

Karolinska Institutet tar en anamnes på:
”att förverkliga forskning”



Vittnesseminarium om möjligheter
och utmaningar i att nyttogöra KI's
biomedicinska forskning



Normark, Baraldi & Havenvid
(red.)



**Karolinska
Institutet**



Karolinska Institutet tar en anamnes på:

”att förverkliga forskning”

Vittnesseminarium om möjligheter och utmaningar i att nyttogöra KI's biomedicinska forskning

Kulturenheten och Uppsala Universitet

Hörsal Versalius, KI Campus Solna,

2011-10-10

**Redaktör: Daniel Normark, Enrico Baraldi, Malena
Havenviid**

Layout: Marie Oscarsson

Utgivare:

Karolinska Institutet

Enheten för medicinens historia & kulturarv

Daniel Normark

KI kultur vittnesseminarieserie nr 6

ISBN: 978-91-86873-05-9

December 2017

Daniel.Normark@ki.se

Tryck: e-Print AB, Stockholm



Karolinska Institutet tar en anamnes på:

”att förverkliga forskning”

Vittnesseminarium om möjligheter och utmaningar i att nyttogöra KI's biomedicinska forskning

Hörsal Versalius, KI Campus Solna

2011-10-10

Redaktör: Daniel Normark, Enrico Baraldi, Malena Havenvid

Panel:

Hans Wigzell
Hugo Thelin
Urban Ungerstedt
Folke Meijer
Enrico Baraldi
Daniel Normark

Auditorieröster:

Per Spångberg
Noomi Weinryb
Danielle Lewensohn
Malena Havenvid
Lars Jonsson

Kommentaror:

Enrico Baraldi

Moderator:

Daniel Normark

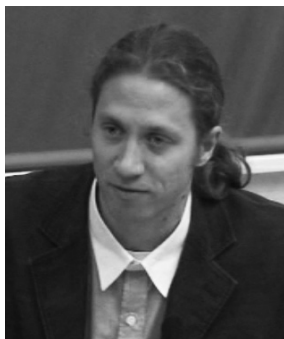
INNEHÅLL

Inledning	10
Forskaröverskott och näringslivsomkastningar	12
Innovationssystem ur forskarens perspektiv:	
40år i berg- & dalbana	15
KIAB – från fem till femhundra miljoner	24
Entreprenör bland allas agendor.....	27
Med modeller från läkemedelsindustrin	32
Drivkrafter	40
Behålla bilnycklarna och förarsätet.....	43
Forskare eller entreprenör	46
Turer, komplexiteter och kompetenta personer.....	51
Har KI ett unikt innovationssystem?	54
KI 's starka varumärke.....	56
Medicinska behov eller kommersiella intressen?.....	57
Institutionen och entreprenören	58
Ett nationellt innovationskontor med lärarundantag.....	60
Förbättra världen eller tjäna pengar	62
Medicinska vinster eller generiska företag?.....	65
Aktieaffärer eller företagsvinster.....	67
Innovationssystem behövs det?	69
Kunskap eller kapital – vilket värde?.....	71
Innovation i bred eller snäv bemärkelse – utbildningsföretag?	74
Contact research – var går gränsen?.....	77
Samverkan och innovation, vilka relationer finns i systemet	79
Vem är först?.....	81
Innovationsbarriärer.....	83
Institutionsansvar och statlig satsning på innovation	86
... i ett föränderligt skede, globalt.....	88
En innovation på marknaden, det sista exemplet.....	93

Inledning

Daniel Normark

Karolinska Institutet har genom kulturenheten anordnat vittnesseminarier, tillfällen då centrala aktörer samlas för att minnas utvecklingen eller fånga processen i av ett avgörande skede. Dessa vittnesseminarier utgör källmaterial för att förstå vår verksamhet i en motsägelsefull tid. För trots att det genereras stora mängder text på ett universitet som KI så är det svårt för historiker, sociologer, antropologer eller andra som vill förstå processerna att i efterhand förstå fenomenen vi vill förklara genom skörden av rapporter och vetenskapliga artiklar. Tittar man närmre på vad som produceras uppstår ett problem, det som presenteras i en rapport eller en forskningsartikel kan inte nödvändigtvis svara på de frågor vi ställer. Dessa texter ger svar men utelämnar också mycket. Verksamheten lämnar få spår efter sig. 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.



Därför har vi på Kulturenheten arbetat aktivt med att överbrygga klyftan mellan medicinsk forskning/undervisning och medicinhistorisk forskning. Bland annat har vi sedan 2008 introducerat den metod som vi kommer att ha idag, nämligen vittnesseminarium. Metoden syftar till att få huvudaktörer att berätta om avgörande processer och händelser som är relevanta för förståelsen av medicinsk forskning, undervisning eller organisation. Fördelen är att vittnesseminarier fungerar både som en möjlighet att informera om medicinhistorisk forskning samtidigt som diskussionen kring specifika teman skapar ett spännande källmaterial för medicinhistorisk forskning.

Vittnesseminarier har använts i över 20 år, och har de senaste 15 åren varit en central del inom medicinhistorisk forskning på Wellcome Trust. 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 och vid KTH där man i ett omfattande projekt studerade den svenska datautvecklingen.

Var och en i panelen börjar med att presentera sig själva och börjar diskutera de första frågorna som fanns med på inbjudan, dvs. de historiska perspektiven. Tanken är att seminariet ska fokusera på innovationssystemet som under 1990-talet växte fram på KI det vill vi göra genom att behandla följande frågor:

1. Hur det hela började och hur blev det praktiskt en realitet
2. Vilka behov låg till grund för satsningen på innovationssystem
3. Vad gör KI:s ansats unik i jämförelse nationellt och internationellt
4. Vilka effekter skapar innovationssystemet
5. Vilka utmaningar och barriärer till nyttogörande av forskning uppstår ifrån KI:s inre och yttre miljö
6. Vilka utmaningar KI:s innovationssystem står inför nu och under den närmaste tiden

Först några stödfrågor som ni kan ställa er själva i auditoriet men också inom panelen under seminariet: Vad var avsikten med det ni berättar om? Hur gick det? Hur genomfördes det? Hur ser det ut idag? och Vad tror vi på framtiden? Jag vill också nämna att det är viktigt att man försöker vara kronologisk, för det underlättar efterarbetet. Börja inte med hur det är idag, utan i den mån det går försök att utgå från någon lämplig utgångspunkt och berätta sedan successivt framåt. Försök sedan att tänka på hur ni såg på det då och ge gärna exempel, berätta hur ni gjorde när det inträffade, vilka ni mötte, vilka alternativ ni såg som möjliga då och återkom gärna till saker som har hänt, som ni kan berätta och utveckla, och inte att ”man i allmänhet gjorde så”, ”man gjorde si”. Det försöker vi undvika, utan ”jag eller vi gjorde så”. Så hoppas jag att det här kan bli en riktigt bra och spännande upplevelse som sitter i auditoriet och för oss som sitter här i panelen.

Vem känner sig manad att börja, är det du Urban eller Hugo kanske?

Hugo Thelin

Om man nu ska gå till historien och vara vittne så ska vi börja med Hans Wigzell, för det var han som talade med oss andra om det här ifrån början.

Forskaröverskott och näringslivs- omkastningar

Daniel Normark

Ja men då börjar vi med Hans Wigzell.

Hans Wigzell

Saker börjar ju på många olika sätt. Personligen för min del så började innovationskontakten, inte på Karolinska Institutet utan på Statens Bakteriologiska Laboratorium, där jag också var chef och gjorde om det till Smittskyddsinstitutet på större än en deltidstjänst där. Vad som hände var att den myndigheten skulle läggas ner, ändras på och det fanns ett antal olika aktiviteter; det fanns en diagnostikverksamhet som gick back, det fanns en vaccinverksamhet som hade en monopolsituation och liknande. Medan politikerna och regeringen tyckte att det ska man bara lägga ner alltihop, så tyckte jag och Hugo Thelin, som var med i styrelsen också, att det fanns ett värde i detta. Mot delvis regeringsalternativ och attityd och liknande, så genomförde vi en situation där man fick arbetstillfälle för många istället för att skicka ut dem i arbetslöshet och vi skapade också ett bolag SBL Vaccin AB, som finns kvar funktionellt, men nu är det Johnson & Johnson som äger det via



ett holländskt bolag. Det lärde mig en del om också att politiker inte är speciellt bra på att omhänderta möjligheter. Det var egentligen en komponent i det hela.

Det andra var, när jag sedan blev rektor på Karolinska Institutet 1995, så var det en situation där man hade ett stort antal forskare. Flera hundra som disputerar varje år med en stor del som vill fortsätta arbeta inom forskning. Akademin, universiteten kan bara ta hand om en väldigt liten del och det vore ju, tyckte jag, väldigt bra om man kunde hjälpa till att de skulle få utkomst i andra typer utav biotechbolag och liknande. Samtidigt hade vi sett det här extrema kastet, där Astra blev AstraZeneca och flyttade i stort sett ut ur huvudkontoret. Pharmacia flyttade ut och försvann, och det fanns en intressant situation där ett stort antal kompetenta personer från de här stora bolagen kunde användas som resurspersoner om man skulle starta nya bolag. På sitt sätt en gynnsam ställning till detta. Samtidigt fanns det då legalt sett ett par fundamentala saker; lärarundantaget – som jag själv tycker är väldigt bra – dvs. att forskarna äger sina egna rättigheter. Och så fanns det också vad gäller Karolinska Institutet i det läget att vi inte hade någon legal möjlighet att själva agera för att göra innovation, och det hade vi inte förrän... jag tror att det var 1996, då det blev en förändring, det kom från Näringsdepartementet egentligen mot Utbildningsdepartementets vilja. Vi hade en utbildningsminister som hette Carl Tham, som var absolut emot allting med näringsliv och sådana där kontakter, men där Näringsdepartementet egentligen körde över det. Då kan Hugo Thelin egentligen berätta vad som hände.

Hugo Thelin

Det man beslutade sig för var att man skulle vara frikostig från statens sida och tilldela medel så att man kunde sköta en innovationsverksamhet på en del universitet i Sverige. När då detta hände ringde Hans Wigzell till mig - vi skulle ju säga som det var - och så sa han ”Du jag har en grej på gång här, det tar tre till fyra veckor kanske högst sex. Kan Du hjälpa till med det här? Så kom jag in i detta. Det första som jag fick vara med om var att Karolinska Institutet tilldelades 5 miljoner kronor. Det var väl så Folke Meijer?

Folke Meijer

Stämmer.

Hugo Thelin

Då fanns redan Folke på plats som jag kunde prata med för att inte göra alltför många fel. Både Folke och jag var överens om att fem miljoner inte var så mycket pengar. När vi fick ta del av detta så fick vi också kontakt med regeringens representant, som hette Per Tegnér. Vi hade haft samarbete när jag var på KabiVitrum och han sade nu väldigt öppenhjärtligt till mig ”Jag skäms lite Hugo.” ”Varför det?” frågade jag. ”Jo därför att fem miljoner kronor är ju ingenting när du är van vid en helt annan budget.” Så från början var det där beloppet ett problem för oss. Vi hade ju ambitioner att utveckla ett innovationssystem – det kanske vi inte skall kalla det - men i varje fall hjälpa till att ta fram innovationer på Karolinska Institutet. Och i ljuset av detta behövde vi mer pengar än fem miljoner.



Det går att berätta en del men en del av våra tankar går inte att berätta i sådana här fina rum med officiellt auditorium. Men vi kan väl säga att vi förvaltade en betydande del av pengarna på ett alldeles speciellt sätt. Vi satte in dem som riskkapital hos en riskkapitalist. På det sättet fördubblade vi det värde som de hade från början efter ett par år.

Folke Meijer

Jag tror vi tredubblade det till och med.

Hugo Thelin

Vi började forma någonting som skulle kunna bära till att forskare på Karolinska Institutet skulle få hjälp med sina patentan-

sökningar och bedömning av projekt. På något sätt skulle de också få hjälp med att få pengar till sina projekt. Du kanske vill anknyta där?

Man skulle berätta vem man var. Det glömde jag. Jag heter Hugo Thelin och har i nästan hela mitt yrkesverksamma liv varit verksam inom läkemedelsindustrin och jag är hedersdoktor vid Karolinska Institutet.

Daniel Normark

Jag tror att det är bra att bjuda in Urban, för att beskriva utifrån forskarperspektivet.

Innovationssystem ur forskarens perspektiv: 40 år i berg- & dalbana

Urban Ungerstedt

Som alla forskare, så måste jag ju ha några powerpointbilder.

Jag är alltså professor i fysiologi och farmakologi, och började med en teknik, som jag tänkte kort beskriva och sedan tänkte jag visa lite hur det blev när vi gjorde företag av det här, och sedan tänkte jag dra lite allmänna synpunkter på hur en forskare hantarer den här situationen att vara i anknytning till näringslivet. Det här rör ju då de här två första punkterna vi talar om, medan det andra det får vi ta i diskussionen.



Jag arbetar alltså med en teknik som heter mikrodialys, och jag började som doktorand på histologen, satt framför ett mikroskop i 15 år, och det var inte så konstigt att jag vid ett tillfälle såg ett blodkärl och tänkte mig att det här skulle kunna vara en dialysslang. För att göra en väldigt lång historia kort, så dök det upp på marknaden mycket tunna dialysslangar, och vi började

bygga katetrar, som vi kunde föra in bland cellerna och den här interstitialvätskan. De här katetrarna härmade i princip en kapillär med sitt endotel. Nu ska jag väldigt kort beskriva vad som händer när man stoppar in en sådan där och det rinner vätska genom den. Då kommer det t.ex. glukosmolekyler från blodet, som tas upp i cellerna och samtidigt så tar ju den här katetern också upp molekyler och för ut dem ur kroppen in i ett provrör t.ex. Och så omvandlas de där molekylerna och så lämnar de cellerna och tas också upp. Så på det sättet så får man en möjlighet att följa cellmetabolismen på ett mycket nära håll, ända inne i organen. Det här var vi väldigt intresserade utav, vi var intresserade framför allt av hjärnan och vad som hände där. Ungefär 1984 tror jag det var eller någonting sådant, så började vi med det här på mitt laboratorium. Vi kom på det 1971 – jag ska ge historien. Men det slutade så småningom med att det bildades ett företag, som tillverkade bland annat de här instrumenten. Ni ser en liten pump där på presentationen, som kan anslutas till den här katetern och i änden på den katetern sitter det lilla membranet, som alltså dialyserar ut substanser ur vävnadsvätskan. Nertill på den stora bilden där, sättet att fånga de här molekylerna; man sticker in lite mikrovia och man får ett prov och det analysera man vid bedside alltså. Det var den färdiga idén när den så småningom nådde ut på kliniken.

För att komma fram till stadiet idag, så tillverkar man idag sådana här trelumenkatetrar och ansluter dem till en helt automatisk apparat med en sensor i, som står bredvid sängen och minut för minut mäter blodets kemi hos en intensivvårdspatient. Så det är den mest avancerade utrustningen som företaget tillverkar. För att ni ska få någon uppfattning vad man ser, så här t.ex. är en patient som har fått en hjärnblödning och så här utvecklar sig då den s.k. laktat-pyrovatkvoten, som visar vilket behov av syre och glukos som finns i cellerna. Och så här utvecklas glycerolet, som är ett tecken på cellnedbrytning, och så här ser det ut i dagens apparater, som man mäter blodflödet i hjärnan med. Då ser ni att redan här börjar det hända konstiga saker. Det här gråa är normalvärdet. Här ser vi ju celler och hjärnan börjar degenerera våldsamt. Det här är normalvärdet. Och här upptäcker vi på kliniken att någonting har hänt med dagens apparatur. Så vi ligger alltså många timmar före vad man idag kan göra. Det här är ett arbete som beskriver det på ett väldigt elegant sätt från Odense.

Då kan vi ta hela teoribildningen för det här. Vi har alltså en sjukdomsprocess, vi har kliniska tecken på vad som händer och vi börjar behandla. Men, jag tror alla är ense om att innan man ser kliniska tecken, långt innan, så har man haft en start någontans som betyder förändringar av organkemin. Om vi nu kan upptäcka den, ja då kan vi ju förflytta vår start av behandlingen och skapa någonting om vi skulle kunna kalla en Window of Opportunity. Så det här arbetet visar just att minst 11 timmar innan man kan se en sådan här vasospasm, som kan döda stora delar av hjärnan, upptäcker man det med den här metoden. Så det här var liksom hela motivet för att flytta möjligheten att börja behandla patienter till timmar och dagar innan vi gör det idag.

Om man tittar på publikationer om den här metoden, genom att söka på ”mikrodialys”, ser vi att det har kommit ut ungefär 14 000 publikationer. Söker vi på ”mikrodialys och människa” så är det ungefär 3000 publikationer på människa och kanske 9 000 på djur, och väldigt mycket inom läkemedelsindustrin. Tittar vi på vad mitt labb gjorde under de åren var vi aktiva med ungefär 250 publikationer. Det har fått ett väldigt genomslag i forskningen, naturligtvis mest i preklinisk forskning, men även på kliniken och till och med i rutinverksamhet på sjukhusen.

Nu tänkte jag gå igenom väldigt snabbt företagets historia, så att ni ska få en känsla för vad händer med ett innovationsföretag som har kommit så här långt idag och hur gick det till. Då började det här 1971 när idén om mikrodialys föddes framför ett mikroskop. Och 1974 kom vår första publikation ut, och 1982 så bildade jag och min fru Ulla Ungerstedt ett bolag, för då hade vi börjat med hjälp av några kompisar tillverka instrument som behövdes för den här tekniken. En dag så ringde bankdirektören på Lidingö och så sade han så här ”Nu har ni lånat dubbelt så mycket som huset är värt, så nu får ni faktiskt bilda ett bolag, för det här går inte längre.” Och så fick vi hjälp med det och så bildade vi någonting som hette BioInvent Handelsbolag. Ulla, som var tandläkare, var ju ganska teknisk så hon sålde lite av de här pumparna vi byggde till kollegor, som också behövde sådana här instrument. Det här var en gyllene tid alltså. Alla hade blivit rika på 80-talet. Alla hade hållit på med fastighetsaffärer, och man behövde egentligen bara stiga in på en bank så kunde man få pengar för nya projekt. Så jag minns att jag kom hem en dag till

Ulla och sade så här ”Hörrudu om jag talar i 10 minuter då får jag 10 miljoner, men talar jag 15 minuter så får jag 15 miljoner.” En dag så satt Ulla bredvid en kollega på en fest som KI ordnade på Stadshuset, och han kände någon på Carnegie, och några dagar senare var vi på Carnegie och de beslöt sig för att de skulle finansiera det här. Och så bildades Carnegie Medicin AB. Det var alltså 1984. Jag tror vi fick 15 miljoner och fyra år på oss att komma fram till marknad med någonting. Så då blev det en väldigt intressant situation, där jag arbetade på Karolinska i mitt laboratorium och det här företaget utvecklade de tekniska instrumenten som vi behövde med hjälp av det här riskkapitalet vi hade fått. 1986 kom de första produkterna ut för djurforskning, och spreds ganska snabbt. Vi teamade ihop med en amerikansk professor som hade en analysmetod, som var väldigt effektiv, så det spreds sig över världen ganska omedelbart.

