

UNDERUDVALGET VEDRØRENDE

REGIONAL UDVIKLING

Onsdag den 25. oktober 2006

Kl. 12:00 – 14:00

Sted: Øresundshuset, Gl. Kongevej 1, 3. sal

Mødelokale: 2

Møde nr. 6

Medlemmer:

Mads Lebech

Michael Lange

Bent Larsen

Hans Toft

Abbas Razvi

Ole Hækkerup

Vagn Majland

Allan Schneidermann

Britta Due Andersen

Indholdsfortegnelse

Side:

1. Forslag til fokusområder for en styrket indsats for innovation og teknologi-overførsel på hospitalerne i Region Hovedstaden	3
2. Forslag til fælles retningslinier for erhvervssamarbejder	6
3. Forslag til fælles retningslinier for kommerialisering af opfindelser	10
4. Meddelelser fra formanden	13

SAG NR. 1**FORSLAG TIL FOKUSOMRÅDER FOR EN STYRKET INDSATS FOR INNOVATION OG TEKNOLOGIOVERFØRSEL PÅ HOSPITALERNE I REGION HOVEDSTADEN**

SAGSFREMSTILLING**Indledning**

På baggrund af rapport om best practice i teknologioverførsel drøftet på underudvalgets møde den 19. september er der udpeget fire fokusområder for en styrket indsats for innovation og teknologioverførsel:

1. Styrke udviklingen af tværgående excellente forskningsmiljøer
2. Styrke den strategiske og organisatoriske forankring af teknologioverførsel
3. Styrke udnyttelse af det erhvervsmæssige potentiale i forskningsresultaterne
4. Styrke regionale og nationale vilkår for teknologioverførsel

Oplæg om fokusområder og initiativer er drøftet internt med medlemmer af hospitalsdirektioner mv. Der udestår en drøftelse af oplægget med eksterne parter, f.eks. Videnskabsministeriet, Københavns Universitet og Danmarks Tekniske Universitet.

Neden for er en oversigt over fokusområder og initiativer. I bilagsnotatet er de overordnede målsætninger, udfordringer samt mulige indsatsområder/initiativer beskrevet.

Fokusområde 1: Styrke udviklingen af tværgående excellente forskningsmiljøer*Mulige indsatsområder/initiativer*

- Regionen skal understøtte udvikling af internationale forskningsmiljøer på hospitalerne, der er af så høj kvalitet, at de kan konkurrere og hente markante bevillinger i forskningsrådssystemet, EU's forskningsprogrammer, USA mv. I den forbindelse er det vigtigt, at der er opmærksomhed om hele fødekæden fra grundforskning over klinisk forskning til udvikling og innovation, idet grundforskning er afgørende for innovation og udvikling af nye teknologier.
- Ansættelse af fundraisere på de forskningstunge hospitaler, der kan informere og rådgive om forskningsprogrammer og hjælpe med praktiske og ansøgnings tekniske spørgsmål mv.
- Etablere et forum, der arbejder målrettet for at hente midler fra EU's 7. rammeprogram, bestående af Region Hovedstaden, universiteterne i Hovedstadsregionen samt Region Skåne. Evt. kan øvrige regioner deltage. Bl.a. kan der stationeres lobbyister i Bruxelles til at fremme parternes interesser.

- Opbygge en fælles funktion, der kan tilbyde hjælp med ansøgninger og konsortiedannelse på større internationale forskningsprojekter. Samtidig kan enheden være med til at styrke strategisk forskningsledelse, herunder udvikler kurser, efteruddannelse mv. indenfor området.
- Etablere et fælles elektronisk baseret forskningsregistreringssystem, der kan skabe et samlet overblik over forskningen til brug for planlægning mv. Samtidig kan systemet bruges til at profilere Region Hovedstadens forskningsstyrker over for potentielle samarbejdspartnere fra både industri og andre forskningsmiljøer.

Fokusområde 2: Styrke den strategiske og organisatoriske forankring af teknologioverførsel

Mulige indsatsområder/initiativer

- Udvikle strategier for patientbehandling, forskning og uddannelse, der understøtter opbygning af innovative miljøer.
- Indarbejde mål for teknologioverførsel i stillingsbeskrivelser/resultatkontrakter for direktioner og afdelingsledelser på hospitalerne.
- Indarbejde mål for teknologioverførsel i hospitalernes resultatkontrakter, f.eks. antal opfindelser, patentansøgninger, antal og økonomi i samarbejdsaftaler med private virksomheder.
- Udvikle karriererelaterede incitamenter for den enkelte forsker, f.eks.: Merit ved patentansøgninger på lige fod med publicering ved rekruttering af personale, herunder at kompetencer, der understøtter opfindelser/patenter indgår i vurdering ved ansættelse af speciallæger.
- Udvikle økonomiske incitamenter: Up front økonomiske incitamenter til afdeling/opfinder ved milepæle i kommercialiseringsprocessen f.eks. ved indgåelse af licensaftaler, opstart af virksomhed mv.

Fokusområde 3: Styrke udnyttelse af det erhvervsmæssige potentiale i forskningsresultaterne

Mulige indsatsområder/initiativer

- Etablere et formaliseret samarbejde mellem regionens tech-transenhed og tech-transmiljøerne på Københavns Universitet og DTU.
- Udvikle strategier for, hvad der særligt skal fokuseres på i teknologioverførselsarbejdet.
- Etablere proof of concept midler til videreudvikling af meget tidlige opfindelser.
- Udpege teknologiambassadører på alle forskningstunge hospitaler i regionen. Ambassadørerne skal øge opmærksomheden om kommercielt interessant forskning og rådgive forskere samt fungere som tech-transenhedens bindeled til hospitalerne.
- Etablere ”ad hoc (commercial) advisory board” til at styrke vurderingen af en opfindelses kommercielle potentiale, herunder vurdering af evt. overtagelse af opfindelsen. Boardet målrettes den enkelte opfindelse og sammensættes ud fra en bruttotrup af personer med kommerciel og videnskabelig baggrund. Boar-

det erstatter de interne patentråd, som parterne hidtil har brugt til vurdering af en opfindelse.

- Gennemføre "Meet the researcher"- arrangementer i samarbejde med Connect Denmark. På møderne fortæller en forsker om sit forskningsområde til en kreds af private virksomheder og rådgivere samt investorer. Møderne har til formål at bringe forskere tættere sammen med potentielle aftagere og investorer for at drøfte mulige kommercielle vinkler på forskningen.
- Udvikle et sammenhængende koncept for optimering af alle faser i teknologi-overførselsprocessen.

Fokusområde 4: Styrke regionale og nationale rammevilkår for teknologi-overførsel

Mulige indsatsområder/initiativer

- Arbejde for fortsat udvikling af statslige understøttende initiativer for teknologioverførsel.
- Arbejde for flere statslige midler til proof of concept af en opfindelse.
- Indgå i dialog med eksterne parter f.eks. innovationsmiljøer, forskerparker, venturekapital mv. om opbygning af et strategisk netværk for at sikre en sammenhængende indsats for de forskellige faser i teknologioverførselsprocessen.
- Etablere et netværksbaseret samspil mellem alle regionens hospitaler og Bio-tech-Forskerparken på Tagensvej.

FORMANDEN ANBEFALER

1. at forslag til fokusområder for en styrket indsats for innovation og teknologi-overførsel på hospitalerne i Region Hovedstaden drøftes, og

2. at forslaget forelægges igen på underudvalgets møde den 30. november mhp. evt. nye input efter drøftelser med eksterne parter og efterfølgende forelæggelse for forretningsudvalg og forberedelsesudvalg.

Bilagsfortegnelse:

1. Notat vedr. "Forslag til fokusområder for en styrket indsats for innovation og teknologioverførsel på hospitalerne i Region Hovedstaden".
2. "Status for forskningssamarbejder mellem regionens sygehuse og industrien samt for kommerialisering af opfindelser" af 21. august 2006, der beskriver antallet af opfindelser og samarbejdsaftaler samt opnåede resultater.

Sagsnr.:

Arkiv:

SAG NR. 2**FORSLAG TIL FÆLLES RETNINGSLINIER FOR ERHVERVS-SAMARBEJDER**

SAGSFREMSTILLING**Indledning**

I forbindelse med fusionen af H:S, Københavns Amt, Frederiksborg Amt samt Bornholms Regionskommunes hospitaler i Region Hovedstaden skal der sikres en ensartet håndtering af 1) samarbejdsaftaler mv. med erhvervslivet og 2) opfindelser gjort af forskere ansat på et af regionens hospitaler.

