

Karolinska Institutet tar en anamnes på:
Att bygga forskning



Vittnesseminarium om byggnationerna på
KI Campus Solna under 90-talet



**Karolinska
Institutet**



**Karolinska
Institutet**

Karolinska Institutet tar en anamnes på:

Att bygga forskning

*Vittnesseminarium om byggnationerna på
KI Campus Solna under 90-talet*

Kulturenheten

Hörsal Gustaf Retzius, 2009-05-07

Redaktör: Ingemar Ernberg och Daniel Normark

Förord av Bengt Samuelsson

Layout: Marie Oscarsson

Utgivare:

Karolinska Institutet

Kulturenheten

Daniel Normark

KI kultur vittnesseminarieserie nr 4

ISBN: 978-91-86873-03-5

Oktober 2011

Erlanders Sverige AB

Daniel.Normark@ki.se



**Karolinska
Institutet**

Karolinska Institutet tar en anamnes på:

Att bygga forskning

*Vittnesseminarium om byggnationerna på
KI Campus Solna under 90-talet*

Kulturenheten

Hörsal Gustaf Retzius, 2009-05-07

Redaktör: Ingemar Ernberg och Daniel Normark

Förord av Bengt Samuelsson

Panel:

Krister Bjurström
Ingemar Ernberg
Rune Fransson
Gunnar Lustig
Thomas Norell

Kommentator:

Anders Bergström

Moderator:

Daniel Normark

Auditorieröster:

Karl Alexandersson
Margareta Blombäck
Tommy Stjernfeldt
Mats Lilja
Birger Lind
Per Linder
Jan Lindsten
Lenka Medin
Jörgen Orback
Robert Rignell

INNEHÅLL

Förord: Bakgrund till ny- och ombyggnad av KI campus	8
Introduktion	11
Panelpresentation	15
Anders Bergström	15
Gunnar Lustig	15
Krister Bjurström	16
Rune Fransson	19
Thomas Norell	20
Ingemar Ernberg	23
KI – en laboratoriemiljö i förfall	24
KI: standard internationellt som utbildningsenhet?	25
KI – en miljö av amöbor?	28
Campus Solna och KI 93	30
I Byggnadsstyrelsens kö	31
KI – en miljö att förvalta och förnya	33
Labmiljöer som förebilder i omvärlden	35
Tjuvstarten och omprioriteringen:	
KIMC/MTC exemplet	38
Mot strukturplan 2.0 och kopplingen mellan organisation och byggnader	41
Med BMC i backspegeln/som förebild och byggnaderna som blev kvar	44
”Humanförsök i dragskåpet...” vittnen om tiden före...	46
Samspel mellan arkitekt och forskare	49
Ett ”BMC” i Campus Solna landskapet – Scheele modellen växer fram	51
På KI med Solna	56
Nordendahlsskolan och modellerna som användes	59
Flexibilitetsfrågan – både ris och ros	62
En kreativare miljö?	67
Vad är flexibilitet ur ingenjörsynpunkt	70
KI ur arkitektperspektivet	73
KI – en parkmiljö!	75
Vad betyder lokalerna?	78
En översikt av laboratoriemiljöer	79
Mötesplatser en del av ekvationen	83
Biografier	87
Personindex	89
Noter	91

Förord: Bakgrund till ny- och ombyggnad av KI campus

Bengt Samuelsson

Jag valdes till dekanus för medicinska fakulteten 1978, en befattning som jag hade till 1983 då jag valdes till rektor för Karolinska Institutet. Jag var rektor under två sexårsperioder, 1983-1995. Under min tid som dekanus tyckte jag att det framför allt var två frågor som var oerhört viktiga. Den ena var resursfördelningen och den andra var rekryteringen av professorer. Dessa frågor blev också betydelsefulla för mina rektorsperioder och det är i skenet av detta som ny- och ombyggnationen av KI campus Solna kom att realiseras.

Karolinska Institutet var ursprungligen uppbyggt på principen ett ämne, ett hus och en professor, och professorerna hade stort inflytande på resursanvändningen. I ett första led att förändra denna struktur introducerade vi, under den tid då jag verkade som dekan, en så kallad aktivitetsrelaterad budget vilket innebar att institutionernas budget främst bestämdes av deras forsknings- och forskarutbildningsaktivitet. Vi började också vara mycket mer aktiva vid rekryteringen av professorer än tidigare. Normalt omprövades ämnesinnehållet vid vakanser av institutionen, fakulteten och via UHÄ av regeringen. Det blev nästan alltid samma benämning på professuren som tidigare. Tjänsten ledigförklarades och tillsattes av regeringen efter sakkunnigförfarande och förslag från fakulteten, som normalt följde de sakkunniga. Jag försökte vända på processen, tillsatte en rekryteringskommitté med uppdrag att identifiera nya ämnesområden och framför allt individer som vi trodde skulle kunna ha stor betydelse för forskningen vid KI. Vi kontaktade även personen i fråga och försäkrade oss om att han eller hon skulle söka professuren innan omprövningsprocessen startade. Vi hade en viss framgång med den nya metoden men jag började inse att om vi hade större institutioner skulle vi lättare kunna ändra på ämnesinriktningen på professurer som blev vakanta.

Jag var mycket inspirerad av kontakterna med USA och dess universitetsvärld. Under längre tidsperioder var jag i USA som

forskare, gästprofessor och under kortare besök som föreläsare vid konferenser eller universitet. Vid dessa besök inspirerades jag av de stora resursrika institutionerna vid universiteten och deras möjlighet att identifiera och rekrytera unga begåvade forskare inom nya forskningsområden. Jag hade också erfarenhet från uppdrag som styrelseledamot i ett antal bioteknik- och läkemedelsföretag.

Frågorna rörande rekrytering av de absolut bästa professorerna, gärna på internationell bas, och en resursfördelning som gynnade stora slagkraftiga institutioner, var mycket centrala för mig under min tid som rektor. Mina erfarenheter som styrelseledamot i små och stora företag hade också stor betydelse för hur vi organiserade arbetet och bildade en direktion med rektor, prorektor, förvaltningschef, economichef och de två dekanerna. Jag vill betona att jag arbetade mycket nära Lars Ekholm och Rune Fransson i förändringsarbetet. Vi hade alla våra visioner om varför och hur organisationen skulle förändras, de med utgångspunkt från administrativa frågor och jag med siktet på att göra KI till den forskningsmässigt främsta akademiska institutionen. Direktionen spelade en viktig roll i omstruktureringen av Campus.

Tanken att bygga upp starka institutioner, där det fanns många professorer och goda ekonomiska resurser, var nog en av de viktigaste sakerna för mig. Vi ville få stora enheter med mer resurser för att kunna förändra och förnya och på så sätt även effektivisera resursfördelningen. Om man ska förändra resurstilldelningen görs det mycket enklare om man har en större enhet än om man har ett antal små institutioner. Detta var en viktig del när det gällde tankarna på att göra om Karolinska Institutets struktur.

Jag började i liten skala tillsammans med dåvarande professor i medicinsk cellgenetik Nils Ringertz och skaffade donationsmedel, framför allt från Astra, för att bygga labb 85, som sedan blev en del i en institution för cell- och molekylärbiologi. Till denna förde vi en donationsprofessur i molekylärbiologi från Beijerstiftelsen. Dessutom kunde vi stärka detta område genom att vi fick ett Ludwiginstitut förlagt till KI och rekryterade Ralf Pettersson från Helsingfors som chef.

Det är också värt att nämna att vi förde en kamp med landstingspolitikerna som ville flytta stora delar till Huddinge, Detta gällde framför allt Institutet för miljömedicin (IMM) och Smittskyddsinstitutet som utlovades väldigt fina resurser på Huddinge. Vi var tvungna att ta krafttag för att få behålla dessa på Campus Solna.

Vi gjorde en mycket omfattande plan för omstrukturering av Campus där det blivande Scheelelaboratoriet var draglok. Detta komplex på ca 30000 kvm skulle härbärgera institutionerna för medicinsk kemi, biokemi, biofysik och IMM. Nästan alla institutioner berördes genom förflyttning eller ombyggnad. Nyckelpersoner bakom detta förslag var Rune Fransson och Gunnar Lustig. Vi fick regeringens stöd för projektet och fick ca 1,5 miljarder för ett ny- och ombyggnadsprogram som skulle hålla på i flera år. Denna satsning föregicks av en intensiv lobbyverksamhet från vår sida.

De 1,5 miljarder vi fick i budgetpropositionen möjliggjorde en total omstrukturering av Campus i Solna. Vi fick mer än hälften av totala investeringsbudgeten för alla universitet och högskolor i Sverige. Jag vågade knappt åka till rektorskonferenserna de närmaste gångerna, för vi var inte särskilt populära på KI efter att ha fått så stor del av investeringsbudgeten.

Men det var nödvändigt, och vittnesseminariet som denna bok handlar om beskriver hur dessa 1,5 miljarder kom att användas för att bygga forskning.

Introduktion

Ingemar Ernberg

God eftermiddag och hjärtligt välkomna till denna speciella form att dokumentera en viktig del av nutids- och samtidshistoria, som kallas för vittnesseminarium. Temat är idag "Att bygga forskning". Jag heter Ingemar Ernberg och ska medverka till att lotsa oss igenom dagen tillsammans med Daniel Normark, som introducerat vittnesseminarier vid KI. Panelen är viktig idag, men vi vill verkligen bjuda in er alla i auditoriet att medverka, fylla i luckor osv.

Förutom att jag är forskare så är jag ordförande i Karolinska Institutets kulturråd där jag har efterträtt dess skapare Jan Lindsten, som glädjande nog är här. Genom kulturrådet och numera KI:s ledning så har man initierat en rad aktiviteter för att uppmärksamma Karolinska institutets 200-årsjubileum nästa år. Jag fick också uppdraget av Jan Lindsten för flera år sedan att samordna en liten grupp, som skulle syssla med KI:s moderna byggnadshistoria. Vi skulle kartlägga den inför 200-årsjubiléet. Ganska snabbt kom vi överens om att döpa den här gruppen till Det Akademiska Rummet. Vi kartlägger KI's arkitektur, ändamålsenlig arkitektur, campusområden i största allmänhet i förhållande till innehåll och process som det väsentliga. Vi ordnade för ett par år sedan ett öppet symposium här som hette Det Kreativa Rummet. Det här tillfället som erbjöd sig tack vare Daniel och hans medarbetare på Kulturenheten är vårt andra offentliga program. Vi är mycket tacksamma att få den här möjligheten att dokumentera en fas som ligger nära i tiden och som snart kan bli bortglömd, så vi bedömer det här vara ett viktigt inslag i vårt Akademiska rummet-arbete.

Därmed ska jag be att få lämna ordet över till Daniel.

Daniel Normark

Varmt välkomna till den här eftermiddagen, då vi kommer att behandla omvandlingen av KI till det Campus Solna som vi ser idag. Jag heter Daniel Normark och är tekniksociolog. Jag kom hit till KI för snart 1½ år sedan med ett uppdrag att bygga upp ett medicinhistoriskt arkiv. I uppdraget fanns det också en skyl-

dighet att också dokumentera den samtid som vi lever i. Med dokumentation menar jag alla typer av handlingar, men också vittnesuppgifter, alltså, berättelser från människor som levt och verkat vid Karolinska Institutet. Jag föll för den här metoden som kallas vittnesseminarier.

Vittnesseminarier är en metod som ganska nyligen har introducerats här på KI, men den har en lång tradition internationellt, främst inom samtidshistoria. Den har bl.a. använts utav FN för att utvärdera deras fredsbevarande insatser. Det här började de med efter kriget i Somalia, men samtidigt så fanns det forskare i Storbritannien som gjorde något liknande och döpte det till vittnesseminarium. Metoden, för oss, syftar till att få huvudaktörer att berätta om avgörande processer och händelser som är relevanta för förståelsen av medicinsk forskning, undervisning och organisation. Jag vet att det kan upplevas som en missvisande term, för man tror att det ska vara någon form av rättegång eller utfrågning när något kallas vittnesseminarium, men ordets ursprung som att bevittna, behöver ju inte vara negativt laddat, utan man bevittnar även vetenskapliga upptäckter och sådant.¹

Det här är också mer än en trevlig sammankomst och ett spännande seminarium. Det är ett led i en historisk dokumentation av KI, för vi lever trots allt i en motsägelsefull tid, där vi producerar som aldrig förr när det gäller papper, publikationer, samtidigt som vår verksamhet lämnar väldigt få spår.² Hur man nådde fram till särskilda svar, hur man lyckades upptäcka de upptäckter man gjorde, och hur man valde att strukturera sin verksamhet och organisation tenderar att glömmas bort. Det är ett problem för oss sociologer eller historiker, när vi kommer efter och vill förklara processen, hur kunskapsproduktionen gick till, eller hur organisationen gav möjligheter och begränsningar för olika framsteg, så har vi paradoxalt nog ofta väldigt lite att gå på. Oroväckande lite sparas i form av dokumentationsmaterial, från labbanteckningar, utkast, brev och almanackor.³ Och den här typen av material är oerhört viktig för oss. Vi kallar den källmaterial. Och när det här källmaterialet slängs, så slängs även möjligheten att studera och avspegla processerna som föregick upptäckterna.

För en stor organisation som KI är inte alltid ett problem, inte idag men det kanske skadar KI på lång sikt. Vi har märkt

att avsaknaden av källmaterial och närvaro i den moderna medicinska historieskrivningen förändrar kartbilden på var KI befinner sig och vad organisationen gjort och är kapabel till att göra. Karolinska Institutets roll har i ett flertal medicinska landvinningar tenderat att i historiska framställningar reduceras till en fotnot. Och det menar vi är ett resultat av att det finns bristande tillgänglighet till källmaterial. Har man inget källmaterial, så skriver man inte om de processer som har pågått eller de upptäckter som har skett, och då blir man reducerad till en fotnot i slutänden i de historiska presentationerna. Det tycker vi är ett allvarligt problem. Därför jobbar vi just nu aktivt med att dels dokumentera på ett sådant här sätt som vi gör idag, vi dokumenterar genom intervjuer och vi samlar in källmaterial. Allt det här hör ihop givetvis, och vi tycker att det är väldigt viktigt.

Det är kanske inte viktigt för oss idag, men det kommer att bli viktigt för framtiden, tror vi. Därför har vi på Kulturenheten arbetat aktivt med brygga klyftan mellan medicinsk forskning/undervisning och medicinhistorisk forskning.⁴ Vi arbetar på två fronter - dels med att informera om betydelsen av medicinhistorisk forskning inom den medicinska forskningsfären - dels med att aktivt samla material som kan vara av medicinhistoriskt intresse i vad vi kallar ”medicinhistoriskt arkiv: Karolinska Institutet”. Vi har också introducerat den metod som vi kommer att ha idag, nämligen vittnesseminarium. Fördelen är att vittnesseminarium fungerar både som en möjlighet att informera om medicinhistorisk forskning samtidigt som diskussionen kring specifika teman skapar ett spännande källmaterial för medicinhistorisk forskning.

Vittnesseminarium har använts i över 20 år⁵, och har de senaste 15 åren varit en central del inom medicinskhistorisk forskning på Wellcome Trust.⁶ För 10 år sedan ungefär så letade sig den här metoden över till Sverige tack vare det samtidshistoriska institutet på Södertörn där man forskar om politisk historia.⁷ Vittnesseminarium vid KI är ännu i sin linda, men vi har redan hunnit arrangera flera interna vittnesseminarier för olika grupper inom jubileumsprojektet samt ett öppet vittnesseminarium, och vi har goda förhoppningar att både formen ska ge ett givande samtal och användbara efterproduktioner.

Tanken är att vi ska ha en ganska informell karaktär, så vi berättar hur vi upplevde det och hur vi upplevde det som det var. Det betyder att man kan ha olika åsikter om hur det var och hur saker skedde s.a.s. Och, det är tillåtet. Vi kommer säkert att diskutera om hur det egentligen stod till med den byggnaden, om den kom före den andra eller den ena, om det var något positivt med den eller inte. Innan jag lämnar över ordet så vill jag kort nämna några råd som ni kan ha i bakhuvudet:

- Försök att vara kronologiska i den mån det går.
- Börja inte med dagens situation
- Försök tänka på hur ni såg på det då.
- Berätta hur ni gjorde när det inträffade,
- vilka mötte ni då,
- vilka alternativ såg ni vid den tidpunkten
- beskriv gärna med exempel så konkret ni bara kan.

Dessa råd hoppas jag kan hjälpa er, men det kan också hjälpa den som läser om den här byggboomen som skedde under 90-talet för att kunna förstå vilka förändringar som genomfördes och varför de genomfördes. Jag önskar att man kan vända sig till denna text för att förstå förändringarna som genomfördes och inte minst varför de genomfördes. För att kunna göra det idag så har vi den här fantastiska panelen – och ni kommer att få presentera er alldeles strax. Vi har också till vår hjälp Anders Bergström från Arkitekturskolan på KTH, som är arkitekturhistoriker. Han kommer att fungera som en expert/kommentator och komma med frågeställningar till panelen under vittnesseminariets gång. Jag hoppas att många av er också var med i den här processen under 90-talet och kan ge era egna perspektiv på vad som hände. Som Ingemar sade så är det här ett teamwork där vi alla jobbar tillsammans. Åter igen, tack så jättemycket för att ni kom. Så lämnar vi ordet till paneldeltagarna.

Panelpresentation

Anders Bergström

Jag heter Anders Bergström och är verksam som lärare och forskare i ett ämne som heter Arkitekturens teori och historia vid KTH Arkitekturskolan. Jag är specialiserad på 1900-talets bebyggelse, framförallt i Sverige. Jag kommer det närmaste året att arbeta med en jubileumsbok, som handlar om KI:s bebyggelse och som är ett av resultaten av det här projektet, som Ingemar nämnde tidigare: "Det Akademiska Rummet". Arbetet sker med stöd av både Karolinska Institutet och Akademiska Hus. Därmed lämnar jag ordet vidare till panelen.

Gunnar Lustig

Jag förmodar att jag fortsätter och börjar då med att ge en kort bakgrund till varför jag återfanns på den position som jag hade under den här tiden. Efter att ha arbetat i 18 år med uppbyggnad och utveckling av Uppsala Biomedicinska Centrum insåg jag att den förvaltarroll som jag såg framför mig inte var vad jag önskade. Jag övergick därför 1986 till dåvarande Utrustningsnämnden för Universitet och Högskolor (UUH) i Stockholm. Under denna tid hade jag frekventa och positiva kontakter med KI:s institutioner och förvaltning och då en handläggartjänst inom mitt kompetensområde blev ledig sökte jag den och förordnades på tjänsten under våren 1988.

Mitt stora intresse var och är fortfarande koordinationen mellan lokaler, inredning och utrustning, ett mekano som skall kunna anpassas för en specifik verksamhet med arbetsplatser och utrymmen med optimal arbetsmiljö och verkkningsgrad.

Jag blev, milt uttryckt, oroad när jag började inventera lokalstandarden på KI:s institutioner. Att komma från BMC i Uppsala, som var färdigt 1984 och som representerade det absolut bästa i fråga om forskningslokaler för biomedicinsk forskning som stod att finna i Sverige - och som jag då kunde bedöma det - även internationellt, var lätt chockartat! Att med BMC-standarden i tankarna bedöma KI:s gamla lokaler leder omedelbart till insikten att här fordras krafttag för att åstadkomma förbättringar av bestående värde. Det tog sin tid att

kartlägga hela campus men efter systematisk besiktning, institution för institution, kunde status formuleras.

Jag funderade vad nästa steg borde bli för att om möjligt föra ärendet framåt. I december 1989 hade vi ett möte i dåvarande Lokalnämnden, ett organ sammansatt av representanter från institutioner, ledning, fack och hyresvärd (Kungliga Byggnadsstyrelsen, KBS) med uppgift att handlägga frågor som berörde lokaler och arbetsmiljö. Inför mötet hade jag sammanfattat mina synpunkter på lokalsituationen i en PM som jag upplevde då – och upplever fortfarande – var lite grand av ett startskott för ett intensivt och fördjupat arbete på många händer för att få en radikal förbättring av lokalsituationen till stånd inom överskådlig tid. Jag rubricerade det hela som ”KI:s lokalsituation inför 90-talet – En betraktelse kring förfall och uppbyggnad”.⁸ Här konstaterade jag krasst att med den statliga medelstilldelning som normalt kunde påräknas skulle det ta ungefär 100 år att renovera de 65 000 kvm LOA som fanns inom campus. Detta blev mitt vittnesbörd och mitt patos och jag arbetade vidare för att sammanställa de behov som fanns. Teknik, utrustning, inredning, tidsplaner, pengar, alla tunga parametrar i sammanhanget, utreddes i olika samarbetsformer för att formulera ett underlag för fortsatt agerande.

Jag säger inte mer nu, jag kommer kanske att återkomma till det här sedan.

Krister Bjurström

Jag heter Krister Bjurström och har tillsammans med Bertil Brodin sedan 1987 arkitektkontoret Bjurström & Brodin Arkitekter. Vi har en storlek på kontoret som har varierat mellan 5 och 25 personer, och just nu är vi 15. I maj 1991. Några år efter att vi hade startat kontoret så gjorde vi en uppvaktnings på Byggnadsstyrelsen, en som jag nästan hade glömt bort, men den kan ha haft sin betydelse fast jag inte har förstått det förrän nu. Annars är vi väldigt dåliga på ackquisition, men den gången träffade vi Bengt Börjesson och Lennart Kolte m.fl. Det var nog ganska bra uppställning från Byggnadsstyrelsen, där vi talade om vilka vi var, att vi hade en ny verksamhet. När vi 1992 fick frågan från Byggnadsstyrelsen – jag tror att det var Kerstin Cavallin – och KI, att ta hand om och titta på en ombyggnad

av MTC, den över delen av Bakteriologen där uppe, det som då redan kanske hette 95:13. Först var det angående den ombyggnaden, och sedan, något halvår senare, kontaktades vi på nytt angående deltagande i arkitekttävling om Scheelaboratoriet. Då hade vi alltså drivit verksamhet i fyra år på kontoret, och inför det här seminariet tittade jag på vad vi hunnit göra på dessa fyra år. Det var en villa i Saltsjöbaden, en villa i Sigtuna, en restaurang med hotell och konferens på Djurgården – som heter Villa Källhagen fortfarande – en om- och tillbyggnad till en fängelsebyggnad på Långholmen, som konverterades till Folkhögskola för invandrarkvinnor och drivs av LO. Det var genom vinst i den tävlingen som vi hade startat vår verksamhet. Vi hade även gjort några mindre hyresgästanpassningar för några nya IT-bolag som man då knappt kände till: Microsoft och Adobe i Kista. Just för tillfället 1992 så vet jag att då höll vi på med en om- och tillbyggnad av en herrgård i Västerås och hade avslutat ett tävlingsförslag om energisnåla bostäder i Gubbängen. Även det blev ett förstapris. Sammantalet är det kanske ändå inte de meriter man tänker sig när man bjuder in arkitekter för att omvandla Sveriges främsta universitet – om jag får kalla KI så. Men så småningom blev vi det lilla kontoret med de stora projekten, kan man säga.