Men sedan kommer något väldigt intressant, som jag tror man ska tänka på när man är entreprenör, att hur välvilliga ägare man än har, så vet ingen vad som händer med ägarna, även om allting går jättebra i företaget, så plötsligt så visade det sig att Erik Penser gjorde några kullerbyttor på marknaden och inkorporerade plötsligt då hela Carnegie i Nobel. Och detta hörde vi på TT på morgonen, och då ringde vi till Nobel och så frågade vi ”Har ni köpt ett företag som heter Carnegie Medicin?” ”Nej, det har vi aldrig hört talas om” sade de, ”men ring tillbaks om en timme.” Sedan ringde vi tillbaks om en timme ”Jo, jo vi har köpt er. Vi sätter in er i Bioteknikdivisionen”, sade de. Och plötsligt så ägdes vi av Nobel. Nobel sade till oss att ”Jaha, det här går ju inte. Jag menar, vi kan ju inte hålla på att bara göra apparater för djurforskning, utan ni måste in på människa.” Och det var ju fantastiskt, för plötsligt fick vi pengar att börja utveckla instrument att göra mänsklig mikrodialys, vilket naturligtvis var det vi ville.

Sedan en dag blir jag uppkallad till Nobel, VD:n som säger till mig ”Hörru tjänare Urban, det här är jättebra, men är vi rätt ägare till det här bolaget?” ”Det tycker jag”, sade jag. ”Vad är det du gör för någonting förresten?” Och då förklarade jag vad det är vi gör. ”Jaha”, sa han ”Okej, du får skriva en marknadsplan och komma tillbaka om en vecka.” Så gick jag hem och skrev en marknadsplan och tänkte att nu gäller det att vara listig här, så jag gjorde en lång lista på bolag, som skulle kunna köpa oss bara

vi fick 15 miljoner till. Så gick jag upp med den där till honom – ny lunch – och så sade han så här ”Hörru j-a bra marknadsplan, j-a bra”, sa han. ”Och jag har läst den också”, sa han. ”Hörru du, jag har en jättebra idé. Du har ju listat 20 företag som kan köpa det här, vi går till dem direkt.” Och där stod jag liksom och hade fallit på eget grepp, så det var ju bara att åka runt till de här och så gick ner till 20 % på min professur och så började jag åka runt världen för att hitta en köpare. Till och med Rockefeller var in och skulle köpa det här. Men till slut så slutade det med att jag gick på Kungsträdgården och kom ihåg vad min gode vän Johan Björkman, som hade suttit på Carnegie, var han var. Han har ett bolag nu som heter BBT. Så jag gick upp till honom och sade ”Vill ni se hur långt vi har kommit?” Ja, det tyckte han, och så sade han ”Men det är ju helt fantastiskt! Hur mycket pengar behöver du?” ”Jag behöver 50 miljoner”, sa jag. ”Okej, ge mig en vecka”, sa han. Så var jag tillbaka och så sade han ”Nu har jag 50 miljoner, gå och tala med Nobel nu.” Och så gick jag till Nobel och sade jag ”Ja, nu kan vi köpa ut bolaget.” ”Var har du fått pengar ifrån?”, sa han. ”Det vet ju inte jag.” för jag visste inte var han hade fått pengarna ifrån. De kämpade och tryckte, till slut så sade jag ”Ja, det är farbror Joakim.” Kalle Ankas onkel ni vet. Det tyckte de var så kul att så att det blev kontrakt nästan med en gång. Och så ringde Johan Björkman och sade ”Hej, det är farbror Joakim.” Det här är alltså ingen historia, det är sant det här. Jag vill bara berätta hur det går till.

Därmed ingick vi i BBT, och 1995 fick vi ut de första kliniska forskningsprodukterna. Sedan gjordes BBT om till Scanditech, så vi befann oss nu på börsen i ett börsnoterat bolag som hette Scanditech. 2003 så lyckades vi komma in via FDA på amerikanska marknaden med det första systemet för att mäta kemi i människohjärnan, och 2004 så fick vi ut den första point of care-analysatorn. Det var alltså en maskin som i stort sett var mer eller mindre automatisk, som stod bredvid patienterna. År 2006 var första året då vi visade en vinst, vi hade 23 distributörer i 28 länder och 4 000 kunder räknade någon ut. Sedan 2008 så kom det ut en ytterligare kopia... eller en avancerad maskin för att stå bredvid patienten. Men, det var en dyr affär, och här behövdes det mera pengar. Det ska ni se hur det då gestaltade sig. För 2008 så gick Wallenbergssfärens IGC in med 70 miljoner kronor, men då ville man inte fortsätta egentligen utvecklingen av det vi

hade, utan man ville ta ytterligare ett steg. Man ville alltså göra någonting som var helt online. Man pluggar in en kateter i ett blodkärl och så får man kemin automatiskt på en maskin som står bredvid. Det var den sista jag visade er i presentationen. År 2011 introducerades den som kallas för Eirus. Alltså, i år så har den visats på olika utställningar och det är online monitoring blood glucose and lactate. Jag kan återkomma till det här lite när jag diskuterar dynamiken inom de här beslutsprocesserna. Nu visade det sig naturligtvis att det inte räckte med 70 miljoner, utan nu måste man göra någonting, och då beslutar styrelsen att man säljer av de lönsamma delarna i företaget, nämligen det som gick just mot djur. Så ganska nyligen för några månader sedan så såldes hela djurdelen till ett amerikanskt företag. Sedan beslöt man att man skulle sälja även den här delen, som har att göra med att man tar prover från vävnad – inte blod, utan vävnad – och så skulle man satsa alla de pengarna in i det här projektet för blod. Och så har vi kommit upp till idag. Som ni ser här så har vi alltså spunnit ett... från 40 år, från 1971 till 2011, och nu befinner man sig i en säljprocess som kan lyckas eller misslyckas, och då går allting åt skogen.

Tittar ni lite på nyckeltalen så ser ni det att det här är ju inte något speciellt bra bolag. Alltså, man har en nettoomsättning som ligger kring 60 miljoner, man har ett rörelseresultat som är positivt 2006. Men, så kastar man sig in i det här jättepaketet att utveckla en online-apparat och då naturligtvis så räcker inte pengarna, men ni ser att 2008 så hade man gått med ett kapital från 29 miljoner till 76 miljoner. Men då händer någonting som naturligtvis inte får hända, nämligen att båda storägarna Scanditech och Investor Growth Capital, förändras. Scanditech går ihop med Bure och ändrar hela sin investmentpolicy, där de säger att nu ska vi satsa stort, ingenting under 100 miljoner tar vi i, och Investor Growth Capital de råkar ut för en massa kritik från börsen och plötsligt så singlar de ut, avskedar hela sin personal och får krav på sig att bli lönsamma inom tre år. Som tur var det inte de investerarna som höll på med oss, de blev inte avskedade, så det fortsatte, men ingen vill satsa nya pengar, och vi står precis färdiga att gå ut på marknaden, och det är därför man då börjar sälja av olika delar i företaget.

Med det som bakgrund så skulle jag bara kort vilja säga lite om vad som händer då i en styrelse och i en ledningsgrupp i ett

sådant här företag, för det säger lite om entreprenörens dilemma och hans roll i det här.

Vi kan börja med styrelsen. Där har ni ett styrelsebord och runt det här samlas då aktörerna i styrelsen. Vi har för det första naturligtvis en ordförande. Vi har en direktör, en CEO. Vi har en entreprenör. Vanligtvis en medlem från akademien; en kompis till entreprenören eller någon som känner till det här fältet s.a.s. mer än investerarna och så har vi den här guldkantade medlemmen som är från finansvärlden. Så de här... nu har t.ex. inte tagit med kanske någon marknadsperson och så där, men ungefär så här ser det ut om man ska hårdra det. Ordföranden här, han talar till hela det här gänget; han leder det, han uttrycker sina åsikter osv. Men i realiteten vem är det han talar till? Jo, han talar till finansmannen, för det är ju han som har tillsatt honom, det är han som kan avsätta honom real litter, och det är egentligen honom man måste hålla sig ordenligt liksom omtyckt av. Är det här ett uppdrag, så lyckas han är så får han ett till. Det är alltså den här finanskillen som är den riktigt viktiga enligt mitt sätt att se det. Mina erfarenheter ska jag säga. Okej. Så tar vi direktören här, han talar naturligtvis till ordföranden, för det är ju han som kan avsätta eller tillsätta honom. Men i realiteten så pratar han naturligtvis med finansären. Så allt han säger ska ju då uppmuntra finansären att ligga kvar, att kanske sätta in ytterligare pengar. Nu är det det lilla problemet att entreprenören han kanske inte har exakt samma åsikt som direktören. Direktören ser naturligtvis saker på ett helt annat sätt, och här kommer vi in i det här första idén man har, att så fort det blir något kommersiellt då ska entreprenören dra sig tillbaka och sedan ska direktören fortsätta. Det tror jag är väldigt fel. Så småningom kanske, men i alla fall inte i början. Så den här entreprenören han tycker att vad direktören säger i många fall är helt urtokigt, men det kan ju inte han säga. Eller hur? Därför att han måste se till att ordföranden är glad och lycklig, och framför allt, att finansären är lycklig. Nu kanske ni tycker att det här är lite väl schemaartat eller skissartat, men jag kan ge ett exempel. Om jag till exempel kommer in till styrelsen som entreprenör och visar upp några fantastiska kliniska resultat, då vet jag att de här är fantastiska, men det tar säkert tio år innan det blir något av det. Då tänker styrelsen, att då går vi ut med en gång. "Är det här så bra då kan vi sälja det till varenda läkare i hela världen.", vilket jag vet att man inte kan. Och så upp-

står den här intressanta dialogen eller någon slags power struggle mellan direktören, entreprenören, ordföranden och finansiären.

Tar vi den här akademimedlemmen då. Nja, förresten finansiären, ja han lägger ju upp pengarna på bordet och där har ni dem. Akademimedlemmen, han är vanligtvis en kompis till entreprenören eller någon som vet, han är ganska förvirrad i det här sammanhanget. Vem ska han egentligen hålla på? Så han pratar naturligtvis med entreprenören för han förstår ju vad han säger, men han måste ju också tala med finansiären, och han talar också med kluben tunga. Man måste hålla alla glada i den här styrelsen. Det här är en svår balansgång faktiskt. En mycket svår balansgång; att vara fullständigt ärlig och samtidigt ge alla mod att s.a.s. fortsätta på den här resan, för man underskattar ju alltid tiden och pengarna.

Sista bilden här gäller ledningsgruppen. Här uppstår ju en helt annan dynamik. Den snälle direktören är nu en ganska ilsken typ, som ska driva fram sin vilja. Mot sig har han den numera väldigt förvånade entreprenören, som inte alls ligger så bra till som han kanske gjorde i styrelsen. Den här direktören han tycker det mesta som entreprenören säger det är egentligen ganska tvivelaktigt, därför han pratar ju bara om att han ska se till att alla hans kompisar får bra forskningsutrustning, men här ska det ju faktiskt tjäna pengar. Den här entreprenören han förstås bara av forskningschefen, han förstår vad han säger så han håller med honom. Men ekonomichefen fattar naturligtvis inte vad han säger, utan han håller med direktören. Och så har vi s.a.s. fått två lag där inne; ett som värnar om forskningen och den ursprungliga tankegången och en som alltså ser till pengarna och finansiärerna. Kvalitetschefen, som är en mycket viktig man när det gäller medicinsk teknik, vet inte riktigt inte vad han/hon ska tro. Naturligtvis så vill de gärna tala med entreprenören, men han hatar ju vanligtvis kvalitetssystem, och det kostar att ha kvalitetssystem, så därför talar kvalitetschefen med direktören. Så här har ni då en ny spänningssituation, där jag tror att i många, många fall så utvecklas det en kamp mellan direktören och entreprenören. Och en dag så vinner direktören och så åker entreprenören ut ur ledningsgruppen. Och, nu är han konsult till det här bolaget och man sätter honom på del bra uppgifter. Men, vad som egentligen händer i själva prioriteringen, det sker nu på

helt andra villkor. Den här direktören, han börjar genast tänka i marknadskrav, så han sätter igång en massa marknadsundersökningar och då upptäcker han ju att de där unika idéerna som entreprenören hade, det finns ju ingen som ens tänker på det, för de har ju aldrig hört talas om det ens en gång, så det kommer aldrig upp i någon marknadsundersökning, att läkarna vill vad entreprenören egentligen är ute efter, för han är långt före sin tid. Så han säger till R&D-chefen ”Vi ändrar om, vi gör ett nytt system.” och han säger till ekonomichefen att nu gäller det att öppna pungen här.

Det var precis det här som hände när den här blodutrustningen kom till. Man upptäckte att det på marknaden började talas om ”tight glucose control” kring intensivvården, och då sade man ”Men vad ska vi sitta och mäta vävnad för och inne i hjärnan som folk inte riktigt vet hur de ska förstå, utan vi ska gå på blod.” Och så tog man fram det här, fick de där 70 miljonerna och sedan har man nu kommit ända fram. Och vad händer då? Jo, då kommer det en undersökning, som lustigt nog heter Nice, som är gjort på X tiotal tusen patienter, som visar att det inte är så bra med tight glucose control. Och då alla de här som skulle köpa projektet, de börjar dra fingrarna åt sig och undrar ”Tänk om vi inte ska göra det här i alla fall.” En dag så börjar pengarna ebba ut och snart kanske de där 70 miljonerna är slut – och vad händer då. Jo då stiger ordföranden in och säger ”Vad är det som pågår här? Det kan ju inte fortsätta.”, och så försvinner direktören. Men ordföranden han fixar det här så han stoppar in en ny direktör, och det är då en lite mjukiskille, en som gör vad man säger till honom och som är lite innovativ och bra på alla sätt, därför så kan han nu tala med sin finansskille i styrelsen och säga att allting har ordnat sig. Och därför får man nya pengar. Där kom de här 70 miljonerna in.

Ja, vad händer nu då? Jo, nu börjar de här 70 miljonerna sakta att ebba ut. Det här vill jag säga, det här det riktigt kritiska i ett företag, för nu står vi på tröskeln till marknaden, inga visioner längre, allting är realiteter, allting hänger ihop med vad marknaden tycker, vad finansiärer tycker osv. Och vad gör man då? Jo man sätter igång naturligtvis och så småningom så börjar pengarna ta slut. Det intressanta är att när pengarna nästan är slut, då får VD:n ”Offer he cannot refuse”, så då försvinner han upp i de högre sfärerna och blir vanligtvis då chef för något bolag på börsen, och så

har man en avskedsmiddag för honom och allting är fina fisken, och så gör man vad man alltid gör: man flyttar in ekonomichefen och gör honom till VD. Och där står just nu det här bolaget. Och, det är intressant att se att här har vi då från 1971 till 2011, 40 år av verksamhet och en otrolig massa människor ute på marknaden som arbetar med de här metoderna, forskar med dem och nu hänger allting på: ska man lyckas hitta den där köparen till det här projektet som är igång på marknaden, få in tillräckligt med pengar så att man kan ta den här sista stora uppfinningen med blodet, ut på marknaden. Då kan ni veta att Roche försökte samma sak. De lade ner 400 miljoner och misslyckades. Danfoss i Danmark försökte göra samma sak, de lade väl ner en 200 miljoner och misslyckades. Och nu försöker då CMA göra det med naturligtvis mycket mera kunskaper faktiskt och mycket mer information om hur man ska göra det, för de kan ju det här området, men det försöker de göra med 70 plus en del pengar från försäljning. Och jag kan bara säga att jag inte vet hur det kommer att gå. Jag är ju bara konsult och kan sitta och titta på. Men går det inte, då kommer jag naturligtvis att vända mig till KI Innovation, som jag är övertygad om kommer att ta de där fem miljonerna och kasta in i bolaget så att allting slutar väl.

Tack så mycket!

KIAB – från fem till femhundra miljoner

Daniel Normark

Det är väldigt intressant att se i det här sammanhanget se hur ett företag behöver 70 miljoner och att KI Innovation i det här sammanhanget fick fem miljoner för att starta någonting som skulle hjälpa flera forskare på KI. Så nu tycker jag att Folke får ta över ordet... så utgår du från där Hugo lämnade över.

Folke Meijer



Då ska jag börja så här. Jag skulle presentera mig själv först och jag heter alltså Folke Meijer, och KI är drygt 200 år gammalt, och under den tiden haft 20 rektorer och jag har jobbat under fem av dem. Det är inte så dåligt. Och då bland annat Hans Wigzell, som var rektor - var det i 8½ år du var rektor tror jag? Men då när han var nybliven rektor och vi skrev 1995, så sade hans till mig - och jag var informationschef på den tiden

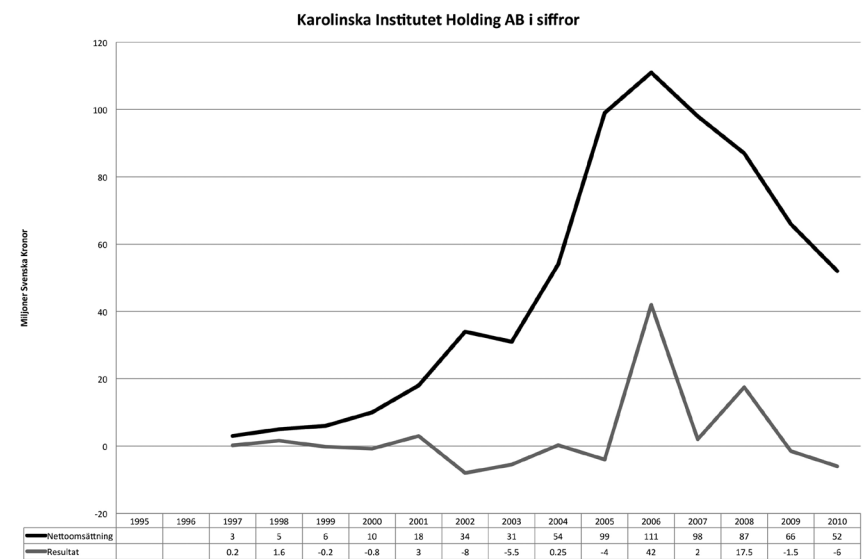
här på KI - "Det ska du veta Folke, en sak jag vill under min tid som rektor, det är att..." han uttryckte sig kanske ordagrant så här, men... "jag vill starta ett innovationssystem. Jag vill ha ett system där vi kan hjälpa medicinska forskare att få ut sina upptäckter på marknaden. Det är vad jag vill ägna mig åt." Det gjorde Hans verkligen i högsta grad. Han stod ju i föreläsningssalarna på olika möten, så pratade han om de här sakerna på ett sådant sätt så att det väcktes ett stort intresse inom KI, och KI, som någon sade förut, var rätt tidigt ute inom det härområdet.

1995 då fick vi det här holdingbolaget. Redan 1994 hade man startat... jag tror det var sex holdingbolag. I Stockholm var det KTH som fick ett sådant bolag, men inte KI alltså. Men vi fick vårt i slutet av 1995 och det var en utbildningsminister Carl Tham som var rätt så motsträvig i de här frågorna, och det hade skett ett regeringsskifte däremellan, och det var det som trasslade till det hela. Men vi fick det i alla fall, och så fick vi en bolagsordning med, där det stod i klartext att "Denna bolagsordning får inte i något stycke ändras", utan det var fastslaget och den är i princip likadan fortfarande faktiskt. Sedan så är det ju staten som är ägare utav detta bolag, men staten representeras av Karolinska Institutet, och det som man är van med när man driver bolag, det är att man behöver ofta mer kapital, och det kapitalet går man först till ägaren och frågar om att få därifrån, men det har varit kiv beroende på kapitalförsörjningsförordningen att skicka in några pengar från KI, från den som representerar ägaren, in i bolaget. Jag kommer inte ihåg vilket år vi skrev till regeringen i den här frågan. Jag skrev

i skrivelsen – jag tror det var du som undertecknade den Hans Wigzell – och sade det vi vill att regeringen fattar ett beslut om ett undantag från kapitalförsörjningsförordningen och att det skulle kunna använda en del utav sådana pengar som finns i stiftelser och donationer osv. Det här måste vara tio år sedan drygt kanske. Jag har fortfarande inte fått svar på den skrivelsen.

