

Några FoUU händelser 1:a Årtiondet 2000

Sten Lindahl
Professor em
FoUU chef 2001-2011



Under senare delen av 1990 talet hände mycket på Karolinska Sjukhuset som indirekt fick betydelse för forskning, utbildning och utveckling (FoUU). Det beslutades om stora strukturella förändringar som divisionalisering av klinisk verksamhet och ungefär samtidigt genomförde Karolinska Institutet sin institutionsreform och bildade så kallade stor-institutioner. Detta påverkade naturligtvis etablerade kontakter och samarbetsvägar för FoUU verksamheten. Men, tack vare förnämligt och framtidsinriktat arbete av den dåvarande FoUU kommittén gjordes flera analyser och utredningar som fått stor betydelse och som finns återgivna på annan plats i wikiks avsnittet om forskning och utveckling. De båda nybyggda forskningshusen Centrum för molekylär medicin, CMM färdigt 1997, och Cancer Centrum Karolinska, CCK klart 1998, var särskilt viktiga för att stimulera och vidareutveckla FoUU-verksamheten.

En annan viktig förändring var utredningen av hur de befintliga ekonomiska resurserna för akademiskt arbete användes vid undervisningssjukhusen. Jan Lindsten var primus motor för denna analys och kunde identifiera det ekonomiska innehållet i LUS (Läkare Undervisningssjukhus) tjänsterna. Varje LUS tjänst innehöll 6 timmar per vecka för akademiska uppgifter som forskning, undervisning och utveckling. Det var naturligtvis svårt att organisera det alltmera komplexa kliniska arbetet så att de 6 veckotimmarna utnyttjades maximalt. Utredningen visade att de ekonomiska resurserna för detta ineffektiva akademiska arbete var mycket stora. Visserligen gick det inte att direkt överföra dessa pengar till samlade anslag men det beräknades att det ekonomiska innehållet motsvarande cirka 4 veckotimmar för akademiskt arbete kunde omföras till det som blev ALF anslagen. Detta mångmiljonanslag för Karolinska sjukhuset och de andra Stockholmssjukhusen med undervisningsuppdrag fick under de första åren av 2000 talet en mycket stor betydelse.

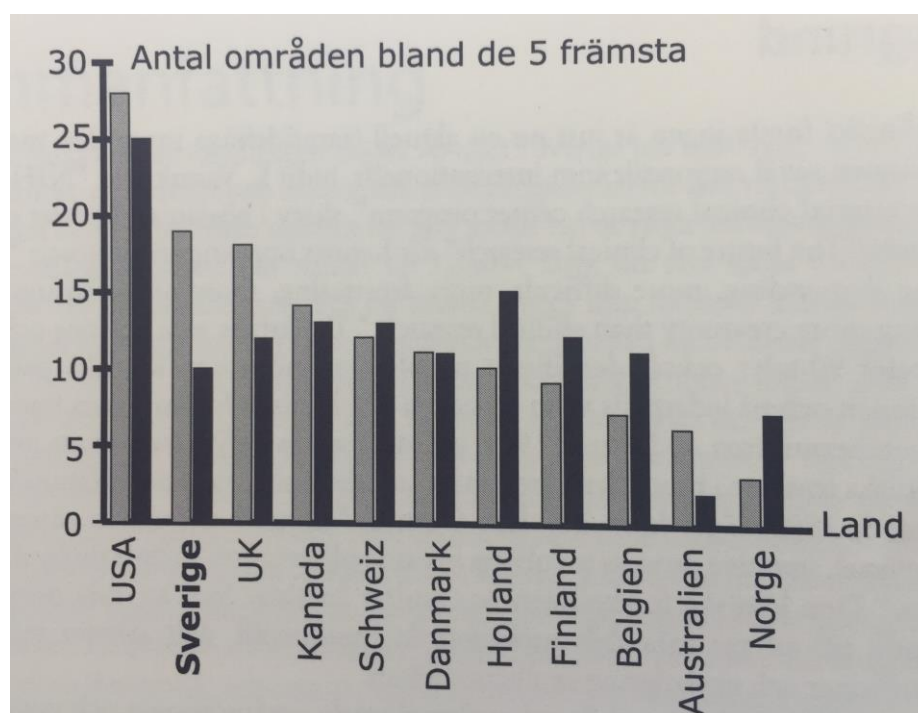
Men den klinisk forskningsaktiviteten fortsatte att minska