Sanningen är emellertid att både Bertil och jag hade mer ändamålsenliga erfarenheter efter drygt 20 år i yrket. Båda hade vi i tidigare befattningar jobbat med stora projekt: Biologilaboratorierna på Stockholms universitet, Luleå Tekniska högskola, numera universitet, sjukhus i Norrköping, laboratorium och kontor för SGU, ganska stora labbprojekt på Pharmacia i Uppsala, och Bertil hade gjort ett stort kontorsprojekt på Drottninggatan i Stockholms som 1990 fick både Stenpriset och arkitektkårens Kasper Salinpris. Så visst hade vi erfarenheter av att genomföra stora projekt. Jag tror att – du får rätta mig Gunnar – att Bertil hade träffat dig Gunnar under arbetet med djurhuset till Biologilaboratorierna på Frescati. Det här var i början på 80-talet.

Gunnar Lustig

Det stämmer.

Krister Bjurström

Det var också första gången Bertil Brodin och jag jobbade ihop, och det var då på Carl Nyrén Arkitektkontor. Jag minns också: tidigare så jobbade jag under första halvan av 70-talet med laboratorieprojekt på och jag kom redan då i kontakt med BMC och dess flexibilitets- och installationsprinciper. Du Gunnar sa att BMC blev klart först 1984, men det var ett stort projekt - jag är ganska säker på att jag var på BMC kring 1974.

Thomas Norell

Jo, det var långt gånget redan då. Det byggdes ju i etapper.

Krister Bjurström

Jag åkte runt och tittade i princip på alla nybyggda labb i Sverige, ihop med Byggnadsstyrelsen, och vi skulle då titta på moderna laboratorier och uttryckligen blev vi varnade för BMC av Byggnadsstyrelsen. De laboratorierna skulle vi egentligen inte titta på. De blev för dyra sade man och de ombyggnader som man då underlättade för, de skulle aldrig någonsin kunna bära de extrema investeringskostnader som BMC hade inneburit. Det var vad jag lärde mig då. Gunnar Lustig kan säkert berätta hur många gånger man har byggt om dessa 100 000 kvm sedan 70-talets början. Min kollega Bertil Brodin är bortrest, han skulle kanske egentligen ha varit här som huvudansvarig för Scheele-, Retzius- och CGB-lab, de stora projekten här på KI. Men vi sitter i samma rum, vid samma bord, så vi jobbar i princip med samma penna. Själv var jag huvudansvarig för MTC, den första byggnaden enligt det vi kallar Scheelemodellen. De laboratorier som Bertil och jag – och alla andra i Sverige – tidigare under 70- och 80-talet arbetat med, det var konventionella lösningar med stora schakt för media och ventilation i korridoren, och korridoren dessutom som en egen brandcell, brandavskiljd som utrymningsväg med dörrstängare på alla dörrar, en väldigt sluten arbetsmiljö. Kontorsrum på den ena sidan och labb åtskilda på den andra. Kort sagt tänkte jag avsluta med att säga, att både Bertil och jag, vi brann verkligen för uppgiften, att göra vårt förslag i det parallella uppdraget 1993, och senare efter vår tävlingsvinst, när vi fick uppdraget, att rita det nya KI. Alltså: extremt flexibla labb, där all verksamhetsyta skulle kunna ha en enhetlig hög standard och stor generalitet.

Rune Fransson

Jag heter Rune. Jag har varit länge på KI, 1983 vid centrala KI som budgetchef men jag började dessförinnan på Tandläkarhögskolan. Fastighetsutveckling och pengar hänger ihop väldigt mycket, så det var naturligt att snabbt komma in på fastighetsfrågor. I praktiken har jag jobbat väldigt mycket med detta på strategisk nivå. Jag tror att jag rekryterade Gunnar en gång i tiden. Vi var många som såg hur dålig kvaliteten var på lokalerna inom Karolinska Institutet, och behovet att utveckla fastighetsbeståndet. Vi satt då fast i ett system – som Gunnar beskrev det. Man gjorde en ansökan till regeringen varje år, och ens önskemål blev placerade i en kö, och med tiden kom man högre upp i kön men rätt som det var kom någon med en mer akut situation och så sjönk man ner i kön. Thomas kanske kan utveckla detta mer. Vi ägde inte vårt öde alls på den tiden utan såg hur lokalerna förföll.

Därför började vi genom ett intimt samarbete med Byggnadsstyrelsen att diskutera djärvare grepp, där det var alldeles hopplöst. Gunnar hade gjort den här analysen, som var väldigt tydlig, men vi spelade väl ihop med Byggnadsstyrelsen om att ta ett väldigt drastiskt grepp. Det greppet kom sedan att beskrivas i ett strategiarbete eller visionsarbete som hette KI 90.⁹ Det var första gången man riktigt tydligt beskrev den här ansatsen att inte ta och rusta ett hus i sänder, utan titta på ett Campus som helhet och göra en total förändring. I boken KI 90 så kan man se en första skisserna till tankarna. Hur man kopplade ihop det här med KI 93-arbetet sedermera, dvs. att man skulle bunta ihop forskningen så att det hänge samman i större funktionella enheter istället för alla små hus som fanns på området.¹⁰ Vi ritade det vi kallade amöbor, vi ringade in områden och sade att här är ska vi forska om mikrobiologi, här ska kemi hålla till osv., och det långsiktiga målet var att få ihop detta i större hus.

Sedan jobbade vi tätt ihop med en strategi, vi skrev till regeringen och begärde ett upprustningsprogram för Campusområdet som skulle sträcka sig över hela 90-talet. Vi sade att vi prioriterar vårt lokalbestånd framför att tillsätta nya professorer. Vi valde bort stor expansion, vi valde kvalitetshöjning, och vi tog en väldigt stor höjd och begärde i princip en hyresökning med 100 miljoner när det skulle vara färdigt.

Byggnadsstyrelsen skickade in motsvarande material och Kerstin Cavalin var då den som skrev det från den sidan. Vi rekryterade sedan Kerstin till vår sida också. Det som var riktigt roligt den gången, var att regeringen kom tillbaks och sade ”Det här är för stort, vi gör inte sådana här saker. Ni måste dela på det här projektet.” Men vi valde en väldigt fräck strategi från KI:s sida och svarade att: ”Det här är så konceptuellt sammanhållet och så bra, så vi vill inte dela på det.” Vi skickade tillbaka ärendet och sa att det inte gick att dela på projektet. Vi hade mycket diskussioner Gunnar och jag och Bengt Samuelsson, som var rektor kring detta. Till slut fick vi hela paketet, ett beslut som man sällan får att rusta ett Campusområde och pengar att bekosta förändringarna under en följd av år. Och det var mycket pengar i det här sammanhanget. Jag tror att vi fick halva tilldelningen av Svenska Högskolan.

Sedan har jag jobbat vidare med de här frågorna. Jag har varit biträdande förvaltningschef, universitetsdirektör, och nu ansvarig för infrastruktur i vid mening vid Karolinska Institutet.

Thomas Norell

Thomas Norell heter jag. Inte född på Karolinska, men lärde mig mycket tidigt på 50-talet uppskatta institutets Campus. Jag bodde i åt det här hållet i Birkastan där det var idel kullersten. När man äntligen hade fått ihop pengar till sin egna nya cykel, så begav man sig till Karolinska institutet, som var det första stället som man hade asfaltbeläggning, för där kunde man glida omkring på kvällarna. Nu ska jag inte uppehålla mig vid 50-talet, utan gå tillbaka till den tidpunkt som lite odefinierat Rune var inne på då KI tog kontakt med oss på Byggnadsstyrelsen.

Jag satt på den tiden som planeringschef på Byggnadsstyrelsen och kom upp med det som så småningom blev KI 93-planen. Planen innebar en total omorganisering utav verksamheten på institutet och som naturligtvis skulle få väldigt långgående konsekvenser då det gällde att omvandla Campus. Ni ska veta att vid den här tidpunkten skedde anslagsprövningen i Kanslihuset och anslagstilldelningen på ett helt annat sätt än idag. Det är lätt att glömma bort att på den tiden fick man pengar till omkostnader som löner i en ”påse” och pengar till lokaler i en helt annan ”påse”. Någon samordning av ”påsar

ifrån anslagsgivande myndighet eller de som skulle ha pengarna det får man leta efter – om man ska spetsa till det något.

Byggnadsstyrelsen hade ett mycket stort ansvar på den tiden. Vi tog fram förslag på vilka lokaler som behövdes för civila myndigheter, bl.a. då KI. Vi upprättade planer för investeringar som behövdes i om- och nybyggnationen över hela landet. Detta arbete omfattade alla statliga myndigheter och inte bara universitet och högskolor, med Kanslihuset självt, departementen, kriminalvården, polisväsendet etc. Sedan skulle man till sitt departement, som var Finansdepartementet, framföra i vilken ordning man tyckte det här skulle tas. Det hade tillkommit ett visst samarbete med Universitets och Högskoleämbetet (UHÄ) så att man hade en överläggning en gång per år, där vi försökte stämma av UHÄ:s synpunkter på vilken forskning och utbildning som var angelägen mot de fysiska behov som man kunde se utifrån byggnadsutveckling och byggnadsförvaltning. Men med förlov sagt så var UHÄ förhållandevis passiva tyckte jag vid den tidpunkten.

Den här listan som Rune beskrev blev väldigt mycket varannan-damernas ”Har nu Göteborgs universitet ett bygge då är det väl dags för Uppsala att få ett, och har Uppsala universitet fått ett, så kanske vi ska ta Stockholms universitet nästa gång.” Det var under dessa premisser som Lars Ekholm knackade på dörren hos mig och sade ”Jo hallå, vi har en lite häftig plan här på Karolinska institutet vi skulle behöva investeringar” Storleksordningen som han kom med tedde sig, enligt den ordning som var, ganska omöjligt att få igenom politiskt. Det var väl där jag kom in i bilden, eftersom jag innan jag blev planeringschef i Byggnadsstyrelsen hade ett förflutet inom både Utbildningsdepartementet och Finansdepartementet. Precis som Lars, som också hade jobbat på Utbildningsdepartementet ett tag, tyckte jag att det var en utmaning att försöka diskutera igenom, inte bara den fysiska förnyelseplanen, utan något slags fälttag för hur man politiskt skulle kunna få igenom det här på olika kanaler. Det kom alltså att vara en betydande del av mina minnen av den här förnyelseplanen, hur vi diskuterade hur vi kunde lägga upp det här så att vi fick gehör för det.

Det finns ju många saker som vi kan återkomma till men den första stora utmaningen som bums anmälde sig var: ”Hur i jösse namn ska man politiskt lotsa en sådan här sak i hamn?”

Den andra var naturligtvis ”Om man för fram det här på en politisk nivå hur ska man hantera den diskussion som ständigt blossade upp, inte bara när det gällde Karolinska institutet utan utbildning och forskning i Stockholm i stort, om fördelningen mellan nord och syd.” Tar man då ett sådant här stort grepp och ska förnya ett Campus innebär det en långsiktig cementering av en viss struktur, och så fort man planerade för någon investering norr om Slussen för utbildning och forskning, så fanns det en högröstad opinion på Landstingssidan som talade för söderlägen och så gick saken in i stå. Det var väl utmaning nummer två som vi såg.

Utmaning nummer tre dök genast upp i huvudet på mig, då Lars kom med den här planen, och det var att det naturligtvis måste inbegripa ett utvecklingsarbete. ”Hur i jösse namn ska vi hinna med det?” och samtidigt hålla ungefär tiderna som Lars pockade på med tanke på omorganisationen i KI 93. Detta grundade på mina minnen från den tid då Gunnar och jag stötte ihop i Uppsala, för jag jobbade också med BMC en period. BMC började byggas tidigt, det var redan på 60-talets slut man byggde fysiologietappen först, och sedan pågick det väl i ungefär 20 års tid byggenskapen i olika etapper. Där hade skett – som Gunnar kan otroligt mycket om – ett utvecklingsarbete för att ta fram ett nytt labbkoncept, ett flexibelt koncept. BMC var på många sätt ett spännande projekt, och det fanns väldigt olika uppfattningar inom Byggnadsstyrelsen, vill jag säga, om värdet av den labbstandard man införde. Visst, den gav uttryck för en opinion som fanns, men det fanns andra åsikter om detta också. Men det minns jag alldeles tydligt att det var ibland väldigt långdragna diskussioner innan man kom till ett genomförande och hur får man tid till dessa diskussioner när det gällde KI.

Det var ett antal utmaningar som blev tydliga bums. Sedan deltog jag inte i det mer detaljerade jobbet i utvecklingen utav Campus, utan jag arbetade i första hand med strategibitarna, kanslihuskontakten. I samma veva hade vi också, vilket tål att påminnas om, (jag tror det var uppe på föregående seminarium), en stor utredning om den del av Statens Bakteriologiska Laboratorium (SBL) som skulle gå över till KI och den del som skulle bli den renodlade myndighetsdelen. Det var en väldigt stor sak som vi jobbade med, mellan SBL, Byggnadsstyrelsen

och KI. Vart skulle detta ta vägen och vilket fysiskt uttryck skulle det eventuellt få på Campus i Solna. Det var en väldigt viktig pusselbit tycker jag.

Ingemar Ernberg

Jag ska presentera mig något lite ytterligare. Jag är född på Karolinska för ungefär 60 år sedan, dvs. på sjukhuset. Sedan har jag vuxit upp på landet, så jag har det sörmländska, lilla torpet som min förebild när det gäller byggnader. Kanske lite större än det röda med vita knutar, men det där gulmenade, halvstora torpet. Jag återkom till Karolinska Institutet i slutet av 60-talet och läste medicin. Avslutade det och påbörjade min forskarutbildning med Georg Klein, vår pionjär inom tumörbiologin, som handledare och mentor. Jag nämner det därför att i den miljö som KI var, innan Campus byggdes om, så representerade Georg Kleins institution något väldigt speciellt. Den var för det första väldigt lite byggd på fasta fakultetsmedel, det var nästan bara externa anslag. På den tiden kunde man få stora anslag från USA. Detta innebar ekonomiskt kortsiktig planering. Institutionen var mycket befolkningstät så det var väldigt trångt men samtidigt en oerhört internationell miljö. Så det var onekligen en inspirationskälla vid sidan om torpet, Jag tog intryck av symbiosen mellan den Ungerska kulturchocken och det lilla sörmländska torpet.

Min forskarutbildning och forskning senare i livet har sysslat med infektioner och cancer. Jag representerar brukarna i den här panelen. Inför detta seminarium bjöd vi in både Lars Ekholm, Bengt Samuelsson, Hans Wigzell och Erling Norrby, alla tunga personer som representerade vår organisation under den aktuella perioden. Av olika anledningar hade ingen möjlighet att komma idag, så jag får så gott det går representera den sidan. Fördelen kan vara att jag på den tiden när det här satte igång, såg processen utifrån en ung forskardocents synvinkel. När det sedan kom igång på allvar på 90-talet, så hade jag skaffat mig en inspirationskälla till, som jag ska återkomma till senare. Så jag hade tre ingångar: torpet, Tumörbiologen och ett laboratorium i England.

Anledningen att jag nu ändå accepterat att sitta i panelen, beror på att jag 1993 blev institutionschef eller prefekt för det första

experimentet i den här Campusombyggnaden, det som kallas för MTC. Från början var arbetsnamnet Karolinska Institutets Mikrobiologiska Centrum (KIMC), som sedan bytte namn 1993 till Mikrobiologiskt, Tumörbiologiskt Centrum (MTC). Jag var perfekt under den sena planeringsfasen, medan bygget pågick och under inflyttningsperioden. Sedan hade vi två ombyggnader till under 90-talet. Så hela min chefsperiod präglades av ombyggnader, omflyttningar och planering för detta. Jag var verkligen djupt inblandad som brukare på golvet, och det var väl också där som jag blev intresserad av frågor angående ”Det akademiska rummet”, eller ”Den kreativa miljön”, och vilken roll lokaler kan ha för att göra forskning och undervisning bättre. Så bland alla våra brukare på KI Campus så är jag en av de som i alla fall har haft anledning att fundera kring den problematiken, utifrån erfarenheterna på 90-talet.

Daniel, vill du föra oss vidare?

KI – en laboratoriemiljö i förfall

Daniel Normark

Jag hade tänkt att Gunnar och Rune kunde berätta om vad det är för förändringar som vi faktiskt pratar om mer konkret.

Gunnar Lustig

Jag börjar med att redogöra för en av anledningarna till varför det såg så illa ut som det gjorde på KI när vi startade projektet. Vid genomgång av den sammanställning av lokaler, beträffande areor och användningsområden vid universiteten, som upprättades (1984) av dåvarande Kanslersämbetet (UKÄ, UHÄ) kunde intressanta förhållanden härledas. Vid en jämförelse av lokalanvändningen vid våra universitet stod det klart att KI karakteriserades av en omfattande användning av laboratorier för sin verksamhet. Andelen av den totala arean uppgick till inte mindre än 60%! Hur såg det då ut vid t.ex. Stockholms Universitet? Motsvarande siffra var ca 30%. I och för sig inget onaturligt eftersom universitetet har så många olika ämnesområden. KTH hade ungefär 40% och näst mest hade Chalmers med ca 45%. Men KI hade 60%! Labblokalerna har mycket högre drift – och

underhållskostnader än motsvarande torra lokaler, ett faktum som inte till fullo beaktades när Finansdepartementet via KBS fördelade de årliga drift – underhålls och - investeringsmedlen. Resultatet blev för KI:s del i många fall bristande underhåll och uteblivna investeringar för nödvändiga uppdateringar.

Ett förhållande som också påverkar lokalstandarden högst påtagligt är byggnadsbeståndets ålder. För KI var fördelningen 1991 på åldersklasser, i procentuella andelar av arean, 1940-tal 25,4 %, 1950-tal 36.7%, 1960-tal 8.4 %, 1970-tal 26.1 %, 1980-tal 3,4 %. Här står det klart att ca 70 % av arean är 30 år gammal eller mer. Utebliven eller otillräcklig byggnadsteknisk förnyelse av försörjningstäta och ventilationskrävande lokaler leder oundvikligt till försämrade arbetsmiljö i många avseenden.

KI:s standard internationellt som utbildningsenhet?

Tommy Stjernfeldt

Jag heter Tommy Stjernfeldt och är projektledare på Akademiska hus och har varit verksam på det här området i 10 år.

Då när lokalerna var så och dåliga, hur var KI:s standard internationellt som utbildningsenhet jämför med idag?

Gunnar Lustig

Ja, jag upplevde att KI även då låg väldigt långt fram, beroende på många uppoffrande insatser, för arbetsmiljön var ju lång ifrån vad man skulle önska sig. Vad säger Ingemar, visst var det så?

Ingemar Ernberg

Ja, absolut. Du sade undervisningsinstitution, men KI:s styrka var framför allt som stark forskningsinstitution. Jan har ännu bättre perspektiv än jag – men jag skulle säga att vi stod oss väl så starka som vi gör i dag till och med och jag tror att en väldigt viktig sak var att KI var stort, det var en stor kritisk massa, och det faktum att vårt akademiska system alltid har befrämjat originalitet. Så vårt avhandlingssystem har under decennier varit mycket bättre än det i till exempel USA och England, eftersom vi gör avhandlingar baserade på originella upptäckter. På 50-, 60-

och 70-talen och bakåt i tiden förstås var det en väldig emfas på att det skulle vara nyskapande forskning. Jag tror att det, tillsammans med att KI hade stor kritisk massa, befrämjade att vi låg väldigt väl framme internationellt.

Slutligen vill jag säga att när man reser runt i världen – och det är ju lite störande – och kommer till de bästa laboratorierna, så kan det ibland vara de med de minsta, mörkaste och sämsta laboratorierummen. Det kanske håller på att ändra sig nu för det byggs så fruktansvärt mycket i USA men det finns ingen självklar korrelation mellan miljö, utrymme och hög kvalitet på forskning – historiskt sett i alla fall. Nu är det här mycket subjektivt. Jag är mycket tacksam, jag såg att Jan Lindsten tog mikrofonen där, om du kommer in och förtydligar det här. Jag har ju bara läst om den här fasen.

Jan Lindsten

Jag hade precis tänkt ta upp den här frågan. Jan Lindsten heter jag, jag är professor emeritus på KI. Man får lätt känslan av att ett universitet stiger och faller med de lokaler man har, och jag är inte alls säker på att så är fallet. Det är klart att det behövs underhåll, det är klart att miljö och säkerhet kräver sitt, men frågan är om upprustningen lett till en förbättrad produktivitet sett ur vetenskaplig synvinkel? Så vitt jag känner till – och det är nog sant – så har det ännu inte kommit någon nobelpristagare från BMC i Uppsala, och de nobelpristagare vi har från Karolinska institutet gjorde sina arbeten före 80-talet. Nu kan man diskutera detta ur många synvinklar men jag tror att KI var väl så framgångsrikt på den tiden relativt sett.

Ingemar Ernberg

Mycket också beroende på att i efterkrigstidens Sverige låg vi oerhört väl framme efter andra världskriget men att resten av världen har satsat enormt de sista 20-30 åren och hunnit ifatt och hunnit om oss på många områden. Jag var på MIT bara för en vecka sedan och konstaterade att det stod sju jättestora, minst lika stora som hela MTC, färdiga nya laboratorier som man inte hade flyttat in i ännu, trots finanskrisen, men de har naturligtvis byggts och planerats innan dess. Så det är en otrolig dynamik i t.ex. Cambridge och Boston. Och trots det myckna

som har gjorts och kanske kommer att göra, så matchar vi inte riktigt omvärlden. Och det kan vara en förklaring till att vi har väl kanske hållit nästan jämna steg, men inte riktigt. Förlåt Gunnar, varsågod och fortsatt!

Rune Fransson

Det spelar stor roll för oss som drev den här frågan. Det fanns en charmbild av Kleins labb som idealet på något sätt, och det var många som tyckte att man inte skulle förändra KI. Ledningen och vi som sysslade med fastighetsfrågor hade en annan uppfattning att det skulle krävas moderna labb för att driva modern forskning. Efter reformen accepterade de flesta ombyggnationerna och tyckte att det var mycket bättre. Förändringen gjordes med ett litet muller här och var av nostalgi, frysarna skulle stå i korridoren, man skulle knappt ta sig fram, det skulle vara trångbott. Det var liksom själva själen i forskningen. Det var då inte självklart att alla jublade när vi skulle göra den här reformen. Sedan tror inte jag att lokaler allenast skapar god forskning, det är mycket annat naturligtvis.

Ingemar Ernberg

Värt att påpeka är att vi inte har kontrollexperimentet över vad som hänt om ombyggnaderna inte hade gjorts, men det är väl lätt att gissa att då hade vi stått i ett katastrofläge idag. Vi återkommer till det positiva.

Gunnar Lustig

För att lite grand belysa vad tumörbiologen stod för i sammanhanget trängsel kan jag, från en sammanställning från tiden som listade hur många kvadratmeter som stod till varje persons förfogande vid campus institutionerna, nämna att på Tumörbiologen räknades en person per 17 kvm, på Koagulationsforskning en anställd per 114 kvm, alltså väldigt stora skillnader. Medelvärdet för hela Campus låg på 36 kvm per person.

Margareta Blombäck

Jag heter Margareta Blombäck och jag var periodvis chef för Koagulationsforskningen. Det stämmer inte att koagulationsforskningen hade 114 kvm. Denna hade mycket större men var

på tre ställen på Campus Vi hade om jag minns rätt nästan 30 anställda. Var fick du 114 kvm per person ifrån?

Gunnar Lustig

Det var vid mättillfället, alltså under 1990 skulle jag tro. Då hade ju institutionens verksamhet gått ner väldigt mycket och antalet anställda var 4 st.