Det som hände i alla fall när vi startade igång den här verksamheten, det var att Hans Wigzell hade uttryckt att han ville ha ett exploateringsbolag, och det gjorde att så fort julen var över 1995, så startade vi Karolinska Innovations AB, och började dra igång den verksamheten och Hugo Thelin var ju med i holdingbolagets styrelse och det var Hans Wigzell som hade sett till det. Jag var inte med där precis i början, utan då satt Per Tegnér och Ingolf Berg från Näringsdepartementet, som stoppklossar i styrelsen. De första två åren var rätt så tunga på det sättet, för bolaget uppfattades inte som det var något som KI rådde över, utan det var någonting som Näringsdepartementet hade utlokaliserat på KI. Men i alla fall, någonstans i den här vevan så pekade Hans Wigzell på mig och sade ”Du blir VD.” Jaha. Och så blev jag VD, och det har jag varit sedan dess. Sedan blev jag också VD i Karolinska Innovations AB, och en period var jag också VD i ett bolag som hette Karolinska Research Services AB. Jag kan komma tillbaka till dem vad de gjorde för någonting.

Det där var den första skälvande början. Fem miljoner fick vi och vi insåg ju redan från början att det här är ju bara felräkningspengar, det här kommer kosta otroligt mycket mer. 50 miljoner hade varit lite bättre att börja med och sedan om man haft en ägare som fått skjuta till kapital så hade det underlättat också. Men jag kan återkomma till att berätta om vi hur vi hittade på olika sätt, och Hans Wigzell och Hugo Thelin var med i för att vi skulle hitta finansieringslösningar. Och det gjorde vi till stor del faktiskt. Jag kanske ska stanna där.



Entreprenör bland allas agendor

Per Spångberg

Hej! Per Spångberg heter jag. Jag är ganska ny på KI, jobbar på Development Office tillsammans med Agneta Stålhandske och några andra. Det var en jättebra beskrivning som Urban gjorde. Jag har själv ett förflutet, jag har varit både VD och den där finanspersonen, så jag känner igen det här spelet väldigt väl. Jag skulle vilja ställa en fråga, jag vet inte om det är rätt att göra det nu och bryta in när ni berättar så mycket spännande saker. Men, det som jag skulle vilja föra in i diskussionen, det är: entreprenören har ju någon form av vision och idé, och jag beundrar att ha varit med sin idé i 40 år och kunna berätta på så ett så klarsynt och humoristiskt sätt. Det är lätt att man skulle kunna ha alla möjliga känslor runt den här processen som har skett, och det är uppenbart att Hans Wigzell kanske liksom hade en tanke när det startade att vi ska hjälpa forskare att komma ut på marknaden. Och riskkapitalbolag som kommer in har en tanke om att de ska tjäna pengar,

sedan råkar det vara medicin i just det här fallet, och det kanske är finare att tjäna pengar på medicin än på någonting annat, men man ska tjäna pengar. Och så berättar ni om en del politiker som har varit stoppklossar på olika sätt, kanske ibland av ideologiska skäl. Någon kanske ändå såg att det här skulle kunna skapa arbetstillfällen. Alltså, vad har varit drivkrafterna i olika sådana här konstellationer, och vad har ni sett att de har betytt och vilka drivkrafter har kunnat vara bärande och vilka drivkrafter håller i långa loppet för att få något sådant här att fungera? Det går inte att svara på alldeles enkelt, men man ser uppenbart att det finns väldigt många olika agendor inblandade när sådant här kommer igång, och kanske som någon sade från början få folk att ”Ja, det ska leda till det här för det är min agenda.”, men så får man de här andra intressena och då leder det fram till någonting helt annat. Så får man tänka om, kanske omorganisera sig, ta in andra pengar eller göra på något annat sätt. Det är bara kul att höra reflektion över det när det kan vara lämpligt. Tack!

Daniel Normark

Skriver upp frågan, för jag tycker den var väldigt bra. Då undrar jag, Folke vill du fortsätta?

Folke Meijer

Jag kan fortsätta och gå igenom mina slides, för jag har nämligen gjort så här, att jag satte mig med alla förvaltningsberättelser. Ni vet en årsredovisning i ett bolag inleds med en förvaltningsberättelse som berättar om de större händelserna under året, och sedan kommer det massor med sidor med siffermaterial. Jag koncentrerade mig på den här verksamhetsberättelsen, och tittrade igenom dem helt enkelt och skrev av lite punkter som har hänt under den tiden från 1995 fram till 2011, där vi står idag. Ska jag dra dem lite snabbt?

KIAB har vi pratat om. Sedan 1997 då kom en forskare med en metod för att reparera skadad ryggmärg, alltså människor som är förlamade. Det här ledde till att vi bildade bolag för att utveckla detta. Det här året var inte nettoomsättningen så väldigt hög, 3 miljoner kronor, och vi gjorde 200 000 i resultat. Året därpå vet jag inte varför, men det hände inte så där väl-

digt mycket saker, och vi hade inte fått tillgång till det här bolaget från Näringsdepartementet, de hade inte släppt det fullt. Nettoomsättningen 5 miljoner, 1,6 miljoner i resultat.

1999 började det röra på sig mer. Då bildade vi ett spinoff-bolag som heter Absorber. Tanken var ju då att starta ett bolag runt ett projekt och så ta in kapital, för det var ju det som var hela vitsen med att bilda ett bolag. I dagens läge så har vi lagt oss lite annorlunda, vi dröjer på att starta bolag, men den dagen man måste ha in kapital, då måste man dra igång bolaget, större kapital alltså. Det som var affärsidén i KIAB från början det var egentligen att sälja licenser. Jobba bara med licensförsäljning, inte sälja bolag och den verksamheten. Det var mycket efter amerikansk modell. Stanford och de här ställena hade ju hållit på... ja startade 15, 20 år tidigare, och de sålde väldigt mycket licenser. Det jag inte fattade i början när man var där, det var att det var ju ofta forskarna som köpte de här licenserna, beroende på att där fanns inget lärarundantag, utan upptäckterna ägdes av universiteten, och så var det forskarna som på liknande sätt som Urban beskrev här gick in och köpte licenser. Det här med att sälja licenser, det var inte det lättaste, och vi lyckades inte där i början någonting överhuvudtaget.

Sedan bildades Karolinska Investment Fund med ett initialt kapital på 500 miljoner kronor för att just investera i den här typen av projekt som då KIAB jobbade med. Hans Wigzell var väldigt involverad i detta och Hugo Thelin var jätteinvolverad med det. Det var många krafter som gjorde att det här gick i lås, och det var fem, sex större investerare som stoppade in kapitalet. Ett antal år senare så fick man in ytterligare 100 miljoner kronor i detta. Då bildades Karolinska Investment Management AB för att helt enkelt administrera fonden, och de hade lokaler här på KI:s område. I samma veva så tecknade vi ett avtal mellan Karolinska Investment Fund och KIAB, och det var bland de sista grejerna jag gjorde som VD i KIAB, och det avtalet gick ut på att Karolinska Investment Fund skulle få titta på alla nya projekt som överhuvudtaget kom in, och ha 30 arbetsdagar på sig innan någon annan fick se detta, för att kunna räcka upp handen och säga "Vi vill investera i detta." Men de var inte garanterade att inte någon annan kanske bjöd något högre. Det här betalade man tre miljoner per år för, och vi skrev ett treårsavtal. Han som

År	Bidlanden och etableringar	dotterbolag	Avvecklanden
1995	Karolinska Institutet Holding AB		
1996		KIAB	
1997	Spinal Repair Incorporated AB		
1998			
1999	Absorber AB Karolinska Investment Management AB		
2000	Fyra nya utvecklingsbolag	Karolinska Education AB; Karolinska Research Services AB	Spinal Repair
2001		BioBrain AB; Biovitrum Partner AB	
2002	Karolinska Science Park		BioBrain AB
2003	Karolinska Development (KD) AB (emmitterar 100 MSEK)		
2004	Karolinska Development II AB		
2005	Karolinska University Press AB; KD emmitterar 382 MSEK		Biovitrum Partner
2006	Karolinska Development III AB; KD II emmitterar 318 MSEK; KI Science Park AB		
2007	KD I emmitterar 60 MSEK		
2008	KD III AB döps om till KD AB	KI Health Management AB	
2009	KD emmitterar 147 MSEK		Karolinska Education AB
2010	KD emmitterar 381 MSEK; KI etablerar innovationskontor		
2011	KD börsnoteras (15 maj); KD emmitterar 608 MSEK, KD's totala kapital 2000 MSEK		

var min motpart då, Jan Söder, han sitter i holdingbolagets styrelse i dagens läge faktiskt.

Det här var rätt bra pengar i början, men 1999 avgick jag som VD i Karolinska Innovations och Conny Bogentoft kom in. Conny är tyvärr inte här idag, han har varit tillfrågad att vara med, för han har spelat en stor roll i hela processen här. Conny Bogentoft gillade inte riktigt det här avtalet, han tyckte det störde, tills han en vacker dag när de här tre åren hade gått, det var år 2002, då han kommit på den fina idén att ”Vi tecknar ett likadant avtal med dem. Femårigt.” Men med momentan utbetalning, så man fick 15 miljoner rakt in. Det är klart, det startade en process att då hade man muskler att kunna bygga nya verksamheter.

Vi köpte aktier – jag bara tog ett exempel här – det var ett företag som höll på mycket med, data mining kan man säga, Virtual Genetics, de ville ha oss som delägare. Det utvecklades till att många företag ville ha KI:s holdingbolag med sig som en delägare, för de tyckte det gav credit åt dem och flera forskare tyckte också att det var väl viktigt att KI kunde få något om det blev en ekonomisk framgång. Hans Wigzell kom många gånger och sade ”Hörru du prata med den och den.”, och så hade vi alltid ett möte med Hans Wigzell – om det var din kontakt eller min kontakt – och gick igenom vad det här bolaget skulle ha, och de gick i allmänhet därifrån med väldigt mycket nya idéer från Hans naturligtvis, som har en väldigt bredd och kompetens att kunna sätta sig in i olika affärsmodeller. Nettoomsättning 6 miljoner och ett par hundra tusen back.

År 2000 där bildade vi två nya dotterbolag. Vi har medvetet valt den strategin att lägga nya verksamheter i separata dotterbolag, och inte allting i en stor hög i holdingbolaget. Man kunde tänka sig divisioner men det här blev vårt sätt att sprida risken. Skulle ett bolag göra något tok på något sätt, bli stämt på ett stort skadestånd, då är det det bolaget som går åt pipsvängen, inte övriga koncernen. Det var ett väldigt starkt skäl. Men också att man fick en styrelse som var sammansatt på ett sådant sätt, så det är bra för den typen av verksamhet, och det är nog bättre att vara VD i ett dotterbolag än att vara divisionschef i ett holdingbolag.

Vi startade också Karolinska Research Services. Det första Education skulle hålla på med uppdragsutbildning och sälja uppdragsutbildning åt Karolinska Institutet och arrangera den. För KARSAB, som vi kallade det, var tanken att kunna sälja tjänster mot företag framför allt, med sådana tekniker som vi förfogade över här vid Karolinska Institutet och tjäna pengar på det. Och vi får se hur det gick med det. Vid den här tidpunkten hade vi faktiskt ägande i 25 bolag. Vi var väldigt duktiga Hans Wigzell på att hitta på många företag, där vi med rätta borde kunna vara en delägare. Vi etablerade också i det här sammanhanget en företagspark i Solna. Någonstans måste de här nya bolagen finnas och det var det som ligger på Fogdevägen 2, där jag faktiskt själv sitter fortfarande.

KIAB etablerade fyra nya utvecklingsbolag det här året. Vi avvecklade Spine & Repair. Så det här har inte bara varit att

bygga nya verksamheter, det har varit att stänga igen verksamheter också. Det höll inte av olika skäl det projektet, utan det lade vi ner. Sedan började vi vid det här laget, vi hade köpt redovisningstjänster och sådant från ett externt bolag, och det låg ute i Mörby, och det var ett himla faxande och skickande med fakturor hit och dit... ja papper på två ställen. Det var väldigt joxigt, tills de en dag säger "Ni har vuxit för mycket vi vill faktiskt inte ha er som kund längre." "Men ska inte ni expandera?" "Nej, det vill vi inte." Så det var att göra någonting annat helt enkelt. Och i den vevan då startade vi en egen verksamhet, att sälja tjänster inom bolagsadministration, redovisning, bokföring, momsredovisning och alla sådana här saker, och också med tiden sålde vi juristtjänster. Här hade omsättningen ökat till 10 miljoner, men fortfarande 800 000 i back.

Med modeller från läkemedelsindustrin

Folke Meijer

Sedan startade vi 2001 ett par nya bolag. Ett som hette BioBrain, som var alltså ett bemanningsföretag och konsultföretag för att jobba inom den här sektorn. Vi bildade något som hette BioVitrum Partner AB. Det var egentligen ett forskningsbolag. Det var i samband med att BioVitrum bildades, så ville de ha ett samarbete med oss, där vi skulle gå ut och erbjuda KI-forskare att kunna skicka in ett par sidor om vad de skulle bedriva för forskning inom vissa fördefinierade områden, och hur mycket pengar de skulle ha för det, och vi hade fem miljoner att skicka ut per år under tre år. Det var inte så där jättestora pengar. Men, det här var efter en modell som vi faktiskt hade hittat på ett bra tag tidigare, för det var Hans Wigzell som kom hem och hade träffat Pharmacia & Upjohn högste forskningschef Göran Ando, alltså en svensk som Hans Wigzell kände sedan långt tillbaka. Ni hade kommit fram till det att vi skulle ha samarbete ihop, så jag fick i uppdrag att förhandla fram ett avtal med Pharmacia & Upjohn och en jurist hos dem fick det. Vi visste ju inte riktigt i början vad det här skulle vara.

Det var det här med immateriella rättigheter, hur skulle vi hantera det? Jo, då skulle ju vårt bolag KIAB, i det här fallet BioVitrum skulle då kunna sköta sådana avtal med forskarna, där man övertog de immateriella rättigheterna och så lånade man ut dem till BioVitrum eller till Pharmacia & Upjohn som jag nämnde. Jag kommer väl ihåg, Hans Wigzell hade inget rektorskontor på den tiden, utan han hade ett tjänsterum på MTC, rätt så trångt och mycket papper hade du, och så var det diskussion om vad vi skulle ha betalt för att vi sköter den här uppgiften åt Pharmacia & Upjohn. Då på något sätt så växte det fram fort som sjutton, och du ringde ett samtal och sedan så sade vi det ”Vi ska ha 4 % utav de pengar som man lägger in för att vi ska sköta detta, dock max 2 miljoner per år.” Det var ju snabbt uppe i över 50 miljoner, så 2 miljoner var inga problem, och det gick ju rätt in i KIAB:s kassakista, så att man kunde använda de resurserna att göra andra saker. BioVitrum Partner var ju inte lika mycket pengar, så det var inte samma nivå på den inkomstkällan. Det som vi tjänade pengar på var dock att vi fick från holdingbolaget möjlighet att köpa aktier i BioVitrum när det bildades för nominellt värde som det hette på den tiden. 180 000 tror jag vi betalade, marknadsvärdet en timme senare var 10 miljoner. Det var ju också viktiga pengar att få in.

Följande år gick det lite trevligare. Omsättningen var på 18 miljoner och resultatet på 3 miljoner. Här avvecklade vi ett bolag till BioBrain. Vi upptäckte att de anställde rätt snabbt tre personer och det var för dåligt med uppdrag, det bara kostade pengar. Det var inte lönsamt överhuvudtaget och vi trodde inte att det skulle vara det i framtiden heller. Så vi lade ner det. Det var första gången som vi faktiskt sade upp personer också. Det är så, att är man tidigt ute med saker så gör man vissa saker rätt och vissa saker gör man fel, och det är bara att acceptera att så är det.

Karolinska Science Park etablerades som namn, och var mycket aktiv, erbjöd företag och lokaler nära den akademiska miljön. Både i Flemingsberg och i Solna. Det kunde vi göra beroende på att vi ingick ett samarbetsavtal med Stockholms läns landsting, Huddinge kommun och Botkyrka kommun, där de lovade att under en femårsperiod lägga in 21 miljoner i verksamheten. De ville se att det växte fler företag i Flemingsberg. Det var den stora drivkraften. Och det har det också gjort.

Vi köpte mindre aktieposter i ett antal bolag. Ett bolag – jag behöver inte nämna namnet – men det blev sedermera ett börsnoterat bolag och vi kanske köpte 1 % utav aktierna när bolaget var precis nytt och sålt för 10-12 miljoner på börsen någonting sådant där. Också en finansieringskälla. Karolinska Science Park vart medlem i den dåvarande Swede Park och sedan i den internationella IASP. Vi hade dåligt med kapital det var kärvt på marknaden här 2002. Det var strax efter dotcomdöden. Så det var svårt att hitta och göra affärer. Jag började bli orolig att en del i KIAB skulle tycka att det här var inget kul, har vi inga resurser så kan vi inte göra någonting. Men vi lyckades hanka oss fram en del med den hedgefond vi hade stoppat in pengar i, som gav en väldigt bra avkastning, vi sålde av utav den vartefter. Det året var vi uppe i 34 miljoner i omsättning och -8 miljoner i resultat. Det är det värsta resultat vi har gjort någon gång.

Det som växte fram under resans gång det var att, tänk om man skulle bilda ett riskkapitalbolag, ett nytt sådant, Karolinska Development. Vilket också blev förverkligat. Där gick man ut på en bred front med hjälp av EFG Bank och mot deras kunder som de var rådgivare till, att investera och tog in 100 miljoner friska kronor i detta. Det som man sålde ut var en portfölj med aktier i 16 olika bolag, inte hela bolag men ibland rätt stora delar. Det lättade lite på trycket, Conny Bogentoft var VD i KIAB, och han blev VD i Karolinska Development. KIAB hade för stora personalkostnader, och genom att ha två bolag kunde de personerna anställas på halvtid i varje bolag. Då minskar ju kostnaderna rätt rejält faktiskt. Plus att det då fanns pengar till att investera.

Jag tog upp en annan sak, och det är att vi fick göra borgensåtagande. Det är nog enda gången vi har gjort det. Det var nämligen ett av startuppbolagen som hade fått EU-anslag på 1½ miljon, men det betalades inte ut förrän projektet var genomfört. Det är klart det är Moment 22-situation. Så de gick till banken och sade att vi ska behöva låna 1½ miljon, och då sade banken det att då måste någon gå i borgen för det. Ja, de godkände oss som borgenärer i alla fall. Det var väl ett bra steg.

År 2003 var marknaden fortfarande svag. Vi omsatte 31 miljoner och gick 5½ miljoner back det där året. 100 miljoner till 16 olika bolag. Det är inte speciellt mycket pengar. Jag vet på en del andra universitet och högskolor som man också har holding-

bolag på liknande sätt, som har sagt ”Vi tänker starta en riskkapitalfond där för life science, vi ska ha in 35 miljoner.” ”Glöm det. Alltså, det är inte värt besväret. Ni hinner inte vända er runt så är pengarna slut.” Här var det ändå 100 miljoner i Karolinska Development, men de tenderade att ta slut från första dagen naturligtvis. Och då bildades ett Karolinska Development II på ett liknande sätt, och gjorde också en framgångsrik emission faktiskt.