Det fanns således många viktiga positiva händelser kring millennieskiftet 2000. Men, orosmolnen var trots allt allvarliga och antydde svikande aktivitet inom den så kallade kliniska forskningen eller ännu bättre den patientnära forskningen. Medicinska Forskningsrådet, MFR, och dess dåvarande sekreterare Olle Stendahl tog initiativ till en analys som publicerades 1998 under titeln "*Den kliniska forskningens kris och pris*".

Denna visade i huvudsak 3 viktiga förhållanden:

1. Andelen patientnära projekt 1985/86 var 45% men sjönk till 29% 1995/96.
2. Andelen projektanslag för patientnära forskning reducerades från 40% 1985/86 till 25% 1995/96.
3. En nybliven medicine doktor i klinisk vetenskap var, 1997, 41 år om man var man och 45 år om man var kvinna. Motsvarande ålder i preklinisk verksamhet var 35 år för män och 34 år för kvinnor.

Ett annat sätt att analysera den minskande aktiviteten var att jämföra i ett internationellt perspektiv. En sådan analys framgår av figuren nedan som visar antalet områden där den samlade kliniska och prekliniska forskning rankades bland de 5 bästa i Sverige jämfört med motsvarande områden i några andra länder. Grå staplar redovisar tidsperioden 1981-98 och svarta staplar perioden 1994-98.



Baserat på denna analys hade MFR och Olle Stendahl identifierat ett problem och önskade nu en praktisk framåtriktad rapport för att möta **oron, ängslan och bekymren över om vi verkligen stod rätt rustade inför framtiden.**

En grupp svenska kliniska forskare identifierades (Kjell Asplund, Peter Friberg, Leif Groop, Margareta Kristenson, Sten Lindahl, sammankallande, och Lars Wallentin) våren 2000 och rapporten fick titeln:

Den kliniska forskningens chans till renässans.

Rapporten producerades av MFR's informationsenhet, 2000, med ISBN:91-85547-31-X.

Ett mycket avkortat punktformigt framtidsförslag från rapporten var att:

Framgång nås genom:

- 1. Samverkan mellan sjukvård och akademi.***
- 2. Tid för forskning genom inrättande av flera forskartjänster.***
- 3. Plats och struktur åt klinisk forskning.***
- 4. Forskningens innehåll.***
- 5. Att svensk medicinsk forskning vågar utmana med elitsatsningar.***

FoUU mot framtiden

Redan vid slutet av år 2000 och mera konkret i början av 2001 var förändringar på gång. Den stora utmaningen var, mot bakgrund av utredningarna ovan, inte att bevara den redan goda FoUU verksamheten utan att omstrukturera och expandera. KS måste starta utvecklingsprojekt av betydelse för behandling, vård och samhälle och aktivt ta hand om den lavinartade kunskapsexplosionen inom basal medicinsk forskning. Frågan var om den kliniska medicinska forskningen verkligen var rätt rustad för det kraftigt växande kunskapsberget inom områden som genomik, proteomik, bioinformation och bioteknik.

Det var en viktig signal att KS inrättade en tjänst i sjukhusledningen med ett tydligt mandat att driva FoUU frågorna. Nu fanns det också de identifierade ALF-medlen, efter Jan Lindstens utredning, som krävde ett speciellt ansvar för framväxten av ett nytt aktivitetsfördelningssystem. Det var också en tydlig signal att KS valde att i ledande position inrätta en befattning för vårdforskning.