Margareta Blombäck

Du avsåg alltså Koagulationsforskningens lokaler på Wallenberg 60 år 1989. Borde kollats mot Institutets uppgifter och det verkar som att du inte själv kan ha varit där. Där fanns säkert en fast tjänst (professor Birger Blombäck). Följande personer arbetade där då och var anställda på anslag eller uppdragsforskning: docent Birgit Hessel (fast anställd) en heltidssekreterare (Birgitta Strimme) en halvtidsbibliotekarie (Sonja Forslin Holmqvist,) en doktorand Angela Silveira, två PhD studenter (Lars Adamsson och Ulf Andersson), en japansk gästforskare Tetsuro Yamamoto samt tre laboratorieassistenter (Elvy Andersson, Eva Nygren, Lisbeth Therkildsen).

KI – en miljö av amöbor?

Gunnar Lustig

Vi har pratat om amöbor, och jag visar ett första utkast till grupperingen av de tänkta storinstitutionerna med ingående institutioner. Arbetsmaterialet kom att ändras många gånger, som en föränderlig amöba, under planeringens gång. Notera att här finns inte det kommande Scheelelaboratoriet med!

Ingemar Ernberg

Jag förstår inte vad du menar med amöbor. Det är ju ett djur, eller en cell. Vad menar ni med amöbor?

Gunnar Lustig

Amöborna ser ut på det viset.

Ingemar Ernberg

Jaha, det ser ut som amöbor. Det kan jag hålla med om.



Gunnar Lustig

Denna bild gjordes på ett ganska tidigt stadium. Den saknar datum men underlaget är daterat 91-11-08. Jag visar också den första tidsplan som jag gjorde för den tänkta genomgripande renoveringen av campuslokalerna. Den börjar 1990 och går fram till 2000. De olika byggnaderna är inlagda i vilken tidsordning de skulle tas och streckets längd anger hur lång tid renoveringen ansågs kräva. Den ersattes snabbt av mer professionellt framställt material och det här är den som fanns i den fördjupade anslagsframställning som KI gjorde 1992.

Det här arbetet avlöpte ju bra, och så här presenterade ett glädjande meddelande ”Upprustning av KI:s lokaler”. Därmed var startskottet skjutet för det stora planeringsarbetet av Strukturplanen.

Ingemar Ernberg

Vilket datum var det på den?

Gunnar Lustig

Det måste varit 1992, kan jag tänka mig. För att kronologiskt knyta ihop de olika händelserna tittar vi på den här sammanställningen. Vi startade 1989, lämnade en fördjupad anslagsframställning 1992, positivt besked i forskningspropositionen 1992, utredning om möjliga besparingar 1993, regeringsbeslut 1993-12-22 – och därmed klartecken för start!

Campus Solna och KI 93

Rune Fransson

Jag kan berätta om det hela lite från en annan vinkel. Om och nybyggnationen var ett internt KI-arbete kombinerat med ett nationellt omstruktureringsarbete. Byggnadsstyrelsen gick i graven 1993 och ersattes med Akademiska Hus. Hela styrsystemet i svenska högskolan förändrades så till vida att man fick större rådighet lokalt, man fick hyrespengarna och forskningspengarna samlat och därefter göra prioriteringarna som var nödvändiga enligt eget beslut. Hela arbetssättet förändrades, UHÄ försvann samtidigt. Väldigt mycket av beslutsfattandet flyttades över till den lokala högskolan. Vi hade berett för detta genom det här strategiarbetet från KI 90, KI 93 osv., så vi var väldigt på hugget. Vi gjorde omorganisationer, planerade tillsammans med lokalförändringen och ett stort antal andra saker.

Vi hade 140 institutioner som formats under en gammal princip ”Ett hus, en professor, ett ämne”. Denna princip byttes mot storinstitutioner, där man kom samman. Vi rekryterade nya administrativa chefer. Vi införde nytt ekonomisystem, avskrivningar infördes, man hade inte sådana ordningar i svenska ekonomisystemen tidigare utan kostnaderna skulle tas direkt vilket skapade väldigt stora tröskeeffekter. Genom att man fick in avskrivningar och kunde jämföra det med personalkostnader på ett mycket enklare sätt, så fick man ett helt annat synsätt. KI tog åt sig det väldigt snabbt. Det tror jag att man måste säga var till vår fördel. KI 93 var en stor revolution, vi gjorde allting på en gång. Hälften gick fel i början, det blev lite rörigt på ekonomin, men vi kom fort ut på banan och vann tid på det enligt min mening.

Så det var en spännande kombination där vi hade bra samtal med statsmakterna. Dels den socialdemokratiska regeringen med Björn von Sydow som representant tidigt, och sedan den borgerliga regeringen. Som kommentar till hur vi stod oss vetenskapligt, så sade Per Unckel, som var utbildningsminister, att han ansåg KI vara kronjuvelen i den svenska universitetssektorn. Det var ett av skälen till att han ville göra den här kraftfulla satsningen. Det fanns också en kraftfull statssekreterare, kan man väl säga, som kunde hantera Finansdepartementet, Bjarne Kirsebom, som var på vår sida.

Men det är väldigt viktigt att veta att utan den nationella omstruktureringen, så hade det här varit väldigt svårt att genomföra förändringarna på KI, även med KI:s egna insatser.

Ja, vi bollar väl lite från olika perspektiv här.

I Byggnadsstyrelsens kö

Thomas Norell

Jag vill gärna haka på det som Rune är inne på. Inte nog med att vi hade kölappsystemet i den gamla ordningen, utan vi hade dessutom en särskild omständighet som gjorde att byggandet styrdes väldigt mycket utav sysselsättningspolitiken. Så hade det varit i det här landet under mycket, mycket lång tid. Man byggde ett nytt laboratorium – för att spetsa till det – eller ett nytt polishus, inte då det behövde för buset eller för forskningen, utan tidpunkten bestämdes väldigt mycket utifrån sysselsättningspolitiska överväganden. Så förhållandet att det fanns pengar till driften betydde inte att man fick en investering gjord, utan man kunde sedan hamna i nästa kösituation vilket var att vänta på att sysselsättningsläge skulle uppstå.

Ett väldigt tydligt exempel på detta hade Kanslihuset själva åkt på. Alldeles innan KI-planen togs fram, tvingades Kanslihuset att flytta ifrån Gamla Stan-sidan till södra Klara till följd av riksdagens återflytt från plattan till gamla riksdagshuset som behövde ta i anspråk Kanslihusannex, och så småningom Utbildningsdepartementets lokaler. Detta blev mycket traumatisk för när de flyttade över till södra Klara i olika etapper, så blev en utav etapperna, under stor ilska från regeringens sida, stop-

pad utav landshövdingen i Stockholms län på grund av att det var för god byggsysselsättning. Man fick vackert sitta och vänta på nya lokaler själv tills det fanns behov av att elda på byggsysselsättningen.

En liten sån där personlig reflektion. Jag vill inte på något sätt förringa KI:s insatser och landets främsta universitet forskningsmässigt, men jag tror att den här omständigheten, att hela Kanslihuset inkl. Statsrådsberedningen nyligen själva hade gått igenom en mycket unik händelse, nämligen att tvingas flytta hela verksamheten från den ena sidan Strömmen till den andra, och inse behovet av en samplanering mellan verksamhet och lokaler för att få det hela att funka, det kanske var till KI:s strukturplans fördel politiskt, för man hade en viss vana och egen erfarenhet utav det. Det kommenterades i Statsrådsberedning vid en upp-vaktning vi gjorde där om just KI:s strukturplan.

Jag skulle också vilja påstå att det inte hade gått att genomföra den här planen så tidsbestämt och konsekvent och till den slutliga omfattning det fick, om inte Akademiska Hus hade bildats 1993. Det möjliggjorde i ett slag att finansieringen av investeringar inte längre prövades av statsmakterna, utan att ett statligt bolag, Akademiska Hus, kunde låna upp pengar på marknaden, och det belastade inte statsbudgeten. På det sättet fick man en total frikoppling då det gällde investeringarna från statsbudgeten som definitivt har varit till mycket stort avgörande fördel för att kunna genomföra det här i den takt som har gjorts, med både Scheele, Retzius och en mängd ombyggnader och andra investeringar på KI-området.

I det sammanhanget kan man ju påminna om att ett bidragande skäl till att det var så svårt i det gamla kösamhället, det var att den uppdelning som en gång fanns utav statsbudgeten i en kapitalbudget och en driftbudget, den avskaffades av Gunnar Sträng någon gång i början på 70-talet. En investeringsmiljon den tog samma utrymme i statsbudgeten som en driftmiljon, det gjorde att det var oerhört mödosamt att politiskt lotsa igenom investeringar både för universitet och högskolor, polisväsende, civil förvaltning och affärsverken, för det slog så väldigt hårt i statsbudgeten, eftersom man inte tog årskostnaden utan belastade budgeten momentant med hela kostnaden för investeringen. Där var det definitivt så att Akademiska Hus bildande

och frikopplingen därmed gynnade i mycket hög grad att vi tillsammans kunde genomföra den här planen i den takt och den omfattning det kom att få.

KI – en miljö att förvalta och förnya

Krister Bjurström

Det skulle handla om lokaler också, och jag tänkte säga några saker här. När Gunnar var uppe så frågade Tommy Stjernfeldt ”Hur stod sig KI vid den tiden?”, och som arkitekt så tänkte jag direkt på byggnaderna, inte det minsta på verksamheten. Jag tänkte inte på Nobelpris utan på vilken klass arkitekturen hade. Gunnar, som är en sådan noggrann person, han redovisade då den här utredningen om hur många kvadratmeter olika institutioner hade vid tiden och det intressanta med det, det är möjligen att konstatera de faktiska förhållandena. Men det är som är så svårt vid lokalplanering, det är ju att få med förändringsgraden, alltså både den som är just vid tillfället, som man hade en viss koll på med de här institutionsförändringarna, minskningen till storinstitutioner, om det nu kan kallas för minskning, men också behovet av förändringsgrad på sikt. Det var någon som sade att lokalerna kanske inte har så stor betydelse, och det kan ju så vara, men om man händelsevis ska bygga nytt så har det en viss betydelse hur man bygger.

Jag var varken född på KS eller hade cyklat på KI, utan det var en helt ny värld för mig att komma hit, och det som jag kan jämföra med arkitekturhistoriskt, det är väl Århus universitet i Danmark som alltid har varit en otroligt vacker plats. Jag vet inte om ni har varit där. Det är ju inte ett medicinskt universitet tror jag, men hus i park och påminner om KI. Det ligger i en dalgång i stället för på en kulle, men med byggnader organiserade i landskapet på ett likartat sätt med förskjutna huskroppar. Det speciella här på KI var ju hörsalarna, så som de var lagda vid sidan om varje institutionsbyggnad. Det hade ju byggts laboratorier sedan 40-talet på andra ställen i världen. Jag bara tar ett exempel, ett jätteberömt, av Louis Kahn, som började planeras i mitten på 50-talet, Salk Institute i San Diego, Kalifornien - ni känner till Jonas Salk, uppfinnaren av poliovaccinet. Han initierade ett laboratorieprojekt som byggde på helt andra principer än den ti-

dens gängse, vilka representeras även av KI-byggnaderna, nämligen istället att man har väldigt stora landskap av laboratorier, och sedan har man en separat våning över alla laboratorier för alla installationer, media och luft. Man har alltså en hel våning för varje laboratorievåning, där man kan s.a.s. bygga om för verksamheten vid varje specifikt tillfälle med en väldigt stor flexibilitet. Det var sådana förebilder som fanns i våra huvuden. Vad jag har förstått höll på att hända på KI, och som redan hade börjat hända i näringslivet, det var en demokratisering av arbetsprocessen, det var en önskan om öppenhet, ett nedbrytande av hierarkier, det var nya organisationsformer och en stor förändringshastighet. Om man ser på kontorsbygget på 80-talet så försvann mellanväggarna och cellkontoren och man satt mer och mer i öppna lösningar. Då hade man börjat bygga även laboratorieprojekt runt om i världen, där man försökte möta det här på olika sätt. Och BMC var ett oerhört tidigt exempel på ett svenskt försök, med de här rännsystemen helt enkelt i golv, men fortfarande schakt i korridorerna för ventilation – om jag minns rätt. Vad jag skulle säga, var att även på KI har jag förstått att man då såg framför sig en mycket större förändringsgrad när det gäller nya professorer som kommer till, som bygger upp laboratoriemiljöer och sedan kanske försvinner efter fyra år till något annat universitet eller till ett annat land. Vi träffades ju då Ingemar, i början på 90-talet här, 1993 närmare bestämt, och jag kommer ihåg både dig och Staffan Normark... Staffan kom väl från USA precis då. Han hade ju färsk intryck från de här moderna miljöerna och han kunde ju verifiera kan man säga, behoven som fanns att möta de nya forskningsprojekten på väldigt kort tid. Det kan man nog lugnt säga att de här äldre byggnaderna på KI, som jag då för första gången såg 1993, de var helt förlegade. Det vill säga om man har synsättet att man vill kunna förändra byggnaderna över tid. Inte bara en gång, utan som så att säga en process.

Jag tänkte sluta det här inlägget med att säga att när jag gick på KTH, min grundutbildning gjorde jag från 1967 till 1971, så var jag den första årskursen där huvudämnet arkitektur byttes till namnet ”Sammansatta strukturer”. Det säger lite grand hur man redan på 60-talet inom undervisning och forskning inom vårt yrke såg på byggnader. Det var väldigt inspirerat tror jag, eller nästan kopplat till Byggnadsstyrelsen och dess utvecklingspro-

jekt – jag tror att Nils Ahlbom från början låg bakom det, men sedermera Olle Ericsson och andra – att se på byggnader på ett nytt sätt, nämligen att lägga in tidsaspekten. Och man förde in begrepp som ”byggnadsknutna delar”, stomme, fasader, sådant som i princip aldrig kommer att förändras, till inredning som man kastar ut efter tio år, och de delar mittemellan, som installationer som kanske har en kortare livslängd och som därför ska kunna bytas ut – det kallas för ”verksamhetsknutna delar”, mellanväggar, undertak med mera. Jag talar här om betydelsen av flexibilitet och generalitet, det som vi var ute efter här på KI, att åstadkomma en laboratoriemiljö som kunde möta okända förändringar över tid. Och jag tror att... eller... vi har i alla fall redan deltagit i ett antal ombyggnadsprojekt här på KI av det vi ritade, både Scheele och Retzius. Jag tror att det här är liksom den intressanta frågan: hur kan man mäta ett framtida förändringsbehov?

Labmiljöer som förebilder i omvärlden

Ingemar Ernberg

Tack så här långt. Vi söker oss fram där i början av processen och jag tänkte att det var lämpligt att jag kom in här och förklarade lite det här med MTC. Jag var alltså en av de individer som räknades in vid UUH:s besök. Jag var alltså student och sedan docent på tumörbiologen hos Georg Klein. Jag kan åtminstone påminna mig två besök från nämnderna. Något redan i slutet av 70-talet och ett nytt ungefär när Gunnar Lustig kom med siffrorna från slutet av 80-talet. Sedan fick vi se tryckta skrifter från nämndens arbete och där stod då det tänkta projektet, Karolinska Institutets Mikrobiologiska Centrum (KIMC). Det var en lång lista som publicerades med aktuella projekt. Listan måste ha haft med kösystemet att göra, som Thomas berättade om. Där stod alltid KIMC på 50:e och sista plats. Så var det hela 80-talet, så vi såg UUH-nämndens besök som... ja, lite aparta inslag i vardagen, men det ledde aldrig till någonting tyckte vi.

Så jag gav upp lite grand och gav mig iväg för att få ytterligare intryck, jag disputerade i slutet av 70-talet och åkte på en postdoc-vistelse till England, till Cambridge. De gamla collegeuniversitetens Mecka, Cambridge och Oxford. Där arbetade jag inte på de gamla collegen, som väl också har uttrangerade laboratorier som bara används nu för studenternas diskotek, utan på ett halvmodernt laboratorium ute i förorten nära Addenbrooke's Hospital, närmare bestämt Medical Research Council Laboratory for Molecular Biology (LMB/MRC). Det var en fantastisk upplevelse att få jämföra med tumörbiologens rysligt trånga lokaler. Jag tror att om man idag skulle se en bild av tumörbiologens korridorer, så skulle man inte tro att det var så trångt som det var. Det var som Rune säger, där stod kylskåpen packade i två rader längs korridoren, och det gick knappt att komma fram. Och, det sprang försöksråttor i korridoren ibland har jag en känsla av. Forskningen fungerade på något sätt men det var verkligen inte ändamålsenligt.

Det som jag hade upplevt i den här gamla miljön var att det var väldigt jobbigt att vara student eller ung forskare där, för varje dag så måste man börja om från början. Först måste man slåss om ett utrymme, och det tog ungefär två timmar att få det. Sedan måste man gå runt och plocka ihop sin utrustning under tre timmar, så man kunde aldrig börja laborera förrän efter lunch. Och så kom jag till det här LMB i Cambridge. Och vad är nu detta? Det är ett av den moderna biomedicinens Mecka kan man väl säga. Det var vid Caltech i USA, California Institute of Technology, där personer som Linus Pauling och Max Delbrück i slutet av 40-talet började föra in mätmetoder från fysik i biologin. Innan dess hade biologi varit en observationsvetenskap à la Carl von Linné och Charles Darwin. All respekt för dem, men man gjorde inte experiment på det här sättet.

På 40-talet kom man fram till att man kunde använda fysikens mätmetoder i biologin, och det är ju i den eran vi fortfarande lever idag. Det är därför som mycket frontlinjeforskning idag blir väldigt dyr, kräver väldigt lång planering, kräver samverkan också med lokalplanering och det är en otrolig utrustningsutveckling, som man måste hänga med i om man ska kunna leverera de resultat som behövs. Det här startade på 40-talet. Det var alltså tekniska institut som Caltech, California Institute of Technology.

Så småningom MIT Massachusetts Institute of Technology, Cambridge Massachusetts och sedan LMB i England, där fysiker gick samman med biologer. Man började särskilt använda en metod som hette röntgenkristallografi för att kunna bestämma hur molekyler såg ut i rummet. Det ledde till ett oerhört framgångsrikt koncept vid LMB. När jag var där 1988-90 så kunde man på sin Hall of Fame, bara på det laboratoriet visa på 15 nobelpristagare. Och det är de största upptäckterna inom modern medicin som kan hänföras till den kulturen. Watsons och Cricks DNA-struktur, Fred Sanger som kom på hur man kunde avläsa aminosyror i proteiner osv. Bland laboratoriernas laboratorier så får man säga att det var ett av topplaboratorierna. Jag var lyckligt lottad att jag fick en möjlighet att arbeta där. Jag hade också hört att där fanns det inga hierarkier eller titlar utan det var forskargrupper som arbetade. Nu var det inte riktigt sant. Jag hade som närmaste labbgranne en oerhört duktig forskare som var född i Newcastle, och han hade s.k. yodie accent, och han klargjorde för mig att det var många i det terummet som inte skulle sätta sig vid samma bord som honom. Så att det fanns ett klassamhälle under ytan där också. Men det var kanske inte riktigt som den svensk-germanska formen av hierarki, utan det låg mer under ytan. Men en fantastisk sak med det här stället, det var att det var forskargrupper med olika inriktning som arbetade i en gemensam byggnad. Och, att man delade på allt. Det var en oerhört generös inställning när det gällde tekniker och metoder, och inte minst utrustning. Så varje forskargrupp behövde inte ha sin egen apparat, utan man kunde dela på utrustningen. Så var det alltså inte riktigt här hemma på KI då.

Det andra som var fantastisk med LMB var lunchrestaurangen. Den låg på översta våningsplanet. Det är än idag en tioväningsbyggnad, även om det har byggts flera nya laboratorier vid Addenbrook's Hospital. Men, högst uppe låg det en lunchrestaurang där serverades förmiddagste, lunch kl. 12:30, och eftermiddags te kl. 15. Bara efter en vecka så hade hela kroppen ställt in sig på det där. Så alla gick, samtidigt. Man behövde inte titta på klockan, det kändes i magen - "it's teabreak". Och det var där man träffades, alla 200-300 som arbetade där, flera gånger varje dag.

Tjuvstarten och omprioriteringen: KIMC/MTC exemplet

Ingemar Ernberg

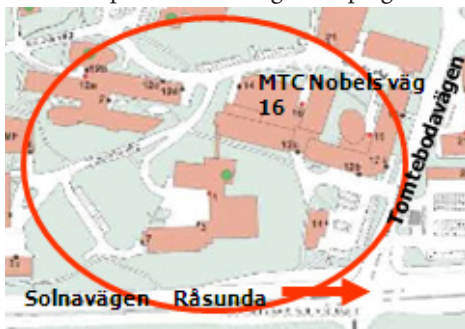
Hur som helst, det här blev en inspirationskälla för mig att tänka över i vilken sorts miljö skulle jag vilja arbeta i framtiden. När jag återvände till Sverige 1990, så var Karolinska institutet under ledning av rektor Bengt Samuelsson och Erling Norrby, som var dekanus, i full färd med att planera KIMC, för man hade fått signaler om att detta projekt skulle flyttas från 50:e till första plats. Projektet föregriper alltså den stora investeringsvägen 93-94, en sorts tjuvstart. Jag tror att erfarenheterna och inspirationen från KIMC bygget kom in i hela KI 93 projektet. Här ser ni en karta, alla känner väl Campus vid det här laget. Vi sitter i gamla Ceasar, Institutionen för Mikrobiologi, Tumörbiologi och Cellbiologi (MTC) är det här komplexet, borta i hörnan, Då hette det Mikrobiologi och tumörbiologiskt centrum men kom under den här processen att byta namn. Projektet flyttade således från sista till första plats i UUH-nämndens prioriteringslista, av en anledning som jag inte känner till, men det måste ha föregåtts av en enorm lobbying. Kampen mellan nord och syd nämndes också. Den var med i den här processen i högsta grad. Starka grupperingar även bland forskarna, framför allt på södra campus Huddinge, krävde att detta skulle placeras på Huddinge. SBL ute i Huvudsta var också en bricka i det här spelet. Kanske Rune och Thomas kan bena ute lite av kronologin. Slutresultatet blev i alla fall att någon gång 1991 så sattes första spaden i jorden för byggprojektet KIMC. Kanske det var hösten 1991/vintern 91-92. Den första fasen, tre helt nya byggnader plus ett djurhus stod färdiga i april 1994 för inflyttning.

Vårt direktiv under dekanus Erling Norrbys ledning var att planera ett hus för tre institutioner. Tanken var att samlokalisera de gamla institutionerna, där det fanns ett hus. Som Rune berättade fanns det en gång i tiden ett hus för en professor och hans medarbetare, och nu skulle det bli en våning mer eller mindre för varje professor och hans medarbetare. Medan vi höll på med planeringen, så insåg vi det vansinniga i att i den våning som skulle vara tumörbiologi skulle vi ha ett eget rum för stora, tunga centrifuger, ett eget stort kylrum och så vidare. Under proces-

sens gång blev det fullkomligt naturligt att istället fundera på om vi inte kunde tjäna lite plats genom att samutnyttja en del utrymmen. Så gick det vidare, och så konstaterade man att flera av professorerna skulle gå i pension. Först Georg Klein, och så småningom Erling Norrby. Och vad skulle då hända med deras 120 medarbetare, kanske det bara skulle finnas 30 kvar. Är det rimligt att ha ett våningsplan för tumörbiologen och ett för virologen? Då kom vi på det självklara att vi kunde suddas ut gränserna mellan våningsplanen. Vi behövde inte ha absoluta institutionsgränser, utan ha flexibla gränser istället.