I det følgende beskrives de eksisterende retningslinier for samarbejdsaftaler mv. med erhvervslivet i hovedtræk, herunder de væsentligste forskelle mellem H:S og Københavns Amt med forslag til fremtidig håndtering af området på hospitalerne i Region Hovedstaden. Mødesag nr. 3 indeholder forslag til retningslinier for opfindelser gjort af forskere ansat på et af regionens hospitaler.

Retningslinier for samarbejdsaftaler mv. med erhvervslivet

I dag findes der flere sæt retningslinier, som vedrører samarbejdsaftaler mellem forskere/afdelinger på hospitalerne og erhvervslivet. H:S og Københavns Amt har udarbejdet hver sit sæt retningslinier på området. Samtidig er der udarbejdet nationale retningslinier for håndtering af forskningssamarbejder og interessekonflikter:

- H:S Kontraktpolitik samt H:S Håndbog for indgåelse af samarbejds-, forsknings og udviklingsaftaler.
- Københavns Amts principper og vilkår for samarbejde med private virksomheder samt Håndbog for samarbejde med private virksomheder på sygehus- og psykiatriområdet.
- Universitetshospitalernes retningslinjer for indgåelse af forskningskontrakter.
- Universitetshospitalernes retningslinjer for håndtering af interessekonflikter i forbindelse med virksomhedsetablering, konsulentaftaler og licensaftaler m.v.

Formål

Formålet med retningslinierne er at sikre øget åbenhed og klare og ensartede spilleregler for hospitalernes indgåelse af forskningskontrakter med eksterne parter og håndtering af interessekonflikter i forbindelse med virksomhedsetablering, indgåelse af konsulentaftaler og håndtering af licensaftaler mv.

Forslag til fremtidig udmøntning

H:S og Københavns Amt var først på banen med retningslinier på området. Derfor er de nationale retningslinier udviklet med udgangspunkt i de to parter retningslinier. Det betyder, at de fire forskellige sæt af retningslinier stort set indeholder ensartede overordnede principper for samarbejde og håndtering af interessekonflikter. Men H:S og Københavns Amt har forskellig praksis i forhold til den administrative udmøntning jf. nedenfor. Frederiksborg Amt og Bornholms Regionskommune har ikke retningslinier på området.

Obligatorisk kontraktrådgivning

Begge parter har opbygget en obligatorisk kontraktrådgivning, hvor en fælles enhed varetager gennemgang af aftaler, rådgivning og i et vist omfang deltager i kontraktforhandlinger mv. for alle hospitaler i hhv. H:S og Københavns Amt. I H:S står Patent- og kontraktenheden i Juridisk Sekretariat på Rigshospitalet for rådgivning om aftaler på alle hospitaler i H:S. I Københavns Amt står Erhvervs-kontoret for rådgivningen på de 3 hospitaler i amtet.

Håndhævelse af den obligatoriske rådgivning hos begge parter sikres ved en regel om, at aftalerne skal være påtegnet af rådgivningsfunktionen for at få oprettet et kontonr. i økonomisystemet hos det pågældende hospitals regnskabs-/økonomi-kontor.

Forslag:

Det foreslås, at den obligatoriske rådgivningsfunktion videreføres i regi af regionens fælles tech-transenhed. Enheden placeres på Rigshospitalet og refererer til direktøren for Koncern Regional Udvikling. Den skal servicere alle hospitaler i Region Hovedstaden.

Aftaletyper

I både H:S og Københavns Amt er der obligatorisk gennemgang af flg. typer af forsknings- og/eller udviklingsaftaler mv.: Hemmeligholdelsesaftaler, samarbejdsaftaler med industrien, aftaler om rekvireret eller sponsoreret forskning, konsultantaftaler, material transfer agreements, licensaftaler, optionsaftaler, aftaler om overdragelse af rettigheder. H:S har endvidere obligatorisk gennemgang af aftaler om kliniske afprøvninger. Dette er ikke p.t. tilfældet i København Amt.

Konsultantaftaler indeholder samme problemstillinger som øvrige aftaler ift. rettigheder til opfindelser, eksklusivitet samt betaling for brug af hospitalets lokaler, udstyr mv., men det er indtrykket, at dette område administreres forskelligt på hospitalerne bl.a. som følge af, at aftalerne enten kan indgås med den enkelte forsker eller hospitalet som aftalepart.

Forslag:

Det foreslås, at der indføres obligatorisk gennemgang af aftaler på alle regionens hospitaler, herunder aftaler om kliniske afprøvninger.

Det foreslås samtidig, at lokal praksis i forhold til konsulentaftaler undersøges nærmere i samarbejde med de enkelte hospitalsdirektioner.

Godkendelse og underskrift

I H:S underskriver/godkender enten klinikchef eller hospitalsdirektion aftalerne. Hvis aftalen indeholder bestemmelser om forhåndsoverdragelse af rettigheder til opfindelser, er det altid hospitalsdirektionen, der underskriver. Hvis der ikke sker overdragelse af rettigheder, skriver klinikchefen under. På Rigshospitalet er der en særregel om, at lederen af Patent – og Kontraktenheden kan underskrive hemmeligholdelsesaftaler.

I Københavns Amt er det som minimum enten afdelingsledelsen eller sygehusdirektionen, der godkender og underskriver aftaler. Aftaler, der indeholder en forhåndsoverdragelse af rettigheder til en opfindelse, skal godkendes i amtets politiske udvalg for samarbejde mellem erhverv og forskning. I øvrige aftaler afhænger godkendelsesniveauet af økonomisk volumen i hhv. den eksterne finansiering og amtets medfinansiering: F.eks. skal alle samarbejdsprojekter, der modtager ekstern finansiering over 1 mio. kr. godkendes af sygehusdirektionen/Udvalget for Samarbejde mellem Erhverv og Forskning. Særlige etiske eller politiske aspekter kan endvidere begrunde et højere godkendelsesniveau.

Forslag:

Det foreslås, at godkendelse og underskrift af aftaler fremover sker på 3 niveauer. Hvis der er tale om forhåndsoverdragelse af rettigheder, underskriver hospitalsdirektionen. Som udgangspunkt underskrives alle øvrige aftaler af klinik-/afdelingschefen. Hvis der er tale om samarbejdsprojekter med væsentlig økonomisk volumen eller særlige politiske og etiske aspekter skal de forelægges politisk.

FORMANDEN ANBEFALER

1. at underudvalget for regional udvikling overfor forretningsudvalget og forberedelsesudvalget anbefaler,

a) at der med udgangspunkt i Universitetshospitalernes retningslinjer for hhv. indgåelse af forskningskontrakter og håndtering af interessekonflikter udarbejdes fælles retningslinjer gældende for alle regionens hospitaler, og

b) at de fælles retningslinjer sendes i administrativ høring på alle regionens hospitaler og derefter udmøntes administrativt.

Bilagsfortegnelse:

1. Der henvises til sag nr. 1, bilag 2 vedr. "Status for forskningssamarbejder mellem regionens sygehuse og industrien samt for kommercialisering af opfindelser" af 21. august 2006.

Sagsnr.:

Arkiv:

SAG NR. 3**FORSLAG TIL FÆLLES RETNINGSLINIER FOR KOMMERCIALISERING AF OPFINDELSER**

SAGSFREMSTILLING**Indledning**

De overordnede rammer for håndtering af opfindelser er fastlagt i Lov om opfindelser ved offentlige forskningsinstitutioner. Principielle spørgsmål om overdragelse/salg af rettigheder til opfindelser, indgåelse af licensaftaler, håndtering af interessekonflikter ved kommercialisering af opfindelser mv. er fastlagt i de under sag nr. 2 nævnte lokale og nationale retningslinier. På disse områder agerer H:S og Københavns Amt stort set på samme måde.

Der er dog forskelle i procedurer for håndtering af kommercialiseringen. Der skal således tages stilling til, hvordan de fælles retningslinier skal udmøntes ift.:

- beslutning om overtagelse af opfindelser og ejerskabet til opfindelser
- afholdelse af udgifter til patentering og kommercialisering
- vederlagsfordeling

Der tages udgangspunkt i flg. overordnede principper i forslag til udmøntning:

- Der skal være en sammenhæng mellem afholdelse af udgifter til patentering og kommercialisering og fordeling af evt. indtægter i forbindelse med kommercialisering af en opfindelse.
- Der skal være en sammenhæng mellem beslutningskompetence (og ejerskab) til opfindelser og hospitalets overordnede prioriteringer og strategier i forhold til forskning og udvikling mv.