Det kändes ansvarsfullt att få denna möjlighet att arbeta med en ny framtida struktur som redan under hösten 2001 var på gång och som under de närmaste åren fortsatte att förändras och växa.

Tidigt definierades 5 områden som ansågs centrala för att få en god start. En gruppering fick i uppdrag att analysera de centrala resurserna, Core Facilities. En annan analyserade utnyttjandegraden av forskningslokalerna.

Den tredje grupperingen skulle analysera vårdvetenskapsfrågor som forskningsmiljöer och rekrytering och en fjärde grupp kom att samlas i den redan befintliga "Centrala Gruppen för Utbildningsfrågor (CGU). En mycket viktig gruppering som också skulle utveckla AT och ST frågorna och sjuksköterskeutbildningarna. Slutligen skulle en ganska fri och kreativ gruppering fundera kring utvecklingsfrågor av olika slag inom vård, administration och implementering av forskningsresultat för utveckling av olika patientbehandlingar.

För att kunna ta ansvar för dessa frågor växte det under de första åren fram en FoUU-ledning omfattande 5 anställda och som i utvecklat tillstånd kring 2004/2005 hade utökats med ytterligare några individer.

Stora förändringar i Stockholms Universitetssjukvård fortsatte

En av anledningarna till att FoUU ledningen behövde utökas var att det redan 2003 planerades för en sammanslagning av de båda universitetssjukhusen Karolinska i Solna och Huddinge i Flemingsberg vilken genomfördes 2004. Ett gigantiskt projekt som här endast kommenteras utifrån FoUU frågorna. Men det var kristallklart att FoUU-ledningen och det vetenskapliga arbetet inom båda sjukhusen behövde stå eniga och försvara den medicinska akademien.

Det var många svåra praktiska frågor som exempelvis att ensa principerna för forskningslokalernas hyror som hade varit helt annorlunda vid de båda sjukhusen. Viktig men tung fråga som skapade oro vilken dock efter några år kunde landa relativt väl.

Men, sammanslagningen av sjukhusen öppnade möjligheter för att realisera de 5 framgångsfaktorerna som definierats i utredningen "*Den Kliniska Forskningens Chans till Renässans*".

Nu behövdes analyser över hur det stod till med forskningsaktiviteterna vid de båda sjukhusen. Fanns det många duplikationer mellan forskningsaktiviteterna i Solna och i Flemingsberg?

Ja, frågorna var många. En gruppering tillsattes för att utföra en detalj-analys. FoUU-chefens tjänsterum kläddes nu i brunt omslagspapper och "Post it"- block rekvirerades. Några interiörer från detta viktiga arbete ses i de följande två bilderna.



"Post it"- gruppen bestod av från höger Hans Vallin, Bo Ringertz, Lars Collste, Stina Sellgren och Sten Lindahl