Här kommer det som Krister tog upp in, att från golvet så kom vi fram till samma slutsatser som på något vis kom från ledningen. Vi tyckte också det var viktigt med det här med flexibilitet, multifunktionalitet och inte minst var vi väldigt bestämda att vi ville ha möjlighet att göra snabba ombyggnader, kunna flytta väggar. Jag vet inte hur det gick till ens, men det är klart att Gunnar Lustig och vi på golvet föll i varandras armar, när vi hade BMC i Uppsala som förebild. Vi hade ju sett mängder av ombyggnadsprojekt, lite förenklat av den arten att man ansökte hos Thomas föregångare inom Byggnadsstyrelsen (BS). BS gjorde en plan och ritning och så skulle det byggas. Det tog i alla fall minst två år för att bygga om ett labb. När det var färdigt så var förutsättningarna för ombyggnationen inte kvar längre, utan det var någon annan som skulle ha det här rummet. Så vi tyckte ju att BMC:s koncept att man kunde flytta väggar och tak inom en à två veckor var väldigt angeläget. Allt det här fick vi till slut in i MTC. Ja, det enda vi inte fick in var lunchrestaurangen på översta våningen, det blev ingen – och det var lite synd, men det har på sätt och vis reparerats senare. Allt blev inte rätt från början, som Rune sade. I alla fall, det märkliga är då att under 92-93 så genomfördes den första strategiplanen, KI 90. KI 93 innebar att föra den strategiska planen ut i verkligheten. Bakom mycket i KI 93 fanns det ett amerikanskt institutionstänkande, trots vad Krister sade, för att tillmötesgå förändringskravet och kunna åstadkomma förändringar. Det innebar minskad demokrati på golvet, det vill säga man skulle ha en stark "chair person", som samlade ansvar och makt. Detta införde KI i och med KI 93. Man avskaffade de gamla institutionsråden, som beslutande instanser på institutionerna.

MTC-projektet med den här flexibiliteten och upplösta institutionsgränser konvergerade totalt med KI 90 och KI 93:s tankar på hur den moderna organisationen skulle se ut med storinstitutioner. I KI 93 fanns det ett organisationsschema. Högst upp stod rektor, sedan direktionen, därefter fakulteten, följt av ett stort block där det stod Institutionerna. Efter att ha sett det så blev vi upprörda och vände på alltihopa. Vi satte forskargruppen i centrum istället, och så bygger vi hela organisationen kring forskargruppen, inspirerad bland annat av mina erfarenheter från Cambridge i England. Varför? Ja, forskargruppen är den kreativitetsgenererande enheten! Vi ville bygga en ny organisation och vi fick en byggnad, som på alla sätt befrämjade och underlättade för forskargruppen i centrum. Med det konceptet blev jag nominerad från golvet som prefekt 1993. Man ville ha mig helt enkelt på grund av bland annat det här konceptet, som man gillade på golvet, nu skulle forskningen



komma i centrum. 1993 så tillträdde jag som prefekt och 1994 i april så kunde vi flytta in i de första byggnaderna som då hette A, B och C.

Där ligger gamla Bakteriologen, och det här är B- och

C-vingarna och här är djurhuset. De kunde vi flytta in i. Sedan fortsatte det under 90-talet. Vi hade ett utomordentligt gott samarbete med arkitekterna hos Myrenbergs för första fasen av MTC. Och ett lika gott samarbete med Bjurström & Brodin för den andra fasen, som handlade om att bygga ett nytt hus som var en pendang till den gamla bakteriologbyggnaden och sedan renovera dessa två byggnaderna invändigt. Från den här första inflyttningen 1994 så tog det väl fem år innan hela projektet var avslutat.

Under min prefekttid så var det oerhört mycket planering, organisation och hänsynstagande till ombyggnad och omflyttningar. Men jag tror att MTC fick i och med de nya byggnaderna, som kom precis vid rätt tidpunkt, ett försteg före många andra institutioner, för vi kunde organisera verksamheten enligt KI 93:s förslag – jag ska be Rune återkomma till det ideologiska tänket

bakom detta. Vi kunde använda omflyttningen och inflyttningen i gemensamma lokaler för att bryta sönder den gamla organisationen och på så vis blev den här institutionen under 90-talet väldigt ”avantgarde” när det gällde att implementera hela KI 93-konceptet. Vi avskaffade alla avdelningar, det fanns bara forskargrupper och en prefekt. De gamla institutionerna, virologi, bakteriologi, immunologi och tumörbiologi avskaffades. Det var 30 forskargrupper och så var det institutionschefen.

Det får räcka som en bakgrund till tjuvstarten för ombyggnaden. Men det vore intressant att höra vad Bengt Samuelsson skulle ha att säga och vad du kan säga Rune om ideologin bakom KI 93, som kom igen i byggnadsprojekten sedan, främst storinstitutionstanken.

Mot strukturplan 2.0 och kopplingen mellan organisation och byggnader

Rune Fransson

Ja, du har ju sagt rätt mycket, så jag ska inte bli så mångordig. Daniel brukar säga att vi ska undvika att återvända till nutiden. Jag tänkta fubba lite, för lite känns det som att vi är i strukturplan 2.0 nu, det är uppskalat en aning i de planer som vi har tillsammans med Nya Karolinska Solna (NKS) där till och med storinstitutionerna är för små för att bära en del dyra faciliteter, ”corefaciliteter” som djurhus. Avsikten med storinstitutionerna var att de skulle vara självförsörjande med sina egna djurhus och andra faciliteter. Och det var mycket bättre att man fick fem djurhus än att ha tolv små djurhus. Nu vill vi ha ett stort djurhus på Campus, som vi delar med NKS.

Så det är väldigt mycket likheter, och jag läste KI 90 igen, dvs. den ideologiska basen för det som gjordes. Den är inte så annorlunda mot den ideologiska bas, som nu ligger till grund för vår lokalplanering. Den hade grundbultarna, helhetsperspektiven som att:

- Skilj inte på lokalplaneringen från resten av planeringen, den måste hänga samman,
- Använd lokalerna som instrument för att skapa flexibla miljöer och bryta ner gränser osv., och då måste man lägga ihop. Det var det enda som var möjligt.
- Gör dom här husen så flexibla att man kan då kan bygga in

”core faciliteter” som kan utnyttjas av väldigt många.

- Tänk på förändring, ständig förändring. Det var liksom poängen. Möjligen överskattade vi det här konceptet. Det var nästan så att över helgen skulle man kunna göra ett labb totalt annorlunda. Riktigt så har det inte blivit tycker jag, men i princip så bygger vi om 10% av allt nybyggt året efter.

Det är så som verksamhetsanpassningar sker. Allt det här tog vi in i den ideologiska basen, att verkligheten skulle se ut på det sättet. Jag tycker att det har bekräftats väldigt mycket. Professorer kom och gick, var och en med egna behov. I den gamla ordningen byggde man nästan ett litet specialanpassat hus för en professor och hans grupp, och det blev oerhört trögt att förändra detta.

Ingemar Ernberg

Jag vill lägga till. Det kanske är en dyr investeringskostnad för att uppnå målet, men när man nu de facto har en flexibilitet, skapar det en annorlunda psykologi i hela institutionsledningen, det att man har möjligheten att förändra. Att det inte är omöjligt. Man kan tänka sig att bygga ett storlabb om någon vill ha det osv. Vi har gjort det flera gånger. Jag håller med om att det utnyttjas inte så aktivt som vi kanske drömde om 1993, men nu när det finns där, så är det en oerhört tillgång för den psykosociala miljön att det är möjligt, att på så vis rationalisera, effektivisera utnyttjandet utav ytor. Vi är glada för det.

Rune Fransson

Bengt Samuelsson var ofta i USA och såg också den här utvecklingen. Han var inte så nostalgisk kring Kleins miljö. Han såg fördelar med moderna, rationella labb och det var en väldig styrka då att han var nybliven nobelpristagare dessutom - han hade en väldig auktoritet och förstod hur modern forskning skulle bedrivas.

Ingemar Ernberg

Vi kunde från golvet inte heller se hur man skulle kunna bedriva en effektiv forskningsverksamhet i början av 90-talet i den gamla institutionsmiljön, framför allt att enheterna var för små för att bära utrustningsinvesteringarna och de gemensamma faciliteterna. Som du säger, den fasen har fortsatt idag. Och jag är inte heller nostalgisk över Kleinmiljön. Jag skulle verkligen önska

och kanske Anders eller någon i auditoriet kan komma in och hjälpa oss här. Det vore en dröm att kunna mäta effekten av miljö och lokalernas inverkan på produktivitetens originalitet och kvalitet. Men vi har i Det akademiska rummet-gruppen tittat på detta och vi har inte hittat några mätinstrumentet. Men, man kan säga att KI Campus skulle idag ha varit helt utrangerat om inte den här processen hade kommit gång i början av 90-talet. Sedan märkte vi hur andra universitet i Sverige hakade på. Jag blev ju en oerhört attraktiv gästföreläsare på olika fakulteter över hela landet för att berätta om det här riktiga storinstitutionsprojektet. Inte bara att man har fem hus och så sitter det en prefekt i något kontor någonstans som lite lamt administrerar dom här fem avdelningarna precis som om dom var små institutioner, utan det faktum att man fysiskt höll ihop det hela och byggde en enhet av alltihopa. KI gick i bräschen för någonting som sedan pågått i hela Europa och som man följde efter i övriga Sverige.

Rune Fransson

Vi har väl en kontrollgrupp kan man väl säga. Vi disponerade inte sjukhuset och kunde inte på motsvarande sätt ändra miljön där. Vi gjorde organisationsförändringen utan lokalförändringen. Där fick vi konstgjorda institutioner av den typen du talar om. Dom fanns på papperet, hade en prefekt, men utan samhörighet, samutnyttjande av resurser och så vidare. Där är vi delvis fortfarande. Sedan kom stiftelsebyggnaderna som plockade upp det här konceptet och skapade den här sammanhållna miljön som inte sjukhuset kunde skapa på egen hand.

Hela synsättet var sådant. Vi skrev till regeringen med rubriken "Lokaler – en strategisk resurs för Karolinska institutet på 90-talet.", och det är så som vi har sett på lokalerna hela tiden. Vi har inte sett det som en kostnadspost, investeringspost, som man nödvändigtvis måste ta, utan som en drivkraft för verksamhetsutvecklingen. Alltså, ett väldigt ömsesidigt samspel, där lokalerna driver verksamheten och verksamheten ställer krav på lokalerna. Det tror jag har varit ett väldigt nyttigt synsätt. Vi har sett behovet av att ha expansionsutrymme för om man ska spela 15-spel så måste man ha en tom ruta. Så vi har sett på lokalerna på lite annorlunda sätt en många andra tror jag, som ser det mer som en kostnadspunkt.

Ingemar Ernberg

Samverkan av KI 93:s ideologi och organisation och det faktum att vi fick chansen att möblera om rejält och skapa en fysisk organisation som stämde med ledningsorganisationen bidrog verkligen till att MTC växte sig oerhört starkt och blev väl en av de ledande institutionerna i slutet av 90-talet. I viss mån mot kollegernas tro och alla odds, så gick det väldigt bra. En effekt av det här blev att vi fick en flexibilitet i lokalutnyttjandet och det blev attraktivt att komma till MTC. Det var lätt för oss att rekrytera starka nya forskargrupper. Det var ett effektivt instrument att visa upp, att det här är genomtänkt, här finns en lokalstrategi som hänger ihop med organisationen, och folk ville komma till MTC och vi fick också ett väldigt starkt team, och blev därmed starka i forskningen i slutet av 90-talet.

Thomas!

Med BMC i backspegeln/som förebild och byggnaderna som blev kvar

Thomas Norell

Även om vårt fokus idag är KI, så har det nämnts andra moderna labbmiljöer från olika tider. BMC i Uppsala var det första stora moderna nytänkande labbprojektet i landet som förverkligades. Snabbt efter, eller mitt i KI:s omvandling på campus, utvecklade man även konceptet kring biomedicinskt centrum i Lund, som också är en modern labbstruktur. Jag ska inte dra någon generell lärdom utav detta, men det finns en sak som är angelägen när det gäller den här typen av kapitalintensiva byggnader – vilket detta handlar om – och det är att vinnlägga sig om att ha lagom mycket tid ifrån idé till dess att det genomförts. Det finns tyvärr både nationellt och internationellt ganska hemska exempel på där man har fött gigantiska projekt som har haft väldigt lång planeringsfas och där man har haft olika svårigheter att komma till skott, det må vara forskningspolitiskt det må vara av annat slag, och där man äntligen har värkt fram den här stora nya byggnaden för forskningsmiljö så har liksom utvecklingen delvis gått förbi den. Jag tror att det är väldigt viktigt att man har en bra timing så att

man genomför det på rätt sätt för ingen utav oss kan veta hur länge den här miljön håller innan vi måste investera. Vi talar ju om att det ska vara anpassningsbart och flexibelt, men vi vet ju allihop att det inte gäller i evighet, vid en viss tidpunkt måste vi förnya det här kapitalet. Där visar väl erfarenheten ändå, tycker jag, att omsättningshastigheten på det som ska vara frontlabb för forskning, den ökar hela tiden s.a.s. Även om vi bygger och investerar i mer och mer flexibla byggnader så har de en allt kortare omsättningstid. Det tycker jag man ska ha i minnet. Jag tror nog att den lärdom man kan våga sig på utav detta är att inte tumma på kvaliteten, tumma hellre på kvantiteten, då man genomför sin vision om en modern forskningsmiljö och se till att byggnaderna uppfyller det man uppfattar som adekvat och vettigt.

Nu har vi talat väldigt mycket om de nya byggnaderna vid Campus. Jag kan inte låta bli att också få stjäla någon minut och säga att det finns annat. Campusplanen var en omsättning av hela nyttjandet av campus. I detta ingick även hur vi skulle ta till vara det gamla byggnadskapitalet. Var passar de in? Var har vi gjort? Vilka lärdomar har vi? Från ett Akademiska Husperspektiv, så måste jag säga att nybyggnaderna har vi anledning att gemensamt känna oss väldigt nöjda med. Dom har uppfyllt ungefär de förväntningar som vi hade rätt att ställa, och jag tycker att vi har fått kvitton från verksamheten på att det i stort sätt stämmer. Däremot när det gäller omvandlingen utav en del av de äldre byggnaderna finns en del som är tycker jag väldigt viktig att ta till vara som lärdommar även om de inte är lika positiva. Vi underskattaade, ja både från KI:s sida och Akademiska Hus sida, vilka kostnader och möjligheter som skulle finnas i att nyttja de gamla byggnaderna på ett nytt sätt. Alltså, att omvandla en laboratoriebyggnad från 50, 60, & 70-talet till en byggnad som ska vara väl fungerande 40-50 år framåt för exempelvis administration. Det är inte en lätt uppgift att få god ekonomi på och god miljö på. Där har vi nog bitit oss i tummen ganska ordentligt. En del av anpassningarna har blivit väldigt kostsamma. Vi hade en stor utredning som vi gjorde tillsammans med alternativ för BZ – det här komplexet. Hade vi vetat vad vi vet idag då vi tog beslut om BZ, så hade vi inte suttit i den här byggnaden, den skulle ha jämnats med backen, påstår jag i alla fall. (Rune inflikar Instämmer) Vi är lite för dåliga på att klappa omkull gamla hus på campusområden för utbildning och forskning. Det är mycket

nostalgi, och man är i det här landet van vid på ett annat sätt än i USA t.ex., att byggnader är för evigt – näst intill. Vi skulle ha varit lite mera radikala, så att man inte investerar i nivåer på 75, 80, 90 % utav nybyggnadskostnad i en gammal struktur och får en mycket, mycket sämre kvalitet än vad det hade blivit om man hade satsat nytt.

”Humanförsök i dragskåpet...” vittnen om tiden före...

Birger Lind

Jag heter Birger Lind och jobbar på IMM. Jag började på allvar 1965, men 1961 var jag här. Det kan vara kul att höra en liten historia. Det var verkligen så att det behövde byggas om. I IMM-huset eller gamla folkhälsan, som det hette då, det var den äldsta byggnaden från 1941. Man fick pengar från Rockefeller foundation att bygga den.¹¹ Det var enorma problem i dessa lokaler. Vi höll exempelvis på med spårningsanalyser av metaller och hade upplösningar i starka syror, som perklorosyra. Vid denna tid hade det i Uppsala varit en stor explosion där hela byggnaden flög ut, för att det hade bildas perklorater som är väldigt explosiva och detta satt i kanalerna från dragskåp. Jag blev lite skrämmd av händelsen i Uppsala så jag bad Byggnadsstyrelsen att komma göra någonting åt det. Efter mycket om och men så fick jag låna ett. Först så sade man att det var inget problem då. Jag tyckte att det var dåligt drag också, men det var inget problem enligt byggnadsvärden. Så jag gick högst upp och tittade och fläkten som mycket riktigt gick, men det fanns inga fläktblad kvar. Det var ett enda syrebad som fläkten gick i. Fläkten lät och brummade och elektriskt såg det fint ut, men de facto så var det inget drag.

Då fick jag Byggnadsstyrelsen att byta ut det där. Man tvättade de här kanalerna ända uppifrån och ner. Och vi hade längst ner ett labb. Det var ju otroligt smutsigt i de gamla trädragskåpen, då bestämde jag mig en kväll att jag måste försöka torka rent, göra rent i dragskåpen. Varpå jag gick in i dragskåpet, och jag bar handskar, och började torka därinne på kvällen. Då var det ju luckor, gamla träluckor och stod där inne. Och då kommer städerskan in på kvällen. Jag tänkte ”Ska jag säga någonting eller inte, för hon kommer att få panik.” Jag tänkte jag säger ingenting,

utan jag står bara still i det här dragskåpet. Då kom hon och går fram och tömmer papperskorgen alldeles när dragskåpet, så hon böjer sig ner, tar upp och så ser hon och så skriker hon bara. Ett fruktansvärt skrik och fick panik ut. Hon trodde väl att KI gjorde några experiment med människor antagligen. Där står en person i ett dragskåp.

Men det var ju alltså mycket problem. SBL till exempel var fördelade i två hus, huset där nere vid Tomtebodavägen. Och där t.ex. om man ska göra en spåranalys hos oss för att luftintaget det gick vid lastkajen där vid Tomtebodavägen, och ofta var det enorm trafik Tomtebodavägen, så man kunde känna avgaser i hela huset. Där var vi separerade i två hus, vi ville komma tillsammans alltså. Det var viktigt att sammanföra gamla folkhälsohuset, det var ju så svårt, och dessutom farlig med gashantering och det fanns ju ingen gashantering utan man körde tuber. I folkhälsohuset, så fanns det ingen hiss i huvudentrén, utan vi fick säga till så vi fick bygga några ramper så vi fick dra de där tunga gastuberna, försöka hålla i dem då. Det var väldigt mycket problem alltså.

Ingemar Ernberg

Tack ska du ha! En bra påminnelse om att det fanns en otrolig arbetsmiljöfara runt hörnet.

Margareta Blombäck

En kommentar, lite till Ingemar, och lite annat som jag funderade över. Lunchrestaurang sade du. När Wallenberg labb byggdes bad jag om att man åtminstone skulle ha ett kafferum, men Sune Bergström sa: "Nää, man kan gå någon annanstans." Fast det resulterade i rätt mycket problem mellan våningarna där, för man kände ju inte varandra och slogs om platser för frysboxar och annat. Så nog tycker jag att man ska ha kafferum i alla fall, gemensamma.

Ingemar Ernberg

Vi är överens.

Margareta Blombäck

Bra! Sedan att bygga kring en forskargrupp, ja det tycker jag är jättebra. Det är ju så som man faktiskt bygger upp forskning egentligen. Därför så ska man se till så att man inte splittrar forskargrupper. Birger Blombäcks institution (koagulationsforskning) fanns på tre ställen inom KI Campus, där det alltså jobbade några på ett ställe, några på ett annat ställe, några på ett tredje ställe. Jag lämnade över en handling till Sune Bergström där jag hade räknat vad det här kostade, för det kostade flera laboratorieassistenter som sprang emellan. Men Sune, som kände mig personligen, tyckte nog inte det var så viktigt så han diarieförde inte den skrivelsen gissar jag. Inte vet jag, men det var tråkigt att han inte gjorde någonting åt det.

När det gäller att bygga kontorslokaler är det viktigt att man har några personer i samma rum. Det må vara att man stör varandra, men det leder till mycket mera forskningssamarbete. Ja, man diskuterar mycket mer, man kommer mycket fortare fram. Kanske två eller tre personer. Om man sitter ensam så blir man ofta isolerad, åtminstone om man inte går och äter lunch med de övriga.

När det gäller små laboratorielokaler är faktiskt det största bekymret, tycker jag, apparaturplats och som du sade Ingemar, så kan man dela apparatur. Problemet är att man ibland använder apparaturen viss tid och sedan stoppar man ner den i källaren och sedan glömmar man att den finns där man behöver den nästa gång. Jag har tänkt många gånger att man skulle kunna ha apparatur som man kunde flytta upp i någon sorts hiss och ta ner den när man behöver. Men det lär inte gå, man lär ha försökt någonstans på KI men kanske har någon industri en ide.

På sjukhuset så finns det i laboratoriebyggnaden fem olika discipliner farmakologi, klinisk kemi, immunologi, bakteriologi och virologi. Man har nästan samma metodiker men allesammans har egen apparatur. Men det finns en sak som kanske skulle kunna betyda mycket, och det var om alla läkare undervisades på alla institutionerna ett halvår var eller så. Jag tror att undervisning måste kopplas till forskning och utveckling på ett mycket bättre sätt än vad man gör nu.

Det var mina kommentarer.

Ingemar Ernberg

Tack Margareta. Jag tror att dina livserfarenheter sammanfaller i alla delar med det som KI och vi själva på vår institution strävade efter. Ja, ta som exempel det här som du sade. Att man träffas i både laboratoriemiljö, kontorsmiljö och pausmiljö mellan olika forskargrupper, mellan olika discipliner, det är oerhört viktigt, och det tror jag hela världen som bygger laboratorier tänker på numera. Men, så var det inte för 30 år sedan.



Här är en historisk bild. Det är invigningen av den första nya cam-pusbyggnaden på 90-talet, Myrenbergs A-, B- och C-hus på MTC, och dessa är två viktiga personer i den processen, rektor Bengt Samuelsson, som ni ser, och Per Unkel, som klipper bandet här. Per Unkel var också väldigt instrumentell tror jag för att få den här processen på plats.

Samspel mellan arkitekt och forskare

Ingemar Ernberg

Vi vill gärna ha erfarenheter utifrån fältet och inspel. Det var dock en sak jag ville lägga till. Jag vet inte hur det har gått med senare byggprojekt men någonting noterbart när vi satte igång

i början av 90-talet var hur mycket brukarna fick vara med i processen. Tack vare Gunnar, tack vare Myrenbergs, tack vare Bjurstörms & Brodins, och Byggnadsstyrelsen ska jag säga, så blev det väldigt mycket ett samspel. Jag tror inte det riktigt var den gamla traditionen, utan jag tror att det byggdes ett hus åt brukarna, och sedan fick man flytta in. I alla fall så var det helt uppenbart att det var en väldigt interaktiv process, och jag skulle vilja säga att för att bygga sådana här komplicerade byggnader så var det också nödvändigt. Krister vill du kommentera det?

Krister Bjurström

Jag tror att det var ett paradigmskifte lite grand, med Akademiska Hus också, som stod för den nya modellen. Vi har jobbat med Akademiska Hus i många projekt. Att det är viktigt, det är så arkitekter vill arbeta, men vi tycker att alla i processen, inklusive byggherren, ska jobba på samma sätt som arkitekten.