Beslutning om overtagelse af rettighederne til en opfindelse og ejerskabet til opfindelser

Beslutning om overtagelse af rettighederne træffes i H:S på administrativt niveau af direktionen på det hospital, hvor opfinderen er ansat. På Rigshospitalet træffes beslutningen på baggrund af indstilling fra et ad hoc patentudvalg, der baserer indstillingen dels på en undersøgelse af opfindelsens nyhedsværdi og patenterbarhed foretaget af eksterne rådgivere dels ud fra egen klinisk og kommerciel erfaring. Øvrige hospitaler i H:S har ikke nedsat patentudvalg. Her beslutter direktionen på baggrund af indstilling fra sagsbehandleren fra H:S Patent- og Kontraktenhed. I alle tilfælde træffes beslutningen i H:S om, hvilken metode til kommercialisering, der skal benyttes (indgåelse af licensaftale/salg af rettigheder/indskud af opfindelse i et selskab), af sagsbehandleren i samråd med opfinderen samt evt. eksterne konsulenter.

I Københavns Amt træffer det politiske udvalg for samarbejde mellem erhverv og forskning (USEF) beslutning på baggrund af indstilling fra Erhvervskontoret baseret på en undersøgelse af opfindelsens nyhedsværdi og patenterbarhed foretaget af eksterne rådgivere samt en vurdering fra et internt ad hoc patentråd. Hvis USEF beslutter, at amtet skal overtage rettighederne til en opfindelse, beslutter udvalget ligeledes hvilken metode til kommercialisering, der skal benyttes.

Forskellen i beslutningskompetencen hos Københavns Amt og i H:S skal ses i sammenhæng med, at ejerskabet til opfindelserne gjort på hospitaler i Københavns Amt tilkommer amtet, mens ejerskabet til opfindelser gjort på et H:S hospital tilkommer det enkelte hospital.

Forslag:

Det foreslås, at direktionen ved det hospital, hvor opfinderen er ansat, træffer beslutning om overtagelse af opfindelsen på baggrund af indstilling fra den fælles tech-trans enhed på Rigshospitalet baseret på ekstern og intern vurdering af patenterbarhed og kommercielt potentiale. Samtidig foreslås det, at hospitalet ejer rettighederne, hvis opfindelsen overtages. Dog således, at ejerskabet til opfindelser med et meget stort økonomisk potentiale overgår til regionen.

I forbindelse med det fælles projekt om opbygning af et teknologinetværk for hospitalerne i Region Hovedstaden har parterne besluttet at erstatte patentrådene med et advisory board bestående af personer med en kommerciel baggrund suppleret med personer med videnskabelige og kliniske kompetencer evt. fra de hidtidige patentråd. Det ny advisory board skal styrke den kommercielle vurdering af en opfindelse og dermed forbedre beslutningsgrundlaget for overtagelse af en opfindelse.

Afholdelse af omkostninger til patentering af opfindelser

H:S afsætter et årligt beløb til patentering og kommercialisering af opfindelser. Endvidere kan en del af indtægterne ved kommercialisering af opfindelsen genanvendes til patenterings- og kommercialiseringsudgifter. Såfremt der er brug for yderligere midler, vil det være de enkelte hospitaler, som skal dække omkostningerne. Dette har hidtil ikke været nødvendigt.

Københavns Amt har en patentpulje til dækning af omkostninger ved patentering og kommercialisering af opfindelser. Det enkelte sygehus har således ikke afholdt omkostninger.

Forslag:

Det foreslås, at regionen etablerer en fælles patentpulje, der afholder udgifter til patentering og kommercialisering af opfindelser. Puljen afholder ikke udgifter til proof of concept af opfindelser, idet disse omkostninger skal søges dækket af andre puljer eller af afdelingens forskningsbudget.

Afholdelse af omkostninger til proof of concept

P.t. kan der via tech-transenheden søges midler til proof of concept i en pulje finansieret af Videnskabsministeriet. Regionen vil arbejde for at skaffe flere nationale midler til en permanent proof of concept pulje.

Vederlagsregler

Vederlagsreglerne er relativt komplicerede. I princippet er der tale om, at evt. nettoindtægter fordeles efter en såkaldt trediedelsmodel. Reglerne giver også mulighed for et up front vederlag til opfinderen, når der begynder at komme indtægter fra opfindelsen. I H:S fordeles nettoindtægter med en tredjedel til: 1. Opfinderen, 2. Klinikken, hvor opfinderen var ansat ved tidspunkt for anmeldelse af opfindelsen samt 3. Det hospital, hvor opfinderen var ansat ved anmeldelsen.

I Københavns Amt er reglerne lidt anderledes, idet sidstnævnte trediedel tildeles amtets patentpulje til brug for dækning af omkostninger ved patentering og kommercialisering.

Forslag:

Det foreslås, at de fælles vederlagsregler udmøntes således, at evt. nettoindtægter fordeles med 1/3 til hhv. opfinderen, afdelingen/klinikken samt hospitalet, hvor opfinderen er ansat. Samtidig foreslås det, at halvdelen af hospitalets indtægter går til regionens patentpulje til dækning af udgifter til patentering og kommercialisering samt videreudvikling af området. Ved særligt store indtægter fra opfindelser til hospitalet har regionen ret til at træffe beslutning om disponering af beløbet.

Det foreslås, at de nye vederlagsregler træder i kraft den 1. januar 2007 og at de gælder for både nye anmeldelser af opfindelser og opfindelser overtaget af hospitalerne i perioden 2000-2006. Vederlagsreglerne skal godkendes i Videnskabsministeriet.

FORMANDEN ANBEFALER

1. at underudvalget for regional udvikling overfor forretningsudvalget og forberedelsesudvalget anbefaler,

a) at der udarbejdes fælles retningslinjer for kommercialisering og vederlagsfordeling gældende for alle regionens hospitaler som beskrevet i forslagene, og

b) at vederlagsreglerne for opfindelser indsendes til godkendelse i Videnskabsministeriet.

Bilagsfortegnelse:

1. Der henvises til sag nr. 1, bilag 2 vedr. "Status for forskningssamarbejder mellem regionens sygehuse og industrien samt for kommercialisering af opfindelser" af 21. august 2006.

SAG NR. 4

MEDDELELSER FRA FORMANDEN

4.1 En pjece om "Metastyring - et regionalpolitisk redskab"

Danske Regioner har udsendt en pjece om metastyring som redskab i det regionalpolitiske arbejde. Pjecens målgruppe er primært regionsrådet og de regionale politikere.

Der skal i fremtiden tænkes nyt med hensyn til måder, form og indhold, når regionalpolitikere skal arbejde med regional udvikling og sundhedsområdet. Regionalpolitikkerne skal agere som netværkspolitkere og finde en platform for kommunikation med borgere, organisationer, kommuner, presse og andre aktører i regionalpolitikken.

Begrebet "Metastyring" introduceres derfor som er en måde at styre selvstyrende aktører og netværk på gennem indirekte styreformer, og i pjecens beskrives forskellige redskaber og måder at være netværkspolitiker på.

Pjecen vedlægges.

4.2 Nedsættelse af en arbejdsgruppe om udviklingen i Nordsjælland

Under den tekniske høring af udkast til forslag til Fingerplan 2006 i maj måned drøftede kommunerne i Nordsjælland og Skov- og Naturstyrelsen behovet for et dialogprojekt om den langsigtede udvikling i Nordsjælland.

Derfor tager Skov- og Naturstyrelsen, Landsplanområdet nu initiativ til at igangsætte et dialogprojekt og styrelsen har inviteret Region Hovedstaden, de 7 berørte kommuner og Transport og Energiministeriet til at deltage i en arbejdsgruppe.

Formålet med dialogprojektet er at analysere en række strategiske spørgsmål for den langsigtede byudvikling og trafikale betjening af Nordsjælland.

Region Hovedstaden har sagt ja til at deltage i arbejdsgruppen med én repræsentant fra Koncern for Regional Udvikling. Udvalget vil løbende blive holdt orienteret.

4.3 Lissabon-strategien

Sekretariatet har udarbejdet et notat om EU's Lissabons-strategi inkl. uddybning af andre sammenhængende begreber: Barcelona- og Gøteborg-erklæringerne.

Notatet vedlægges.

4.4 GTS-institutioner

Sekretariatet har udarbejdet et notat om Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter (GTS) i Region Hovedstaden.

Notatet vedlægges.

Underudvalg vedrørende Regional Udvikling den 25. oktober 2006

Sag nr. 1

Emne: Forslag til fokusområder for en styrket indsats for innovation og teknologioverførsel på hospitalerne i Region Hovedstaden

Vedlagte bilag nr. 1 - 2

FORSLAG TIL FOKUSOMRÅDER FOR EN STYRKET INDSATS FOR INNOVATION OG TEKNOLOGIOVERFØRSEL PÅ HOSPITALERNE I REGION HOVEDSTADEN

1. Indledning

Hovedstadsregionens fortsatte udvikling og konkurrenceevne på det globale vidensmarked afhænger af et stærkt samspil mellem offentlige forskningsinstitutioner og erhvervslivet. Undersøgelser viser, at private virksomheder, der samarbejder med f.eks. universiteter og hospitaler, er mere innovative, skaber flere jobs og vokser hurtigere end andre private virksomheder. Omvendt viser andre analyser, at stærke forskningsinstitutioner med forskning af høj kvalitet også er bedre til at kommercialisere deres resultater.