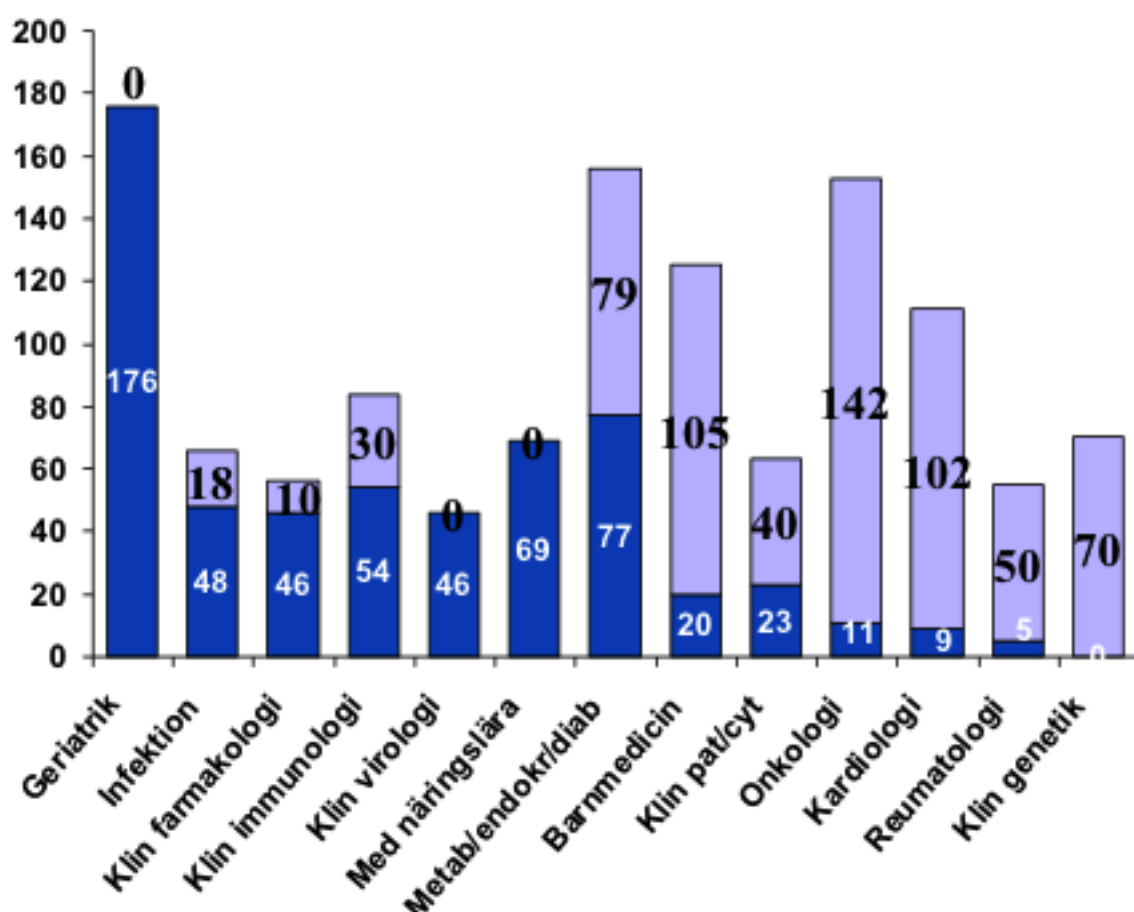


Här är Lars och Bo i full färd med att utifrån olika källor identifiera varje FoUU aktivitet och skriva ner den på "post it" lapparna. Efter några dagar och då alla enheter var "postade" kunde analysen ske och efter ytterligare några dagar kunde en konkludering göras.

Den viktiga konklusionen från "Post it"-gruppen

Det resultat som avslöjades via alla dessa "post it" lappar var mycket intressant, närmast revolutionerande. Resultatet fick en stor betydelse för det fortsatta arbetet med FoUU aktiviteterna efter sammanslagningen av de stora sjukhusen.

Analysen, illustrerad i bilden nedan, visade att det som var starkt i Flemingsberg (mörkblått) var svagt i Solna (ljusblått). Det fanns dock ett forskningsområde, endokrinologi, som var starkt hos båda. Detta intressanta förhållande öppnade stora möjligheter för fortsatt dynamisk utvecklingen av FoUU verksamheterna inom det nu etablerade Karolinska Universitetssjukhuset.



Samverkan sjukvård och Akademi.

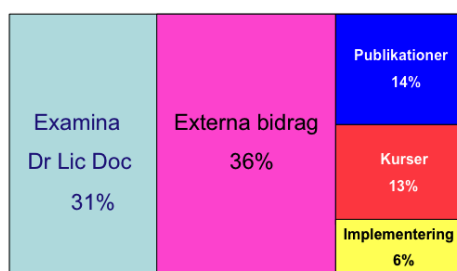
Snart blev diskussionerna tydliga först avseende Stockholms Akademiska Sjukvårdssystem, SASS, då de flesta av Stockholms sjukhusen hade LUS-tjänster och bidrog akademiskt. Alla ville delta och utveckla sina FoUU-aktiviteter tillsammans med vårt gemensamma medicinska universitet, KI. Dessutom utvecklades de vetenskapliga kontakterna och samarbetsformerna med Stockholms Universitet och Kungliga Tekniska Högskolan, KTH. Entusiasmen var stor och mellan varven myntades skämtsamt om den medicinska vetenskapens "Stockholm Open". Koordinationstankar och planer samt fördjupad samordning realiserades så småningom på olika sätt med fastare knuten samverkan även avseende gemensamma forskartjänster. Del i detta arbete hade också den centrala FoUU enheten ledd av Thorbjörn Ekström.