Rune Fransson

Om man tittar på gamla handlingar så kan man säga att det då satt ett gäng professorer och gjorde lokalplaneringen. Nittioalet däremot kännetecknas av ett möte mellan professionella personer – om man får uttrycka det så – och verksamhetspersoner. Det var en väldig skillnad. Om man skulle beskriva processen, då satt vi tjänstemän och ett aktiebolag i processen och med brukarna som samtalspartner. Men det var inte brukarna som gjorde hela planeringen som det var förr. Om man tittar på protokoll från förr så var det mycket starka professorer och en och annan tjänsteman möjligen som styrde och ställd. Där var det ett väldigt skifte, skulle jag vilja säga, i den här processen.

Ingemar Ernberg

Nu talar du lite tvärtemot tycker jag. Jag menar att brukarinflytandet ökade i början av 90-talet. Det tror jag att Krister också höll med om, och Akademiska Hus. Det kanske var på en annan beslutsnivå, det kanske var fler brukare. I min organisation var liksom hela fotfolket på benen. Det var inte så att vi planerade bygget, men i varje fas med väsentliga lösningar och tekniska lösningar kring lokaler, laboratorier, cellodlingslaboratorier, djurhus, så var det ju nödvändigt att få samspel. Jag tror fortfarande idag att formerna för det på något vis är suboptimala. Man

kan inte lämna över det helt och hållet till en konsultorganisation som är byggproffs, utan alla parter krävs i denna process. Men vi kan återkomma till det.

Nu tror jag att det är dags för Anders inlägg. Varsågod!

Ett ”BMC” i Campus Solna landskapet – Scheele modellen växer fram

Anders Bergström

Tack. Jag ska nu försöka komma in lite tydligare på frågor som rör det egentliga förverkligandet av de här planerna under tidigt 1990-tal, och det gäller framförallt Scheele- och Retziuslaboratorierna. Man kan konstatera att planerna att slå samman institutionerna till större enheter och skapa mer flexibla laboratoriemiljöer var idéer som – om man går tillbaka historiskt – hade funnits under lång tid, även om de inte hade förverkligats, i synnerhet inte här på Karolinska Institutet. Det är idéer som finns i tiden redan åren kring 1960, men som sakta växer fram, och det egentliga förverkligandet kommer inte förrän på 1990-talet. Därmed avviker inte den här bebyggelsen från tidigare idéer egentligen.

Men vad som hände på KI, som jag ser det, var att idén om större enheter och mer flexibla laboratoriemiljöer kombinerades med en idé, som mer hör hemma i det sena 1980- och tidiga 1990-talet, nämligen idén att försöka gestalta bebyggelsen i anslutning till platsen, eller landskapet och den befintliga bebyggelsen. Detta har jag egentligen inte sett några exempel på tidigare på KI, förutom en tradition av att bygga i tegel som har funnits hela tiden; byggnadsmaterialet har varit relativt enhetligt. Att på ett medvetet sätt analysera miljön innan man skapar ett storskaligt förslag till förändring, det är någonting som jag uppfattar som helt nytt. Min fråga är, i första hand till Krister men också i viss mån till er andra: Var detta ett grepp som främst kom från arkitekterna, eller fanns det intresse för miljön även på andra håll under planeringen? Och så en följdfråga: Den här idén att campusmiljön här på Karolinska institutet var intressant i sig själv, var det en idé som hade väckts tidigare, eller var det en idé som uppstod precis då?

Krister Bjurström

Jag lever ju i tron att arkitekter inte arbetar i någon egen bubbla, utan de är en del av omgivningen och samhället. Korta reflektioner i... alla vet ju den opinion som bildades mot 60-talets byggande, där man i väldig stor skala byggde miljöer som var sig själva nog. BMC kan man ju se som ett exempel på hur man betraktade hus som något slags typhus, som kunde ligga var som helst, ibland i Uppsala, ibland någon annanstans. Det är ett tekniskt system och kanske inte så mycket mer, om jag törs säga, även om jag verkligen respekterar Paul Hedqvist som en av 1900-talets absolut största svenska arkitekter. Men även han var barn av sin tid.

Ingemar Ernberg

En fråga för kronologins skull. När anser man att BMC var färdigt?

Gunnar Lustig

Jag anser att det var i mitten på 70-talet. 1984 var det helt färdigt men man flyttade in i ettapper. Första inflyttning 1968.

Krister Bjurström

Samtidigt som det här arkitekturämnet ”Sammansatta strukturer” skapades, så reagerade min årskurs mot att vi bara skulle rita nya hus, nya strukturer, utan vi ville också ta hand om gamla byggnader, rita ombyggnader. Som exempel inventerade vi, via Folk- och Bostadsräkningens aktuella arkiv, Faluns gamla bebyggelse och tog reda på hur många toaletter och dass på gården och annat dom hade i innerstadens gamla trähus. Alltså, det fanns i min generation en opposition mot framtidsoptimismen, skulle jag vilja säga. På 80-talet när jag började rita hus, som jag s.a.s. kunde skriva mitt namn under, så var det ofta mindre byggnader, byggnader som försökte hitta ett tonläge i sin omgivning, exempelvis de tidigare nämnda projekten: Folkhögskolan på Långholmen, villan i gamla Sigtuna, Villa Källhagen på Djurgården – där jag för övrigt hade ett samarbete med Thomas som en inte så ointressant parentes. Men försökte göra byggnader som helt enkelt smälte in i sin omgivning, men kanske inte bara egentligen anpassar sig till sin omgivning. För nya hus kan

egentligen inte vara repliker eller kopior av det tidigare, utan det måste vara någonting nytt, per definition någonting nytt, och att s.a.s. kanske lyfta fram kvaliteter i en situation som har varit osynliga. Så det är ingen tvekan om att jag tror den bedömningsgrupp för parallella uppdraget som fanns på KI - som helhet och samhället, och inte minst Solna stad, Per Linder f.d. stadsarkitekt i Solna sitter där uppe - ville att den nya bebyggelsen, som man visste skulle bli väldigt storskalig på KI, på något sätt kunde inlemmas på ett harmoniskt sätt med de gamla byggnaderna. Jag hade då aldrig varit på KI, men jag kommer ihåg första dagen när vi skulle börja med det här, då fick vi komma till IMM. Gick runt i ert hus, både där och där, och det sitter kvar i min kropp, hur jag direkt kunde s.a.s. leva mig in i en skala som fanns i de här äldre byggnaderna, som fanns i omgivningen, som fanns i landskapet. Då var det ju så här att... vi har pratat om flexibilitet och generalitet i de här nya labben som vi ritat, och för att vara jättetydlig: vad var egentligen det nya med dessa hus? Jo, det innebar att vi analyserade triviala saker som handlar om avlopp och brand. Tillsammans, min kompanjon Bertil Brodin och jag, så försökte vi utveckla en ny modell för laboratoriebyggande... vi visste t.ex. att en brandcell inte kunde vara större än 200 kvm, det är ungefär 14 x 14 m; vi visste att KI ville ha en labbmodul som var 3,3 m - inte det gamla 3-metersmättet, det hade vi redan förstått; vi visste att ett avlopp inte kunde falla mindre än viss lutning, om det nu är 1:50 eller 1:100 jag kommer inte ihåg, och hur kan då ett avlopp rinna inom en normal bjälklagstjocklek? Då får man ett avstånd. Vi hittade då på ett system där man hade rännor längs fasad, istället för BMC:s schakt i korridor. Från dessa rännor så kunde då avloppet luta, och så kunde man försörja laboriet på det sättet. Nu hamnar jag i bisatser här, men en väldigt viktig fråga när det gäller ekonomi överhuvudtaget av utbyggnaden här, det var just det här övergripande beslutet att all yta skulle vara konverterbar till laboratorier. Här pratas om kontor, men det man då sa var: att kontor skall inte finnas på det sättet, att lokaler skall inte låsas till kontor, för vi har så mycket sådana lokaler ändå på KI, som bara kan vara kontor och inget annat. Att den här gången ska vi bygga bara lokaler som till 100 %, om man så vill, kan göras om till labb. Och det låg ju också i tiden, att kontor och skrivplatser skulle knytas mycket närmare forskningsverksamheten rent arbetsmässigt.

Hur som helst, under projektets gång så ändrades brandbestämmelserna så att 200 kvm fick vara 400 kvm istället. Vi kunde alltså dubblera den här modulen och ett labplan gavs måtten 14,4 x 26,4 meter, summa 380 kvm. Sedan, efter att vi hade vunnit det parallella uppdraget så påbörjades ett ännu närmare samarbete med KI. Vi träffade Gunnar Lustig en gång i veckan. Jag har tittat i mina gamla almanackor från april 1993, och med Gunnars envishet och idéskapande så hittade vi den här modellen, som är en kombination av vad vi hade gjort i det parallella uppdraget och vad man tidigare hade gjort i BMC, nämligen - istället för två huvudrännor - både sekundära rännor tvärs byggnaden och en huvudränna i mitten. Det gav ju möjligheten att man inte bara kan göra all yta till labb, utan man kan göra varje modul i labben till labb. Det kunde man nämligen inte med de system där man måste ta sig fram på inredningen till respektive labbställe. Med installationer istället i golv kunde man var som helst koppla upp sig och göra labb.

Det var s.a.s. det forskningsarbete som vi gjorde. Men då frågade Anders här – och det är ju inte så att man jobbar...

Jag ser ibland arkitektarbetet som ett slags forskningsarbete. Vår hypotes: att kunna göra ett labb, öppet utan korridorer, glasat om man vill, cirka 400 kvm. Det fanns även i vår magkänsla att vi ville göra någonting som stämde med KI:s skala. När vi snabbt kom fram till de här modulerna, så såg vi att – ja, vi hade varit på IMM och vi kände igen den här storleken på husen på KI - vi skapat en byggkloss som med sina mått överensstämde med KI:s skala. Vi kunde anpassa oss till terrängen, vi kunde koppla modulerna så och så och så (pekar med handen) – ungefär som man hade gjort förr. Så på så sätt kunde vi göra en slags parafra på KI:s äldre smala längor, men ändå skapa väldigt stora sammanhängande byggnadsstrukturer. Sedan hade vi även en arkitektonisk inspiration - kanske från Louis Kahn, säkert från finsk arkitektur - där den moderna arkitekturen inte bara är horisontell, består av väldigt stora strukturer och till slut blir ganska trist. Och då fann vi också att - med den här modulen och med de externa höga schakten - vi fick in en vertikal, också understruken med belysning bakom slitsar av glasbetong - så vi fick in en skala som inte fanns på KI. Nu när vi ska börja bygga så stora hus, så kan vi liksom inte bara bygga så här som amöbor (pekar med händerna), utan vi måste ett

skelett, och det var förstås då den här labbstrukturen. Jag menar att så var vårt forskningsarbete. Förutom det tekniska och det arkitektoniska så finns det ytterligare en aspekt, som Ingemar Ernberg var inne på: den sociala aspekten. Här bygger man ju en social struktur. Jag kommer ihåg när du Ingemar och Roland Möllby och Staffan Normark kom in i projektet mer aktivt just på MTC, då var det en fråga, och det är nästan alltid den som blir så viktig: ”Hur ska vi göra med personalrummet? Och var ska det ligga?” Om man då bygger den här labbstrukturen oändligt överallt, alla ska ju dricka kaffe och träffas, och det låg också i tiden... Ericsson hade väldigt mycket tankar kring det här och så, att meeting points är lika viktigt som laboratoriemiljön. Det försökte vi då i Scheelabbet genom att göra burspråken, i Retzius kanske ännu mer med trapphusen stärka de positionerna som mötesplatser, informella mötesplatser kan man säga. Men i MTC:s fall - där vi skulle bygga om ett äldre hus - var det ju personalrummet det handlade om (om du kommer ihåg). Vi ritade figurer hur man skulle komma att röra sig i byggnaderna, vilken korridor som var viktigast, var byte man riktning etc. Och så kom vi fram till en position att här ska det ligga - och det var inte den position som vi hade bestämt från början, utan det blev precis vid huvudentrén. Och då kom vi även fram till att sänka fönstren, så att redan när man kommer så ser man in och dom som sitter inne ser ut. Jag tycker att till det här tekniska lokalresonemanget - som vi också älskar - så finns de här andra aspekterna: den sociala strukturen och arkitekturen. I KI:s fall så var det en sak till: det var KI:s ansikte utåt. Jag hade själv aldrig varit på KI, jag kände till Karolinska Institutet - självklart - men jag hade aldrig sett det. - - - BZ:s framsida det var en stor parkeringsplats, och mot Solnavägen var det nothing. Jag tror alla andra förslagen i tävlingen, hade byggt s.a.s. i de mindre mellanrummen, medan vi snabbt identifierat att ”Bygg någonting som säger att här ligger KI”! Det blev den stora långa Scheelefasaden och med en hörsal på gammalt vis. Där tänkte jag sluta.

Birger Lind

Jag kommer ihåg diskussionen om Scheele, att ni byggde som ett T, var det för att skymma Berzelius? För denna byggnad var inte fasadtegel. Det var några som hävdade det. Jag skulle kunna tänka mig att det var så som arkitekterna tänkte.

Krister Bjurström

Det tänkte vi nog, men vi vågade inte säga det. Det tänkte jag inte säga nu heller. Det var nog framför allt att BZ var ingen riktig framsida, det var också ett tekniskt projekt, som jag studerade bl.a. på 70-talet som ett av dom intressantaste labbhusen, tills jag kom hit och såg det i verkligheten. Jo, det var att ge en pondus till KI, att ge en framsida. Den fasaden var i tävlingen inte i tegel faktiskt, utan den var inspirerad av Robert Venturis institutionsbyggnad någonstans på Östkusten, jag kommer inte ihåg om det är i Yale eller var det är någonstans, som är i röd och vit sten. Vi tänkte att till det här tegelområdet skulle vi ha en fasad i röd och vit schackrutig sten på ett speciellt, väldigt vackert sätt.

Ingemar Ernberg

Det första lilla nybyggda huset borta vid MTC, som vetter mot Solnavägen, där du Krister hade problem med kafferummen där har ni gjort en fasad mot solnavägen. Det kunde vara intressant att höra statsarkitekten på den tiden, Per Linder, hur ni såg på det här institutet.

På KI med Solna

Per Linder

Jo, det som har sags idag har hittills varit inåtvänt tycker jag. Det har funnits en värld utanför campus som kanske har trängt sig på. Det kom nämligen en ny plan- och bygglag 1987. Innan dess hade stat och landsting byggt som de ville och lämnat in ritningar till byggnadsnämnden efteråt "Så här blev det". Ibland blev det bra – det visar ju mycket på KI – och ibland blev det förstås mindre bra. Kan väl inom parentes säga i det här rummet, att det kanske var mer problem med landstinget och Locum-sidan än vad det har varit med KI. Det här sammanföll med funderingarna på utbyggnad här och KI 93, och vi undrade väl lite från stadens sida "Hur ska vi han-tera det här". Det var okända områden för oss också kan man säga. Vi är väldigt stolta över att KI och KS ligger i Solna, det noteras ibland att man säger fel i radio "KS i Stockholm", då grinar alla som bor i Solna väldigt illa, och i synnerhet politikerna. Politikerna är stolta över att ha

detta inom stadens gränser och har hela tiden varit måna om att det ska få kunna utvecklas efter sina behov, att det ska bli så bra som möjligt.

I och med plan- och bygglagen så hade kommunen anledning att blanda sig i. Byggnadsnämnden ska bevaka byggnadsmiljöer och befintliga miljöer och det kommer in lite grand det som Anders och Krister har varit inne på, befintlig arkitektur och det värde som den har, även om det inte är riktigt Solnabornas stad som man vankar runt i dagligen, så finns det i all fall den påverkar sin omgivning. Vi gjorde i början på 90-talet, jag kommer inte ihåg precis vilket år, kanske 92-93, en fördjupad översiktsplan som det heter enligt Plan- och bygglagen för Karro-området, alltså KS och KI. Den var ute på ett samråd, men fördes aldrig vidare. I denna plan tog vi upp aspekter som ”Hur ska dom här olika institutionsområdena kunna växa och var?” Ibland hade vi samma uppfattningar, ibland olika. Jag känner igen amöbaplanen, som visades för oss. ”Här finns tankar att man ska bygga ihop institutioner och de ska samverka.” Vi förstod inte riktigt hur detta skulle fungera med att samtidigt bevara eller utveckla den campusmiljö som Ture Rydbergs plan från 35 eller 36, är ett sånt bra exempel på med ett stort värde i. Så vi lade rätt mycket krut på att i diskussionerna betona styrkan i Ture Rydbergs campusmiljö och så såg vi på det från stadens sida. Vi drog också upp riktlinjer för hur byggandet kunde ske, vad skulle hända från stadens sida, och så sade vi nog – om jag minns rätt – att ”områden som gränsar mot yttrevärlden där ska man göra detaljplan om det är större byggnader som planeras, men är det byggnader inne i KI-området, som inte ses utav någon annan markägare, då skulle man kunna hantera det som bygglovprojekt.” Så har vi nog försökt jobba.

Staten ägde stora områden här även om man har börjat sälja av. Det har varit värdefullt att kommunen har ett samordnande ansvar mellan statliga intressenter, som inte alltid drar åt samma håll. Inom parentes kan jag säga, att på 50-talet var Solna till över 50% ägt av staten i form utav både institutioner, regementsområden, stora bangårdar och allt möjligt annat. Och mellan 1973, när Blåkulla stod färdigt, och nästan 10 år framåt, så byggdes det nästan inte en bostad i Solna, det fanns till och med något år när det var minus, när man rev något hus utan att bygga nytt.

Detta berodde på att staten ägde all mark. Sedan har kommunen fått köpa mark, både vid Frösundavik, där SAS ligger nu, och Frösundaområdet där vi har byggt en ny stadsdel, uppe vid Överskottsbolaget men även delar här i grannskapet som har ägts av KI och Locum har blivit privata ägare. Bostäder som har blivit bostadsrättsföreningar av gamla sjuksköterskebostäder och annat, som man kanske i backspegeln ångrar att man sålde av. Nu hade man behövt dem igen. Men det är en annan sak.

Vi tyckte att detta område var värdefullt och fint och skulle bevaras och vi satt en hel del riktlinjer och sedan gjorde vi detaljplan just där. Scheelelabbet var det första och sedan gjorde vi en för Retziuslabbet, men andra lite större utbyggnader inne i området har vi hanterat med bygglov. Jag tror att det enda fallet när vi var lite oense var en labb-byggnad som Akademiska Hus ville bygga ut mot Norra Stationsområdet, som vi från kommunen motsatte oss. Det byggprojektet lade man ner. Ett annat problem som vi har sett från kommunen är: "Var gör man av alla bilar?" Det har varit lite för lättvindigt att säga att "Vi bygger på parkeringsplatser, och bilar det behövs inte..." Kanske har man har höjt taxorna istället, det kostar ju en del att stå här, märker man när man kommer som gäst. Så det löser mycket av problemet förstås och studenter har ju inte så mycket bilar. Men, det är ett internt KI- och Akademisak Hus-problem som inte drabbar Solnaborna. Men, vi tycker att det har fungerat väldigt väl att dessa stora utbyggnaderna trots allt, precis som Krister sade, har delats upp i småbitar med vertikalitet och riktningssändringar och annat så att det känns som att de stämmer väldigt väl in på den tidigare bebyggelsen som finns och som har sina kvaliteter. Och att man även kan föra in nya byggnadsmaterial. Allt behöver inte bara vara tegel. Jag tycker att det har blivit väldigt lyckat så här långt faktiskt.

Ingemar Ernberg

Var det en stillsam process? Vad du säger verkar det som att alla var överens, eller blev era riktlinjer begränsande i något kritiskt avseende för det som arkitekter och KI ville?

Per Linder

Jag tror att vi kanske har bidragit till att de stora labben har fått en uppbyggnad i skalan, en indelning som passar bra med den befintliga miljön. Jag har en känsla av att Akademiska Hus kom och sade ”Vi vill bygga så här mycket” och så hade vi rätt mycket diskussioner. Men, jag tycker att Akademiska Hus har hanterat byggfrågor på ett proffsigt sätt, med tävlingar och satt kvalitet högt. Det är ett gott arv från Byggnadsstyrelsen, kan man väl säga. Jag tycker att det har fungerat ganska smärtfritt, vi har varit ganska överens. Jag kan väl i backspegeln säga, om det hade varit Plan- och bygglag när Berzeliuslabbet byggdes, så hade det nog inte blivit av.

Thomas Norell

Från Akademiska Hus-sidan, alltså ägar-byggarperspektivet, kan jag säga att vi var väldigt väl medvetna om de kvaliteter som man måste värna, att det naturligtvis kunde bli en konflikt med så stora tillkommande byggnadsvolymer. Det var en fråga som tidigt fanns på agendan, och där jag tycker att samarbetet med Solna Stad och med KI har funkade alldeles utmärkt. Jag brukar på skoj ibland, men faktiskt till stor del menat på allvar, så har vi på Akademiska Hus sagt att ”Hade det här varit i Stockholm, hade vi inte kunnat genomföra det på det sättet vi har gjort på KI med Solna”. Väldigt smidigt samarbete, konstruktivt tycker jag.

Nordendahlsskolan och modellerna som användes

Thomas Norell

Sedan ska vi inte glömma, det är ingen som har nämnt det ännu, men det fanns en stor byggnad som försvann i samband med den här utbyggnaden, som inte tillhörde tegelarkitekturen, nämligen den s.k. Nordendahlsskolan som landstinget hade uppfört.

Ingemar Ernberg

Jag har minne av den som en tegelbyggnad, men det var alltså inte tegel?

Krister Bjurström

Det var kul att du sade, för de två stora projekten som vi då har varit arkitekter för, Scheelexlabbet och Retziuslabbet, de skiljer sig diametralt åt i sin tillblivelseprocess. När det gäller Scheelexlabbet, det parallella uppdraget, så var det en längre process, som givetvis hade förgåtts av diskussioner inom KI innan man kom fram till att man skulle göra tävling, innan man bestämde tävlingsområdet och tillsatte en - ja, som jag kan bedöma det, eller som jag tycker - väldigt kvalificerad bedömningsgrupp med representanter både från Byggnadsstyrelsen och från KI. Gunnar Lustig var med, Lennart Kolte var med, Bengt Börjesson, Bengt Hidemark, Sveriges främste och mest erfarna laboratoriearkitekt på den tiden eller i alla fall på 60- och 70-talet. Och jag tror Per Linder eller Jacob Cederström från Solna kommun också var med i juryn för Scheelexlabbet.

Per Linder

Nej.