I den sammenhæng spiller Region Hovedstadens hospitaler en væsentlig rolle i forhold til regionens fortsatte udvikling af excellente forskningsmiljøer til gavn for patientbehandling og erhvervsudvikling. Hospitalernes forskning foregår med patienten i centrum og med et meget anvendelsesorienteret fokus. Dermed er den tættere på markedet og lettere for private virksomheder at omsætte i nye produkter. Men hvis indsatsen for innovation og teknologioverførsel for alvor skal styrkes, skal samarbejdet mellem hospitalerne og de private virksomheder blive endnu bedre.

Der er udarbejdet en rapport om best practice i teknologioverførsel på foregangsinstitutioner, som opsummerer hovedkonklusionerne fra flg. 6 casestudier:

- Aktieselskabet Medinnova A/S i Oslo.
- Affiliated Hospitals Office ved University of British Columbia i Vancouver, Canada.
- TrusTECH i Manchester
- Karolinska Institute AB ved Karolinska Institutet (KI) og Karolinska Sygehus i Stockholm
- LU Innovation AB og Lunds Universitetssygehus ved Lunds Universitet (LU)
- Danmarks Tekniske Universitets Teknologioverførselsenhed samt aktieselskabet DTU Innovation

Institutionerne er valgt, fordi de har haft gode resultater med teknologioverførsel og de udenlandske cases er endvidere valgt, fordi de håndterer teknologioverførsel fra hospitaler. Institutionerne har enten organiseret indsatsen i en enhed/et selskab, der udelukkende håndterer teknologioverførsel fra hospitalerne eller i en enhed/et selskab, der både omfatter hospitaler og universiteter og står for teknologioverførsel på biosundhedsområdet.

Formålet med rapporten har været at få idéer til initiativer, som kan fremme den erhvervsmæssige udnyttelse af den forskning, der foregår på Region Hovedstadens hospitaler. Ud fra de gennemførte best practice analyser kan det konkluderes, at der er nogle grundforudsætninger, som skal være i orden, uanset om der vælges en specialiseret hospitalsenhed eller fælles enhed for hospitaler og universiteter.

Der henvises til notatet ”Status for forskningssamarbejder mellem regionens sygehuse og industrien samt for kommercialisering af opfindelser” af 21. august 2006 for en beskrivelse af antallet af opfindelser og samarbejdsaftaler samt opnåede resultater.

2. Fokusområder for en styrket indsats for teknologioverførsel og innovation

På baggrund af analyserne er der udvalgt flg. fokusområder for en styrket indsats for innovation og teknologioverførsel:

1. Styrke udviklingen af tværgående excellente forskningsmiljøer
2. Styrke den strategiske og organisatoriske forankring af teknologioverførsel
3. Styrke udnyttelse af det erhvervsmæssige potentiale i forskningsresultaterne
4. Styrke regionale og nationale vilkår for teknologioverførsel

I det følgende beskrives de overordnede målsætninger, udfordringer samt mulige initiativer inden for hvert enkelt fokusområde.

Fokusområde 1: Styrke udviklingen af tværgående excellente forskningsmiljøer

Målsætning

Forskningen på hospitalerne skal være af høj international kvalitet og kendetegnet ved stærke tværgående forskningsmiljøer med deltagelse af forskere fra både offentlige og private virksomheder. Det sikrer kritisk masse, kvalitet og erhvervsrelevans i forskningen og er med til at tiltrække ekstern medfinansiering og internationalt anerkendte forskere. Samtidig øges kvaliteten af den forskningsbaserede innovation og teknologioverførsel og dermed skabes et større potentiale for opfindelser og samarbejdsaftaler med erhvervslivet.

Udfordringer

Region Hovedstadens 10 hospitaler samt psykiatrivirksomhed står for mere end halvdelen af den sundhedsvidenskabelige forskning på de offentlige hospitaler i Danmark. Dermed bliver Region Hovedstaden den største region i Danmark også på sundhedsforskningsområdet. Samtlige hospitaler, men især universitetshospitalerne i regionen, står for forskning på et højt niveau. Samarbejdet foregår i internationale forskningsmiljøer med deltagelse af de bedste forskere fra hele verden. Samtidig er der et tæt samarbejde med universitetshospitalerne i Region Skåne. Fælles forskningsprojekter med Region Sjælland styrker forskningssamarbejdet i Østdanmark yderligere. Fusionen og de stærke forskningssamarbejder øger den kritiske masse i forskningen, men en afgørende forudsætning for at fastholde og udbygge excellente forskningsmiljøer er, at der er til stadighed hentes forskningsmidler fra eksterne kilder: Nationale, EU og USA. Konkurrencen om forskningsmidlerne både nationalt og internationalt bliver hårdere og kravene til projektansøgninger samt professionel forskningsadministration og -ledelse i alle projektfaser øges. I dag findes der ikke funktioner på regionens hospitaler, der systematisk understøtter dette arbejde.

Mulige indsatsområder/initiativer

- Regionen skal understøtte udvikling af internationale forskningsmiljøer på hospitalerne, der er af så høj kvalitet, at de kan konkurrere og hente markante bevillinger i forskningsrådssystemet, EU's forskningsprogrammer, USA mv. I den forbindelse er det vigtigt, at der er opmærksomhed om hele fødekæden fra grundforskning over klinisk forskning til udvikling og innovation, idet grundforskning er afgørende for innovation og udvikling af nye teknologier.
- Ansættelse af fundraisere på de forskningstunge hospitaler, der kan informere og rådgive om forskningsprogrammer og hjælpe med praktiske og ansøgningstekniske spørgsmål mv.
- Etablere et forum, der arbejder målrettet for at hente midler fra EU's 7. rammeprogram, bestående af Region Hovedstaden, universiteterne i Hovedstadsregionen samt Region Skåne. Evt.

kan øvrige regioner deltage. Bl.a. kan der stationeres lobbyister i Bruxelles til at fremme parternes interesser.

- Opbygge en fælles funktion, der kan tilbyde hjælp med ansøgninger og konsortiedannelse på større internationale forskningsprojekter. Samtidig kan enheden være med til at styrke strategisk forskningsledelse, herunder udvikler kurser, efteruddannelse mv. indenfor området.
- Etablere et fælles elektronisk baseret forskningsregistreringssystem, der kan skabe et samlet overblik over forskningen til brug for planlægning mv. Samtidig kan systemet bruges til at profilere Region Hovedstadens forskningsstyrker over for potentielle samarbejdspartnere fra både industri og andre forskningsmiljøer.

Fokusområde 2: Styrke den strategiske og organisatoriske forankring af teknologioverførsel

Målsætning

Teknologioverførsel skal ses i sammenhæng med kerneopgaverne patientbehandling, forebyggelse, forskning og uddannelse og opfattes som en af forudsætningerne for at tilbyde den bedste kvalitet i patientbehandling. Det er vigtigt at skabe gode rammer for innovative miljøer, hvor det opfattes som en naturlig del af det daglige arbejde at tænke i processer, metoder og udstyr, der kan forbedre patientbehandlingen. Strategier for patientbehandling, uddannelse og forskning skal således indtænke incitamenter, der er med til at sikre en organisatorisk forankring, ledelsesmæssig opbakning og gradvis opbygning af innovative miljøer på hospitalerne.

Udfordringer

På sygehusområdet gør der sig særlige forhold gældende, idet hospitalernes kerneopgave traditionelt og naturligt nok er behandling af patienter samt forskning til gavn for forbedret patientbehandling. Det betyder, at mange ledere og forskere ikke tænker i kommercielle baner, bl.a. fordi de ikke ser det som deres opgave og samtidig mangler kompetencer og incitamenter til at gøre det. Især den kliniske forskning er anvendelsesorienteret, fordi den oftest tager udgangspunkt i patienternes behov. Den viden kan sikre en hurtigere udvikling af ny medicin og produkter. Det der kaldes brugerdrevet innovation. Kommercialisering af forskningsresultater er således i høj grad med til at forbedre kerneopgaven patientbehandling. Målet er at udnytte den synergi-effekt, der opstår ved den unikke kombination af opgaver til at skabe en win-win situation ikke blot for den samlede opgaveløsning, men for vækst og erhvervsudvikling.

