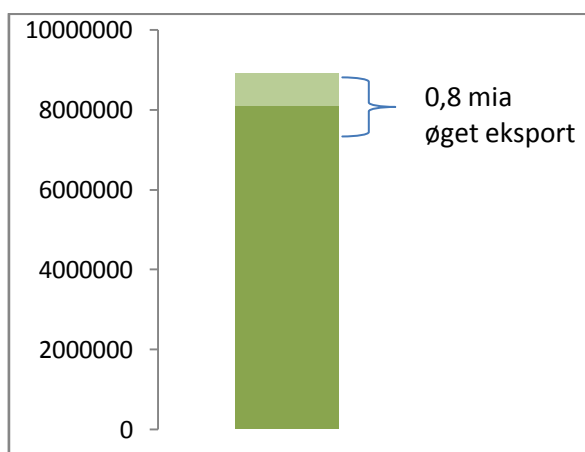
<sup>2</sup> Analyser viser at værdiskabelsen pr medarbejder i hovedstadsregionen indenfor velfærdsteknologi er ca. 730.000 kr.

samarbejde med det offentlige er også de mest innovative – og Københavns kommunes kommende investering kan derfor bidrage til at øge innovationsgraden yderligere. Især de små og mellemstore virksomheder inddendfor velfærdsteknologi i hovedstaden kan få gavn af 2025-planen, da analysen viser at den offentlige betydning er størst for de små virksomheder, hvor 4 ud af 10 angiver, at samarbejdet med det offentlige har stor betydning for produktudviklingen. For store virksomheder har det offentlige kun stor betydning for hver ottende virksomhed.

### Øget eksport

Væksten hos de velfærdsteknologiske virksomheder er ikke kun baseret på vækst på det hjemlige marked, virksomhederne i hovedstadsregionen vil i de kommende opleve en øget eksport på mellem 8 og 12 pct. fra de nuværende eksport niveau på omkring 8,1 mia. kr svarer det til en øget eksport på ca 0,8 mia kr.

Figur 7 - Eksport af velfærdsteknologi (1.000 kr.)



### Boks 4 – virksomhedernes forventninger til vækst

#### Hvem har vi spurgt?

For at belyse de erhvervsmæssige effekter på offentlige investeringer i velfærdsteknologi har Teknologisk Institut i april 2013 gennemført en survey blandt med 350 velfærdsteknologiske virksomheder heraf 170 i hovedstadsregionen. Virksomhederne er blevet udvalgt efter, hvorvidt de helt eller delvist producerer, sælger eller servicere velfærdsteknologiske produkter. Surveyen har afdækket virksomhedernes forventninger til beskæftigelse og omsætning relateret til velfærdsteknologi de kommende 4 år ligesom surveyen også har belyst virksomhedernes udviklingskraft og deres samarbejde med offentlige aktører. Surveyen viser bl.a.

- 72 pct. af de adspurgte i hovedstadsregionen forventer flere beskæftigede (for hele landet 56 pct.)
- 47 pct. af de adspurgte i hovedstadsregionen forventer øget omsætning (for hele landet 43 pct.)

#### Hvor meget værdi skaber den velfærdsteknologiske sektor?

Analyser baseret på registerdata fra Danmarks Statistik viser at værdiskabelsen pr. medarbejder er højest i hovedstadsregionen, hvilket især tilskrives at andelen af viden-arbejdspladser er højere i denne region. Værdiskabelsen pr medarbejder er ca. 730.000 kr. årligt mens de tilsvarende tal for region midt og syd er ca. 630.000 kr.

Historiske data fra Danmarks Statistik viser, at omsætningen i velfærdsteknologiske virksomheder steg med omkring 45 pct. fra 2004 til 2007. For både EU27-landene og de nordiske lande er der tale om en omsætningsfremgang på omkring 35 pct. Der er således tale om markeder i markant vækst, hvor omsætningen steg med 13 pct. om året i Danmark og 10 pct. i de øvrige lande. Til sammenligning steg omsætningen i samme periode med 6 pct. om året for medicinalindustrien jf. kortlægning af virksomheder, der producerer Velfærdsteknologi og service, Odense Kommune og Region Syddanmark 2010.