Krister Bjurström

Hur som helst, den processen var ju en tävlingsfas som kanske löpte över en inte alltför kort tid, kanske tre månader drygt, och där vi en eller två gånger hade en avstämning med den här bedömningsgruppen, där den kunde påverka projekten. Efter att vi hade gjort projekten klara, så hade vi också en information till institutionerna IMM och de professorer som skulle beröras här. En mindre grupp, men ändå en slags kollationering kan man säga med verksamheten på ett djupare, bredare plan innan vi fick reda på att vi hade vunnit tävlingen. Sedan drog man igång projektet. När det gäller Retziuslabbet: jag tror vi fick en fråga sex år senare 1999. Scheelexlabbet parallella uppdrag var ju 92-93. Jag minns det som - där får någon säga om det är fel - att vi fick en väldigt hastig propå. Man tyckte att dom här labben, alltså MTC 95:13 och Scheelexlab, var så bra så att varför inte bygga ett till likadant. Då var det Akademiska Hus förstas. Man hade två alternativ: ett var att riva BZ, det andra var att bygga på andra sidan Tomtebodavägen. Vi hade endast några få dagar på oss att göra en skiss på det där. Jag kommer ihåg att Bertil och jag satt en kväll, och sade: "Den här Nordendahlsskolan, den skulle man

riva”. Så här minns jag det. Så vi gjorde på helt eget bevåg ett förslag - utan att veta ekonomin eller någonting - där vi tyckte det var för låg markanvändning men en tvåvåningsbyggnad. Den var i och för sig i rätt tegel, så den var ju anpassad på det sätt man gjorde då. Vi gjorde hastigt en skiss på att lägga ett Retziuslabb – som kom det att heta – ungefär så stort som det är. Jag kommer inte ihåg exakt, men jag vet att där hade vi med dig Per Linder och Jakob Cederström, Solna Kommun. Det blev en hel del omskissande för att få flyglarna och trappningen, för att skapa ett öppnare förhållande mot Tomtebodavägen och landskapet. Så det var två helt skilda processer. I båda använde vi modell.

Ingemar Ernberg

Vad menar du ”använde modell”?

Krister Bjurström

Vi byggde en egen modell till det här Scheelelabbet. En modell över KI med alla byggnader.

Ingemar Ernberg

Okej. Det trodde jag alltid man gjorde.

Krister Bjurström

Jo, du har rätt, vi fick en modellplatta inför tävlingen. Det kan vara så, ofta får man det. Men vi jobbade väldigt mycket i modeller med dom här små enheterna som vi gjorde små klotsar av och placerade i terrängen. På Retzius var det också så, här jobbade vi med den exakta förskjutningen av huskropparna, hur det skulle öppnas mot landskapet, placeringen av djurhuset under mark osv. Olika frågor där som ledde till det resultat som blev.

Ingemar Ernberg

Men i Retzius fick ni alltså uppdraget mycket mer direkt. Det var inte den här kommittéperioden?

Krister Bjurström

Det var väldigt kort, man ville ha ett uppkast, en snabb idé kan man säga. Då hade man liksom prövat fram den här modellen,

som man trodde på. Scheelemodellen som den fortsättningsvis kommit att heta. Gick det att göra ytterligare på något sätt något liknande.

Ingemar Ernberg

Det var många som var med i den här processen också i auditoriet. Ni får gärna ta till orda. Vi har inte pratat någonting om inredning och design. Ligger det utanför ämnet? Landskap har vi beröt lite tycker jag. Så det här är ämnen som ni gärna får ta upp också. Vi har ju föranmält att vi ska sluta senast fem, men vi har en hel del öppen tid tror jag. Rune och Gunnar vill ni komma igen någonting här nu?

Flexibilitetsfrågan – både ris och ros

Rune Fransson

Nej, bara en önskan att vi kan beröra flexibilitetsfrågan som var en bärande tanke som jag tror har fallit ur.

Krister Bjurström

Då ska jag säga en viktig sak, en som vi som arkitekter tycker är särskilt viktig. Om vi har vunnit en tävling förstås och har ett uppdrag... Jag tror det var väldigt avgörande för hela den här processen, att man klarade av den, nämligen att man bestämde sig för att fortsätta med den konsultkonstellation som man var nöjd med i det första projektet, allt från inredningsarkitekt Torbjörn Windseth, till ventilationskonsult, WSP Curt Ericsson, Konstruktör, Elkonsult o.s.v. Man skapade ett gäng för alla dom här projekten inklusive projekteringsledning med Dag Freese (som dog för något år sedan). Man skapade alltså en väldigt sammansvetsad grupp, som kunde arbeta, och det gjorde att man ganska snabbt kunde gå på lösningarna, och Torbjörn Windseth har ju förstås som inredningsarkitekt jobbat mycket, mycket närmare verksamheten än vad vi som arkitekter gör. Så att dom här samarbetsformerna har varit oerhört viktiga. Och det kanske var ett problem för Akademiska Hus, att kunna fortsätta med samma konsulter. Annars brukar man ju vilja upphandla varje liten bit i konkurrens osv. Vi fick självklart lämna bra budgetar på våra uppgifter, men ändå. Det tror jag är en ganska unik företeelse.

Ingemar Ernberg

Hur förvaltades det här som började då från BMC, flexibilitets-tänkandet, lätt att bygga om, är det samma lösningar från era första projekt med MTC över Scheele och Retzius, är de lika flexibla eller gjorde man avkall på det så småningom?

Thomas Norell

MTC, som gjordes först, blev lite av ett experiment och den har inte samma undertakslösningar, inte samma väggsystem, glaspartier osv. som de andra projekten. Där var inte Gunnar med och jag tror att du är lite missnöjd med den byggnaden. Man kan säga att enligt Byggnadsstyrelsens filosofi var de byggnadsknutna delarna nog oerhört snarlika, för samtidigt som BMC projekterades med en normalt ganska kort tidplan, så hade man tid att bygga ett provhus. Det har inte nämnts. För Scheelelabbet byggdes ett helt provhus, en halv labbmodul, 200 kvm, nere vid Solnavägen, med fasader och med rännsystem givetvis och undertag. Man provade olika mellanväggar, svenska och utländska och olika grader av kostnader och olika grader av flexibilitet. I vissa stycken gjorde man väl kompromisser och i andra var man väldigt envis på att gå på max. Eller hur Gunnar?

Ingemar Ernberg

Kan vi fråga... Birger Lind, du är kvar nu fortfarande i Scheele. Hur blev det då?

Birger Lind

Det blev en mycket bra byggnation, och jag tror att det viktiga var just att man hade väldiga samråd. Vi byggde ett renrum t.ex., det var det enda som fanns då, och dessutom så skulle det ha väldigt mycket kraft in där, och kraft var ett jätteproblem också i de gamla byggnaderna. Här har hittills inte varit något problem med kraften som jag ser. Kraften har varit fantastisk, avjoniserade vattnet var helt fantastiskt. Ändå byggde man den här C-delen först, och bl.a. så gjorde man gascentral också som var underbar, så man slipper hålla på att kärra gas. Sedan byggde man de andra delarna, B-huset. Vi flyttade in 1997 i C-huset. Jag tycker alltså att mycket har varit positivt. Det finns också negativa saker. Jag har en lista med saker, jag vet inte om jag hinner ta det. A och O

är faktiskt samrådet, att man samlar som kan kraft och ventilation, diskutera med dem på labbet, så att man får optimal lösning. Det är väldigt viktigt. De labben som vi gjorde då, som var väldigt komplicerade med slussar och grejer, de är fortfarande intakta än idag och används.

Ingemar Ernberg

Har ni byggt om mycket?

Birger Lind

Vi har faktiskt byggt om nu precis innan man ska sluta. Bland annat gjorde vi om ett labb till tjänsterum, det svider i hjärtat när man gör så. Det är nog biologer som ska in från Landstinget så att det måste vara tjänsterum. Då är det ett annat problem som kommer in – det har inte med flexibiliteten att göra – det finns en brist på glaspartier om man vill dela av, och det går inte att få tag i tydligen heller. Det finns på Retzius, flera glaspartier, jag trodde att det fanns men det är en kamp om dom. Det finns inte ett enda glasparti med skjutdörr kvar idag, om man vill dela av ett rum. Sedan är inte avdelarna riktigt bra heller, eftersom de har från- och tilluft i rummen, och när man sätter ihop dom och stänger dörren då blir det konstig ventilation.

Sedan är lite annat konstigt med huset. Golvbrunnen till exempel, vi har en brandskyddsansvarig och vi ska testa nödduscharna men det finns ingen golvbrunn, vi måste hålla upp en hink alltså och så blir vi blöta själva. Vissa rum är ganska stora diskrum men det finns inte en enda golvbrunn. Det gick sönder ett rör där, då var det översvämning i hela korridoren. Då ska det tydligen rinna ner i den här skenan inunder, och den ska vara tät osv., men där kan det då bli problem.

Hissarna är en annan sak, vi får leveranser, och dom ska in vid lastkajen, det är det där B-huset för Scheele. Vi har två hissar, en stor hiss och sedan en mindre. Den mindre borde varit lite större så att man får in en pallyft. Lite större hade det bara behövts alltså. Nu är det så att om den stora hissen står då kan vi inte köra någonting in i huset.

Sedan tror jag det vi ska tänka på också, när man gör så här. Sedan Retzius flyttade in när Biovitrum flyttade så vart det en

massa problem med att gaserna inte räckte till. Då fick KI ansöka om bygglov, vi byggde sådana där stora tankar. Då ska de flytta igen, och då blir det besvärligt igen. Det där måste man tänka igenom. I Scheelehuset var det bra, för där kunde man se förbrukningen, inte bara flöden utan att man också kan se volymerna. För sedan när vi ska debitera ut det där, så blir det problem. Och där är det jättestor problem mellan MBB och Biovitrum. Man kunde inte fördela det, det fanns bara flödesgivare, det borde alltså vara volymmätare och flödesmätare, för att man ska kunna debitera det där och kunna stänga av, och också om förbrukningen då blir... man kan inte stå och läsa av hela tiden, utan man måste på något sätt upptäcka om det är läckage, större läckage, hur gör man det alltså.

Ingemar Ernberg

Så det finns alltså en hel del tekniska bekymmer.

Koncepten MTC, och framför allt Scheele och Retzius, lever de vidare på något vis, eller är det ett avslutat sätt att bygga på? Och kanske med anledning av kommentarerna, vad har KI, Akademiska Hus – om jag får fråga – och olika aktörer för möjligheter att samla upp information och förvalta det för framtiden? Eller börjar ni, som nu ska rita nya hus här, jag hörde att några som var här håller på att göra stora projekt på andra universitet, börjar ni om från scratch igen och inte vet om vad som var bra och dåligt här? Varsågod.

Thomas Norell

Det är väl en fördel vi har med Akademiska Hus, att vi har en hygglig koll på labbmiljöerna på de forskningstunga institutionerna i hela landet, och kan överblicka det hyggligt. När vi byggde till Medicinarlängan i Göteborg med Läkemedelscentrum, där en del medarbetare var högst engagerade, då var det det här konceptet i något avskalad form som nyttjades och återanvändes. Självfallet tycker jag att det är väldigt viktigt att vi återanvänder kunskaper vi har vunnit. Naturligtvis försöker vi vinna ny kunskap, och också – vilket vi har gjort mycket aktivt – sett till tillsammans med brukarna att ha en internationell utblick, så att vi vet om vi ska göra en stor investering i ett nytt forskningslabb. Vad finns det för lärdom att hämta annorstädes. Vi

gjorde till exempel en ganska omfattande karläggning innan vi byggde Säkerhetslabbet för Smittskyddsinstitutet här i Solna.

Ingemar Ernberg

Vi hade en turbulent erfarenhet som jag återkommer till. Det var rätt spännande att Byggnadsstyrelsen var ansvarig tills halva MTC-projektet var klart och sedan byttes ansvaret till Akademiska Hus. Jag upplevde då i alla fall att även om det var en viss kontinuitet, så var det bytet inte helt smärtfritt, och en hel del kompetens försvann i den processen. Så det är glädjande att höra nu – och det förstår jag – att Akademiska Hus har återhämtat den kompetensen. Samtidigt så var kanske den kompetensen något föråldrad, för det hörde ihop med det gamla sättet att bygga, men att byta ägare mitt under projektet var inte så lätt. Många gamla erfarna byggnadsstyrelsemänniskor verkade försvinna, och de satt på en hel del kunskap om laboratorier, men det har ni återhämtat igen förstår jag.

Thomas Norell

Både ja och nej. Alltså, man ska komma ihåg att Byggnadsstyrelsen hade en oerhört hög kompetens, delvis i kraft av att man hade funnits länge, men framför allt i kraft utav att man hade statsmakternas uppdrag att in house ha denna kompetens att vara normgivande för byggande av moderna kontorsmiljöer, där nya strukturtänket, som utarbetades inom Byggnadsstyrelsen, som blev vägledande även för undervisningslokaler och laboratorielokaler som byggdes. Det uppdraget det har inte Akademiska Hus, men vi har naturligtvis ett behov av att s.a.s. tillföra samma kompetens, men har valt att istället för att ha allt in house etablera ett samarbete med konsulter. Där man tidigare mötte Byggnadsstyrelsen och som ofta var väldigt manstark i projekten med egen personal, och där man möter Akademiska Hus idag – som det har utvecklats – så möter man Akademiska Hus plus teknikkonsulter ifrån olika fack och andra konsulter som hjälper till som vi naturligtvis försöker tillsammans med de som ska ha husen, nyttja husen, välja dom som har bäst erfarenhet och bäst kompetens för just det vi jobbar med.

Ingemar Ernberg

Kommer det inte in en konsultnivå till då, har jag en känsla av, nämligen samordningskonsulter?

Thomas Norell

Nej, det tror jag inte. Byggnadsstyrelsen hade inte en projekterande verksamhet, utan man satt med teknikexpertis. Genomförandet av produktionen av projekthandlingar genomfördes ändå utav konsulter.

Rune Fransson

Jag tror att man måste tala om en vidareutveckling av konceptet. Det finns ett problem som vi exempelvis noterade när Birger Lind bekrev hur Biovitrum kom in och att man kunde stänga av flödena. Man satte sig och hyrde en modul mitt i en lång del och då kunde en institutions två delar bli avstängda helt enkelt. Det finns lösningar med mantlar och annat som gör att man kan passera på det sättet. Idag är det ett litet problem för oss. Man kan väl tala om att konceptet lever i en förfinad form.

En kreativare miljö?

Ingemar Ernberg

Jag ställer dessa frågor därför att vi inom ”Det Akademiska Rummet” gruppen har sett som vår huvuduppgift inom KI att från brukarnas dra erfarenheter av det förgångna för att det ska bli bra i framtiden. När man går in i huvudentrén i Akademiska Hus kontorslokaler på Kungsholmen, så står det i entrén ”Vi bygger kreativa miljöer”, och varje medarbetare hos dig Thomas som jag frågar ”Vet ni vad en kreativ miljö är?”, så går de ut och tar en kopp kaffe istället för att svara, för det är fortfarande ett problem. Som vi sade inledningsvis vet vi inte riktigt hur det ska bli bra. Men, jag tror att det finns en nyckel, precis som i modern biomedicin, att förstå cellen och hur vävnader fungerar, det är oerhört komplext. Men någonstans finns det en nyckel som vi inte har hittat ännu. Det är viktigt att inte se det här som en historielektion, utan att faktiskt dra erfarenheter för framtiden!

Krister Bjurström

Jag kan bara säga att för vår del så har vi tillsammans med Akademiska Hus - det kan vara bra att få med på bandet kanske - byggt flera hus med det här systemet. Alltså enligt Scheelemodellen. Men även varianter, förenklade system, som bygger på samma huvudprinciper. Först var det byggnaderna Pontus och Bipontus - för Södertörns Högskola - som numera KI har tagit över. Här är det både torra lokaler och laboratorier. Och som Thomas nämnde: Läkemedels- och nutritionscentrum, LNC i Göteborg. Också här kan man säga att det är en förenklad variant av Scheelemodellen, men mera lik Scheelemodellen än de konventionella labben. Just nu ritas vi ett nytt BioCentrum på SLU, 20 000 kvm, som är väldigt exakt lika som det här, fast saker och ting förändras ändå - det behöver jag inte gå in på - men hela rännsystemet, tänkandet med flexibilitet och generalitet är exakt detsamma, och också det görs med Akademiska Hus.

Det är också så att 2003 blev vi inbjudna att delta i en tävling om ett nytt labb på Institut Pasteur i Montparnasse, Paris. För övrigt när vi hade varit nere på ett mötte så träffade vi en av dina kompisar Ingemar, professor Roland Möllby på flygplatsen, han hade varit där han också. Hur som helst, Institut Pasteur hade åkt jorden runt och dokumenterat 11 nybyggda labbprojekt och kommit fram till att de här nya byggnaderna på KI var de främsta. Det är inte jag som säger det, utan Institut Pasteur hade inför tävlingen gjort en broschyr om KI-labben, och hela tänkandet och den struktur som fanns här, låg till grund för alla projektdeltagare. Att tillämpa de här principerna enligt Scheelemodellen. Så man bjöd in ett amerikanskt, ett engelskt och tre franska kontor och så vi från Stockholm.

Det projekt som vann - det var inte vårt projekt - det byggde på de här principerna med centrala schakt och rännor. Det som vi i vårt tävlingsförslag tillämpade då - förutom Scheelemodellen - det var det internationella tänkandet att bygga mycket tjockare hus helt enkelt. Det som är signifikativt för Scheelemodellen och som gett likhet med de gamla husen på KI, det är ju den relativt smala husbredden, 14,4 meter. Internationellt så bygger man ju labb där dagsljuset spelar mindre eller ingen roll, utan där det gäller att få in så många forskare som möjligt, i det här fallet i ett kvarter mitt i Paris. Så vi ritade hus som var 20

eller 30 meter breda – jag kommer inte ihåg längre – och det vinnande projektet är ett Scheelelandskap. Ingenting har blivit byggt.

Ingemar Ernberg

Nu har vi flera på talarlistan. Varsågod.

Mats Lilja

Jag är ganska ny här, jag är inte uppväxt på KI, jag har varit sedan i februari. Jag heter Mats Lilja och är projektledare på Fastighetsavdelningen. Jag hajade till när du pratade om ”kreativa miljöer”. För ett par år sedan hade Akademiska Hus ett seminarium där man diskuterade Kreativa miljöer. Där var det en forskare som hade tittat på i vilka miljöer nobelpristagare hade verkat när den insats de fick priset för utfördes. Ett par saker lyftes fram. Närhet, det får inte vara för långt emellan människorna eller hus, ska gärna vara lite trångt, samt de sociala miljöerna, restauranger, caféer o dyl. Det var det här att man stötte ihop i trappan, de oväntade mötena som ibland var avgörande.

Som ny här är det intressant att få ta del av lite nutidshistoria och den här projektfasen som ni hade på 90-talet – enastående. Men, jag har skrivit ett antal punkter här, och den sista punkten ”Vad är nytt – snart?” Alltså, inte vad är nytt nu, utan vad som är nytt om ett tag. Vad ska vi sikta på? Det är den fråga som jag funderar på i arbetet idag. Tack.

Ingemar Ernberg

Där måste jag nästan fråga vår huvudorganisatör Daniel Normark, om vi får tala om framtiden, det här ska ju vara ett vittnesseminarium. Om inte Mats tycker jag att vi ordnar något möte där vi samlar erfarenheter från det här och det här du nämnde för framtiden. Det är möjligt att Akademiska Hus haft en egen analys, annars hade vi faktiskt det här tillsammans på KI, Kreativa Miljöer, som jag nämnde inledningsvis, och det finns en skriftlig dokumentation från det.

Det var flera intressanta inlägg där. En ekonom från Lund talade om nobelpristagarmiljöer. Svante Pääbo, som leder ett interdisciplinärt labb i Leipzig, gav ett jättespännande bidrag. Sedan hade vi också rektorn på Danshögskolan, Efra Lilja, som talade

om sanden i kafferummet, på golvet, att gå med nakna fötter och sådant där. Men det finns en broschyr som vi håller på att producera från seminariet. Sedan är det möjligt att Akademiska Hus följde upp det. I alla fall, vi lyckades inte riktigt fånga in det här med Kreativa miljöer på det högre planet, utan vad det slutade med var en sorts jordnära detaljdiskussion kring kreativitet. Det var just det här du sade. Det är människor som ska vara i lokalerna, och i modern biomedicinsk vetenskap krävs alla möjliga knep för att tvinga folk - höll jag på att säga - att mötas och träffas mellan disciplinerna. Det verkar vara A och O idag för att få fart på verksamheten. Så Svante Pääbos Leipziglabb. Där hade man byggt möteslokalerna mitt i labbkorridorerna, kaffebordet gick rakt ut i korridoren och alla som gick förbi stötte ihop med gruppen som drack kaffe, läste tidskrifter eller hade arbetsmöte. Oerhört öppet, oerhört intensivt. Och sedan hade han en annan poäng som är värd att säga om framtiden; det får bara finnas en ingång i huset. Det får inte finnas som på MTC, en bakdörr, där kufarna som aldrig vill träffa någon, kan smyga in. Det var några detaljer.

Vi hade en till på talarlistan och sedan ville Gunnar komma in tror jag. Gunnar!

Vad är flexibilitet ur ingenjörsynpunkt

Gunnar Lustig

Jag har samlat på mig några kommentarer här. Det kom ju upp en fråga hur arbetet bedrevs tillsammans med institutionen när det var fråga om projektering. Där hade vi som princip att alltid ha en institutionsföreträdare med i arbetsgruppen som sedan på institutionsnivå kunde knyta behövliga kompetenser till sig. Vederbörande gavs ett stort mandat och förmedlade information och beslut mellan projekt och institution. Detta innebar att vi aldrig hade många personer från institutionen som var med i de reguljära sammanträdena. Vi hade t.ex. i projekt Scheele en representant från IMM Hjärdis Thor, som sitter i auditorier och en representant från Kemi. Hjärdis rekryterades från det arbetet över till KI för fortsatt arbete inom Strukturplanen.

En annan sak som också förtjänar en kommentar är det är det arbete som vi, tillsammans med AHS, lade ner på KI:s Rampro-

gram. Anledningen är att jag upplevde en frustration inför varje nytt projekt då jag blev varse att hjulet skulle uppfinnas igen. Det fanns ju så väldigt mycket samlad kunskap och erfarenhet som skulle kunna tillämpas i alla projekt som skulle drivas. Det anspelar inte bara på Scheele och Retzius utan i varje byggnad krävs ingrepp som i många stycken är likartade. Hur ska elinstallationen i princip byggas upp, vilka generella krav ska tillämpas på ventilationssystemets uppbyggnad osv., osv. Kraven finns formulerade i detta ramprogram och det kan tjäna som en likare för olika projektörer. Jag upplever att det här är ett dokument bör uppdateras för att leva vidare inför den kommande utbyggnaden av lokalbeståndet.

Sedan har vi den här diskussionen om flexibilitet, ett begrepp som är missbrukat och missförstått i många sammanhang. Det som jag visar här formulerades på BMC-tiden. Det är nog lite grand en efterhandskonstruktion i vissa avseenden, men krav och konsekvenser är klart formulerade. Det har ingenting med tekniska lösningar att göra, utan formulerar krav och vad dessa får för konsekvenser när det gäller utformning av vissa byggnadsdelar. Har jag en yta till förfogande och vill kunna, snabbt och enkelt, anpassa den till min verksamhet så måste rumsbildningen kunna ske med hjälp av lätt flyttbara väggar. Varje rumsenhet ska kunna ha fullständig försörjning med ventilation, sanitet och elektricitet. Kravet kan knappast tillgodoses utan att en modulbunden och starkt standardiserad installation används. Jag måste vara slav under modulsystemets måttkedjor oavsett vilket system som valts. Vanligt är 3M-systemet där 3M innebär 3 dm vilket innebär att modullinjerna alltid ligger med 3 dm avstånd eller multiplar av detta. Inga håltagningar eller åverkan får göras på väggelement, eftersom återanvändning, ett nyckelord i sammanhanget, kräver reparation som därmed saboterar systemets rationella användning. Konsekvensen av detta blir alltså att all försörjning skall kunna passera flyttbara väggar och detta måste då ske under golvnivå eller ovanför understaknivå. BMC, Scheele och Retzius exemplifierar alla ett systemtänkande där ovan exemplifierade krav tillgodosetts.