Viktigast för Stockholms Akademiska Sjukvårdssystem, SASS, var förstås samverkan och resursfördelning mellan SLL-enheternas FoUU-verksamheter och den utveckling som ledde till skapandet av den Forskningsstrategiska kommittén, FSK, mellan FoUU SLL och KI.

Resursfördelning FoUU SLL

Denna baserades på den årliga FoUU enkäten och de ingående variablerna i enkäten viktades enligt figuren.

Aktivitetsfördelning FoUU SLL



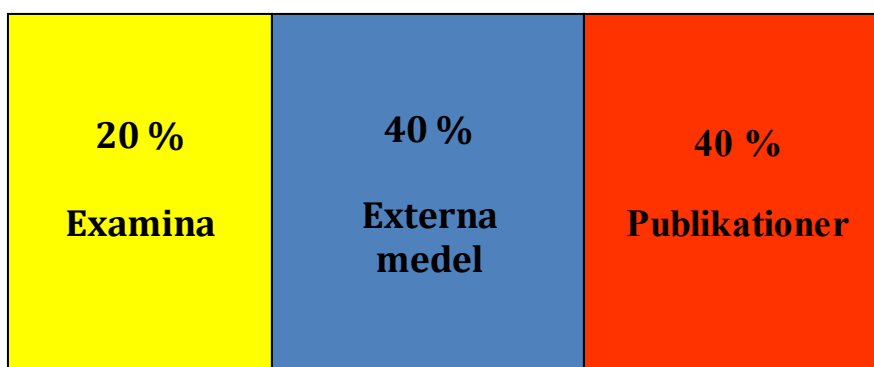
Den aktivitetsrelaterade ersättningen för år 2008 fördelade totalt 168 790 tkr där 104 570 tkr utgjordes av ALF medel och 64 220 tkr av SLL medel.

Karolinska erhöll: 131 246 tkr
SLSO fick 13 819 tkr; SöS 5 937 tkr;
DS 5 753 tkr. Övriga enheter delade på resterande summa.

Till fördelningen ovan adderades också basersättning för antalet förenade tjänster som uppgick till 115 520 tkr.

Enad resursfördelning i den KI/SLL gemensamma Forskningsstrategiska kommittén, FSK.

Det var en tydlig önskan att aktivitetsfördelningen skulle baseras på likartade variabler för SLL och KI. Modellen för SLL enligt ovan övergavs till förmån för den gemensamma som presenteras här:



Denna förändring innebar en viss försämring av medelsfördelningen till de enheter i SLL som stod utanför Karolinska vilket vid genomförandet krävde ett övergående kompensationsförfarande.

Nu hade FSK etablerats och kunde fatta beslut som fick effekter inom såväl KI som SLL och som tydligt hade fört FoUU SLL och KI närmare varandra.

Nedan ges en bild av det ekonomiska innehåll som hanterades gemensamt i FSK och som bildar en viktig gemensam bas för nära samarbete mellan KI/SLL.

FS/KI
(491*)



Institutioner

- aktivitet (144)
- lärarbas (90)

**Strat satsn
hyror**
(248)

FoUUSLL
(611)



Verksamhet (293)

- aktivitet (180)
- lärarbas (113)

Projmedel (158)

Hyror & annat
(126)
Långs v-stöd (35)

Det framgår att det ekonomiska bidraget från FoUU SLL för gemensam planering var 120 Mkr högre än det från Forskningsstyrelsen, FS, på KI.