Mulige indsatsområder/initiativer

- Udvikle strategier for patientbehandling, forskning og uddannelse, der understøtter opbygning af innovative miljøer.
- Indarbejde mål for teknologioverførsel i stillingsbeskrivelser/resultatkontrakter for direktorer og afdelingsledelser på hospitalerne.
- Indarbejde mål for teknologioverførsel i hospitalernes resultatkontrakter, f.eks. antal opfindelser, patentansøgninger, antal og økonomi i samarbejdsaftaler med private virksomheder.
- Udvikle karriererelaterede incitamenter for den enkelte forsker, f.eks.: Merit ved patentansøgninger på lige fod med publicering ved rekruttering af personale, herunder at kompetencer, der understøtter opfindelser/patenter indgår i vurdering ved ansættelse af speciallæger.
- Udvikle økonomiske incitamenter: Up front økonomiske incitamenter til afdeling/opfinder ved milepæle i kommercialiseringsprocessen f.eks. ved indgåelse af licensaftaler, opstart af virksomhed mv.

Fokusområde 3: Styrke udnyttelse af det erhvervsmæssige potentiale i forskningsresultaterne *Målsætning*

Tech-transenheden skal rådgive om patentering og kommercialisering af opfindelser samt indgåelse af samarbejdsaftaler med erhvervslivet på et højt specialiseret niveau. Især skal enhedens forretningsmæssige kompetencer styrkes markant og samarbejdet med tech-transmiljøerne på Københavns Universitet og DTU skal intensiveres. Det sikrer, at opfindelser kommercialiseres hurtigt og professionelt til gavn for patientbehandling og erhvervsudvikling. Samtidig sikrer rådgivningen, at det er lettere for forskere og private virksomheder at indgå forsknings- og udviklingssamarbejder. Det øger den private medfinansiering af forskningen og styrker opbygningen af tværgående innovative forskningsmiljøer på hospitalerne i regionen.

Udfordringer

Professionel håndtering af teknologioverførsel er et langt sejt træk på flere områder. Der er tale om et nyt opgaveområde for danske forskningsinstitutioner og dermed en helt ny tankegang for såvel forskere som medarbejdere, der arbejder i tech-transenhederne. Det kræver udvikling af nye kompetencer bl.a.: Lægefaglige, medicinsk-tekniske, forretningsmæssige og patenttekniske kompetencer. Her er det relevant at tænke i arbejdsdeling og snitflader både mellem tech-transenhederne og eksterne rådgivere på området. Først og fremmest forudsætter det tilstrækkelig kritisk masse i form af kommercielt interessant forskning og opfindelser. Hvis den kritiske masse for alvor skal øges, skal tech-trans enhedens aktiviteter sammentænkes organisatorisk med tech-transmiljøerne på Københavns Universitet og DTU.

H:S' og Københavns Amts tech-transenheder fusioneres i en fælles enhed i regionen. Enheden er placeret på Rigshospitalet og refererer til direktøren for Koncern Regional Udvikling. Den skal servicere alle hospitaler i Region Hovedstaden. Der vil blive etableret en særlig kontaktordning mellem enheden og hospitalernes forskningsansvarlige direktionsmedlem. Fusionen øger den kritiske masse i teknologioverførselsarbejdet og åbner mulighed for at opnå væsentlig gevinst ved specialisering og arbejdsdeling. I den forbindelse ansættes der en leder af tech-transenheden med særlige forretningsmæssige kompetencer samt et solidt netværk blandt virksomheder i biosundhedsindustrien og venturekapital mv.

Mulige indsatsområder/initiativer

- Etablere et formaliseret samarbejde mellem regionens tech-transenhed og tech-transmiljøerne på Københavns Universitet og DTU.
- Udvikle strategier for, hvad der særligt skal fokuseres på i teknologioverførselsarbejdet.
- Etablere proof of concept midler til videreudvikling af meget tidlige opfindelser.
- Udpege teknologiambassadører på alle forskningstunge hospitaler i regionen. Ambassadørerne skal øge opmærksomheden om kommercielt interessant forskning og rådgive forskere samt fungere som tech-transenhedens bindeled til hospitalerne.
- Etablere ”ad hoc (commercial) advisory board” til at styrke vurderingen af en opfindelses kommercielle potentiale, herunder vurdering af evt. overtagelse af opfindelsen. Boardet målrettes den enkelte opfindelse og sammensættes ud fra en bruttotrup af personer med kommerciel og videnskabelig baggrund. Boardet erstatter de interne patentråd, som parterne hidtil har brugt til vurdering af en opfindelse.
- Gennemføre ”Meet the researcher”- arrangementer i samarbejde med Connect Denmark. På møderne fortæller en forsker om sit forskningsområde til en kreds af private virksomheder og rådgivere samt investorer. Møderne har til formål at bringe forskere tættere sammen med potentielle aftagere og investorer for at drøfte mulige kommercielle vinkler på forskningen.

- Udvikle et sammenhængende koncept for optimering af alle faser i teknologioverførselsprocessen.

Fokusområde 4: Styrke regionale og nationale rammevilkår for teknologioverførsel

Målsætning:

Nationale og regionale initiativer skal understøtte en optimering af den samlede teknologioverførselsproces. Der er fortsat behov for statslige initiativer vedr.: Proof of concept, venturekapital, innovationsmiljøer, forskerparker mv. samt initiativer målrettet små og mellemstore virksomheders evne til innovation. Det skal sikre, at techtrans-enheden har adgang til et innovativt omkringliggende miljø, der giver mulighed for at udvikle samarbejdet med private rådgivere, investorer mv. bl.a.:

- Initiativer/selskaber, der understøtter institutionens teknologioverførselsarbejde, f.eks. ved at stille kapital, ekspertviden mv. til rådighed
- Højt specialiserede rådgivere med videnskabelige, forretningsmæssige, juridiske og patenttekniske kompetencer, der kan supplere – og i nogle tilfælde erstatte – de interne kompetencer
- Innovative virksomheder, der kan omsætte offentlige forskningsresultater til erhvervsmæssig innovation

Udfordringer

Samlet set fungerer fødekæden for innovation og teknologioverførsel ikke optimalt i dag. Der er ikke tilstrækkelig med risikovillig kapital til investering i og udvikling af de meget tidlige, usikre opfindelser fra hospitalerne. Samtidig er der ikke en systematisk dialog og samarbejde med øvrige parter på området. Det er afgørende, at der opbygges et velfungerende strategisk netværk, som techtrans-enheden kan trække på i de forskellige faser i teknologioverførselsprocessen: Identifikation af opfindelse, vurdering, udvikling, patentering og kommercialisering. Der er behov for en dialog med bl.a. forskerparker, innovationsmiljøer, venturekapital, patentbureauer og kommercielle rådgivere om udvikling af nye samarbejdsformer, sniftflader og arbejdsdeling mellem parterne.

Mulige indsatsområder/initiativer

- Arbejde for fortsat udvikling af statslige understøttende initiativer for teknologioverførsel.
- Arbejde for flere statslige midler til proof of concept af en opfindelse.
- Indgå i dialog med eksterne parter f.eks. innovationsmiljøer, forskerparker, venturekapital mv. om opbygning af et strategisk netværk for at sikre en sammenhængende indsats for de forskellige faser i teknologioverførselsprocessen.
- Etablere et netværksbaseret samspil mellem alle regionens hospitaler og Biotech-Forskerparken på Tagensvej.

Region Hovedstaden
Sekretariatet
Den 21. august 2006

STATUS FOR FORSKNINGSSAMARBEJDER MELLEM REGIONENS SYGEHUSE OG INDUSTRIEN SAMT FOR KOMMERCIALISERING AF OPFINDELSER

1. Forskning og udvikling

Der har både fra statsligt og regionalt hold været fokus på at udvikle rammer og vilkår for offentligt-privat samarbejde i en årrække. Forskningen på sygehusene foregår meget tæt på patienterne. Derfor er den uhyre interessant for virksomhedernes muligheder for at udvikle nye produkter og metoder. Regionen fylder med sine 14 sygehuse meget i det forskningsmæssige landskab. Mere end halvdelen af den offentlige sygehusforskning i Danmark udføres på regionens hospitaler.

Af tabel 1 fremgår det, at den sundhedsvidenskabelige forskning i 2003 blandt sygehusejerne i Region Hovedstaden i alt var på 775,6 mio. kr. Dette beløb var finansieret med 42% fra (amts)kommuner inkl. statens medfinansiering af interne FOU- udgifter i H:S, 14% var finansieret fra andre offentlige finansieringskilder, 27% fra organisation og fonde, 11% fra virksomheder og 6% fra udenlandske kilder. Det offentlig-private samarbejde skaber en synergieffekt, som fører til både forbedret patientbehandling og en styrket biosundhedsindustri i regionen.