Nästa punkt är utbildningsbolaget, det dubblade sin omsättning från det tidigare året, från 12 ½ miljon till 25 miljoner i försäljning. På det här stadiet då hade holdingbolaget byggt ut sin tjänsteförsäljning rätt mycket, som jag beskrev nyss, och hade ungefär 25 bolag som kunder. Vi sålde aktier det här året och det är ofta så vi har finansierat saker. Det är ett värde på 21 ½ miljon och sedan så bildades – som jag sade här uppe – KD 2 18 bolag. Vi sålde det året i holdingkoncernen för 54 miljoner och med en blygsam vinst.

På presentationen ser man ju att antalet punkter ökar, texten blir mindre. Ni vet PowerPoint när man skriver. Man ser att det börjar hända mera saker. Det vi upptäckte i KIAB var att antalet nya projekt ökade rätt markant, och inte minst från andra universitet runt om i landet, vilket vi tycker har varit väldigt positivt, för vi är ändå ett litet land och har svårt att få ihop resurser till den här typen av verksamhet. Vi har fått stöd från Vinnova för inkubatorn, det har vi ett avtal som står att vi ska tala om också, så det har jag framfört nu. Education lyckas fördubbla sin omsättning igen från 25 till 50 miljoner. Vi etablerade ett bokförlag, Karolinska Institutet University Press. Nu säger jag Institutet university press, så heter det idag, men jag kommer tillbaka till det. Vi sade i holding-styrelsen att Karolinska Research Services AB måste ompröva om det verkligen är en affär som går att driva. Vi mötte motstånd från institutionerna då de menade att: ”Jaha, här säljer vi till självkostnad tjänster och produkter, och sedan så bara kapar ni åt er en himla massa pengar,” vilket vi inte gjorde, men en hopplös situation att förklara på något sätt. Vi köpte det året aktier för drygt 25 miljoner, vi sålde aktier för drygt 21 miljoner. Och sedan så kom... Maria Deckeman sitter någonstans här... KI:s marknadschef och startade ett stort profilprogram, och då fick det inte längre heta Karolinska Innovations, utan

det skulle heta Karolinska Institutet Innovations, för man skulle tydligt skilja mellan sjukhuset och universitetet. Det infördes i alla sammanhang och vi bytte namn på bolagen som hette något med Karolinska. Samtidigt fick vi löftet att använda KI:s sigill ihop med vårt bolagsnamn eller de bolagsnamn som finns under holdingbolaget helt enkelt. Och så har det rullat på sedan dess.

BioVitrum Partner AB. Det hade gått tre år det samarbetsavtalet och därför avvecklade vi det. Det var inget dramatiskt eller konstigare än det. Däremot så har vi från den tiden, 2005, också stöttat utvecklingen av något som kallas för Biotech Valley, vilket vi håller på att avveckla i dagens läge. Det är en verksamhet knuten till Strängnäs och utbildningen utav läkemedelstekniker och utvecklingen utav en del labbfunktioner som inte fanns att få tag på på den tiden någon annanstans.

Karolinska Development vandrar vidare. Emitterar 382 miljoner följande år. Vi bildar någonting som... Lars Johnsson som sitter med i styrelsen, han och min kollega på Uppsala universitet. Vi bildade en förening för holdingbolag knutna till universitet och högskolor i Sverige. Föreningen fick initialt 15 miljoner. Chalmers Invest, som är en liten annan konstruktion, ville också vara med, så nu har vi 16 medlemmar och två nya medlemmar på väg in, från Örebro universitet och Mittuniversitetet. Det är en hyfsat aktiv förening, som samlar väldigt många medlemmar vid varje möte. Det är få stolar som är tomma. Meningen är att det VD eller ersättare för VD som ska komma till mötena. Nu senast för bara ett par veckor sedan, hade vi ett möte dit vi även bjöd innovationskontorscheferna så att vi får en bättre kontakt med varandra. Jag har varit ordförande i den här föreningen de första fem åren, så det är dags att börja ompröva det kan jag tänka. Nettoomsättningen var 2005 99 miljoner och vi förlorade 4.

År 2006 det är en sådan där som – i synnerhet om man tittar på de två sista raderna – gärna visar upp med en nettoomsättning om 111 miljoner och resultatet var 42 miljoner. Men det här är efter finansnetto, det ska man komma ihåg, alltså vi har sålt aktier som har tryckt upp resultatet. Antalet idéer fortsatte att öka till KIAB och ungefär hälften kom från andra lärosäten. Och det som har hänt i KIAB är att man också tittar och utvärderar redan befintliga bolag, som egentligen vill komma till Karolinska Development för att få ekonomiska resurser. KD 2 genomförde

en emission på 318 miljoner det året, och Education överträffar budgeten som var på 50 miljoner med 10 miljoner och slutar på 60 miljoner. Vi hade kommit fram till att Karolinska Institutet Research Services skulle avvecklas. Vi lade helt enkelt ner den verksamheten. Vi tyckte det gav oss badwill och vi tjänade inga pengar på det heller.

Sedan gick det vidare, ett Karolinska Development AB 3 bildades. Vi investerade från holdingbolagets sida initialt 20 miljoner i det här bolaget. Det året gjorde vi mycket aktieaffärer, det ser ni vi köpte för 14½ miljoner och sålde för nästan 55 miljoner och Karolinska Institutet Science Park har vi pratat om.

År 2007. Nu har man Karolinska Development 1, 2 och 3, hur ser det ut när vi är på Karolinska Development 9, 10 - hur ser det här ut med korsvisa investeringar och grejer? Det blir jät-tetrassligt och så ska då de här första fångarna ha en livstid på sju år. Med denna problematik så växte det väl... om det var Hans Wigzell's huvud eller... jag tror det, fram idén att man skulle skapa en evergreen riskkapitalbolag – ett som inte hade en begränsad tid. Så vart det också.

Tittar vi närmare på 4:e punkten här, då börjar man alltså ifrån det som man har tagit bort någon siffra på och kallar Karolinska Development igen att köpa in aktierna från Karolinska Development 1 och 2, – i 3:an var det bara vi som hade holdingbolag som hade ägarskap – för att skapa det här. Därmed ställdes det också krav från en del investerare på att det här skulle börsnoteras det här bolaget, så det vart en likvid aktie s.a.s., och det skulle ske inom en tioårsperiod, annars skulle det likvideras bolaget.

När vi kom fram till det här stadiet så kan vi konstatera att KIAB hade utvärderat över 1 000 projekt under sin tid. Vi har fortfarande bidrag från Innovationsbron... Antal företag i Karolinska Institutet Science Park har ökat från 29 till 47. Det beror ju... Mårit Johansson, som är VD, sitter här uppe, ni kan väl vinka. Det beror ju mycket på att vi har fått resurser, vi har fått kompetens att börja jobba med de här frågorna på ett mycket aktivare sätt och tillfredsställer därigenom landstingets och kommunernas behov av att det växer antal företag, inte minst då i det fallet Flemingsberg.

Vi startade ett nytt dotterbolag, Karolinska Institutet Health Management AB, med uppdrag att jobba med folkhälsofrågor och den sektorn, och det hände ihop med att KI tog in ifrån landstinget väldigt mycket personal och verksamhet, som jobbar just med den typen av frågor. Då var en idé att man skulle kunna driva ett dotterbolag, framför allt mot det privata näringslivet. Och det håller vi på med.

Sedan hände det andra otrevliga saker på vägen. Det var en dom i Regeringsrätten som generellt sade, inte bara Karolinska Institutet Education, att även om det är ett bolag som finns i en sfär nära universitetet så måste man göra en offentlig upphandling. Och resultatet utav detta var att bolaget inte kunde anlita KI lärare, vem som helst kunde ju egentligen lägga en offert, och det var inte säkert att det här bolaget med vårt namn skulle få det uppdraget. Därför sade man "Nej, då låter vi bli det." Nettoomsättning 87 miljoner, 17,5 i resultat.

Det här ledde ju till att med tiden var vi tvungna att flytta över verksamheten ifrån Holding i utbildningsbolaget till KI:s verksamhet, och det var en stor förlust för vår del, för vi hade en vinst på ungefär 6 miljoner i det bolaget, och det är det bolag som har visat de bästa vinstsiffrorna faktiskt.

År 2009 då är holdingbolaget den enskilt största ägaren i Karolinska Development, vi äger knappt 12 % av aktierna, men vi har 35 % av rösterna genom de aktieägaravtal vi har. Sedan genomför KD ytterligare en emission på 147 miljoner kronor. Konsistoriet, KI:s styrelse, fattar beslut om ägardirektiv, där man tar bolagskoden... Ja, vi har samma regelverk som Vattenfall eller något sådant stort bolag, där man ställer en väldig massa krav på formaliteter av holdingbolaget. Vissa saker bra, vissa saker lite overkill för en sådan liten verksamhet som holdingbolaget. Vi sålde det året också aktier i KD för nästan 20 miljoner, för vi behövde stärka vår likviditet. Och här tog också då som jag sade nyss KI beslut att inte genomföra en upphandling när det gäller uppdragsutbildningen, utan hela det som vi har byggt upp flyttar in i den centrala förvaltningen.

Vi hade svårt att göra affärer 2009. En viss personalminskning skedde därför inom KIAB. Vi har fortfarande stöd från Innovationsbron och antalet hyresgäster som KISP har är mer än

50 sammanlagt i Solna och Flemingsberg. Det året kommer också en upphandling när det gäller UAC, University Accomodation Centre. Det är alltså ett bostadsbolag som vi äger och vi hyr ut 300 bostäder någonting sådant, och hyr ut till utländska gästforskare och utländska studenter. Där ansåg då KI att nu måste det här offentligt upphandlas, så de säger det, att vi vill ha ett företag som erbjuder 320 bostäder från den 1 januari påföljande år. Det var klart, det var inget företag som hade 320 bostäder mer än vårt bolag, så vi var enda anbudsgivaren och fick verksamheten. Det ledde till att det bolaget inte gick minus längre utan det går med ett visst överskott, men det är väldigt marginellt. Vi sålde för 66 miljoner det här året och 1,5 miljoner i förlust.

År 2010. 1 210 projekt har utvärderats sedan KIAB startades. Lilian Wickström sitter här. Lilian är VD i KIAB. Du kan väl vinka. KD genomför en nyemission på 381 miljoner och KI etablerar ett innovationskontor och Bo Ragnar Toll och flera som jobbar här sitter här också. Ja, du kan vinka också. De ska jobba med pre-kommersiella aktiviteter, att stimulera att det kommer fram fler affärsidéer, både från studenter och från anställda. Det har inte pågått ett år ens en gång, utan det startades i november förra året.

Jag konstaterade att vi i dagens läge... vi minskade ju med ett antal anställda när Education övergick till KI:s centrala förvaltning, i dagens läge är vi ungefär 35 personer. Nettoomsättning 2010 var 52 miljoner och ett minus.

År 2011. Bara några grejer som har hänt. Karolinska Development, här sitter en ordförande i ett börsnoterat bolag, noterade på Stockholmsbörsen, och det skedde i mitten på maj i år. I samband med det så emitterade man också 608 miljoner kronor, och det totala kapitalet som KD förfogar över eller har förfogat över sedan starten är nästan 2 miljarder kronor. Det var en snabbgenomgång av en massa tråkiga data, men det har rullat på. Kul är det och kul har det varit. Tack!

Drivkrafter

Daniel Normark

Jag tycker det är intressant att sätta Urban Ungerstedts beskrivning av ditt företag, parallellt med hur KI Development och Innovation har utvecklats, det vill säga Folke Meijers redovisning. Är det något som du Hugo Thelin och du Hans Wigzell vill tillägga till de här två beskrivningarna, PowerPoint-beskrivningarna?

Hugo Thelin

Nej, men en kommentar kanske. Ni båda har ju redovisat fakta, Urban om bolaget och Folke i form av utvecklingen här. Under tiden snuddar jag tankemässigt vid de frågor som du, Daniel, ställde nämligen vad var det för drivkrafter, vad tänkte vi, vad ville vi med det här? Jag kan väl få återkomma senare med mina tankar.

Daniel Normark

Nej, det var mer en reflektion, att det är bra att vi har gjort den här jämförelsen.

Hugo Thelin

Ja, det är ju så att när man driver bolag så är det fokuserat till högst ett område och oftast till en produkt. Svagheten med den typen av bolag som redovisades och andra liknande bolag är att de är enproduktbolag. Om vi gör en jämförelse med läkemedelsindustrin och instrumentindustrin så brukar vi lie slarvigt säga att vi får vara glada om en idé av tio blir något för marknaden. Då betyder det att det blir lite dramatik inom innovationsverksamheten. För det kan ju betyda att nio bolag inte lyckas, går i konkurs eller läggs ned av tio startade. Så detta är ingen lätt värld att styra och ställa i, även bolag som lyckas har många problemställningar att lösa under sitt arbete.

Drivkraften kan enkelt uttryckas som att vi ville hjälpa till att få forskning på Karolinska Institutet att utmynna i projekt och produkter för marknaden. Då får forskningen ett värde. Det hade vi nog som gemensam bakgrund Hans Wigzell och jag.

Vi hade också sett att det var svårigheter för forskare på institutet att gå ut till riskkapitalister för att attrahera pengar till projekt. Nu ville vi hjälpa till så att fler projekt från institutet såg dagens ljus.

Jag kan väl säga att precis som det är i ett startögonblick så fanns den en hel del projekt som låg i sin linda s.a.s.de hade bedrivits en viss tid. På det sättet bildades t.ex. Aerocrine. Vi fann att två grupper som jobbade med samma saker och vi lyckades ena grupperna och bilda bolaget, som är ett bolag som så småningom kom till börsen men som haft sina problem och svårigheter men som man kan lära väldigt mycket av om man skall utveckla ett internationellt företag.

Det är väl i någon mån svar på din fråga.

Hans Wigzell

Jag kan väl lägga till, till vad Hugo sade, att det egentligen är grovt oetiskt, som man brukar tala om då, att om inte vi som ett medicinskt universitet skulle se till att de pengar som ges till oss för att få fram, i slutvevan bra saker för människor, om inte det kunde appliceras, och det blir betydlig kommersialisering, så gör vi inte vad som begärs av oss ... jag tycker att etiken är glasklar.

Man ska komma ihåg att historiskt sett att det fanns vid den tidpunkten en ändå relativt vokal minoritet på KI som tyckte att man inte skulle ha med industrin att göra. Man kan kalla det någon sorts gamla avlagda 68-varianter, som ansåg att man var köpt och man skulle förlora sin frihet. Det är en väldig avsaknad av analys vad som gäller på en mängd olika sätt. Så det var väl en sådan där komponent vid sidan av det andra. Som jag berörde tidigare också så fanns det alltså då en väldigt intressant situation med Astra och Pharmacia, som egentligen minskade ner och att det fanns en kompetens. I det sammanhanget så innebar det exempelvis 1999, när vi hade fått ordning på ekonomin och hade ett flöde så att KIHAB var stabilt, så kunde vi rekrytera personer

med kompetens inom produktutveckling inom läkemedelsindustrin, väldigt hög kompetens i typ av Conny Bogentoft, som då ledde produktutvecklingen på Astra i Södertälje. Han gick ju ner väldigt kraftigt i lön och allting sådant, men han tyckte att det var kul. Jag trodde att han skulle göra det, så när jag ringde honom och sade det ” du går ner ungefär 80 % och tar in optionerna och alltihopa, du har tre anställda och jag vet att du har 15 nu, men du kommer att få kul.” ”Ja, jag kommer.” Det var väldigt avgörande. Och med Conny så kom flera av hans gäng, de här väldigt duktiga personerna som hade jobbat länge på näringslivssidan. Så plötsligt hade vi då, jag kan säga tveklöst Europas kanske världens bästa kompetens på ett universitetsdrivet innovationsbolag vad gäller läkemedelsutveckling. Nära hundra år utav läkemedelsteknisk kompetens, vilket ju var häftigt. Så initialt så var det väldigt mycket så att vi skulle försöka. Det här var extremt tidiga projekt. Givetvis var det viktigt att förstå det merkantila, på ett businessplan, men det var långt dit, att man då hade väldigt professionella produktutvecklare, som kunde genomföra det här på ett ekonomiskt och snabbt sätt betydde mycket. Det har vi fått väldigt god kritik för också, när vi gjorde börsintroduktionen nu senast. Så de internationella analytikerna som var inne och tittade sade att det var ju förvånansvärt hur mycket vi hade kunnat göra med ett stort antal bolag med kliniska prövningar och sådant, med så relativt lite pengar. Så det var väl en sådan där sak.

Det var en problematik vi hade, för i och med lärarundantaget så var det ju väldigt viktigt att få fram tillräckligt med pengar för att ha väldigt kompetenta personer att utveckla de här produkterna. Så därför så var timing viktig, om det kom till oss för tidigt, för bra för forskare och vi inte hade medel och personal som hade kunskap att utveckla det, så skulle det vara jättefarligt för vårt rykte, så vi låg ju väldigt lågt till vi kunde s.a.s. åstadkomma det.

Behålla bilnycklarna och förarsätet

Hans Wigzell

En annan sak, som riskkapitalsidan, under resans gång har jag ett par gånger sagt nej till riskkapital. Ett tidigt sådant var när vi kunde starta en typ utav fond och kunde få in rakt och på direkten – det var ju de glada tiderna – 400 miljoner, och jag kollade in dem och så sade jag nej tack till det, för jag ville inte ha in den. Jag tycker nämligen att genomgående i den här strukturen som vi har gjort på Karolinska Development, så har vi inte gett bort bilnycklarna. Vi ska inte göra det. För man har sett många som har gett bort bilnycklarna, då åker bilen iväg. Den sitter i ett träd eller vad som helst. Det är inge bra. Så vi har gjort det, och det har vi också gjort genom att i Karolinska Development, som är väldigt ovanligt egentligen nu för tiden, att vi har A-aktier och B-aktier i det börsbolaget, dvs. KI-sfären håller i A-aktierna. Det var intressant då att investerarna ville att vi skulle A-aktier, för de ville ha en stabilitet på den delen.

En annan sak som man kan titta på i de här sammanhangen, det var att de nordiska ländernas medicinska forskning vad gäller högkvalitativa resultat med vetenskapliga artiklar, sammantaget är större än Storbritannien – klart bäst i Europa. Därför har vi gjort också under de här åren de här olika typerna av avtal med nordiska universitet, så vi har ett stort antal nordiska universitet som finns med i ett nätverk på olika sätt och som har berikat det här som Folke talade om är dealflow-delen och alltihopa det på ett väldigt klart sätt.

En annan sak som ekonomidelen att köra KIAB. Som ni såg så var det att KIAB också sålde aktier och försöka få det att gå. En del av detta var ju att vi startade också en samlingsstiftelse för Karolinska Institutets forskning, som det hette, där Rune Fransson, jag och Berit Löfstedt som ordförande, lade in en krona var och startade en stiftelse för KI får inte starta en stiftelse, men privatpersoner kan ju starta stiftelser. Sedan har jag lett sedan dess också ett vetenskapligt råd, att ge råd vad gäller vetenskap till olika typer av finansanalytiker, vi ger bara vetenskapliga grejen och skrivit de avtalen, så vi har ju skapat en samlingsstiftelse som köper för ungefär 100 miljoner från

KIHAB och därigenom alltså behållit KD-aktier och andra aktier. Vi har gjort en intern s.a.s. exit, och också behållit mer makt inom KI-sfären. Den har ju varit väldigt instrumentell i att driva KIAB så det inte har blivit förlustsiffror utav insamlingsstiftelsen. Det är väl också en sådan där sak som man ska ha med sig. Det här är alltså olika delar.