Att tillgodose nästa krav tycker jag är oerhört viktigt eftersom konsekvensen är så påtagligt positiv för verksamheten och ställer systemet i en klass för sig vid en jämförelse med en konventio-

nell byggnad. **”Omställningar av rumsförsörjning ska kunna ske utan att några laboratoriegrannar, vare sig vid sidan av, under eller över, blir störda”**. Istället för att evakuera ett helt våningsplan när en omställning eller renovering ska göras kan man isolera 1, 2 eller flera rum beroende på hur mycket som ska byggas om och ordinarie aktivitet kan fortgå i stort sett obehindrat på våningsplanet i övrigt. Det är bara den verksamhet som sker i lokalerna som är föremål för ingreppet som berörs då störande buller och damm knappast uppstår eftersom alla komponenter som behövs är prefabricerade och försörjning av media och kraft är kanaliserad till varje rum.

Det sista kravet var tillämplig på BMC men har bara till en bråkdel uppfyllts i KI-projekten. **”All omställning inom den planerbara ytan ska kunna ske med egen laboratoriepersonal.”** I mycket begränsad omfattning kan egen personal göra omställningar, men i huvudsak görs arbetet, beroende på omfattning, antingen av Akademiska Hus eller vanligtvis av entreprenörer som engageras av AHS. Anledningen till skillnaden mellan BMC och KI är att BMC på den tiden hade skapat en husegen organisation med fackkompetens och tillgång till förråd med alla installationskomponenter. Större omställningar sköttes av KBS egen regi eller entreprenörer. Att kunna verkställa verksamhetsanpassningar ”in house” hade naturligtvis stora fördelar för institutionerna då allt gick snabbt, smidigt och utan synbar kostnad. Kom du på måndag morgon och talade om att” till på fredag vill jag ha den diskbänken flyttad där-ifrån och dit, jag vill ha en halv mellanvägg där med hyllor och sedan vill jag ha en LAF-bänk med kallt – och varmt vatten installerad där”, så fick jag det - det var klart på fredagen om allt fanns i förrådet. Riktigt den tidsaspekten går sällan att tillgodose här bl. a. beroende på att ”Scheelesystemet” innehåller många fler komponenter och att förrådshållningen är rudimentär. Som exempel kan nämnas att på BMC fanns det sju olika typer av väggelement, i Scheelesystemet ingår 23 typer. Att ligga med 23 olika typer av väggelement i lager för att kunna tillgodose alla behov är inte möjligt. Man får acceptera leveranstider som tyvärr kan bli ganska långa. Vi hörde ju frågan om att glaspartier var en bristvara här. Säkert sant!

Sedan måste jag ju säga att den ursprungliga miljön på BMC var ganska trist och tråkig jämfört med den som man möter i

Scheele och Retzius just beroende på att det är mycket glaspartier, naturträ och osv., osv. Skönt att konstatera att kraven uppfylls utan bindning till tekniska lösningar!

Ingemar Ernberg

Inte oväsentligt, även om vi inte vet nyckeln till det hela, så spelar miljön och estetiken en väldig roll. Det tror jag vi kan säga. Tack Gunnar. Jag skulle vilja fråga Karl Alexandersson, min medpartner i Akademiska Rummetgruppen under flera år, om du vill göra någon ytterligare kommentar. Det var väldigt intressant att höra det här från Krister om Montparnasse i Paris, Pasteur. Det hade jag ingen aning om att vi var så hyllade tillsammans här för våra miljöer och du, Karl, har gjort många internationella utblickar kring laboratoriebyggen under 2000-talet. Eventuellt om du vill kommentera vad du ser i världen mot bakgrund av den här 90-talsboomen på Karolinska institutet. Vad blev fel och vad blev rätt här? Har man någonstans i världen annars noterat var KI finns när det gäller arkitektur?

KI ur arkitektperspektivet

Robert Rignell

Jag heter Robert Rignell, är arkitekt på AIX och ursprungligen Myrenbergs Arkitektkontor. Jag har varit verksam på KI Campus sedan 1967 och är kanske den som har följt de här byggnationerna på mer eller mindre nära håll längst av alla i den här församlingen.

Vad gäller 90-talet så har jag haft min roll i det som Ingemar har beskrivit som MTC:s första etapp i gränsen mellan Byggnadsstyrelsens era och Akademiska Hus. Projektet låg och vilade två gånger. Först i väntan på beslutet huruvida det skulle ligga i Huddinge eller på Solna Campus och sen, när det väl var klart att det skulle till Solna, då blev det en överhettning i konjunkturen så att bara prioriterade projekt fick byggas enligt Länsarbetsnämnden eller vem det var som bestämde då. Så då låg projektet i lådan i ett år innan man fick starta. Så kan det också gå till. Projektet var, som vi har hört av Ingemar, väldigt spännande och jag upplevde processen som betydligt öppnare efter övergången till Akademiska Hus. Det blev lättare att ha en

dialog mellan verksamheten, byggherren och beställaren... ja, alla parter och det tyckte jag kom igång riktigt då på 90-talet. På Byggnadsstyrelsens tid under 70- och 80-talen var det mycket mera vi och dom och ni. Man gjorde inspel, man fick papper på programskrivningen från någon som man kanske inte träffade och verksamheten var heller inte indragen alla gånger i programarbetet. Då uppstod naturligtvis gnissel under processen många gånger. Det problemet har vi ju inte idag – vilket är väldigt skönt.

Sedan efter MTC... ja vi gjorde ju en del mindre projekt och utredningar för KI, men framför allt har jag jobbat med granen Smittskyddsinstitutet, som etablerades på KI campus under 90-talet. 93-94 tror jag vi kom igång och jag har sen haft förmånen att jobba med alla de komplicerade projekten, säkerhetslaboratoriet och Fagræuslaboratoriet, alltså djurhuset med primaterna, under 12 år mellan 1994 och 2005.

Bara för att avsluta det hela så var det så att från 67-68, när jag började, pågick de små punktvisa ombyggnaderna av "ett hus, en professor, en institution" efter beslut om att man skulle flytta ut den lägre undervisningen – som man kallade den för då, det var studenterna som skulle bli läkare – ur de olika husen. Detta skedde som en konsekvens av att man skulle bygga Berzeliuslabbet, som var tänkt att bli en utbildningscentral s.a.s. I samband med detta friställdes en hel del lokaler ute i institutionerna, och det var väl den största uppgiften just i slutet på 60-talet att göra forskningslokaler av dessa. Då märkte vi att det fanns stora begränsningar, det var ju väldigt små investeringar hela tiden. Det var i huvudsak rena upprustningar. Vi försökte bl.a. bli av med de gamla dragskåpen med keramiska plattor och trästomme, men det var för dyrt. Istället blev det renoveringar och man bytte glasen till säkerhetsglas och sådana saker. Man kände att det här kan ju inte riktigt hålla i längden med bara så enkla ytskiktrenoveringar och lite utbyta fläktblad och sånt där. Att det blev en ordentlig ombyggnad och utbyggnad på 90-talet, det var ju uppenbart helt nödvändigt.

För att runda av så kan jag säga att jag tycker att utvecklingen bara blir bättre. Det har blivit roligare och roligare under åren att jobba som arkitekt, bl.a. för att processen har blivit så interaktiv mellan alla parter, och det hoppas jag verkligen får fortsätta framöver.

Ingemar Ernberg

Tack för ett mycket värdefullt bidrag.

KI – en parkmiljö!

Jörgen Orback

Jag skulle också gärna vilja säga några ord. Även om jag frångår vad du sade Ingemar tidigare, att det är byggnader som gäller. Jag hade förmånen att komma hit redan 1992. Jag är landskapsarkitekt, VD för Naturvårdsbyrån och numera ingår vi Tengbomgruppen. Jag har faktiskt fått vara kvar här på området sedan 1992 och tittat just till landskapet.

När vi pratar kreativa miljöer, så skulle jag vilja säga, att det här Campusområdet, den här parken i Solna, är nog en av dem finaste parkerna som Solna kan visa upp. Jag skulle nästan säga en av dem finaste parkerna som Stockholm kan visa upp. Det gäller både skötsel och kvalitet på parkmiljön. Jag tycker att begreppet som Ture Rydberg skapade på 30-talet, med husmiljö i park, är någonting som man har fortlåtit med under hela den utveckling som vi ligger i nu, och det tycker jag är oerhört viktiga begrepp när vi tittar till helheten. Där måste jag ge framför allt Akademiska Hus en enorm eloge för att man har tagit till sig kvalitetsbegreppet och värnat om den yttre miljön som en oerhört viktig komponent till byggnaderna, vilket man kanske inte alltid gör annars. När jag kom in från Byggnadsstyrelsens tid, så var det väldigt mycket som var eftersatt kring den yttre miljön, och här har man gjort underverk. Vi är fortfarande som jag sade involverade i en hel del projekt. Det finns andra landskapsarkitekter som också har jobbat här, och det är kreativt, för kollegor emellan byter erfarenheter. Men, vi är fortfarande inne och idag tittade vi till tillgänglighetsfrågor, idag tittar vi till små bakgårdar som fortfarande ligger som små rester, men vi gör i alla fall våra underhållsbesiktningar, vi följer upp och vi försöker att bibehålla miljön som ett utmärkt exempel för en Campusmiljö.

Ingemar Ernberg

När jag sade byggnader, menade jag inte att utesluta landskapet. Vi har i Akademiska Rummetgruppen kan jag säga verkligen fäst

avseende vid hela miljön. I början av 90-talet var det ett seminarium här som jag tror Gunnar arrangerade eller om det var flera seminarier i anslutning till ombyggnadsprocessen. En talare var en dansk ledande arkitekt, förmodligen svensk som var professor i arkitektur i Köpenhamn som höll ett seminarium redan på den tiden om kreativa miljöer. Han tog fram igen då, det som var oslagbart, det var collegemiljöerna i Oxford och Cambridge, där man har en klosterliknande innesluten gård. Alla som har besökt dom här orterna upplever ju koncentrationen och tystnaden inåt, och sedan att det är integrerat i staden, där finns puben, fiket. På vårt Kreativa miljöseminarium var det någon som lärde mig begreppet ”den tredje punkten” eller ”den tredje platsen”. Det finns arbetsplatsen, hemmet, men sedan det här som är mittemellan är så oerhört viktigt. Där ligger ju KI och det har blivit bättre på KI med alla olika typer av restaurationer, men fortfarande så är det lite ofördelaktigt att vara skildt så pass mycket ifrån staden att det inte finns service alldeles runt om KI. Det för in ytterligare en aspekt här som vi inte har berört. Det finns ju stort problem med KI Campusprojektet, kanske Rune vill kommentera det, och det är att vi är ett medicinskt universitet, vi är ett biomedicinskt universitet. Grundforskningen som bedrivs här på Campus har ju kommit oerhört mycket närmare patienterna idag än det gjorde för 20 år sedan. Vi borde egentligen ligga mitt i sjukhusmiljön. Vi borde träffa våra kollegor läkarna, sköterskorna, vårdpersonalen varje dag – och vi borde se patienter också. Där har vi ett stort problem. Det kunde man inte göra någonting åt på 90-talet och jag vet inte om vi kommer att göra någonting åt det nu med det som kommer här i framtiden. Tillbaks till parken.

Jörgen Orback

Det går att överdäcka Solnavägen, och till en viss del så ska man göra det genom det förslag med en ekodukt som ska ta sjukhusparken från Karolinska sjukhuset genom en ekologisk korridor över till KI. Det finns lite sådana tankar med ett stråk som man då ska kunna röra sig igenom.

Ingemar Ernberg

Jag vill ha en restaurang där i stället över vägen, så att vi är tvungna att gå dit och fika tillsammans.

Jörgen Orback

Ett av mina första uppdrag var att se till att Jöns Jakob fick en ordentlig stor uteservering så att man kunde sitta ute. Innan så satt man väldigt dikt an till huset. Det var ett av mina stora första uppdrag att göra i ordning terrassen. Jag vill bara säga till Anders också, och i och med att du sammanställer en bok. Det finns många bilder från byggnationstiden, för som landskapsarkitekt så går jag inte och tittar invändigt i husen utan jag tittar när man river, när man gör grunder och när husen börjar växa upp och miljön omkring.

Jag vill också nämna att vi har tittat historiskt till KI-miljön. Bland annat har vi jobbat en del med Gammelgården, som alla känner till här, men också till Ryssberget med dess lämningar från portalen till Stockholm från redan Carl XII:s tid.

Ingemar Ernberg

Tack för ett jättebra bidrag. Per Linder.

Per Linder

Jag tänkte haka på framtidstrenden, som vi kanske inte undviker. Det har ju gjorts nya satsningar, som ni säkert känner till, med planeringen utav Norra Stations- och Karolinskaområdet ihop med Stockholm. Solna och Stockholm har gjort gemensam översiktsplan, vilket inte är det lättaste. Men nu har i alla fall den där baxats fram till våra fullmäktige. I de programskrivningarna så har det hela tiden talats om att man skulle bygga stad, och på sjukhusidan när sjukhuset är klart så töms de flesta sjukhusbyggnaderna. Vad blir det då? Det kanske blir bostäder och kontor utav det. I det sammanhanget har vi från stadens sida i alla fall försökt skriva in på KI-sidan att man kanske skulle försöka skapa lite tydligare stråk inom området, och där koncentrera och få ut lite restauranger och pubar och lite annat. Det kanske inte måste vara uppe på våningsplanen, där man sitter och jobbar, utan man tar det på vägen hem när man träffas eller så. Det kanske är någonting som förtjänar att jobbas vidare på. Det finns ansatser till stråk genom området, men det kan förbättras, det är ju bara institutionsbyggnader, sedan är det inte så mycket annat, utom på Jöns Jakob. Det är bara en liten framtidsidé att man gör en stad även utav det här, fast det har en campuskaraktär inne i kvarteren.

Vad betyder lokalerna?

Ingemar Ernberg

Utmärkt tack. Nu Anders.

Anders Bergström

När vi nu börjar närma oss frågan om lokalernas betydelse, som du tog upp tidigare före pausen, så tänkte jag fundera lite över frågan: Kan man bygga framgångsrik forskning? Men för att inte lägga alltför stor vikt vid de enskilda byggnaderna, utan istället betona hela den byggda miljö som forskningen rör sig i, borde jag kanske snarare formulera frågan: Kan man bygga framgångsrika forskningsmiljöer? Till att börja med så kan man ju konstatera att lokalerna eller miljöerna aldrig kan vara mer än nödvändiga förutsättningar; de kan inte vara tillräckliga förutsättningar för framgångsrik forskning, det är ju alldeles klart. Sedan är det uppenbart att när man kritiserar befintliga miljöer så kan det finnas många olika skäl till att man gör det. Dåligt underhåll kan ofta blandas ihop med att lokalerna inte är bra i sin struktur, och framförallt kan det handla om att rätt hus ligger på fel plats.

Jag tror att en viktig aspekt – som egentligen har diskuterats under 20 års tid – är att andra lokaler än dem där forskningen bedrivs primärt, d.v.s. andra lokaler än laboratorierna, nu står i fokus på ett tydligare sätt. Det beror inte på att teknikfrågan har blivit ointressant, utan att den i stor utsträckning har kommit att betraktas som löst, eftersom det finns goda erfarenheter av hur man ska klara av de tekniska problemen i såväl projekterings- som planeringsprocessen. Frågan hur olika typer av lokaler ska samverka inom kunskapsmiljöerna står nu i fokus i större utsträckning; det är här som de stora kunskapsluckorna finns, inte inom teknikområdet egentligen. Här ser jag t.ex. betydelsen av relationen mellan undervisningslokaler och laboratorier. Det är just relationen mellan de olika lokalerna som är oerhört viktig, och för framtiden tror jag att det gäller att hitta den rätta balansen.

Jag tror också, när det gäller de här projekten på KI, att det fanns ett väldigt starkt och naturligt fokus på laboratorier i processen, och det hängde ihop med att man var intresserad av forskning i första hand. Man ansåg från början att laboratorielo-

kalerna och forskningsinsatserna var avgörande. Här kan man t.ex. fundera över om inte relationen mellan laboratorier och undervisningslokaler lite grand glömdes bort i processen, och vad det fick för konsekvenser. Samtidigt antar jag att det i medicinsk forskning inte är alldeles lätt att skilja på laboratorier och undervisningslokaler. Där kan KI vara lite speciellt om man jämför t.ex. med situationen på KTH, där det är mycket större åtskillnad mellan forskning och undervisning.

Ingemar Ernberg

Jag har förstås inte varit överallt men på många ställen och jag vet inte att man någonstans i världen har löst det medicinska universitetets problematik med ”patienten i centrum”. Det är så att man måste både ha sjukvård, forskning och undervisning där patienterna är. Dessutom vill man i den bästa världar göra det enkelt för patienterna, så att dom allra helst slipper springa runt på 20 olika ställen, utan kan vara på ett ställe. För att lösa det krävs det fler dimensioner än vad som finns i rummet. Det räcker inte med tre dimensioner för att bygga de perfekta patient-forskningsundervisnings lokalerna. Så ska det komma in lite innovationsmiljöer i utkanten av det där. Så, det är inte löst, du har alldeles rätt. Jag håller med om att det är huvudvärken idag att få ihop alla dimensionerna av verksamheten på bästa sättet, och det optimala har jag inte sett någonstans. Har du det Karl?

En översikt av laboratoriemiljöer

Karl Alexanderson

Jag heter Karl Alexanderson och är arkitekt och har jobbat egentligen mest på andra sidan Solnavägen, på Karolinska Sjukhuset, också mycket med forskningslokaler på sjukhussidan. Så det är många från både KI och KS som jag har jobbat med inklusive Gunnar Lustig under dom här sista 15-20 åren.

Vi gjorde några resor i Europa och USA för tre, fyra år sedan för att se var de bästa exemplen finns, Såsom vi trodde hittade vi dessa först och främst i USA. Jag tycker sedan i efterhand att det finns väl så spännande exempel på närmare håll till exempel i Cambridge. (Laboratory of Molecular Biology, LMB II är ett exempel) Vi är några stycken på kontoret som har skrivit en

rapport om "laboratorier i forskningens framkant" där Per-Mats Nilsson var med, han sitter här, och det var finansierat av det arkitektkontor som jag tillhör, White Arkitekter. Vi har en liten forskningsstiftelse ARQ, Stiftelsen för Arkitektur och Forskning som man kan få anslag från. Det är ett 20-tal exempel som vi har analyserat, mer än hälften av dom är i Amerika och ni kan väl gissa förstås att det är Stanford och MIT och La Jolla i Södra Kalifornien, Seattle och några ställen till som ingår. Mycket av det som vi har funnit tror jag alla har berörts på olika sätt under den här eftermiddagen. Jag känner igen alltihop. Men någon riktig "silver bullet" tror jag inte vi kan leverera. Jag tänkte ändå säga att den viktigaste frågan handlar just om det här med sociala sammanhang, sociala interaktioner och sådant som jag ändå känner att vi i vår svenska lite trånga funktionella värld inte haft så mycket utrymme för i planeringen tidigare, men där, i de labb vi sett, ser man just dessa egenskaper som centrala. Jag kan ta tre exempel. Det första var i Stanford, Clark Center som Rune Fransson också har besökt och kanske flera har varit där och sett hur man på ett väldigt medvetet sätt skapade en laboratorie- och forskningsmiljö där olika fakulteter samarbetade. Det låg så väl till att det var gångavstånd till den medicinska skolan, och fem minuter till så var man på sjukhuset, och gick man fem minuter åt andra hållet så var man inne på ingenjörsskolan, och ytterligare 10 minuter åt ett tredje håll fanns humaniora. Precis mitt i den här skärningspunkten mitt emellan Humaniora, naturvetenskaper och biologi-medicin låg det här huset. Om man bara pekar på två saker där, så fanns just i markplanet, i det öppna atriet en överdimensionerad restaurang. Det var överdimensionerat för de 400 personer som arbetade här, men det var också det som skapade mötespunkten. Så folk kom från överallt inom Stanfords campus för att träffas just i det där stället.

Sedan hade dom ju en spännande lösning, om man tänker på laboratorieinredningar. Det var ett öppet labblandskap, som ett stort verkstadsgolv, där t.o.m. all laboratorieinredning var mobil. Dom hade utvecklat ett system så att man med slangkopplingar kunde stoppa in en dragbänk, dragskåp eller sådana där saker precis överallt i den här öppna planen. Det är ju främst en teknikfråga, men inte desto mindre viktigt för att ett labb skall kunna enkelt anpassas till nya villkor.

Om jag går vidare på den där sociala nätverkssamverkansmiljön, så kan jag peka på MIT. Där har man byggt intensivt i en del av campus som heter North-Eastern sector, en gammal ganska nedgången del av MIT med tidigare industrikaraktär. Som en bit av Teknis, KTH i Stockholm faktiskt om man tänker sig... backen upp utefter Drottning Kristinas väg. Men i alla fall, där på MIT byggs det så det knakar. Det är väldigt nära mellan dom olika nya forskningsinstitut. Det är bl.a. Broad Institute och Whitehead och Brain and Cognitive Science Project (innehåller Picower Center for Learning and Memory, McGovern Institute for Brain Research)... dom absolut främsta i världen. Men vad jag fick veta där var att man från stadsbyggnadskontoret hade ställt krav – och det är lite kul att referera till Per Linders synpunkter – på att markplanet måste vara publikt på ett eller annat sätt, och det hade man inte tidigare, utan MIT är väldigt introvert. Dom har sin ”infinite corridor” så att alla kan gå och träffa varandra överallt, genom den där inre korridoren som går på fjärde våningen i hela campus. Men sammanhanget med staden, Cambridge, och folk utanför, det ställde stadsbyggnadskontoret krav på. Jag var där i höstas och såg att det fungerade fantastiskt, för då var det just lokaler i gatuplanet som folk fick nyttja, som inte hörde till laboratoriemiljön, utan säkerhetsgränsen mellan offentligt och internt låg vid första våningen. Det där är sånt som jag tror vi har väldigt stor anledning att fundera över i våra svenska sammanhang, var gränsen mellan det publika och det slutna ligger.

Ett tredje exempel är från Dresden. Det är ett Max Planck-institut, nybyggt och väldigt medvetet format utav en grupp erfarna forskare – dom var fyra stycken – från Heidelberg, från European Molecular Biology Laboratory, EMBL som var i ledningen. Kai Simons var chef för den gruppen. Att ha en entré, inte flera stycken, var väldigt viktigt, samma förhållanden som Ingemar nämnde förut om betydelsen av just en entré. Innanför den enda entrén hade man en träffpunkt där folk stannade till om dom ville ta en kopp kaffe eller så. Sedan fanns det en stor öppen trappa. Det fanns visserligen hissar, men dom var undanstopgade, så att folk skulle gå i trappan. Det där var ytterligare en sådan regifråga Hur träffas man, var möts man. Det är klart att en rund trappa måste vara så stor att man kan mötas gåendes i båda riktningar. Jag var just på ett ställe där man hade en rund

trappa, men man kunde inte mötas för trappan var snål och smal, man såg bara ryggtavlan på den som gick framför – och det är inte bra om man vill skapa mötestillfällen. I Dresden hade man också ett bra samarbete med folk från staden. Dresden tillhör ju gamla Östtyskland, väldigt nergånget, väldigt hårt bombat under kriget och det här nybyggda Max Planck-institutet har stor betydelse i Tyskland och inte minst för Dresden. Jag tror för övrigt dom ska bygga flera stycken i östra Tyskland, eller har byggt flera stycken. Här gällde det också att få ett bra samarbete och bra samtal med folk i staden Dresden. Och jag kan ta som exempel, att man ordnade dels öppna samtal i Science and society seminars, dels möten i institutets kafé, men man bjöd också in folk en kväll att få arbeta på labben, från klockan sex till midnatt så var alla välkomna. Jag tror det kom 1000 stycken. Så dom öppnade till ett samtal för att visa Vad håller vi på med, och det här institutet inledde också samarbeten med konstnärer kring ”visions of science and the arts”. Det är väldigt viktigt i Dresden och har fått stor acceptans och stor uppskattning. Det handlar väl igen just om den sociala dimensionen, om interaktion, aktivitet och samband...