Effekter av denna gemensamma FoUU medelsfördelningen 2011

***Aktivitetsmedel** fördelas till verksamheterna efter kvalitetsvariablerna Examina, Externa medel, Bibliometri enligt ovan. Totalt fördelades 130 Mkr.*

***Basersättning** efter akademiska tjänster vid de upplåtna enheterna.*

***FoUU medel** fördelade efter utlysning, sakkunnigbedömning och prioritering.*

***Kliniska forskarskolor** efter utlysning.*

***Särskilda satsningar** för nyrekryteringar.*

***Medicinska temacentra** inom KI/SLL utvecklades gemensamt där SLL ansvarade för 3 st inom de stora folksjukdomarna, Infektion, Inflammation och Kardiovaskulära sjukdomar. KI ansvarade för 5 st.*

***Core faciliteter** fick regelbunden översyn och utlysningen av medel var gemensam för KI/SLL. Årlig uppföljning.*

***Särskilt framstående forskare** identifierades inom KI/SLL via en gemensam utlysning. Extern rekrytering genomfördes också. Dessa finansierades av KI.*

Utvecklingsresan i ljuset av den Färdplan som presenterades i den MFR initierade utredningen "Den Kliniska Forskningens Chans till Renässans".

Framgång nås genom:

1. Samverkan mellan sjukvård och akademi.

Stora viktiga närmanden har realiserats mellan KI och SLL genom etablering av ett viktigt samarbetsorgan i den Forskningsstrategiska kommittén, FSK, men också i styrelsen för Utbildning, Infrastrukturrådet och genom samverkan med KTH, SU och GIH.

2. Tid för forskning genom inrättande av flera forskartjänster.

Via nya allokeringar av finanser frigjordes medel för fler tjänster efter inväxlingen av pengarna för den ineffektiva akademi som varit fördelad på alla s.k. LUS tjänster. Men även andra finansiella resurser utnyttjades för att etablera forskartjänster, forskarskolor osv.

3. Plats och struktur åt klinisk forskning.

Genom omsorgsfull planering av forskningslokaler, hyresbeläggning osv kunde ytor göras tillgängliga inom redan befintliga forskningsutrymmen. Det inrättades också olika kliniska forskningscentra och utrymmen för genomförande av avancerad och effektiv klinisk prövning som ex. vis Karolinska Trial Alliance, KTA.