Sedan ytterligare en del som jag tycker man kan ta med, det är att när vi började med det här att försöka få in pengar i KD 1, som det hette, så var det här extremt tidiga... Alltså, vad är vår fördel. Jo, vi är inne i universitetssfären, vi är inne i KI-forskningen, vi kan tidigt se intressanta projekt. Och kan vi då göra så att vi tar de tidigt och för dem hela vägen, är vi så duktiga, kan vi göra det. Och inga kommersiella investerare ville sätta en krona i det här från början. Det var som Folke sade att vi hittade då en intressant bank som försökte etablera sig här i Sverige, EFG, som var villiga göra detta. Jag tyckte det var intressant när vi skulle åka, första gången skapa roach, alla var med på roachen, då var mitt förslag att vi skulle åka till Jönköping. Varför Jönköping? Jo, det finns en väldigt massa fina egenföretagare som har tjänat mycket pengar och det är en högre religiositet i detta. Den där bankmannen som var med... ”Alltså hallå, det tror jag inte.” Men vi åkte ner och träffade de här, som jag nu hade 10-årsjubileum med faktiskt för ett par veckor sedan och åkte ner och träffade dem igen. De sitter där och det var några som har varit världens största producent av leksaker för dagis, utomhusleksaker för dagis. En annan var en jättebra firma som gjorde avancerade prototyper. Begagnade bilar var en annan. Alfahannen såg jag ganska snart vem det var i det här gänget, vi satt och fikade kanelbullar och grejer. Det var ganska kallt och såg ut som ett frireligiöst kapell. Det var goda kanelbullar. Och snackade, så såg jag han började nicka och sedan efter ett tag när vi slutade och vi skulle flyga hem. Det var lite upphetsat att vi kommit också från Stockholm och Karolinska. Så sade han ”Ja, jo, ja...” – de pratar inte så mycket – ”Jo, men... nej jag går nog med”, sa han. ”Jag förstår att det är en risk, och går det inte då har man ändå gjort det för en god sak.” Och så nickade allihop och så fick vi in 31 miljoner. Det var alltså 31 av 100 på första dagen. Och den där bankkillen han aktade sig för att svära men egentligen så sade han indirekt så här ”Det var som fan!”

Sådana här delar har det ju varit hela tiden. Sedan när det väl började etablera sig Karolinska Development 1, sju år senare 2... då började de kommersiella investerarna tro att det här var någonting kanske sant – vi hade också en bra produktutveckling och alltihopa det – och kom in; Östersjöstiftelsen, Tredje AP-fonden framför allt osv. Det har varit kan man säga, de dominerande investerarna har inte varit kommersiella riskkapitalbolag, det tror jag också har varit väldigt viktigt i det här sammanhanget.

Hugo Thelin

Men är det inte viktigt Hans? Om man går till riskkapitalister som är proffs på att förlora pengar och tjäna mycket pengar, då kan de avgöra det här med risk. Men Karlsson på leksaksfabriken har inte en chans att avgöra om det är riskfyllt eller inte att satsa på ett projekt från Karolinska. Är det inte väldigt viktigt att vi talar om risk?

Hans Wigzell

Absolut. Vi har ju sagt risken, och samtidigt så förstod de här omedelbart att om vi hade ett stort antal bolag, så var det ett sätt precis som du sade att minimera risken. Så har man då 40 bolag som vi haft i KD... Då räknade de här ut att statistiskt... statistik ska man vara jätteskraj för, men då räknade de ut att då borde fyra bli jättebra, om man räknar en på tio t.ex. Så det har ju varit... I deras uttryck allts volatilitet och alltihopa det har mycket mindre. Så det har ju varit en komponent plus egentligen "KI-branden". Så det är ett risktagande. Hela det här innovationssystemet Karolinska Development och sådant, absolut. Det ska ju alltså betraktas såsom ett risktagande, fortfarande, men syftet, vi har ju skapat ett antal anställningar, nya typer av bolag alltihopa detta, tycker jag är ju absolut korrekt att man ska göra på det här sättet.

Sedan har vi ju en situation där vi saknar lokallojalt kapital i Sverige. Det har ju hela tiden varit en problematik, att man ska göra s.k. exit. Den största organisationen Exit är de här som hänger ihop och ska hjälpa varandra att begå mord eller att dö. Det är en internationell organisation Exit, vars medlem-

mar ska hjälpa varandra att begå s.a.s. död när man är sjuk. Jag tycker det är en bra beteckning på exit i det här sammanhanget. Så det har inget lokallojalt kapital, väldigt lite. Vi har några små stiftelser. Det har varit en av mina drömmar personligen att man skulle kunna återskapa i ett visst läge, när vi talar om, när vi har ändrat oss, så har vi tänkt att då skulle man kunna starta något Nordic Medicine, någon typ av nytt läkemedelsbolag kanske. Det finns fortfarande diskussioner om detta inom Karolinska Development, för den befinner sig fortfarande i en evolution hela tiden. Så kan man väl säga att det har varit.

Forskare eller entreprenör

Daniel Normark

Urban.

Urban Ungerstedt

Jag tänkte bara återanknyta till din fråga om vad som är drivkrafterna här, och ställa några frågor till er också. Jag kan säga att i mitt eget fall när vi började, det var ju innan de här systemen egentligen fanns, men sedan kom jag ju med och satt i KI Innovation och såg det också inifrån. Men där var ju inte drivkraften på något sätt att tjäna pengar eller så, utan det var ju helt enkelt ett nytt sätt att få forskningsanslag. Vi behövde helt enkelt pengar för att utveckla instrument som vi behövde för vår metod, som inte gick att få via de vanliga medlen. Det som då händer med en entreprenör är ju att i början är det ju underbart, man får tillgång till saker som man aldrig skulle kunna få tillgång till, men sedan är man ju inne i ett helt annat system, som funkar på ett annat sätt än forskning gör. Där kan man naturligtvis ställa frågan. Vad händer med entreprenören? Förlorar vi bra forskare och får kanske i gengäld en del bra projekt, men vad är nettovinsten i det här? Jag hade en väldigt intressant upplevelse faktiskt en gång på Nobel-banketten, för efter banketten så kommer Peter Reichard fram till mig. Det var nämligen så här att Peter Reichard bad mig 1971 att starta en forskarutbildning på KI och

en av mina bästa lärare var faktiskt Hans, eller hur. Jag vet inte hur många kurser du ordnade för oss. Då kom han fram till mig och så presenterade han sin nya vackra fru, och så sade han då...

Hans Wigzell

Peter Reichard var och är en glänsande forskare inom biokemi.

Urban Ungerstedt

Jag kan väl säga att det är väl nästan den person jag beundrat mest alltså inom institutet såsom unge student och sedermera mogen forskare. Nu kommer han alltså fram till mig och så presenterar han sin unga nya, vackra fru för mig, och så ska han naturligtvis vända på det och säga vem jag är och då säger han på sitt mycket karaktäristiska sätt ”Ja, det här är Urban, han kunde blivit något stort om han inte ägnat sig åt det kommersiella.” Och så var det klart med det. Det är väl egentligen sådant här som jag beundrar honom för, för han sade alltid precis vad han tyckte och tänkte. Och det är ju liksom en eftertankes kranka blekhet. Vad hade egentligen hänt om man inte hade gått den här vägen.

Och nu skulle jag egentligen vilja ställa frågan till er. Ni har alltså granskat över tusen projekt. Det är alltså tusen intresserade och innovatörer som har suttit framför er. Och, vad är då drivkraften? Jag kan ju säga att min drivkraft inte var det kommersiella, men jag har blivit tvungen att spela med i reglerna. Men vad säger ni om de här tusen personerna?

Folke Meijer

Jag tror att det är väldigt mycket. Att Hans kom som rektor och gick ut och pratade om det här och sade att det här är viktigt. Det vi gör vid Karolinska Institutet är den akademiska forskningen som skulle kunna ha en tillämpning i samhället för människors hälsa. De måste hanteras på ett korrekt och riktigt sätt. Det här fick Hans en väldig förståelse för bland KI:s forskare, så jag tror det är många som har drivits att komma till KIAB utav just det skälet. För de flesta som har kommit, som jag i alla fall har träf-

fat har sagt ”Jag gör inte det här för att tjäna pengar, men är det någonting som kan komma till nytta så tycker jag det är väldigt viktigt.” Jag håller med om det. Vissa företag har ju högre värden, till exempel Connecting People är ju ett högre värde än materiellt och så. Det där är vårt högre värde tycker jag. Men sedan ett annat värde, det är ju att jag vill säga att vi kan tjäna pengar så att vi överhuvudtaget överlever och att vi också skulle kunna skicka pengar till det som är till nytta för KI helt enkelt, och inte behöva bedriva den här verksamheten där vi har bidrag från Innovationsbron, vilket vi är väldigt tacksamma att vi har. Nu är det inte 4 miljoner men 3,1 miljoner har vi. Det är viktiga pengar, men jag skulle vilja komma bort ifrån det, utan vi tjänar så pass mycket pengar så att vi kan utveckla verksamheter vidare.

Hugo Thelin

Jag har en liten kommentar till just det här att man synat måna projekt och synar forskningsprojekt. Jag har under många år varit administratör. Till mig har då kommit innovatörer med projekt. En del av projekten har gått vidare andra har inte antagits för vidare bearbetning. Det är en mycket viktig konst att för de innovatörer som inte fått sitt projekt antaget förklara varför projektet inte antagits.

Det vill jag säga till alla i den här situationen. Tänk noga igenom budskapet till dem som ni inte kommer att acceptera projektet för. De bär med sig det väldigt länge. Det finns fortfarande personer från Astra som inleder sina samtal med mig med orden. ”Kommer Du ihåg att Du var med och lade ned mitt projekt på Astra”. Alltså det sitter djupt och det skall vi värna om att man skall behålla aktningen för den person som gjort innovationen.

Folke Meijer

Hans kan du? Jag vet i något sammanhang har du sagt och hänvisat till studier som har gjorts, att akademiska forskare som har mycket industrisamarbeten också är väldigt framgångsrika akademiska forskare. Så det är inte att man smittar ner sig på något sätt. Det är det jag tyckte var så spännande, men du kan väl uttrycka det själv.

Hans Wigzell

Ja, det är ju det vanliga att man säger folk blir sämre och alltihopa detta. Det finns en vacker studie från Harvard Medical School, som tittade just på detta, för det var just fakulteten tog upp ska man hålla på med sådant här och förstör inte och är det inte dåligt för universitetet. Då gjorde man den på tycker jag väldigt högkvalitativt och komplicerat sätt, för man tittade på mer än en parameter. Då hade man det enkla att man delade in forskare i sådana som hade koppling och stöd, jobbade med industri och sådana som inte hade. Och så frågade man hur funkare de i avseende på forskning, forskningsresultat, impact factor, doktorander, medverkande kommittéer, olika saker för universitetet. Och en väldigt klar skillnad. De som hade samarbeten var klart bättre som grupp än de som inte hade industrisamarbeten. Okej. Men sedan om man tittar på andra delfaktorer i detta så uppstod bland annat en intressant och som jag tyckte stödde mig också i mitt sätt att vara på KI när jag var rektor här, det var det att i de situationer när anslaget från industrin överskred en viss procent av det totala stödet som den forskargruppen hade, var de sämre. Jag tror att gränsen gick vid 65 %. Fat cats på något sätt. Samtidigt så tror jag också ganska tydligt, att risken är stor att ett beroende uppstår så att de forskarnas resultat som presenteras för industrin inte med nödvändighet är lika klara och objektiva som de resultat som presenteras för dem som inte är beroende. Alltså en risk för någon typ av farlighet. Jag är ganska övertygad om det. Personligen hade jag den analysen när jag tittade på inom KI, att jag inte ville tillåta någon grupp att hamna i detta, för då var det en fara. Jag tror att man ska hålla ögonen väldigt kraftigt på det. Men, allmänt sett så är det ju så att de som har samarbete jämfört med de som icke har samarbete i den Harvard-studien var alltså bättre än de som inte hade. Tittar man på dem som har kommit till KIAB och liknande med olika idéer och sådant, då är det så att de som skapat bolag har oftast varit bland dem som har varit de bästa forskarna på KI. Så det finns en koppling mellan de två delarna. Det är inte alltid så, men oftast.

Lars Jonsson

Jag heter Lars Jonsson från Uppsala Innovation. En kommentar här. Det finns andra studier som kanske inte är lika omfattande som den från Harvard, men som visar på exakt just det här att det är de forskare som startar bolag och som är kommersiellt aktiva tillhör nästan alltid den akademiska eliten vid ett visst universitet. Och ser man över en tid, så presterar grupper som har samarbete med näringslivet bättre än motsvarande grupper som avstår från samarbete.

Hans Wigzell

Jag tror det var Urban som talade i den situationen det är när man har forskaren/entreprenören som är med väldigt intensivt inne i bolaget, och det skulle jag säga att det är inte det normala. Det förekommer inte alltför sällan, men det är inte det normala. Det är riktigt optimala det är en situation där forskargruppen finns kvar i sin situation med sin forskningsbudget. De får fortsätta med sin forskning och som kommer det kommersiella till godo. I det sista decenniet har det också varit en väldigt tydlig komponent i och med att EU har blivit allt mer intresserat av att stödja akademiska forskare och tidigt starta bolag och att göra olika typer av kliniska prövningar till och med. Så det har ju förbättrats jämfört med tidigare. Jag tycker väl att allmänt sett så är det berikande. Peter Reichard här, som jag också hade som en väldigt tydligt kan vi säga ikonliknande person som akademisk person, han förstod ju inte från början alls det här egentligen med kommersialisering och sådant, men vi har lyckats, tänkte jag. Jag hörde nämligen att Peter Reichard kom till KIAB alltså och ville ta ett patent på ett enzym som han tagit i funktion. Han hade ju förstört alltihopa, han hade publicerat innan och alltihopa detta, så det gick inte. Men bara signalen att han är där och också hänger med. Jag får ju gåshud när jag tänker på det. Klart bra. Klart bra.

Turer, komplexiteter och kompetenta personer

Daniel Normark

Nu ville Enrico ställa en fråga också. Sedan hade jag tänkt säga, efter att Enrico har ställt sin fråga så kommer vi att ha en fikapaus här utanför och efter det så kommer vi att återsamlas här efter ca 25-30 minuter. Då vill jag påminna er om att nästa fråga vi kommer att ge oss på och börja titta mot nutid och framtid, det är ju den viktiga frågan Vad gör KI:s ansats så unik, jämförelse nationellt och internationellt. Den ska vi fundera på sedan när vi kommer tillbaka, och det tycker jag är en väldigt intressant fråga. Men nu först Enrico.

Enrico Baraldi



En fråga som knyter an lite grand till drivkraften och behoven. Urban har berättat för oss en historia som har visat många turer, komplexiteter och konflikter också som kan prägla en nyföretagsutveckling. Men min fråga till panelen är: På vilket sätt skulle KI-systemet råda bot på de där problemen? Är det någonting som sker just hur ni styr de här bolagen, om ni skyddar dem eller någonting som

ni gör runt omkring, som kan ge någon form av extra värde eller mer värde jämfört med vad som en vanlig riskkapitalist kan göra?

Folke Meijer

Det som vi har konstaterat under rätt många år här, det är att de flesta forskare är inte entreprenörer samtidigt, utan de behöver någon som kan driva projekten på ett riktigt sätt. I och med att det ofta handlar om läkemedelsutveckling, så är det otroligt viktigt att det görs på rätt sätt, det dokumenteras på rätt sätt så att inte bolaget förlorar flera år i tid. Det är en väldigt viktig faktor tycker jag, och har väldigt – som Hans var inne på – kompetenta personer som

jobbar aktivt med projekten, som vet vad som ska göras och på ett riktigt sätt.

Hans Wigzell

Jag tror att det är en enormt essentiell fråga och väldigt svår. Vi kan säga så här, inom Karolinska Development så vill ju inte vi starta ett bolag om inte vi har med oss forskarna och forskargrupper. Därför att ofta i det här så har de en unik kunskap och de bidrar på en massa olika sätt till bolagets vidare utveckling. Så de ska vara med. Vad som sedan faktiskt, och det här är ingen hemlighet tycker jag men jag kan berätta i alla fall, det har hänt ett par gånger att det har inte skötts bra. Det vill säga att folk har kommit in i styrelsen, det här är massa små dotterbolag som man inte ser, och där har kontakten och själva hanterandet av forskarkomponenterna har varit suboptimalt och skapat så att säga motsvarande typer av komplexa och tråkiga situationer. Det är just nu en av de saker som jag själv arbetar på att rehabilitera, att vi har en 'standard operating procedure', att alltid hanterar forskarna med regelbundna möten och sådant. Vi har inte haft tid att titta på det, men när jag tittar på det så är det absolut så. Jag har hamnat i paradoxen nu att jag fungerar som en sorts mentor och för tillbaka de här forskarna, för de litar på mig trots att jag sitter som styrelseordförande och kör det här. Men jag är liksom på något sätt någon Janusfigur med mer än ett ansikte. Och det har gått väldigt bra. Det har gått väldigt bra att göra så. Men att det har skett och blivit ibland så långt snett. Om man inte vidmakthåller det positiva till innovatören och forskaren under lång tid, då är det en väldigt stor riskfaktor att det ska gå åt skogen med det bolaget. Det är absolut min starka uppfattning.

Hugo Thelin

Jag skall inte förlänga diskussionen om just det här men jag vill ändå ge ett exempel som gör att jag har en viss synpunkt och det är den tid som ett forskningsprojekt tar innan det blir en produkt.

Den första patentansökan som skickades in från det här innovationssystemet var på en uppfinning som gjorts på Lars Olssons institution av en kinesisk doktorand från Taiwan. Han

hade opererat möss. Han hade skurit av ryggmärgen på mössen varefter han med en ny teknik som ingen använt tidigare kopplat samman nervtrådarna och efter en tid kunde mössen gå igen. Arbetet publicerades. Några andra forskare försökte upprepa försöken men misslyckades. Då blev det hängande luften. Egentligen var det inte någon som vågade tro på det. Men vi var några som tyckte att vi skulle försöka att gå vidare och vi pratade med några forskare på Karolinska Sjukhuset som opererar ryggar. "Skulle Ni kunna tänka Er att det här kunde gå?" och de sa "varför inte". De gjorde om försöken och lyckades. Och nästa år ska den första operationen på människa genomföras med den här tekniken.

Det har tagit så här lång tid beroende på personer, beroende på misslyckade experiment med mera. Det hade inte blivit verklighet om inte någon hade fortsatt att tro på projektet och sett till att det rann i rätt fåra när det hade misslyckats för några. Det kanske skulle lyckas för andra. Det är konsten och det tror jag - en av konsterna i alla fall - och det tror jag att Karolinska Innovation kan göra om de behåller folk hos sig åtminstone några få som hänger med lite längre än tre - fyra år. Tack.

Enrico Baraldi

Bara en snabb kommentar. Men då är det fråga om uthållighet och tålamod, som kanske inte finns utanför detta system eller?

Hugo Thelin

Ja, det finns bara hos några få människor. De är lite annorlunda skapta än de andra...

Hans Wigzell

Eljest.

Hugo Thelin

Okej eljest ja. Men de finns ju.

Hans Wigzell

Samtidigt är den andra komponenten lika viktig, att du faktiskt kapar kontakten, kill your darlings så att säga. Den är också i det sammanhanget...