Tabel 1: Finansieringskilder til sundhedsvidenskabelig FOU fordelt på sygehuse i 2003¹

	(Amts)kommuner ²		Andre offentlige		Organisation og Fonde		Virksomheder		Udenlandske		I alt
	1000 kr.	%	1000 kr.	%	1000 kr.	%	1000 kr.	%	1000 kr.	%	1000 kr.
H:S	245.684	39%	88.257	14%	183.306	29%	61.567	10%	46.373	7%	625.188
Københavns Amt	77.745	54%	22.672	16%	23.112	16%	19.376	13%	1.196	1%	144.102
Frederiksborg Amt	3.699	76%	91	2%	306	6%	510	11%	245	5%	4.852
Bornholms Regionkommune	1.446	100%	0	0%		0%		0%		0%	1.447
	328.574	42%	111.020	14%	206.724	27%	81.453	11%	47.814	6%	775.589

Samarbejdet mellem regionens erhvervsliv og sygehuse bygger på en lang tradition, hvor sygehusforskningen har været et vigtigt element i skabelsen af en konkurrencedygtig biosundhedsindustri i regionen. Samarbejdet foregår primært inden for flg. områder:

- Samarbejde om forskning og udvikling, hvor både sygehuset og virksomheden bidrager med ressourcer til det fælles projekt samt kliniske afprøvninger, hvor virksomhederne får afprøvet ny medicin og nyt apparatur på sygehusene mod betaling

¹ Status for Sundhedsvidenskabelig Forskning i Regionen

² For H:S er statens medfinansiering af interne FOU-udgifter opgjort under (amts)kommuner

- Kommercialisering af sygehusansattes opfindelser, hvor en virksomhed typisk indgår en licensaftale om udnyttelsesret til opfindelsen (fra 2000).

2. Status i H:S

Samarbejdsprojekter og kliniske afprøvninger

I H:S findes der ikke en samlet registrering af antallet af samarbejdsprojekter med industrien og andre parter. I 2003 fastsatte H:S direktionen, at alle aftaler som omhandler samarbejde omkring forskning skulle indberettes til H:S Patent-og Kontraktenhed, med henblik på at opnå en juridisk gennemgang og forhandling af disse aftaler, før de blev underskrevet. H:S Patent-og Kontraktenhed har siden denne udmelding modtaget ca. 200 aftaler om året til gennemgang, og antallet af indberettede aftaler er stigende. Målet er naturligvis, at alle aftaler omhandlende samarbejdsprojekter skal gennem ovenstående kvalitetssikring. Aftalerne spænder bredt fra kliniske afprøvninger, samarbejdsaftaler, material transfer agreements (hvor en afdeling indgår en aftale typisk med en virksomhed om levering af et stof til forskningsformål), licensaftaler og konsulentaftaler og befinder sig indenfor et bredt spektrum af områder. Aftalerne indgås både med danske og udenlandske virksomheder og institutioner.

Kommercialisering af opfindelser

Siden Forskerpatentlovens ikrafttræden primo 2000 er der anmeldt 126 opfindelser til H:S Patent -og Kontraktenhed. Heraf har H:S valgt at overtage rettighederne til 47 af de anmeldte opfindelser. Udvælgelsen af de 47 opfindelser er sket på grundlag af en grundig vurdering af opfindelsernes kommercielle potentiale, samt deres mulighed for patentering. Ud af de 47 overtagne opfindelser er der indgået licensaftaler vedrørende 13 opfindelser, medens der for øjeblikket forhandles om indgåelse af licensaftaler omkring yderligere 12 af de overtagne opfindelser. H:S har endvidere etableret opstartsselskaber omkring 10 af de overtagne opfindelser, medens der for øjeblikket pågår forhandlinger omkring etablering af opstartsselskaber omkring yderligere 8 opfindelser.

Anmeldelserne af opfindelser i H:S ligger på et jævnt niveau, med ca. 20 opfindelser om året. H:S Patent- og Kontraktenhed oplever, at samarbejdet med de ansatte på hospitalerne omkring kommercialisering af opfindelserne er blevet smidigere hen over årene, i takt med at kendskabet til enhedens måde at håndtere opfindelserne er blevet mere udbredt. Enheden har gennem årene erfaret, at kommercialisering af de meget "tidlige" opfindelser, som fremkommer af forskningen på hospitalerne, er en meget arbejdskrævende og vanskelig proces, hvor megen tid samt en stor professionel indsats er nødvendig. Yderligere forløber der en lang årrække, før der kan forventes nettoindtægter fra de opfindelser, som kommercialiseres, idet virksomhederne efter aftaleindgåelsen med hospitalerne i H:S skal gennemføre en meget tidskrævende, risikofyldt samt omkostningsfuld udviklingsindsats, før opfindelserne kommer ud til forbrugeren på markedet, og hermed giver hospitalet et afkast i form af licensindtægter.

H:S bidrager årligt med 1 mio. kr. til aflønning af de ansatte i H:S Patent-og Kontraktenhed og 1,4 mio. kr. til patentering af H:S opfindelser.

Enheden har herudover haft indtægter stigende fra 0,2 mio. kr. i 2000 til 1 mio. kr. i 2005 i forbindelse med kommercialisering af H:S hospitalernes opfindelser

3. Status i Københavns Amt

Samarbejdsprojekter og kliniske afprøvninger

Der findes ikke et fuldstændigt og samlet overblik over omfanget af samarbejder med erhvervslivet. Men Erhvervskontoret/Sundhedsforvaltningen har de seneste 3 år gennemført en årlig afrapportering af forskningssamarbejder. Det vurderes, at disse afrapporteringer ikke giver et fuldstændigt billede af antallet af samarbejdsprojekter, idet afdelingerne har opfattet afrapporteringsformen som for ressourcekrævende.

I den seneste afrapportering med tal fra 2004 blev der afrapporteret i alt 26 samarbejdsprojekter med private virksomheder fra 19 afdelinger på de 3 sygehuse. De fleste projekter omhandler forskningssamarbejder samt udviklingssamarbejder om produkter, processer eller metoder. Samarbejdsprojekterne involverer både udenlandske og danske virksomheder. Afprøvning og test af produkter/apparatur, rekvireret hhv. sponsoreret forskning samt konsulenttydelser er endvidere elementer i enkelte samarbejdsprojekter. Samarbejdsaftalerne er indgået indenfor bl.a. følgende områder: Radiologi, anæstesiologi, geriatri, gynækologi, kardiologi og ortopædkirurgi.

På lægemiddelområdet blev der i 2004 anmeldt 34 lægemiddelafrøvnninger til den Videnskabsetiske Komité i Københavns Amt, hvor afdelinger fra Københavns Amtssygehuse deltog. Alle afprøvningerne fandt sted i et samarbejde, hvor en privat virksomhed finansierede afprøvningen.

Kommercialisering af opfindelser

Siden Forskerpatentlovens ikrafttræden primo 2000 er der anmeldt 33 opfindelser til amtet. Heraf har amtet overtaget rettighederne til 21 opfindelser. Det er indtrykkeligt, at der er en stigende opmærksomhed om opfindelser hos forskerne i kraft af forskellige understøttende initiativer. I de første 3 år med forskerpatentloven var der 2 anmeldelser. I 2004 blev der anmeldt 5 opfindelser, mens der i de første seks måneder af 2006 blev anmeldt 9 opfindelser.

Der er indsendt patentansøgning på 10 af opfindelserne og for 4 opfindelser er der indgået hhv. 2 licensaftaler, en option på en licensaftale samt en hensigtserklæring om indgåelse af licensaftale med virksomheder. For øvrige opfindelser pågår enten videreudvikling af opfindelsen, forhandlinger om kommercialisering eller opsøgning af potentielle licenstagere. Opfindelserne ligger bl.a. inden for flg. områder: Onkologi, neurologi, anæstesiologi og fertilitetsbehandling. De spænder lige fra teknisk simpelt medico-udstyr til avancerede bioteknologiske sporstoffer. Ofte fører kommercialiseringen af opfindelserne til, at der indgås forsknings- og udviklingsaftaler med virksomheden som supplement til selve licensaftalen. Aftalerne er indgået med både danske og udenlandske virksomheder.

Der er reserveret 1,5 mio. kr. årligt af amtets erhvervspulje til patentberedskabet. I 2005 blev der anvendt 0,6 mio. kr. af amtets patentpulje til udgifter i forbindelse med patentering og kommercialisering. Amtet har haft indtægter fra januar 2006 i form af en licens på 70.000 kr. stigende til en minimumslicens på 140.000 kr. de følgende år.