4. Forskningens innehåll.

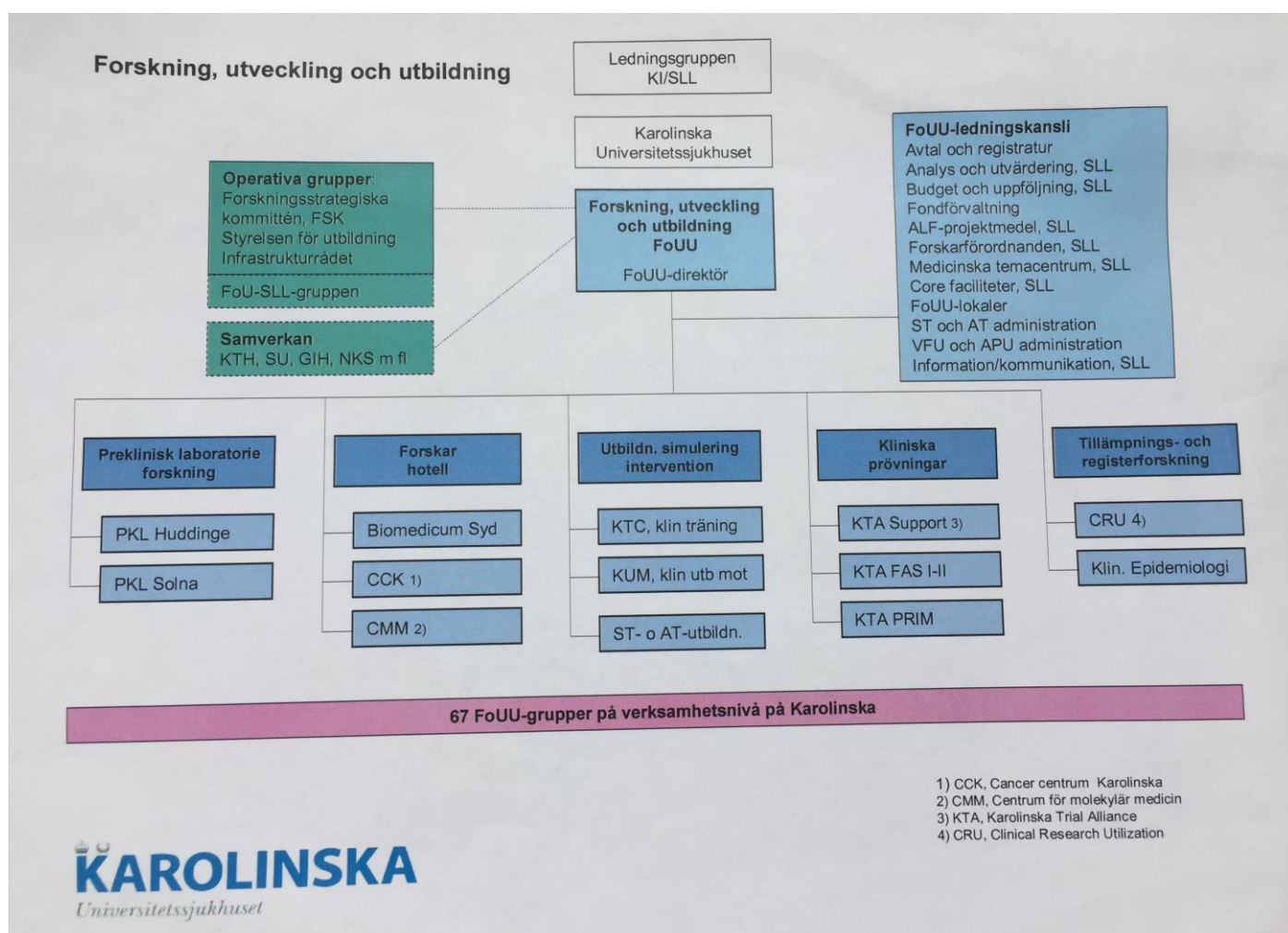
Detta är kanske den mest betydelsefulla faktorn för kreativ, fri forskning. Genom bildandet av kluster, teman och andra samverkansformer skapades inom dessa grupperingar kritiska massor och interna akademiskt system.

5. Att svensk medicinsk forskning vågar utmana med elitsatsningar.

Det är viktigt att alla medarbetare bidrar till kreativt/innovativt tänkande. Det är också av stor betydelse för ett medicinskt universitet som siktar högt internationellt att också aktivt söka komplement och nyhet via rekrytering av etablerade forskare. Det är också viktigt att stimulera och uppmärksamma särskilt framstående egna forskare. Detta planerades och genomfördes gemensamt inom FSK även om kostnaden bestreds av KI medel.

Modell för den aktuella organisationen 2011 sett i ett FoUU-ledningsperspektiv.

Den verksamhet som nu utvecklats under det första årtiondet av det nya millenniet täcker en bred och diversifierad verksamhet som här inte kan ges utrymme för omfattande beskrivning. För att ge en uppfattning av ansvarsområdets komplexitet presenteras nedanstående skiss.