Hugo Thelin

Ja, den är viktig också.

Hans Wigzell

Den är också väldigt viktig, att man håller på och håller på. Jag brukar säga, hygglighet till slut skapar ohygglighet.

Daniel Normark

Då är det dags för lite fika.

Har KI ett unikt innovationssystem?

Daniel Normark

Vi har en person, Malena Ingemansson från Uppsala universitet, som kommer att springa runt med mikrofon, så nu är det dags för en mer öppen diskussion där jag hoppas att ni från auditoriet också kommer med reflektioner, funderingar, erfarenheter som ni också har av detta innovationssystem eller dessa innovationssystem. Men vi börjar med den här spännande frågan: Vad som gör KI:s innovationssystem unikt eller annorlunda eller likt nationellt och internationellt. Då vänder jag mig i första hand till panelen och ber dem reflektera och fundera kring den frågan. Vem vill börja?

Hans Wigzell

Det är en pretentiöst claim att man är unik. Idiot på latin betyder unik. Det är inte alltid man anser att en idiot är positiv. Så unik

kan betyda mer än en sak. Jag tror att den faktiskt är unik, om vi tittar på vad som förut ligger runt om i världen, så tror jag att man kan säga att den är på det sättet unik. En genomgående tanke i hela detta har varit att gradvis bygga upp det i ett system, där det måste finnas de logiska länkarna, man talar i en kätting, så att man inte skapar en kätting där det saknas någon länk. D.v.s. man måste bygga stabilitet på olika sätt. Också att långsiktigt bygga in och väva in på olika nivåer det akademiska samarbetet med olika universitet, i nuläget i Norden. Men vi tittar ju också och har fört diskussioner med andra länder. I Karolinska Development har vi ju redan gjort sådana saker. Vi har alltså medinvesterar från Kurma, som är kopplade till Institut Pasteur och Curie-sjukhuset i Frankrike, i ett av våra bolag i Umeå. Det finns inga gränser egentligen. Sedan har vi också haft den situationen att vi har byggt upp en typ av konsensus att detta är rätt och att det ska stödjas utav universitetssidan, KI:s ledning. Samtidigt har en utav de stora svårigheterna varit det offentliga stödet till alltihop på detta, som har varit väldigt litet jämfört med det låt oss kalla det privata. I ett visst läge så kollade jag in hur mycket vi hade fått av offentliga medel jämfört med det privata och jag tror det var 96 % privata medel och 4 % något sådant där av offentliga i det sammanhanget. Så det här är alltså en situation där man måste bygga saker, som egentligen på varje steg ska normalt stödjas av flera ben kan man säga, och att därigenom så ska sannolikheten att det ska brista minskas. Det utesluter inte att det brister, men de ska minska.

Tittar man på Imperial College i London och liknande, så har de ju gjort någon typ av offentlighetssituation av deras holding-bolag och slängt ut det på börsen och gjort saker som i vissa delar är lika våra. Tar man Stanford så kan vi säga att vårt upplägg när det kommer till bolagsdelar och sådana där saker jämfört med deras utlicensieringar, de har egentligen rört sig åt vårt håll om man säger så, i nuläget. Men det är svårt att säga att det finns något helt unikt. Det egentligen riktigt hårda unika, det var att mobilisera nytt ganska unikt investeringskapital i extremt tidiga projekt; lägga ihop dem i så stort antal att de konventionella riskbedömningarna, om inte nullifierades, i alla fall klart reducerades av att det fanns så stort antal möjligheter. Det tror jag kanske är den tydligaste delen.

Sedan andra ambitioner som vi har haft att liksom bygga upp en typ av verksamhet mera långsiktigt i landet och alltihopa detta, det är ju ingenting unikt och det är ju inte heller säkert någonting som vi kommer att lyckas med tack vare just bristen på lokaljalt kapital.

KI's starka varumärke

Folke Meijer

Jag kan haka på. Vi har väl gjort en del affärer bland annat på KI:s starka varumärke, där vi var med, som jag nämnde förut, med Pharmacia & Upjohn och BioVitrum. Det har varit ett antal sådana affärer, och det är mycket Hans, när han var rektor, som var väldigt observant på att se möjligheter att skapa sådana här situationer. Det har väl varit rätt så unikt och väldigt spännande. Jag tror att vi är det enda holdingbolaget i landet som driver en Science Park. Då kan man ju undra varför vi ska hålla på med det. Ja, utav det skälet att det är ingen annan som gör det åt oss. Det är en annan situation i Linköping t.ex. med Mjärdevi Science Park, där både landsting och kommun och den typen av partners är väldigt intresserade av det kommer till stånd av andra skäl. Här i Stockholm försvinner vi i den stora mängden bland 25 kommuner på något sätt.

Vi är nog inte unika, men väldigt många liknande organisationer tar inte så stora andelar som vi gör. Vår grundprincip är att går vi in i ett nytt bolag, så tar KIAB 40 % ägarskap i det bolaget och forskarna delar på 60 %. Det är inte så många som jobbar på det sättet heller och som sedan säljer och handlar med aktier helt enkelt, köpa och sälja på olika sätt.

Hans snuddade vid det utan att han nämnde det vi namn; vi äger 25 % av Turku Science Parks exploateringsbolag, Biocelex Oy, och det medför att det kommer rätt många väldigt intressanta projekt till KIAB den vägen. Karolinska Development är väl också unikt. Det kan jag nog säga med säkerhet, att det inte finns något annat holdingbolag som har varit enskilt största ägare i ett riskkapitalbolag med en kapitalbas på två miljarder. Det finns inte. Vi var kanske mer unika för 14 år sedan eller någonting

sådant där vi började med det här, för då var det inte så många som hade startat, men nu är det ju väldigt... det är ju ett modeord ”innovationer”, definitivt.

Medicinska behov eller kommersiella intressen?

Hugo Thelin

Finns det några i lokalen som har haft kontakt med Karolinska Innovation, Karolinska Holding eller Karolinska Development som liksom kan öppna upp och säga ”Men på den punkten så har vi träffat på... det funkar eller det funkar inte.”, så att vi kan få en liten input. Varsågod.

Urban Ungerstedt

Jag kan återkomma med min fråga, för den är inte riktigt på det spåret. Jag hör gärna det.

Per Spångberg

Per Spångberg heter jag. Jag jobbar på Development Office här på Karolinska. Bara för att ge en kort bakgrund; jag har jobbat med investeringar, jag har jobbat som VD i små sådana här bolag och jag nämnde det lite tidigare med drivkrafter. Jag har varit i kontakt med innovationssystemet på KI på flera olika sätt, men jag kan inte svara på just den där frågan. Däremot har jag haft en tro, utifrån kanske, och det tänkte jag lite ställa som fråga eller som debattämne. Vi diskuterade lite i kaffepausen några stycken. Det finns ju många skriande medicinska behov i världen, och man vet att de inte kommer med stor sannolikhet att tillfredsställas av den kommersiella industrin, för det finns helt enkelt inte betalningskraft och därmed inget kommersiellt intresse att forska fram den typen av produkter. Malaria är ju ett sådant exempel. Har det funnits tankar och drivkrafter att ett sådan här innovationssystem även ska kunna få ut medicinska innovationer som inte kommer fram på kommersiell väg? Tack!

Hans Wigzell

Jag kan svara på den. Det första är att det går ju inte att med den här typen utav bolag driva saker som man inte tror kan ha en återbetalning kommersiellt. Det går inte. Däremot så kan jag glädja dig med att vi är inne i en Fas II på malaria, beroende på att bilden har ändrats väldigt tydligt sista åren. Det finns ett par komponenter; dels är det resandesituationen i världen, sedan är det Welcome Foundation och liknande som stödjer detta. Vi ändrade oss i Karolinska Development. Vi tror att vi har kanske ett väldigt bra medel mot en väldigt svår komplikation i malaria som heter cerebral malaria, de dör, för att blodkärlen uppe i huvudet pluggar igen, och vi har väldigt bra forskning på KI och vi har tagit fram ett medel som vi vet är ofarligt och har varit i människa på ett annat sätt, och att man då enligt nya beräkningar så skulle det kunna bli faktiskt också lönsamt. Så vi kör en Fas II nere i Thailand på det.

Institutionen och entreprenören

Urban Ungerstedt

Jag tänkte ta upp en sak här, som jag tror skulle vara intressant att höra vad ni anser om... Alltså, det finns ju tre parter här eller hur. Det finns entreprenören, det finns kapitalet – om vi säger att ni representerar det. Sedan finns det också institutionen. Det här är ju en faktor som man måste räkna med hela tiden, för när en forskare ger sig in i ett kommersiellt äventyr då måste han ju ha accept från institutionsledningen, från kollegor, från olika samarbetspartners, kanske från Forskningsrådet, Vetenskapsrådet, som har gett honom pengar och så vidare. Då måste jag säga, att vad jag kan se när det gäller KI Innovation, det finns en skillnad som, jag har väl inte full överblick över de andra, men på ett mycket tidigt stadium så kom ju KI:s absoluta ledning att engagera sig i det här, i och med att du Hans gick in så tydligt. Det betyder ju det att det fanns ju alltså en kommunikationslänk ut i institutionerna och ut i systemet, som på det sättet kunde bereda vägen för forskarna, kanske se till att prefekterna behandlade

dem på ett etiskt och vettigt sätt. Det skulle vara kul att höra vad ni säger om den aspekten på det, därför det är alldeles uppenbart att en forskare i en institution ju kan möta en prefekt som är mycket tveksam till att någonting ska kommersialiseras och ställer till en massa problem, medan han i en annan situation kan få hjälp och förståelse, och då är det ju ganska viktigt att man från institutionerna sida har det här klart för sig: vad vill KI:s ledning, vad är policyn? och det kan ju på ett avgörande sätt tror jag påverka. Och då är frågan: Är vi unika i det fallet?

Hans Wigzell

Ja, det tror jag att vi är, än så länge. När jag satt som rektor, jag var ordförande då i KIHAB, jag var också ordförande i KIAB, Karolinska Innovation AB under många år, och i nuläget så sitter ju Harriet Wallberg Henriksson också i styrelsen på KIHAB. Där är vi faktiskt unika än så länge. Det tror jag är inga problem. Sedan implicit i din fråga ligger väl också det här; ska institutionen få pengar eller stöd? Då kan man säga att blir det några pengar så kommer det in centralt i KI, det är den ena delen. Den andra delen, som har varit väldigt påtaglig de sista 15-20 åren, är ju det att varje forskare i stort sett drar in sin egen lön. Det innebär ju att prefektens roll att fördela medel på institutionerna är ju ofta väldigt ringa egentligen, så den problematiken har minskat jämfört med tidigare, när en väldigt stor del... alltså i det klassiska universitet, där stora delar av statliga eller vad det var universitetsmedel gick direkt till olika typer av tjänster och sådant. Av olika skäl är det ju inte så längre.

Urban Ungerstedt

Jag kan säga, i det här systemet vi har idag, att man drar in sin egen lön, där kan ju faktiskt entreprenören/forskaren vara en dålig spelare, därför att han kanske har så mycket medel att tillgå utifrån sin kommersiella verksamhet. Nu menar jag inte personliga medel, utan jag menar utveckling av forskningstekniker och så vidare som sker på det anknutna företaget. Så i realiteten kanske han inte letar efter så mycket pengar som institutionen skulle ha nytta av. Gör jag mig klar vad jag menar?

Hans Wigzell

Jag förstår vad du menar. Jag tror inte att det normalt är ett problem. Jag uppfattar det inte så.

Ett nationellt innovationskontor med lärarundantag***Hugo Thelin***

Jag upplever inte att Karolinskas innovationssystem är så enormt unikt. Det finns unika delar av det, men däremot i min värld så upplevde jag att det var värdefullt att vi skapade något sådant i Sverige; varför skulle svenska forskare behöva gå till innovationskontor utanför Sverige om de skulle presentera sin uppfinning. Det måste ändå vara lite bättre, lite lättare, lite mer tilltalande att åka till några som har ungefär samma kultur och samma tanke som man själv har. På det sättet så är man unik på ett enkelt sätt.

Hans Wigzell

Kanske man också kan säga, att vi har använt regelverket på ett effektivt sätt. Det togs upp regleringsbrevet här, och då ska det vara Karolinska Institutets forskning – det här holdingbolaget – och därmed annan förenlig verksamhet. Wow! Det innebär att vi har grönt att köra allt vi har gjort; köra i olika länder och alltihop, för det är ju ”därmed annan förenligt verksamhet”, det är nummer 1. Nummer 2: aldrig be om lov – till Departementet. No way. informering är okej, men inte be om lov.

Urban Ungerstedt

Får jag tillägga en grej här. Det här med att vi inte är så unika, det kanske vi inte är i Sverige, men frågan är: är vi unika i ett internationellt perspektiv? Och då är ju ändå lärarundantaget väl någonting väldigt unikt.

Hugo Thelin

Det är riktigt.

Urban Ungerstedt

Det skulle vara intressant att veta för jag har inte hängt med där: vad är läget idag vad gäller lärarundantaget? Man kanske ska förklara vad det är först.

Hans Wigzell

Alltså lärarundantaget i nuläget är ju ett begränsat antal ställen runtom i världen som har det. Lärarundantaget betyder i princip att den som forskar på ett universitet äger de immateriella patenträttigheterna till det som han/hon har tagit fram. Det har ju minskat i vissa länder. Danmark tog bort det 2001. Uppföljningen vad som hände i Danmark visar att det var dumt för Danmark; man har fått ett fallande antal typ av patent och olika saker. Till och med danska biotechbolag samarbetar mer med svenska forskare. Finland har kvar det i den del som är logiskt, dvs. att de äger alla rättigheter till saker som kommer fram via statliga medel. Däremot inte så klart om de arbetar med bolag och får bolagspengar, uppdragsforskningsverksamhet. Eftersom många personer inte vet om det att det finns ett land i EU, som har introducerat lärarundantaget "Lo and behold", det är Berlusconi Italien, som har varit totalt misslyckat i sin forskning, det var ju alltså innovationsdelen och har fortfarande tror jag stora problem att de ska fatta att de har fått denna frihet, men de har alltså fått det. Australien har en del. En tragisk sak hände för fyra år sedan. Det mest framgångsrika universitetet i England, Cambridge, som var unikt att det hade lärarundantag, av den fakultet som var avundsjuk röstades bort. De var avundsjuka, precis. Där får man se vad som händer. Jag tror det kommer vara negativt. Men det är alltid uppe för debatt av och till, och i nuläget föreligger vad jag kan se ingen direkt fara för det. Vinnova gjorde en utredning för några år sedan och kom fram till att det var bra. Jag tycker som sagt att det är jättebra. Det är ju en jättefarlig situation om exempelvis KIHAB skulle ha 100 % äganderätt på alla saker som sker, plus att man har också jättesvårt att finna ut var, när och hur det sker. Jag tycker det är jättebra, men

politikerna... ofta finns det en klåfingrighet i att försöka titta på det där. De tycker det känns konstigt, men de känner ju inte till verkligheten egentligen tycker jag.

Folke Meijer

Situationen är ju sådan att då har man tänkt sig från statsmakternas sida att man måste anmäla till det egna universitetet när man tror att man har gjort en upptäckt som är patenterbar. Men sedan har väl något ljushuvud kommit på att anmäler man på det sättet så offentliggör man ju detta. Det finns inte stöd i sekretesslagen. Vi fick höra det här Lasse och jag förra veckan på Utbildningsdepartementet, så man håller på och tittar på hur man kan hindra det.

Hans Wigzell

Det är en fullkomlig idiotgrej.

Folke Meijer

Ja. Där ligger frågan just nu.

Förbättra världen eller tjäna pengar

Noomi Weinryb

Jag heter Noomi, är organisationsforskare från Uppsala universitet på företagsekonomen. Jag är lite nyfiken på målen för de här företagen som ni har pratat om och hur ni har lyckats behålla... Urban beskrev ju konflikten mellan forskarens mål med att hitta en bättre medicinsk teknik gentemot ett företags kommersiella mål. Här har ju ni startat ett gäng företag som hänger ihop, samtidigt ska de vara annorlunda än andra företag och verka för att mycket bra medicinsk teknik ska komma ut på marknaden för att förbättra världen. Det är en avvägning däremellan så att det inte blir organisering för organiserings skull eller företag för



företagets egen skull, samtidigt är det det man behöver göra för att få vinst. Hur har ni hållit den här balansgången, för det har inte varit att ickekommersiellt bolag som en stiftelse eller så, som svar på Per fråga tidigare. Där gjorde ni det tydligt när ni svarade. Hur har ni gått den här rågången? Hur har det sett ut historiskt och hur ser det ut idag? Hur undviker man det?

Hans Wigzell

Jag ska försöka svara. Det är inget problem med någon rågång. Det är inget alls. Vi kör alltså bra grejer som vi tror på ska kunna bli bra saker, alltså ekonomiskt och givetvis – ”medical need” finns ju alltid med innan man startar ett bolag - och sedan allt det andra. Samtidigt det som är väldigt påtagligt det är kravet på ökad hastighet i processen. att få fram saker, och de globala förutsättningarna. Det hänger ihop alltihop. Det är väl en av de svåraste sakerna, att se hur våldsamt ska man satsa på ett enskilt bolag. I USA satsar man ofta våldsamt på enskilda bolag, medan vi av olika skäl inom Karolinska Development inte har gjort så, utan vi har försökt att så fort det går för en tillräckligt liten kostnad köra det hela. Men tid är pengar också. Men vi har ingen filantropisk liknande verksamhet. Om inte det här kan vara ett vanligt bolag där pengarna investerats och kunna ge tillbaka, så kan vi inte köra det. Den stora utmaningen i nuläget det är ju att nå en typ av positivt kassaflöde, så att man i det här sammanhanget kan vidmakthålla och öka utan att behöva ha emissioner hela tiden. Om vi tittar på de bolag som finns på börsen just nu, Active Biotech, Medivir, Bioinvent, Karo Bio och liknande så har i stort sett, med få undantag för tidsperioder, har de alltid gått med förlust och behöver få in pengar.

Noomi Weinryb

Så det är aldrig en konflikt mellan att bara få bolaget att växa och bli ett starkt bolag och att hjälpa forskare att få ut sina produkter?

Hans Wigzell

Nej, nej. Det får inte vara så, det går inte. Världen är inte tillräckligt mjuk för att tillåta sådana avvikelser.

Hugo Thelin

Men om man nu håller med dig Noomi och frågan lite grand, så har jag upplevt att det kan bli en konfliktsituation om professor X uppfinner någonting, och så säger man det ”Det här var jätteintressant, det här måste vi satsa på.”, kan då professor X fortsätta att vara professor på institutionen eller måste han lämna den. Där upplever jag då att det kan bli en konfliktunge mellan grundforskning eller den forskning som har utförts på institutionen och det projekt som växer fram. Det här är en fråga, men du skakar på huvudet så förmodligen är det fel.

Hans Wigzell

Ja, det är fel. Man kan säga så här. Jag tycker frågan är berättigad och det handlar ju delvis som jag sade tidigare, att forskarna måste dra in sin egen lön och alltihop. Det är också kopplat med att de normalt är bättre på andra saker för universitetet, KI i det sammanhanget. Jag har inte sett någon konflikt, det finns ett flertal situationer där vi har professorer på KI som har startat bolag på olika sätt. Vi kan ta också på KTH, Mattias Uhlén och liknande, som alltså är jättebra som professor och har grejer och startar en massa bolag. Jag ser ingen konflikt. Däremot vill jag säga att man inte kan utesluta att det kan bli tokigt någon gång. Absolut inte, då måste man ju stoppa det, men jag har inte sett det.