4. Status i Frederiksborg Amt

Samarbejdsprojekter og kliniske afprøvninger

Der foreligger ikke p.t. et samlet overblik over omfanget af samarbejder med erhvervslivet. Der er imidlertid ikke tvivl om, at der er tale om relativt udbredt forskningssamarbejde imellem hhv. flere funktionsenheder/klinikker på amtets sygehuse og industrien. Fx foregår der i Kirurgisk Enhed, Medicinsk Enhed I og II, Ortopædkirurgisk Klinik, Arbejdsmedicinsk Klinik og Psykiatrisk Forskningsenhed aktivitet i flere samarbejdsprojekter.

På lægemiddelområdet blev der i 2005 anmeldt 15 lægemiddelafrøvnninger til den videnskabsetiske komité, som sygehuse i Frederiksborg Amts Sundhedsvæsen deltager i. I 2006 beløber det foreløbige tal pr. 1. august 2006 sig ligeledes til 15 anmeldelser.

Kommercialisering af opfindelser

Siden forskerpatentlovens ikrafttræden er der anmeldt 1 opfindelse til Frederiksborg Amt. Amtet har ikke overtaget rettighederne til den pågældende opfindelse, og der foreligger endnu ikke oplysninger om, at opfindelsen har genereret indtægt.

Teknologioverførelsesopgaver har i Frederiksborg Amts Sundhedsvæsen været forankret i stabsafdelingen FoQUS. Der har ikke været afsat særlige midler til varetagelsen af disse opgaver.

5. Opsamling

Samarbejdsprojekter og kliniske afprøvninger

Det vurderes, at der stadig er mange uudnyttede muligheder for at øge samarbejdet mellem regionens sygehuse og industrien. Hvor nogle afdelinger aktivt søger samarbejde med private virksomheder, har andre afdelinger stadig store etiske betænkeligheder ved at indgå i samarbejde med erhvervslivet. Blandt de afdelinger, der aktivt søger samarbejde med virksomheder, er der ikke tilstrækkelig fokus og kompetencer til markedsføring og markedsbaseret prisfastsætning af de ydelser, der leveres. Den manglende markedsføring kommer blandt andet til udtryk i en manglende offentlig tilgængelig information om den forskning der udføres. Det er kun Hvidovre Hospital som har fulgt i fodsporene på eksempelvis Aalborg Universitet og DTU og har etableret online offentligt tilgængelig forskningsregistrering. Manglende viden om hvordan man griber et samarbejde an og finder en interesseret virksomhed er også en medvirkende faktor. Endvidere har store medicinalvirksomheder udtrykt ønske om større samarbejdsaftaler, der går på tværs af sygehuse og afdelinger. Men der er p.t. hverken en ledelsesmæssig eller organisatorisk infrastruktur, som kan tilgodese sådanne store aftaler.

Opfindelser

Der er fortsat behov for at øge forskernes opmærksomhed om de kommercielle muligheder i forskningen. Samtidig er det vigtigt at styrke opbygning af specialiserede kompetencer og netværk inden for teknologioverførsel. Det vurderes, at der er en stigende opmærksomhed om opfindelser hos forskerne på regionens sygehuse, og at der begynder at komme resultater af teknologioverførselskontorenes arbejde. Det er dog meget ressourcekrævende og en langvarig proces at kommercialisere opfindelserne. I tabel 2 neden for er en samlet oversigt over status på kommercialiseringen af opfindelserne i H:S og Københavns Amt (KA) siden forskerpatentlovens ikrafttræden.

Tabel 2: Oversigt over status på kommercialisering af opfindelser

	Anmeldte opfindelser	Overtagne opfindelser	Indgåede licensaftaler	Licensaftaler på vej	Selskaber etableret	Selskaber på vej
H:S	126	47	13	12	10	8
KA	33	21	2	2	0	0

H:S hører til de 5 forskningsinstitutioner i Danmark, der - bortset fra Risø og DTU har opnået bedst resultater siden lovens ikrafttræden. Men på trods af resultaterne, er der endnu ikke i snæver økonomisk forstand nået break-even på området. Dette er på linje med internationale erfaringer, som viser, at det er ressourcekrævende at drive en teknologioverførselseenhed, og der kan gå op til 10-20 år, før aktiviteterne når break-even.

Flere udenlandske best practice institutioner peger på, at kommercialisering af opfindelser oftest ikke bliver en overskudsgivende forretning i sig selv, men at de afledte effekter på forskningen samt den regionale udvikling er med til at skabe et vækstcenter med excellente forskningsmiljøer samt en biosundhedsindustri i verdensklasse.

Underudvalget vedrørende Regional Udvikling den 25. oktober 2006

Meddelelse nr. 4.01

Emne: En pjece om "Metastyring - et regionalpolitisk redskab"

Underudvalget vedrørende Regional Udvikling
den 25. oktober 2006

Meddelelse nr. 4.03

Emne: Lissabon-strategien

Region Hovedstaden
Sekretariatet
13. oktober 2006

Notat om Lissabon-Strategien

Dette notat beskriver Lissabon-strategien og efterfølgende erklæringer, hvor Barcelona- og Göteborg-erklæringerne er de mest kendte i den offentlige debat, samt den relancering af Lissabon-strategien, som skete i 2005. Der er som udgangspunkt tale om møder afholdt i Det Europæiske råd. Det Europæiske Råd består af stats- og regeringscheferne i Den Europæiske Union og af Kommissionens formand. Rådet fastlægger de overordnede politiske retningslinjer for Den Europæiske Union. De konklusioner, der opnås enighed om på møderne i Det Europæiske Råd, udgør en væsentlig drivkraft i EU-samarbejdet, idet de fastlægger de overordnede politiske retningslinjer for Den Europæiske Union.

Lissabon Strategien.

»EU har i dag sat sig et nyt strategisk mål for det næste tiår: at blive den mest konkurrencedygtige og dynamiske videnbaserede økonomi i verden, en økonomi, der kan skabe en holdbar økonomisk vækst med flere og bedre jobs og større social samhørighed«. (Fra Formandskabets konklusioner, Lissabon 2000)

Det Europæiske Råd vedtog ovenstående strategiske målsætning ved et ekstraordinært topmøde i Lissabon i marts 2000. På mødet vedtog rådet også, at der hvert forår skal afholdes et møde om økonomiske og sociale spørgsmål i EU. Forårstopmøderne er rammen for den såkaldte Lissabon strategi. Formålet med Lissabon strategien er at skabe flere jobs i EU, styrke de økonomiske reformer i EU's medlemslande og samtidigt sikre den sociale samhørighed.

Lissabon Strategien har tre overordnede dimensioner:

- Den økonomiske dimension
- Den sociale dimension
- Den miljømæssige dimension

På de områder, der hører under medlemslandenes kompetence, indeholder Lissabon-strategien både kvantitative og kvalitative målsætninger. Til målene er knyttet tidsfrister for gennemførelsen. En del målsætninger blev besluttet på mødet i Lissabon i marts 2000 og på efterfølgende forårstopmøder er yderligere målsætninger kommet til. Mest markant blandt disse er Göteborg 2001, hvor miljødimensionen blev tilføjet og Barcelona 2002, hvor målet for forskning og udvikling blev hævet fra 2 til 3 procent af BNP.

I 2005, fem år efter vedtagelsen af Lissabon-strategien, blev strategien midtvejsevalueret. Spørgsmålet var, om de fastsatte målsætninger kunne nås inden 2010. Resultatet af midtvejs-evalueringen var, at medlemslandene ikke havde gjort fremskridt nok i forhold til målene. Samtidigt var strategien i løbet af de første fem år blevet revideret og udbygget, så den i 2005 omfattede mere end 100 mål, og de mange mål gjorde reformprocessen diffus. Der blev derfor vedtaget en række konklusioner, som skulle sætte gang i en ny Lissabon Strategi.

Udvalgte mål i Lissabon-strategien

Mål	Forårstopmøde	Status EU	Status i Danmark
<i>Beskæftigelse</i>			
En samlet beskæftigelsesfrekvens i EU på 70 pct. i 2010	Lissabon 2000	63 pct. i 2004	76 pct. i 2004
En beskæftigelsesfrekvens blandt ældre på 50 pct. i 2010	Stockholm 2001	41 pct. i 2004	60 pct. i 2004
<i>Uddannelse, innovation og forskning</i>			
EU's samlede investeringer i forskning og udvikling skal nærme sig 3 pct. af BNP i 2010 – 2/3 del af de nye investeringer skal komme fra den private sektor	Barcelona 2002	1,9 pct. i 2004	2,6 pct. i 2004
<i>Social Samhørighed</i>			
Halvering af antallet af unge, der kun har uddannelse svarende til folkeskoleniveau (19,7 pct. i 2000)	Lissabon 2000	19 pct. i 2002	15 pct. i 2002
Indsats med henblik på inden år 2010 at reducere antallet af mennesker, der risikere fattigdom	Lissabon 2000	16 pct. i 2004	11 pct. i 2004

Tabellen indeholder kun enkelte udvalgte mål, der er flere mål under de enkelte områder, ligesom tabellen ikke indeholder mål for *økonomiske reformer og miljø*.