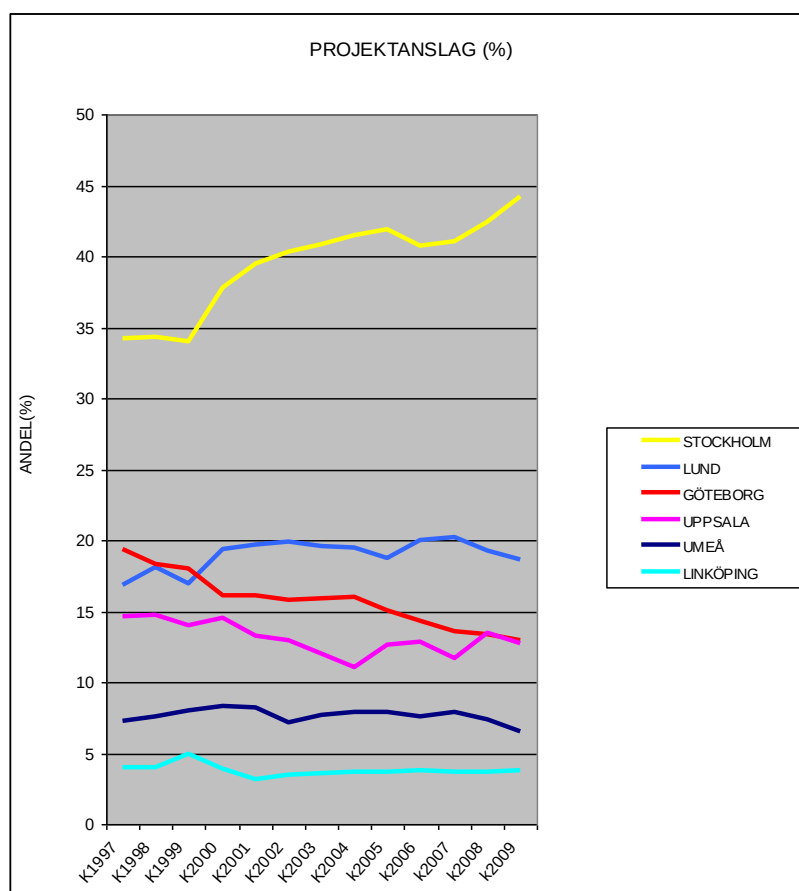


Togs Chansen till Renässans för Patientnära forskning?

För att belysa framgång och utveckling finns idag komplexa system för Bibliometri och Ranking. Men, bedömning av förmågan att rekrytera externa medel väger fortfarande tungt och har ett högt förtroendevärde.

Om vi väljer Fältnormerade citeringar (Crown factor, Cf) kan det konstateras att Karolinska Universitetssjukhuset hade 7 kliniska forskningsområden med en Cf > 1.8. För Onkologin noterades en Cf på 1.8, Hematologin på 1.9, Geriatrik 2.0, Hud 2.1, Akuten Solna 2.5 och Rheumatologi 2.9. Dessa siffror ska jämföras med Rockefeller på 2,4, Harvard och Stanford 2.1, Johns Hopkins 1,8. Välkända universitet som Cambridge, Oxford, Imperial College, University College London, Leiden och Heidelberg placerade sig alla med en Cf faktor < 1.8. Med Cf som indikator kan det konstateras att en internationell toppnivå förelåg för FoUU SLL och Karolinska Universitetssjukhuset.

Hur ser det då ut för de externa anslagen?



Generering av Projektanslag sett i ett nationellt MFR perspektiv redovisas i figuren bredvid.

Det kan konstateras att Stockholm redan de sista åren av 1990-talet hade en hög andel på cirka 34% av landets projektanslag. Andra svenska universitet placerade sig alla under 20%.

Vid slutet av det första årtiondet på 2000-talet (2010) hade Stockholms andel ökat till nära nog 45%.

Övriga universitet placerade sig fortfarande på eller under 20%.

Under det första årtiondet av 2000-talet steg kurvan för Stockholms brant.

Ett tydligt tecken på framgång.

Den positiva utvecklingen bara fortsätter åren framöver

Det kan kort konstateras att den patientnära forskningen i Stockholm tog chansen till en renässans.

Rimligt att döma kommer den genomförda utvecklingen fortsätta att även under det andra årtiondet av 2000-talet spela en stor roll för ytterligare expansion av FoUU verksamheten.

Stockholm 17/5, 2021

Sten Lindahl
FoUU chef 2001-2011.