Hugo Thelin

Du behöver inte vara snäll med mig, du kan säga ”Det där får du tänka om.”

Folke Meijer

Men det är klart, att visst finns det en risk att man kan hamna i konfliktsituationer. Jag har varit väldigt noggrann i många fall att säga det att ”Du får inte använda statens resurser, KI:s resurser till att utveckla din bolagsverksamhet.” Säg, att man kan sälja någon tjänst och så säljer man den tjänsten och stoppar pengarna i egen ficka. Sådant får ju inte förekomma. Och jag vet bolag där man har fått göra avtal med institutionen. Man får betala för vissa saker. Det ligger ett antal år tillbaks i tiden. Även att man har tagit tjänstledigt till viss del för att jobba i bolaget, men fortfarande finns kvar i akademien. Men, jag har inte sett någon forskare, i alla fall under mina år, som har velat lämna den akademiska forskningen helt och hållet, de vill i allmänhet vara kvar i den akademiska forskningen och sköta bolaget vid sidan av. Men som jag sade, ofta är det en entreprenör som kommer in och sköter bolaget, fast forskarna är jätteviktiga under de första åren.

Hugo Thelin

Men lite grand fick vi ju rätt... eller vi fick lite känsla för att din fråga Noomi inte var oberättigad nu efter den här diskussionen, eller hur?

Medicinska vinster eller generiska företag?

Noomi Weinryb

Jag tänker väl att det kan bli företag för företagets egen skull. Det finns sådan risk ur ett organisationsteoretiskt perspektiv att kanske företaget expanderar, ”en det här kan vi sälja, och det här kan vi sälja och det här kan vi sälja, så vi växer och får ett positivt kassaflöde”, kanske saker som inte bara handlar om medicinska uppfinningar utan andra sätt att få företaget att växa och klara sig, och hur det då hela tiden är fokus på att få ut medicinska uppfinningar på marknaden, vilket då är ett kommersiellt syfte, men det finns ju andra sätt att få in pengar, att man behåller det fokuset, fast det finns andra sätt att få in pengar på. Det tänker jag kanske är en avvägning där, men det är bara utifrån sätt. Det

finns ju andra sätt att tjäna pengar, man kan ju investera i Duni AB och man kan investera i energi och en massa andra sätt att få in pengar för att få bolaget att växa. Nu har ju inte ni gjort det, men det finns en... ur ett kommersiellt perspektiv så finns det ju olika vägar att gå för att bara få vinst, men att man inte gör så.

Urban Ungerstedt

Jag kan ge ett exempel på det där. Visst har du rätt, för så småningom får vi ju tänka oss att entreprenörens roll minskar i företaget, eller hur, och det blir mer och mer en kommersiell verksamhet. Om jag tar från min egen erfarenhet, så dök det plötsligt upp en möjlighet att köpa ett företag under resans gång, och ekonomerna i styrelsen tyckte det här var väldigt spännande, och jag tyckte det var fullständigt vansinnigt. Då satt jag alltså som medlem i styrelsen, jag satt ju inte som någon exekutiv person i bolaget, men jag satt i styrelsen. Varför tyckte jag det var vansinnigt? Jo, därför att det avvek från själva affärsidén, men de hade räknat ut att man skulle tjäna pengar på det. Jag var ensam mot resten av styrelse, så det blev ju så att de köpte det här företaget. Vad blev då resultatet? Nu hade det kanske kunnat bli bra, men just i det här fallet så blev man tvingad att lägga mycket utav utvecklingsresurserna i det bolaget, och det slutade med att man sålde det för mindre pengar än man köpte det, och det fick nog ganska negativa konsekvenser. Men jag menar, jag vill inte säga att jag var den enda som hade varit på spåret, men det var i alla fall så att man tänkte då annorlunda. Då tänkte man precis som du sade "Men här finns en chans att få in pengar, och pengar behöver vi." och så gav man sig ut på äventyr vid sidan om. Men det tycker jag är någonting som ligger långt utanför det som ni (KIAB/KIHAB) håller på med, för det är ju långt senare stadier i företagsutveckling. Det är väl när man har seglat iväg. Det är en generell fråga. Ingenting som egentligen rör verksamheten här tror jag.

Aktieaffärer eller företagsvinster

Hugo Thelin

Folke, får jag fråga så här? Du redovisade här alla år, väldigt många med positivt resultat, med penningmässigt resultat. Men om jag förstår det rätt, och det här är ingen kritik utan, det är väl så att det bygger på en hel del aktieaffärer som ni har gjort.

Folke Meijer

Ja, det stämmer.

Hugo Thelin

Så ett av bekymren för mig som industrialist, det är att det är väldigt få projekt som har gett pengar i sig själva utan att det är aktieförsäljningar med. De är inte lönsamma de här bolagen under väldigt lång tid, och det skapar då ett problem för Karolinska Development eller andra som har satsat pengar i de här att få in pengar på ett normalt sätt. Då kan du tänka att vi har varit igång från 1995-96 och det är 15 år då om jag har räknat rätt snabbt, och inget av bolagen ger något överskott resultatmässigt än idag. Eller kan det finnas något?

Folke Meijer

Ja, något finns det som har gett utdelning, men det är det vi...

Hugo Thelin

Och det är den här långa framförhållningen, det är svårt för läkemedelsinvestorer och bioteknikinvestorer att det tar så väldigt lång tid.

Enrico Baraldi

Vem köpte aktier då från er?

Folke Meijer

Ja, dels så var det den här stiftelsen som Hans beskrev förut som köpte rätt mycket aktier. Men sedan, det kan ju ha varit börsnoterade aktier som vi har sålt på börsen helt enkelt. Ja, så har det gått till.

Hans Wigzell

Som Folke berättar, det är alltså aktier där vi, det var någon student som startade ett bolag från KI ”Ska du inte ge lite, någon procent av ditt bolag till KI, som en lojalitet?” plus att man också då... vi gjorde en kvalitetsgranskning utav bolaget så att de hade kvalitet. I och med det så sade vi också att då har ni lättare att resa pengar om KIHAB och KD är en delägare i detta. De två komponenterna. Det har ju varit väldigt avgörande i ett par situationer som vi har gjort. Det har ju handlat om ett antal miljoner med dubbla digits så att säga.

Daniel Normark

Urban, sedan Danielle.

Urban Ungerstedt

Har Danielle en fråga som ansluter till det här, för jag tänkte gå in på ett annat spår.

Danielle Lewensohn

Hej. Jag kommer också gå in på ett litet annat spår tror jag, så frågan är du eller jag först.

Urban Ungerstedt

Ta du.

Innovationssystem behövs det?

Danielle Lewensohn



Danielle Lewensohn, forskar på enheten för bioentreprenörskap här på KI, och har erfarenhet både från Technology Transfer i USA, läkemedelsindustrin, men nu forskar jag på KI:s patent och hur KI kan och har hanterat sina patenträttigheter. Bland annat har vi skapa en databas med alla KI-forskarens patent mellan 1995 och 2010. Gällande den här databasen så ser vi ju vissa saker, och det är

opublicerad data, så jag kan inte säga för mycket. Det som jag har observerat bland annat är att det kanske rör sig om max 15 % av de här patenten som faktiskt har gått genom innovationssystemets flöde, och min fråga är helt enkelt: I framtiden är avsikten att man ska s.a.s. skanna av en större andel KI-forskarens eventuella patent eller idéer? Ska man bredda sitt perspektiv? Vilka läxor har man s.a.s. lärt sig av 16 år, då man framför allt har fokuserat på läkemedelspatent?

Folke Meijer

Vad ska vi säga? Det är klart att det blir väldigt intressant när ni publicerar det här, därför att den frågan har ställts rätt många gånger: Hur många projekt går någon annan väg än genom vårt system? Och det har vi alltid varit tvungna att svara att det vet vi faktiskt inte. Vi vet ju att en del forskare kör en egen låda. Sedan gäller ju naturligtvis att vara så pass bra partner att man vill komma till vårt system. Och bra är ju många olika saker; att det finns kompetens men också att det finns pengar att driva saker för, för att det som KI-forskarna när de kommer till vårt så är det ju våra företag och innovationskontor som är första platsen som tar de större finansiella riskerna faktiskt. Och det finns också tyvärr

exempel på forskare som har satt igång att göra saker och kommer tre år senare, när patentkostnaderna börjar bli skyhöga, då är inte vi så intresserade längre, för vi vill få den där tiden när det inte kostar så mycket att jobba på så att det här får ett värde, så att man kan få ut det förhoppningsvis i andra händer, till någon som är beredd att investera i det.

Hans Wigzell

Det ska bli intressant att kolla den där. Det finns ju situationer när KI-forskare står som patentinnehavare men det har varit uppdragsforskning. Men det intressanta skulle ju vara – vilket sällan finns – det är att titta på de patent som har blivit positiva vad gäller ekonomi. Det är det riktigt intressanta, för att ta patent det är ju ett ganska säkert sätt att förlora pengar normalt. Och det är ganska enkelt. Det är inte så svårt att få patent. Just att få den här kvalitetsdelen. Och i så fall om man skulle se... det skulle vara intressant att se om man kan klara det, är det i så fall någon skillnad mellan de som har kört själva och de som har gått genom innovationssystemet till exempel. Det skulle vara jät-teintressant att se.

Folke Meijer

Det är ju klart att det finns ju de som har det inställningen att det här fixar jag själv. Jag skriver min egen patentansökan. KIAB fungerar inte på det sättet, utan KIAB använder det patentombud, alltså den person som man tycker är bäst skickad globalt att skriva detta patent, som kan det specifika området. Och, det är viktigt att formulera patentansökan så att den har en viss bredd också. Det är nog väldigt ovanligt skulle jag tro att en forskare själv sitter och skriver ett bra patent. Det tror jag inte.

Ska vi säga en sak till också, när vi snuddade vid pengar förut. Vi pratar om både bolag och licensförsäljningar, och när det gäller licensförsäljningar har ju KIAB gjort någonting mellan 30 och 40 licensförsäljningar, och en del ger ju faktiskt intäkter. Det här är det lite trista i vårt system – jag pratar en hel del om det här – hur vi ska föra ut det. Forskaren vill ju inte stå där med bild och namn i KI-Bladet och säga ”Jag har tjänat så

här många hundratusen på den här licensförsäljningen.” Det är ingen som vill prata om s.a.s., och det gör att vi får lit svårt att föra ut de här sakerna. Men visst finns det goda exempel, det gör det, men vi vill inte nämna namnen.

Daniel Normark

Urban.

Urban Ungerstedt

Jag kan bara tillägga det här med patent. Det är ju en av de svåra sakerna för en innovatör, för ofta så tar man för givet att man måste ha patent. Men, det är ju precis som du säger, att det är ett bra sätt att förlora pengar. Ibland så behöver man inte ens patent. Men, jag har bara varit med om en enda patentstrid under 40 år, och vi har då haft ganska många patent. I alla andra sammanhang har patenten varit egentligen betydelselösa. Vi har aldrig haft någon som gör intrång och så, utan det är mer i finansieringssituationen, då plötsligt så sätter man ”due diligence” och så sätter man en massa advokater att gå igenom patentportföljen. Så det är någon slags mantra man bär med sig ”Vi måste kolla patenten.” Men i verkligheten så har jag sett väldigt liten effekt till det positiva i verksamhet att man har skyddat sig eller att man har intrång osv. Det är en intressant aspekt. Där behöver nog forskarna mycket god rådgivning tror jag för att hantera den där situationen rätt.

Kunskap eller kapital – vilket värde?

Urban Ungerstedt

Jag tänkte ta upp en annan sak, som jag vill höra er åsikt om. Ni fungerar då som rådgivare till forskare, och då kommer man genast in på den här värderingen av kunskap mot kapital. Jag vet inte hur ni ser på det. När jag en gång i tiden på det här gyl-lene 80-talet gick till Carnegie och andra och bad om pengar, så försökte jag säga så här att kunskap och kapital är lika mycket

värda. Därför frågar man folk ”Hur mycket tycker du är kunskap är värt och hur mycket tycker du kapital är värt?”, då kunde aldrig någon säga det, och då är det ett bra sätt att säga ”Okej, då är de lika mycket värda då.” Så när vi gick in från början och Carnegie gick in och finansierade den ursprungliga grundidén, då delade vi upp det så att de satte in pengarna och fick 51 % av bolaget och jag fick 49 %. Sedan naturligtvis vet ju alla – och det är en viktig sak att förklara för forskarna – att de där procenten försvinner ju för varje nyemission som görs, för forskarna har ju normalt inga pengar att sätta in, och till slut så ligger han på någon procent. Och naturligtvis, har man gått in på 10 % mot 90, då blir det mycket, mycket lite kvar. Vad säger ni till forskarna? Hur resonerar ni kapital mot kunskap?

Folke Meijer

Min erfarenhet... det kanske vore andra som är bättre att svara på frågan, det är att forskare kan ha en viss tendens att övervärdera.

Hugo Thelin

Menar du det?

Folke Meijer

Ja. Och det kan vara lite knepigt att hantera den situationen. Det är bäst att jag sticker snabbt efter det här. Så det finns en risk med det. Men det är svårt med kapital på tidiga stadier, det är också ett problem faktiskt.

Hans Wigzell

Du kan säga procentsiffror som du kan ge oss.

Urban Ungerstedt

Ja, vad brukar ni göra?

Folke Meijer

KIAB vill ha i allmänhet 40 % av bolaget och forskare får 60 %.
Vad det det du menade?

Urban Ungerstedt

Men måste forskaren sätta in pengar motsvarande siffra?

Folke Meijer

Jo, bildar man ett bolag då måste forskaren sätta in 60 % utav kapitalet, alltså 60 % utav 50 000 i dagens läge.

Urban Ungerstedt

Jaha, den är den delen. Men om det är en investering?

Folke Meijer

Om det är en investering, vad man ska värdera projektet till?

Urban Ungerstedt

Ja.

Folke Meijer

Ja, det kan man ju alltid diskutera naturligtvis vad värdet ska vara, men i allmänhet är det inte så många miljoner som forskarna tror som en investerare är beredd att ta.

Urban Ungerstedt

Då säger du om jag förstår det rätt, att av de här 50 000 som man sätter, som forskaren betalar 60 % och ni 40 % - och det är ju helt acceptabelt tycker jag ur en forskares synpunkt. Men sedan när det kommer in nya pengar i bolaget, ja men det är ju en ganska bra start eller hur.

Folke Meijer

Det är en rätt så bra start.

Hugo Thelin

Från industrihåll brukar man, nu avviker jag ifrån den här organisationen som vi pratar om, men på industrihåll när vi gör dessa kontrakt, så brukar vi i regel ge innovatören 60 % eller en majoritet i första steget, för då vet man ju inte riktigt vad det blir, hur mycket pengar som behövs osv., men vi talar om för innovatören att om det behövs mer pengar måste du hänga med för att behålla din procentsats. Men initialt så tycker jag personligen att det är väldigt bra att innovatören får majoritet i det första bolaget som man bildar, och det är tydligen er approach...

Folke Meijer

Ja, det är samma.

Innovation i bred eller snäv bemärkelse - utbildningsföretag?***Per Spångberg***

Tack. En annan fråga på just begreppet innovation. Du redovisade när du gick igenom de olika förvaltningsberättelserna hur ni också under många år hade sålt utbildning, och det antar jag var under många år också en viktig del av intäkts-siffran och resultatsiffran som du redovisade. Man kan ju säga om KI att det i grunden är kunskap det handlar om, sen kan ju kunskapen leda till olika typer av innovationer. En är ju den typen vi kanske initialt refererar till som patenten, ny medicin, ny metod osv. Ett annat är ju naturligtvis att innovera på ett sådant sätt så att man kan sälja utbildning, det är mer en form av serviceinnovation. Fanns det någon tanke från början att man skulle kunna sälja alla typer av innovationer eller var det mer en slump att man kom in

där och sedan var det s.a.s. byråkratiska skäl som satte stopp för den delen av innovationen?

Hans Wigzell

Det som satte stopp för det var egentligen tycker jag en överdriven rädsla när det gällde upphandlingshantering – inge annat. Det var en byråkratisk rädsla som stoppade det. Jag tycker själv att det var fel.

Folke Meijer

Det var en rätt stor förlust för holdingbolaget att förlora utbildningsbolaget, som vi ändå hade investerat rätt många miljoner i, för så är det ju alltid när man startar bolag, det kostar en massa pengar de första åren, och sedan lite senare börjar omsättningen öka och det ger vinster. Att i det läget utan ersättning bara lämna ifrån sig den organisationen, det känns ju inte så där helt optimalt, det kan jag ju inte påstå.

Hans Wigzell

Det var ett beslut som inte var grundat på analys, för sannolikheten att någon skulle kunna ge en avancerad utbildning i ett speciellt område inom KI på ett konkurrensmässigt sätt är relativt försumbar. Så var det.

Folke Meijer

Det tror jag också, verkligen. Vi hade ju organisationen där helt färdig, den fanns ju. Jag bläddrar här bland mina papper. Vi hade ju en rätt så skaplig ruljans, jag kommer inte ihåg vilka år precis det var, men vi hade väl 4 000 kursdeltagare på 50-60 olika områden. Det var en rätt så stor volym verkligen, och vi körde väldigt mycket utbildning i kognitiv beteendeterapi.

Per Spångberg

Men det var uppenbarligen väldigt framgångsrikt.

Folke Meijer

Ja.

Per Spångberg

Men var det en medveten innovation att man började sälja även utbildning? som sedan blev en lyckad affär också, och har man tänkt på fler innovationer av det slaget, som kanske skiljer sig från de mer tekniska forskningsmässiga innovationerna? Har det funnits med som tanke i uppbyggnaden av innovationssystemet?

Hans Wigzell

Ja, jag tycker det, för det handlade ju egentligen om att vi ansåg att vi hade kapacitet att ge den typen av utbildning utanför KI, som skulle kunna ge mer än en kostnadstäckning, medan en sådan verksamhet får inte drivas av universitetet. Den får inte ge mer en kostnadstäckning.

Folke Meijer

Nej precis. Och det här var samtliga universitet och högskolor i landet kritiserade, om det var från Riksrevisionen tror jag, det var ingen ordning på det här, man hade lik-som ingen enhet inom förvaltningen någon annanstans som skötte det här med uppdragsutbildning. Då upptäckte vi här och räckte upp handen och startade den här verksamheten, och det som sagt gick ju bra. Men, det drevs strikt affärsmässigt, och det ledde också till att det genererade vinstmedel.

Contact research – var går gränsen?

Daniel Normark

Enrico.

Enrico Baraldi

En fråga kopplad till de här olika sätten att kommersialisera och nyttiggöra vetenskap. Det känns som att det här spåret att kommersialisera redan befintlig vetenskap har blivit en central del efter att utbildning också lämnas åt sidan, men det där att ni skapar relationer med befintliga företag som behöver någon form av stöd och hjälp; kanske samforskning eller contract research. Är det någonting som ni har valt explicit att inte syssla med det eller har det försvunnit av...

Folke Meijer

De områden som vi jobbar inom det är ju framför allt där det är produkter, typ läkemedel, diagnostika, medicinteknik kan man säga, men metoder har vi väl inte jobbat med i innovationssystemet så där... Ja, något undantag finns det säkert, men oftast inte, för det är ett mer osäkert område.

Enrico Baraldi

Men inte heller när läkemedelsbolag behöver hjälp för att hitta intressanta kandidater på läkemedel eller medicintekniska bolag söker projekt som man kan börja från start tillsammans på det sättet.