Jag ska inte fortsätta alltför länge, men det finns också så mycket att lägga till om miljötankande och ”green buildings”, det förekommer ju i Amerika en hel del miljöcertifiering och premiering också av laboratoriebyggnader Det är någonting som också är väldigt viktigt här, som har kommit till sedan den tiden vi talar om, Scheelelabb och KI på 90-talet. Snabbheten, att bygga fort ä en annan väldigt viktig fråga som Thomas Norell var inne på, det har jag sett några exempel på i Amerika och det går undan som tusan, ibland behöver man inte veta så himla mycket hur det ska bli sedan, bara man kommer igång och arbetar med erfarna konsulter. Den där sista punkten ”erfarna konsulter”, jag tror att det är väldigt viktigt att bygga på tidigare erfarenhet, att man tar ett steg i taget och verkligen går igenom vad man har gjort, och sedan tar nästa steg och nästa steg. Det finns inga enkla sesamlösningar, utan man måste se vad som händer just nu omkring oss Och då är tekniken ett sånt område där det händer mycket. Man har ju mycket, mycket mer digital teknik idag. Mycket mer datorarbetsplatser, mycket mindre våtbänkar, mycket mindre krav på det viset på vvs-installationerna, och det här ändrar sig bussnabbt. Jag tror att jag slutar där.

Ingemar Ernberg

Tack Karl. Utmärkt utblick som avrundning. Nu tror jag att vi ska avsluta. Alla i panelen har en chans att få lägga in någonting som dom tycker har blivit missat. Rune får komma in först.

Mötesplatser en del av ekvationen

Rune Fransson

Jag ville ge en liten kommentar, om kunskapsluckor. Det här är svårt med miljöer och mötesplatser. Man kan säga att i Scheele och Retzius så var det stora trapphus och trappavsatser osv., någon har en stor foajé. Vi byggde ett hus f.d. Hälsohögskolan i Huddinge med stor foajé osv. När stora mötesplatser är tomma, så har de den motsatta effekten kan man säga. Man möts av en stor ödslig del. Så det räcker inte bara med att skapa ytorna för det här, man måste göra andra saker, annars är ytorna kontra-produktiva enligt min mening. Här har vi misslyckats på några ställen, det är alldeles uppenbart och vi måste när vi gör det nästa gång veta vad det är som skapar att det sker saker där. Det har vi då provat i Huddinge med att se till att det finns caféer, det finns bemanning och sådana saker. Jag ville bara säga det, därför att vi så ofta återvänder detta, att bara man skapar de fysiska ytorna så sker det saker automatiskt, men så är det inte erfarenhetsmässigt.

Ingemar Ernberg

Är det någon mer? Väldigt kort.

Lenka Medin

Lenka Medin, jag är fastighetschef på Nya Karolinska Solna, och du ställde fråga hur vi lär av det som är byggt. Jag är här för att lyssna hur ni lyckades med det ni byggde, för vi är inne i en planeringsprocess som handlar väldigt mycket om just kreativa miljöer och hur man närmar sig varandra tvärs över professionella gränser och de fysiska gränserna. Det har funnits planer på att gräva Solnavägen. Tyvärr har de lagts ner, och det enda som vi har kvar av överbyggnaden det är Akademiska stråken som vi jobbar vidare med för att närma oss varandra. Där måste vi titta på hur vi gör det mer publikt. Nya Karolinska Solna, kommer

att ha publik miljö på bottenplanet för att bjuda till, just de här kreativa mötesplatserna. Så det var svar på din fråga om vi lär av det som är gjort.

Ingemar Ernberg

Tack så mycket! Väldigt värdefullt. Någon mer? Thomas? Nöjd. Krister?

Krister Bjurström

Tackar för att blivit inbjuden. Det har varit jätteintressant att träffa er igen. Vi som arkitekter försöker förstås dra lärdomar av det vi har gjort. Som jag minns så var det ganska lite kurslabb i Scheele och dom här husen, utan dom var ju forskningsinriktade i första hand, och det gör ju att dom blir lite mer anonyma kanske. En byggnad som vi gör nu, BioCentrum i Uppsala, innehåller mycket undervisning och matsalar och sånt som hörsalar och sånt som blir integrerade i byggnaden på ett annat sätt. Det kan bli en mer levande miljö, och bottenvåningen är just öppnare. Men jag vill ändå hålla ett litet varnande finger för att... som allting i vår tid så finns det ett slags förytligande som gör att dom här kreativa miljöerna, som man kallar dom för, dom kan bli väldigt spacade och dom kan bli väldigt mycket färgat glas och det kan bli böjda former och annat som jag är ganska trött på. Jag tycker nog... jag har väldig respekt för Gunnar Lustigs kunskap och också kanske respekt, inte för vår kunskap men för den process som ledde fram dom här husen, för all den kompetens... den breda kompetensen som jag tror vi besatt. Och när vi nyss tittade längre tillbaka, så har vi pratat endast om BMC. Alltså: det är ett fåtal projekt! Den här Scheelemodellen skulle kunna vara ett av dom som ändå, där man har tagit ett steg framåt i teknikutvecklingen. Jag tror att det görs väldigt många projekt där man satsar på dom enkla miljöerna – om jag får uttrycka mig så – och struntar i den här mycket mer komplicerade tekniska biten, som ändå är en utgångspunkt för att den här medicinska forskningen ska kunna hålla en hög nivå. Har jag trott i alla fall.

Gunnar Lustig

Jag vill också tacka för att jag blev inbjuden och fick delta i det här. Jag tycker det har varit väldigt intressant. Det är också väldigt intressant att försöka återkalla tankegångar och minnen

som är 20 år gamla. Ibland slinter det, man kommer inte ihåg allt, men något i alla fall. Men vad jag också vill säga, det är att det här är ju historia, men det är historia som jag tror är väldigt produktiv för framtiden genom att vi kallar den lite grand för erfarenhetsåterföring. Det här skulle också kunna bedrivas i annan form, av Akademiska Hus t.ex. för att liksom ta till vara all erfarenhet som man har byggt in i olika byggnader. Jag har många gånger blivit väldigt arg, när jag har suttit projekt, och det visar sig att erfarenheten har bara körts över. Det är inte säkert att erfarenheten är rätt, den kan vara jädrigt fel, men den är lik förbaskat en värdefull erfarenhet. Och erfarenhetsåterföring är mycket viktig för en fortsatt bra process – tycker jag.

Ingemar Ernberg

Daniel, en hyllning till vittnesseminarium med andra ord.

Daniel Normark

Jag tackar.

Ingemar Ernberg

Anders, du kan väl summera alltihop?

Anders Bergström

Jag vill egentligen bara säga att det här seminariet ju har en funktion som historisk dokumentation, men för mig har det varit väldigt värdefullt att få vara med, med tanke på den process som jag är inne i nu. I synnerhet som den här närhistoriska delen är så svår att komma åt i alla sammanhang. Alltså: det finns inget arkiv egentligen; saker och ting är inte arkiverade från den här perioden, och det är ett väldigt stort arbete att försöka samla alla och göra intervjuer istället. Det här är ett mycket mer dynamiskt och praktiskt sätt att snabbt sätta sig in i de här frågorna och dessutom få möjlighet att diskutera direkt med de olika parterna, i och med att alla är samlade i samma rum. För mig har det varit väldigt värdefullt för den fortsatta processen.

Biografier

Karl Alexanderson, arkitekt SAR/MSA, White arkitekter AB. Har sedan mitten av 60-talet arbetat med laboratoriebyggnader och sjukvårdsinrättningar inte minst på KI och KS. Deltog i StockholmBioScience 1999-2005 som syftade till att etablera samarbeten inom biomedicin & bioteknik.

Anders Bergström, universitetslektor i Arkitekturens teori och historia vid KTH Arkitekturskolan i Stockholm sedan 2008, tekn. dr 2001, arkitekt SAR/MSA, praktiserande arkitekt 1990-1996, där efter huvudsakligen verksam som lärare och forskare med inriktning på modern arkitekturhistoria och svenskt institutionsbyggande.

Krister Bjurström, arkitekt SAR/MSA, delägare i Bjurström & Brodin Arkitekter som bildades 1987. Bjöds med sin delägare att bygga om delar av MTC och vann där efter arkitekttävlingen för Scheelelaboratoriet. Arbetade dessförinnan med laboratorier bl.a. vid Carl Nyréns Arkitektkontor.

Margareta Blombäck, pro-fessor emerita inom blodkoagulation KI, leg. läk, docent 1958, chef för koagulationslaboratoriet vid KS 1969 och utnämnd till professor 1986. Förgrundsfigur inom koagulationsforskningen i Sverige.

Ingemar Ernberg, professor i tumörbiologi. Institutionen för Mik

robiologi, Tumör och Cellbiologi, MTC, Karolinska Institutet, Stockholm. Docent 1981, leg läk 1984 och utnämnd till professor 1995. Forskningsområde infektioner och cancer hos människa. Prefekt vid MTC 1993-99 under dess uppbyggnad. Ordförande i KIs Kulturråd 2008 – och i arbetsgruppen ”Akademiska rummet” 2004-2011.

Rune Fransson, budgetchef vid KI 1983-1995, universitetsdirektör 1995-2007. VD vid KI Innovation & Infra-structure. Styrelseordförande för KI Health Management AB och Karolinska Institutet Holding AB samt styrelseledamot i Karolinska Development AB.

Mats Lilja, projektledare vid fastighetsförvaltningen, Universitetsförvaltningen KI.

Birger Lind, forskningsingenjör vid IMM, KI.

Per Linder, arkitekt SAR/MSA för Solna stad. Planarkitekt 1980-85, stadsarkitekt 1986-2006, bitr stadsarkitekt 2006-07. Huvudredaktör och författare för boken Arkitektur i Solna (1994).

Jan Lindsten, Professor emeritus i medicinsk genetik. leg läk. docent 1963, professor 1967, Dekanus för medicinska fakulteten vid KI 1996-1998. Sjukhusdirektör vid KS 1990-1994, samt vid Rigshospitalet i Köpenhamn 1994-1996.

Sekreterare i Nobelförsamlingen och Nobelkommittén vid KI 1979-1990 samt preses i KVA 2003-2006.

Gunnar Lustig, BioLab Konsult. Engagerade sig i laboratoriebyggnader vid fysiologien i Uppsala och kom att arbeta med uppbyggnad och utveckling av BMC, Uppsala mellan 1968-1986, övergick därefter till Utrustningsnämnden för Universitet & Högskolor. Anställdes vid KI 1988 för att arbeta med byggnadsfrågor.

Lenka Medin, fastighetschef engagerad i projektet Nya Karolinska Solna (NKS).

Thomas Norell, generaldirektör för statens fastighetsverk, verkställande direktör för Akademiska hus 2006-2008, Dessförinnan planeringsdirektör vid Byggnadsstyrelsen och departementsråd vid Finansdepartementet.

Daniel Normark, fil dr i teknik- & vetenskapsstudier vid Göteborgs Universitet. Arbetar vid KI's Kulturenhet med projektet Medicinhistoriskt arkiv i vilket vittnesseminarier är en del. Under samtalet agerar Daniel Normark som ordförande och representant för metoden.

Jörgen Orback, landskapsarkitekt LAR/MSA, studiochef landskap på Tengbom. Dessförinnan verksam i Naturvårdsbyrån Orback AB som förvärvades av Tengbom 2007.

Robert Rignell, arkitekt SAR/MSA, delägare i AIX Arkitekter AB. Utbildad vid KTH arkitektur 1963-1968 arbetade mellan 1968-2001 Myrenbergs Arkitektkontor AB som uppgick i AIX 2001, mellan 1988-2001 VD och delägare på Myrenbergs Arkitektkontor, 2000 Har sedan starten som arkitekt arbetat i över ett 20tal olika biomedicinska forskningslaboratorier och försöksdjurhus varav flertalet vid Karolinska Institutet.

Tommy Stjernfeldt, projektledare akademiska Hus.

Personindex

- Adamsson Lars, - 28
 Ahlbom Nils, - 35
 Alexandersson Karl, - 73
 Andersson Ulf, - 28
 Andersson Elvy, - 28
 Bergström Sune, - 48
 Bergström Anders, - 14, 15,
 51, 78, 85, 87
 Bjurström Krister, - 16, 18, 33,
 50, 52, 56, 60- 62, 68, 84, 87
 Blombäck Birger, - 28, 48
 Blombäck Margareta, - 27, 28,
 47, 48, 87
 Brodin Bertil, - 16, 18, 53
 Börjesson Bengt, - 16, 60
 Cavallin Kerstin, - 16
 Cederström Jacob, - 60
 Crick Francis, - 37
 Darwin Charles, - 36
 Delbrück Max, - 36
 Ekholm Lars, - 9, 21, 23
 Ericsson Curt, - 62
 Ericsson Olle, - 35
 Ernberg Ingemar, - 11, 23, 25-
 29, 35, 38, 42, 44, 47, 49, 50,
 52, 55, 56, 58, 59, 61-67, 69,
 73, 75-79, 83- 85, 87
 Forslin Holmqvist Sonja, - 28
 Fransson Rune, - 9, 10, 19, 27,
 30, 41-43, 50, 62, 67, 80, 83,
 87
 Freese Dag, - 62
 Hedqvist Paul, - 52
 Hessel Birgit, - 28
 Hidemark Bengt, - 60
 Kahn Louis, - 33, 54
 Kirsebom Bjarne, - 31
 Klein Georg, - 23, 35, 39
 Kolte Lennart, - 16, 60
 Lilja Efva, - 69
 Lilja Mats, - 69, 87
 Lind Birger, - 46, 55, 63, 64,
 67, 87
 Linder Per, - 53, 56, 59-61, 77,
 81, 87
 Lindsten Jan, - 11, 26, 87
 Lustig Gunnar, - 10, 15, 17, 18,
 24, 25, 27-30, 35, 39, 52, 54,
 60, 70, 79, 84, 87
 Medin Lenka, - 83, 88
 Myrenberg, - 40, 49, 50, 73, 88
 Möllby Roland, - 55, 68
 Nilsson Per-Mats, - 80
 Norell Thomas, - 18, 20, 31,
 44, 59, 63, 65-67, 82, 88
 Normark Daniel, - 11, 24, 69,
 85, 88, 91
 Normark Staffan, - 34, 55
 Norrby Erling, - 23, 38, 39
 Nygren Eva, - 28
 Nyrén Carl, - 18, 87
 Orback Jörgen, - 75-77, 88
 Pauling Linus, - 36
 Pääbo Svante, - 69, 70

- Rignell Robert, - 73, 88
Rydberg Ture, - 57, 75
Salk Jonas, - 33
Sallin Kasper, - 17
Samuelsson Bengt, - 8, 20, 23,
38, 41, 42, 49
Sanger Fred, - 37
Silveira Angela, - 28
Stjernfeldt Tommy, - 25, 33, 88
Strimme Birgitta, - 28
Sträng Gunnar, - 32
von Linné Carl, - 36
von Sydow Björn, - 31
Therkildsen Lisbeth, - 28
Thor Hjärdis, - 70
Unckel Per, - 31, 49
Venturi Robert, - 56
Watson James, - 37
Wigzell Hans, - 23
Windseth Torbjörn, - 62
Yamamoto Tetsuro, - 28

Noter

1 Den juridiska betydelsen är dock historiskt viktig och associationen spelade en avgörande roll i naturvetenskapernas framväxt och ideologiska framgång (närmare bestämt naturalfilosofin på 1600 talet). För att uppnå objektivitet som en central funktion av naturvetenskapen var kopplingen till juridiskt bevittnande viktigt bland aktörer som Robert Boyle som använde begreppet wittness för att kunna skilja naturalfilosofin från Alkemisternas hemlighetsfulla skrårssystem. För förtydligande läs Shapin, S. (1984) "Pump and Circumstance: Robert Boyle's Literary Technology" in *Social Studies of Science* vol 14, pp 481-520. SAGE.

2 För varje avgränsning, för varje koncentrerat av noggrannhet, för varje led i generaliseringen av analysen av information tenderar mängden data att expandera. Se t.ex. Latour, Bruno (1999) *Pandora's hope*, (Harvard University Press: Cambridge, MA) i synnerhet kap 2. Se även Tansey, E M (1999) 'The dustbin of history, and why so much of modern medicine should end up there' *Lancet* 354: 1811-12, Sellen, J Abigail & Harper, Richard (2003) *The myth of the paperless office*, (MIT Press: Cambridge, MA) Samtidigt är det material som finns kvar inte nödvändigtvis det material som behövs för att förstå processerna se t.ex. Sir Peter Medawar (1991) "Is the scientific paper a fraud?" in *The Threat and Glory: Reflections on Science and Scientists* (Oxford: Oxforduniversity Press), pp 228-233.

3 En utförlig beskrivning av relevant källmaterial för forskning finns sammanställd bl.a. vid Countway Library of Medicine (som förfogar över USA's största medicinhistoriska bestånd). Se till exempel: <https://www.countway.harvard.edu/lenya/countway/live/menuNavigation/historicalResources/buildingTheCollections/donatingyourRecords.html>.

4 Liknande projekt har genomförts internationellt, i Storbritannien redan 1973 Contemporary Scientific Archives Centre och därefter 1979 Contemporary Medical Archives Centre, se t.ex. Booth, Christopher, Sheppard, Julia & Tansey, E.M. (1990) 'Archives of contemporary medicine and science', *British Medical Journal*, 301:22-29 December 1990, p1408. I Sverige bildade KVA Centrum för vetenskapshistoria 1988. Nu, 20 år senare, är det hög tid att ett arkiv för modern medicinhistoria bildas.

5 En av de första institut (1986) som kontinuerligt började anordna vittnesseminarium är Centre for Contemporary British History (<http://www.ccbh.ac.uk/witnessseminars.php>). Det finns dock flera organisationer som på ett föredömligt sätt använt denna, eller liknande metoder som exempelvis Miller Center där bland annat amerikanska presidentens stab alltid intervjuas (<http://millercenter.org/academic/oralhistory>), eller FN's Lessons Learned Unit som bildades efter de misslyckade insatserna i Somalia (www.peacekeepingbestpractices.unlb.org/).

6 Inom medicinhistoria dominerar The History of Twentieth Century Medicine Group som bildades 1990 genom the Wellcome Trust. Sedan starten har ett trettiotal vittnesseminarium genomförts (http://www.ucl.ac.uk/histmed/publications/wellcome_witnesses_c20th_med). Liknande initiativ har på senare tid initierats bl.a. i Nederländerna (<http://www.metamedicavumc.nl/mge/index.html>) och i Australien (<http://www.chs.unimelb.edu.au/programs/jnmhu/witness>).

7 Institutet började använda sig av denna metod 1998, ofta offentliga och öppna seminarium med fokus på politiska händelser och personer. Se (webap-po.web.sh.se/shi). Daniel Normark har fått stor hjälp av Torbjörn Nilsson vid Södertörn

inför planerandet av att introducera vittnesseminerier vid KI. Även vid teknik-historia på KTH har metoden används se t.ex. Per Lundin (2009) "Documenting the Use of Computers in Swedish Society between 1950 and 1980" Working papers from the division of history of Science and Technology.

8 Gunnar Lustig, avdelningsdirektör "KI:s lokalsituation inför 90-talet (En betraktelse kring förfall och uppbyggnad)" presenterad vid Lokalnämnden 1989-12-08 Karolinska Institutets Budget- & planeringsavdelning.

9 Bengt Samuelsson, Håkan Eriksson, Rune Fransson & Ewa Lindqvist KI 90 – en idébas för framtiden Rapport den 11 maj 1990, se även Ewa Lindqvist & Håkan Eriksson (1988) "Den kliniska forskningens villkor kartlagda Stor brist på tid för forskning och handledning" Läkartidningen 85(45) 3784-3794 En rad rapporter sammanställdes av Håkan Eriksson i Rapporter rörande forskningen vid KI, HS och KS Rapport 1988-11-30 som innehåller delrapporterna "Den medicinska forskningen vid Karolinska institutet" (1988-10-31), "Genterapi" (1988-03-29), "KARL-rapporten" (1988-09-01), "KARIN-rapporten" (1988-09-01), "De prekliniska institutionerna vid KI" (1988-09-06), "KARIN HS/KS-rapporten" (1988-10-01), "MUKS-rapporten" (1988-10-20) samt "TAGE-rapporten" (1988-11-15).

10 Lars Ekholm, Rune Fransson m.fl. (1992) KI 93 – från idé till handling I: Institutionsdelning och administrativ decentralisering vid KI En diskussionsrapport som uppföljning till KI 90 samt II: Ledning, organisation och administration, Meijer m.fl. (1992) Institutionens Ansvar Befogenheter Uppgifter En diskussionsrapport som uppföljning till KI 90 (1992-01-29) ett vittnesseminarium anordnades även med fokus på KI 93 för mer information läs Bengt Norrving & Daniel Normark (red.) (2011) Karolinska Institutet tar en anamnes på "meddelande från direktionen" Vittnesseminarium om förändringarna av Karolinska Institutet i samband med KI 93 (finns även som DVD) KI-Kultur vittnesseminarieserie 1.

11 Se Olof Ljungström (2010) *Ämnessprängarna: Karolinska Institutet och Rockefeller Foundation 1930-1945* KIUP: Stockholm.

Omfattande förändringar genomfördes KI Campus Solna under 90-talet. En föråldrad laboratorieintensiv forskarmiljö skulle upprustas för att möta det nya århundradet samtidigt som hela KI's organisation omstrukturerades genom reformen "KI 93". Vittnesseminariet diskuterade lokalernas betydelse för såväl forskning som organisation. Ämnen som behandlades var bland annat hur dessa om- & nybyggnationer kunde genomföras; på vilka sätt KI's lokalbestånd var i akut behov av upprustning; vilka ideologiska perspektiv som påverkade utformningen av KI Campus Solna; vilka erfarenheter av laboratoriemiljöer som låg till grund för hur området kom att utformas; hur omständigheter som bildandet av Akademiska hus gynnade projektet och på vilka sätt som flexibilitetsidealet kom att styra kraven och förväntningarna på hur forskningsmiljön skulle komma att användas. Med paneldeltagare ifrån olika organisationer och skeenden i processen och med ett aktivt och kunnigt auditorium kunde en diversifierad och bred bild av byggnationerna vid KI Camus Solna tecknas.

Panel: Krister Bjurström Bjurström & Brodin Arkitekter, Gunnar Lustig BioLab konsult, Thomas Norell Akademiska hus, Ingemar Ernberg & Rune Fransson KI, Kommentator: Anders Bergström Arkitekturskolan KTH, Moderator: Daniel Normark Kulturenheten

Arrangör: Kulturenheten vid universitetsförvaltningen och gruppen "Det akademiska rummet" inom jubileumsprojektet KI 200 år, under ledning av Ingemar Ernberg.

200
1810 – 2010 *År*



**Karolinska
Institutet**