Et partnerskab for vækst og beskæftigelse

I stedet for primært at fokusere på målsætningen om, at EU skal være den mest konkurrencedygtige økonomi i verden blev Lissabon-strategien relanceret som et europæisk partnerskab for *vækst og beskæftigelse*. Argumentet for at fokusere mere snævert på vækst og jobskabelse er, at vækst og beskæftigelse er en forudsætning for at kunne realisere de bredere økonomiske, sociale og miljømæssige målsætninger, der blev fastsat i 2000.

»Foruden regeringerne bør alle andre berørte aktører – parlamenter, regionale og lokale instanser, arbejdsmarkedsparter, civilsamfundet – tage strategien til sig og deltage aktivt i at virkeliggøre dens mål «. (Fra Formandskabets konklusioner, Bruxelles 2005)

Med den nye proces fastholdes Lissabon-strategien tre overordnende dimensioner. Prioriteterne er dog efter midtvejsevalueringen opdelt i tre overordnende temaer, som skal udgøre drivkræfterne for de nye partnerskaber:

- Viden og innovation – drivkraften for en holdbar vækst, ved forbedring af investeringer i forskning og udvikling, fremme af innovation, anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi og bidrag til et stærkt europæisk industrigrundlag.

- Attraktivitet – Europa skal være attraktivt at investere og arbejde i gennem udvikling af det indre marked, forbedring af europæisk og national regulering, sikring af åbne og konkurrencedygtige markeder i og uden for Europa og udbygning og forbedring af europæisk infrastruktur.
- Vækst og beskæftigelse til fordel for social samhørighed, ved at gøre det mere attraktivt at komme og forblive i arbejde, forbedre arbejdsstyrkens og erhvervslivets omstillingsevne og arbejdsmarkedernes fleksibilitet og øge investeringerne i menneskelig kapital gennem bedre uddannelse og færdigheder.

Samtidigt besluttede Det Europæiske Råd, at strukturfondene (regional og socialfond) i højere grad skal målrettes Lissabon-strategien, og ovenstående temaer er derfor også udgangspunktet for den danske strukturfondsindsats i perioden 2007-2013.

Underudvalget vedrørende Regional Udvikling
den 25. oktober 2006

Meddelelse nr. 4.04

Emne: GTS-institutioner

Region Hovedstaden
Sekretariatet
13. oktober 2006

Notat om GTS-institutter i Region Hovedstaden

De Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter (GTS) yder rådgivning, forskning og udvikling om ny teknologi til danske virksomheder. GTS'erne er almenyttige servicevirksomheder, der på almindelige markedsvilkår leverer viden til myndigheder og erhvervsliv. GTS'erne indgår tre-årige resultatkontrakter med Videnskabsministeriet (VTU). I 2005 havde GTS-nettet en årlig omsætning på lidt over 2,3 mia. kr. og næsten 3000 medarbejdere. Den offentlige bevilling udgjorde ca. 11 % af omsætningen.

GTS-nettet skal primært varetage to funktioner:

- Vedligeholdelse og udvikling af en basal teknologisk infrastruktur
- Skabe teknologisk innovation og fornyelse i erhvervslivet, særligt blandt de små og mellemstore virksomheder.

Alle de nuværende syv GTS'er har hovedkontorer i Region Hovedstaden, fordelt på Hørsholm, Brøndby, Høje Tåstrup, Lyngby og Hvidovre. GTS'ernes ydelser købes over hele landet – således er 71 % af kunderne fra andre dele af landet end Hovedstaden, der står for 29 % af kunder. GTS'erne ønsker endvidere efter strukturreformen at skabe en bedre kobling mellem det teknologiske servicesystem og den regionale erhvervsservice.

Med globaliseringsstrategien er det regeringens mål, at flere aktører skal indbydes til at deltage i udbuddet om at udføre teknologisk service, så den kan tilpasses markedets behov for ny viden og teknologi. Det skal bl.a. ske gennem en større konkurrence om resultatkontrakterne med VTU, hvor flere aktører kan deltage i åbent udbud. I den forbindelse foregår der i øjeblikket en udbudsrunde, hvor 6 aktører er blevet bedt om at udarbejde en egentlig ansøgning til Rådet for Teknologi og Innovation. I løbet af november beslutter Videnskabsministeren efter indstilling fra rådet, hvilke og hvor mange nye GTS'er der oprettes.

GTS-virksomhedernes opgaver fordeler sig i dag som følger:

Bioneer (Hørsholm)

Bioneer arbejder med forskningsbaseret innovation i virksomheder inden for biomedicin, bioteknologi og medikoteknologi, samt faciliterer kommercialisering af bioteknologisk forskning.

Bioneer har 35 ansatte og en omsætning på 30 mio. kr. årligt. Heraf er 4,8 mio. kr. kommerciel omsætning i udlandet.

Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut, DBI (Hvidovre)

DBI styrker det danske samfund og erhvervsliv med udvikling og formidling af viden om forebyggelse inden for brand, sikring og sikkerhed.

DBI har filialer i Frederikshavn, Fredericia og Århus.

DBI har 100 ansatte og en omsætning på 79,8 mio. kr. årligt. Heraf er 5,4 mio. kr. kommerciel omsætning i udlandet.

Dansk Fundamental Metrologi, DFM (Lyngby)

DFM's primære opgave er at udvikle og fastholde måleteknisk viden i Danmark og støtte dansk industri med måleteknisk rådgivning og kalibrering på højeste internationale niveau. DFM er et aktieselskab, der er 100 % ejet af DTU.

DFM har 18 ansatte og en omsætning på 18,3 mio. kr. årligt. Heraf er 3,8 mio. kr. kommerciel omsætning i udlandet.

DHI-group – vand og miljø (Hørsholm)

DHI's (Dansk Hydraulisk Institut's) rådgivningsaktiviteter er baseret på forskning, udvikling og innovation, der fører til udvikling af avanceret teknologi inden for økologi og miljøkemi, sundhed og miljø, vandressourcer, vandbygning, strømningsteknik, sedimenttransport samt beslægtede områder. DHI er slået sammen med DTC; Dansk Toksologi Center, der formidler toksilogisk ekspertise og rådgivning om kemiske stoffer, mikroorganismer og levnedsmidler til gavn for sundhed og miljø til industri og samfund.

DHI har foruden hovedkontoret i Hørsholm filialer i København og Århus. DHI har derudover ca. 30 internationale filialer.

DHI og DTC har tilsammen 554 ansatte og en omsætning på 409 mio. kr. årligt. Heraf er 260 mio.kr. kommerciel omsætning i udlandet.

Delta – Dansk elektronik, lys og akustik (Hørsholm)

Delta sikrer optimal anvendelse af teknologi, der skal have succes i en kompleks verden. Det sker ved design, udvikling, test, certificering og rådgivning inden for elektronik, mikroelektronik, softwareteknologi, lys, optik, akustik, vibration og sensorsystemer.

Udover hovedkontoret i Hørsholm, har Delta afdelinger to andre steder Danmark: Them og Odense, samt 1 afdeling i Sverige og i England.

Delta har 235 ansatte og en omsætning på 211 mio. kr. årligt. Heraf er 83 mio. kr. kommerciel omsætning i udlandet.

Force Technology (Brøndby)

Force Technology transformerer højt specialiseret ingeniørmæssig viden til praktiske løsninger til et bredt udsnit af industrier. De arbejder inden for offshore olie/gas, energi og proces, produktion og fremstilling, transport og skibsfart, byggeri, handel og service.

Force Technology har 9 afdelinger i Danmark, 18 i Sverige samt et antal yderligere internationale afdelinger.

Force Technology har 912 ansatte og en omsætning på 717 mio. kr. årligt. Heraf er 331,5 mio. kr. kommerciel omsætning i udlandet.

Teknologisk Institut, TI (Høje Taastrup)

TI udvikler, forædler og indarbejder teknologiske løsninger, der skaber værdi i form af forbedrede produkter, materialer og arbejdsprocesser for virksomheder og samfund. TI opererer hovedsageligt inden for seks kerneområder: Byggeri, industri/energi, erhvervsudvikling, uddannelse/informatik, materialer samt produktivitet/logistik.

TI har filialer 8 forskellige steder rundt om i Danmark og Sverige: Taastrup, Århus, Kolding, Odense, Herning, Hirtshals, Göteborg og Karlskrona.

TI har 835 ansatte og en omsætning på 714 mio. kr. årligt. Heraf er 130,4 mio. kr. kommerciel omsætning i udlandet.