Hans Wigzell

De har ingen kapacitet att göra det. Det klarar inte de stora läkemedelsbolagen att gå in i den här regnskogen av modern medicinsk forskning.

Urban Ungerstedt

Contract research hur mycket finns det med här i er verksamhet, där ni förmedlar kontakter? Det var lite det du var inne på det är det inte det, att du förmedlar ett projekt från t.ex. Astra, som förlägger det på en institution. Är det någonting som sker enbart i direkt med institutionen, där har inte ni varit inne i den verksamheten?

Hans Wigzell

Det var i det i sammanhanget när vi tog in en kvarts miljard under ett antal år sammanlagt från Pharmacia, som Folke berättade om, där man alltså lade in den där 4 % overheaden för att hantera det hela för ett sätt att finansiera KIAB. Men alla andra typer utav uppdragsutbildning och sådant där, det går ju konventionellt in i universitetet med overhead och allting sådant. Det är inget speciellt.

Urban Ungerstedt

Eller kliniska provningar t.ex.

Hans Wigzell

Kliniska provningar gör ju inte vi, det gör ju sjukhuset.

Folke Meijer

När Hans blev rektor, jag var inte anställd i holdingbolaget på den tiden, så sänkte Hans det prefekterna fick teckna avtal från 1 miljon, ovanför det så var det rektor som skulle skriva på, till 100 000, och så pekade han på mig "Och du sköter det här Folke och skriver under sådana avtal!", vilket hade både fördelar och nackdelar kan jag säga. Nackdelarna var ju när det var forskare som sade "Nä men skriv nu längst ner, pengarna är redan slut.", och så hade man lite knepigt med att säga "Ja, men du måste hantera immateriella rättigheter.", projektet var mer eller mindre genomfört, till den situation när det var Hans som hade pratat med, som jag nämnde, Pharmacia & Upjohn, när man började uppifrån och sedan bjöd in forskare att vara med i detta, då vart

det en betydligt bättre situation, och det gjorde Pharmacia & Upjohn, som genererade rätt många hundra miljoner.

Hans Wigzell

Man kan ju säga att det är extremt viktigt i vissa sammanhang att man har klara regler för vad som får göras, utan att gå in i detaljer så var det några typer av professorer som hade skrivit avtal när jag kom in som rektor med industrier på ett sätt som inte var godtagbart, så det var bara att riva dem, kalla in dem och riva de där kontrakten och säga ”Det gäller inte.” Det handlade i princip kanske om någon prefekt som sade att all forskning på institutionen skulle gå till ett visst bolag och i det bolaget så fanns professorer med som en aktieägare – om man ska ta det värsta exemplet. Det är ju bara att riva. Det var spåra upp och riva, och sedan ge en enskild utskällning inom stängda dörrar och sedan gå ut och se glad ut. Ingen press release.

Samverkan och innovation, vilka relationer finns i systemet

Daniel Normark

Malena.

Malena Havenvid



Malena Havenvid, forskare på Centrum för Teknik och Vetenskapsstudier på Uppsala universitet. Jag tycker det var intressant det som Enrico tog upp här med samverkan med industrin. Vi har också talat om det här just ordet ”innovation”, och i dess definition så betyder innovation att någonting faktiskt har fått

en vitt spridd användning; att det finns någon som köper den och faktiskt använder den i en spridd användning. Och forskning visar också att när innovation lyckas, alltså när det får en vitt spridd användning, så sker det här i etablerade relationer mellan de som producerar lösningar och de som faktiskt använder dem. Borde det då inte vara intressant för ett sådant här innovationssystem att faktiskt samverka med industrin, de som ska använda de här nya lösningarna? Är inte det ett relevant fokus?

Hans Wigzell

Vi samverkar hela tiden med industrin. Det pågår ju hela tiden. Det är inte så att vi rapporterar det, men vi för ju diskussioner och avtal och kontrakt... alltihopa hela tiden. Alltså, om vi talar innovation, ta Karolinska Development t.ex., absolut.

Folke Meijer

Nu har vi inte pratat något om processer och sådana saker i bolagen, men det är ju på det viset att ska man driva fram ett nytt läkemedel, så är det inte vi här som driver det till marknaden. Det har vi inte kompetens kanske inte ens en gång och definitivt inte de resurserna som fordras för det, utan där måste man någonstans under resans gång jacka ihop sig med ett läkemedelsföretag som är då rätt partner att driva det vidare.

Hugo Thelin

Ganska tidigt till och med.

Folke Meijer

Ja precis.

Malena Havenvid

Sker det då i de här fallen där ni skapar licens, finns det en långsiktig samverkan där kring de här licenserna eller bolagen som ni skapar med industrin?

Hugo Thelin

Om den situationen uppstår att man har kommit till den punkten att man ska skapa en industriell överföring, då görs det en affärsmässig genomgång på det sättet att man listar upp företag som man närmar sig och diskuterar med. Det kanske väljs ut där innovatören är med, 10 företag som man ska lämna prospekt till och så får man diskutera med dem. Det är nog affärsmässigt rätt så enkelt att göra det, för det finns mallar som alla använder. Det är ingen större fråga.

Vem är först?

Urban Ungerstedt

Om jag får gå tillbaka till det här med patent, för det är väl ändå en väsentlig del i det här. Då undrar jag, hur har ni hanterat den här komplexa situationen som kan uppstå om vem som egentligen har upptäckt någonting, eller kommit på idén? Jag menar, kommer det från en institution och det är en forskargrupp och så går en av forskarna till er och säger ”Nu vill jag ta ett patent på det här.”, brukar ni gå tillbaka och ta reda på vad bakgrunden är, vilka finns med i det här, och är det ett rättmätigt krav från hans sida att det är han som ska ta patentet. Hur har ni löst det?

Folke Meijer

Det är så här att när en forskare har en idé, så fyller man till att börja med i ett formulär där man då bland annat frågar vilka som ligger bakom detta. Det är också ett starkt skäl varför det är väldigt bra att ha lärarundantaget, för då är det forskarna som gör upp om detta, och det har man klarat av i alla de lägen som KIAB har varit inne i. Däremot tar man bort lärarundantaget, då

är det ju universitetet som ska klara ut det här, och då kan man få jädrigt knepigt om det sitter en i USA t.ex. Så det där har faktiskt inte varit något problem – vad jag vet i alla fall.

Hans Wigzell

Det finns ju en annan sak också som jag kan säga. Patentansökningar är generellt sett mer kvalitetssäkrade än vetenskapliga artiklar vad gäller författarskap resp. delägarskap. För om man i ett patent inte rättmätigt tilldelar en uppfinnare en del av patentet så är det ett skäl att diskvalificera patentet om den personen utmanar det. Det innebär för att tala enkel klartext... Jag menar situationer i Nobelkommittén där man tydligare kunde se vem som hade gjort saker i en berömd vetenskaplig artikel från de patent som hade sökts jämfört med att bara titta på artikelförfattarna.

Folke Meijer

Det som faktiskt har hänt också – det är inte vanligt förekommande – det är att när man börjar titta på patentsituationen, då upptäcker man att forskarna faktiskt forskat på sådant som redan är patentskyddat, och det är inte speciellt bra. Så forskarna använder inte patentdatabasen speciellt, vad vi har erfarit i alla fall, och det har hänt ett par gånger under alla de här åren.

Danielle Lewensohn

Varför tror du att de inte gör det?

Folke Meijer

Man är inte familjär med den världen.

Danielle Lewensohn

Jag skulle inte hävda... jag har undervisat här precis och kör kurser bland annat i patentsökning. I min erfarenhet så är det så att dels är man inte medveten som du säger om den här världen,

och sedan är det ju också så att från KI:s lednings sida, om man ska ge lite konstruktiv kritik, så kan det finnas skäl att diskutera huruvida man ska införa kortare eller längre kurser för att medvetandegöra forskarna. Det är ju inte svart eller vitt, och många forskare är väldigt vana att söka i PubMed, och det är ju inte stort steg till att söka i de publika databaserna. Så där tror jag KI har väldigt, väldigt mycket att göra när det gäller att ge lite, lite resurs till att introducera doktorander t.ex. i detta. Det är inte oöverstigit, men det kanske är ni som ska föra det, men om ni har en diskussion med KI:s ledning och de olika styrelserna t.ex. Utbildnings- eller forskarstyrelsen, så vår forskning visar bl.a. att det finns ett oerhört behov av att få information och kanske till och med några lektioner i det här, och det behöver inte kosta så mycket.

Folke Meijer

Det är precis som du sade själv, det är inte riktigt bolagsfärens sak att hålla på att utbilda på det sättet, men nu har vi Innovationskontoret, vi har den enhet där du själv finns på UB, som också jobbar med undervisning och lär ut, det blir bättre och bättre med sådana här saker.

Innovationsbarriärer

Enrico Baraldi

Kanske kan vi gå vidare till de sista två frågorna; det gäller utmaningar, först och främst barriärer som har uppstått eller uppstår under det vardagliga arbetet som ni har, både internt men även i den yttre miljön. Sedan sista frågan; blicka framåt i framtiden och försöka identifiera de utmaningar som ni står inför i framtiden. Vem vill börja?

Folke Meijer

Det pågår någon slags intern överläggning mellan Urban, Hugo och Hans...

Hans Wigzell

Jag låter Urban läsa vad det står i programmet.

Alltså, jag tycker inte vi har några speciella problem. Utmaningar, barriärer, man kan ju alltid säga... barriärer tycker jag inte det finns faktiskt, jag har inte stött på dem. Du måste tydliggöra i så fall vad det skulle vara för sorts barriärer.

Utmaningarna. Det finns en utmaning, det gör det absolut. Det ligger för oss alla, det är att egentligen förstå mer av den forskning som bedrivs exempelvis på KI och dess möjligheter för KIAB. Och att ha kanske från Innovationskontoret den sidan och från KIAB-sidan, mer kunskap och nära kontakt med alla typer av forskning och seminarier. Man skulle vilja kanske ha någon som läser alla ansökningsansökningar från KI för att göra forskning. Jag har alltid tyckt det skulle vara jättelönsamt sannolikt, samtidigt måste en sådan läsare vara duktig på att kunna se eller uppfatta att här kanske det finns någonting. Det är stort, för det finns ju spridda över en stor geografisk situation, har tusentals forskargrupper och liknande, så det är inte enkla saker. Där är jag övertygad om att vi är suboptimala i det hela. Så det är väl en sådan utmaning som är en ganska praktiskt. Jag tror det har varit en resursfråga till delar. Men jag tror just Innovationskontorsdelen kommer att kunna bidra att hjälpa till att fånga upp det där. KIHAB och KIAB, vi har tvingats att vara självfinansierande, det försvårar också resurserna att skicka ut till olika. Det finns olika initiativ på den grejen. Så det är väl det ena.

Utmaningar som KI:s Innovationssystem står inför den närmaste tiden. Det är att göra det långsiktigt hållbart tycker jag, helt enkelt. Se till att det kan skapas en situation där man får en tillräcklig stabilitet att man inte är beroende utav andra finansieringssituationer, vare sig de inom Innovationskontorets sida är på statliga medel eller Karolinska Development dvs. börskapital på olika sätt. Där tror jag att man måste bli alltmer globala samarbeten på olika sätt för att kunna se till att vi kan göra kombinationer må hända utav innovationer som tillsammans skapar någonting mer unikt. Alltså att hantera komplexitet. Jag tror att det är en av de saker som vi kanske fortfarande de närmaste 10-20 åren kanske något sådant kommer att ha fördel jämfört med Indien och Kina, att vi kan hantera komplexa system. Det vet

Hugo mycket mer om eftersom han har arbetat med att etablera i Kina. Det tycker jag är stort. Och också att vidmakthålla – det har vi inte rört alls här – att försöka vidmakthålla den kultur som har präglat Karolinska Innovationssystemet och KD att den ska vara forskarvänlig; ligga nära forskarna, förstå forskarnas villkor och samtidigt lära dem den affärsmässiga delen utav det hela. Jag kan se få saker som ska vara så lyckliggörande tycker jag för en person som forskar på KI, att göra bra forskning och samtidigt om den saken leder till någonting bra som läkemedel och sådant, det är ju enormt. Det är bra på alla sätt.

Hugo Thelin

Hur konstigt det än låter, så är det en situation nu och har varit den senaste tiden att de stora läkemedelsföretagen saknar nya produkter. Det är accepterat utav hela världens läkemedelsindustrier. Samtidigt har det blivit svårt för utvecklingsbolag att sälja innovationer till läkemedelsbolagen. Läkemedelsbolagen vill gärna ha någonting där man har prövat det i Fas II till och med innan man ska göra någon affär. Min tro, min förhoppning är att vi ska kunna utveckla de bolag som vi lägger oss i från det här innovationssystemet att välja de punkter i utvecklingen utav nya produkter så att det blir så aptitligt som möjligt för läkemedelsbolag att ta över dem, då kan vi också snabba på processen att få in pengar för läkemedelsprojekt. Så det är en bön som jag ber på kvällarna. Jag kan väl tala om att jag bad böner många år för att svensk läkemedelsindustri skulle bli stora och jag blev bönhörd, men då såldes de till andra länder, så det var bara halv bönhörelse.

Urban Ungerstedt

Om vi tar det där med barriärer. Jag har funderat ganska mycket på det faktiskt, även innan vi började den här diskussionen. Jag tror det finns för den enskilde forskaren några barriärer man måste vara medveten om. Vi har touchat det här tidigare, och det är ju den sociala miljön, sociologin inom en institution. Att en forskargrupp eller en forskare går in och bildar ett företag, det är inte säkert att det accepteras helt och fullt inom institutionen, och där måste man då vara medveten om vilka spelregler som

gäller och man måste vara väldigt kommunikativ tror jag gentemot sina medforskare. Jag har funderat mycket på om jag har upplevt någon form av diskriminering eller problem eller knivar i ryggen, för jag började ju det här väldigt tidigt, långt innan det egentligen var accepterat. Det var ju den tiden man ansågs ful om man hade pengar från Wallenberg och liknande. Jag måste säga att jag tycker jag har mött väldigt lite. En dag så kom min sekreterare in till mig och sade ”Urban, vet du att du är den lägst avlönade professorn på Karolinska Institutet?“, och då var jag faktiskt dessutom en av de äldsta i tjänsten. Jag hade ju inte en aning om vad folk hade för löner, men då gick jag till min prefekt och sade det att min sekreterare säger att jag är lägst avlönad på hela Karolinska Institutet. ”Ja, men du tjänar ju så mycket pengar ändå.”, sa han. Där fanns ju då ett element av det här. Han hade ingen aning om jag tjänade pengar eller inte, utan det här var bara då att man antog att Urban tjänar en massa pengar och därför finns det ingen anledning att höja hans lön eller ens diskutera lön med honom. Nu fick vi så småningom en ny prefekt, för den där prefekten som tyckte jag hade antagligen så mycket pengar, han gick över till läkemedelsindustrin, och så fick jag en ny prefekt som sade ”Det här går ju inte an Urban, nu måste vi ändra på din lön.”, så det gick ju bra.

När det gäller forskningsanslag så har jag ingen känsla av att jag någonsin har blivit diskriminerad, alltså att någon har sagt att, bara för att du har ett företag, så ska du inte få det här anslaget från Vetenskapsrådet. Jag vet ju inte vad som har diskuterats, men jag har aldrig upplevt det.

Institutionsansvar och statlig satsning på innovation

Urban Ungerstedt

Vad det gäller skyldigheter på institutionen, så tror jag nog att man som en entreprenör måste vara mycket noga med att fullgöra det institutionen förväntar sig av en. Gör man inte det, då tror jag man ligger lite illa till. Så att jag har sett till att jag alltid har föreläst,

egentligen mest av professorerna. Det är ett litet offer man får göra, man har så himla liten skyldighet ändå, men bara se till att man på det sättet inte kan kritiseras för att man inte gör vad man ska göra i sin tjänst. Det här kan man ju kalla barriärer eller inte, men det betyder att det inte går att bara agera, utan man måste också reagera på vad som händer på institutionerna. Ni måste ha stött på liknande situationer om det har blivit konflikter inom institutionerna, men det verkar inte som ni egentligen har sett mycket av det. Det är ju ett väldigt gott betyg för Karolinska tycker jag att det är så lite sådant, för det skulle kunna vara mycket mer. Den svenska avundsjukan kanske inte finns här.

Folke Meijer

Den finns säkert här som på andra ställen skulle jag tro, men det har faktiskt inte varit några konflikter som jag kan påminna mig. Jag vet när jag var ute i början för KIAB:s del och pratade om de här sakerna, då kom det fram en och annan professor efteråt och sade "Varför startade ni inte det här för tio år sedan?" Men då gick det inte att göra, attityderna var ju sådana. När vi inte hade en rektor som stod upp och sade att det här var jätteviktigt, då ville inte människor ha med detta att göra överhuvudtaget.

Får jag fortsätta med en annan sak. Utmaningar och sådant, och det har varit en utmaning hela tiden när man ska driva företaget, det är att man måste starta upp verksamheter, vilket fordrar investeringar, alltså det fordras en massa pengar. Och vissa verksamheter som holdingbolaget, den bolagsservice som vi säljer, jag den går naturligtvis ihop, men företagsledning i ett holdingbolag är ju allmänt inte omedelbart någon vinstdrivande verksamhet, jag kostar faktiskt pengar varje dag, både lokaler och löner och sådana saker. Så tillgång till resurser, där tycker jag ju egentligen statsmakterna har gjort fel från början – och vi snuddade vid det i början här – de fem miljonerna borde ha varit 50 eller 100 miljoner, och samtidigt får man inte, Hans använde uttrycket "fat cats", man får inte så bli så fet ekonomiskt att man inte behöver göra någonting för att få det här att snurra runt. Det där är en balansgång. Men ta nu senaste forskningspropositionen t.ex., som ledde till – föredömligt nog – fem nya friska miljarder till akademisk forskning. Och så kallar man propositionen

för Forskning och Innovation och så lägger man in 50 miljoner för den där innovationsbiten och så bildade man innovationskontor. Då undrar man, hur resonerar man egentligen? Jag vet, vi hade en konferens som Mats Odell var med på, så jag frågade honom om han tyckte det var mycket pengar med de där 50 miljonerna. Han skrattade bara och sade att det kan han ju inte påstå i alla fall. Någonstans finns det någon slags osäkerhet att satsa ordentligt tycker jag som gör att det här blir som en jumbojet som ska upp i luften, den behöver hela startbanan verkligen för att komma upp.

En annan sak som också är en utmaning, och det måste man fråga sig vad det beror på. Det är antalet nya projekt som kommer in i vårt system. Det har gått under åren lite upp och ner, i snitt har det legat på runt hundra. Men sedan har det visat sig att det har sjunkit en hel del i hela landet. Vad kan det bero på? Antingen har man blivit mycket bättre när det gäller själv att värdera om man tror att det här är en affärsmöjlighet eller inte. Utbildningen kanske har gått framåt på det sättet. Samtidigt kanske det har blivit så pass mycket pengar i det akademiska systemet så den här biten lägger man lite grand åt sidan. Jag vet inte. Det vore intressant att förstå vad som egentligen inträffar.

... i ett föränderligt skede, globalt

Enrico Baraldi

Men då utmaningar och barriärer verkar inte komma inifrån, de kanske finns runt omkring systemet. Vad gäller just att förhandla med de potentiella kunder som ska köpa de här projekten. Har ni börjat inleda de här diskussionerna? Verkar de ta emot de här projekten även om de inte är helt klara de flesta? Vad får ni för respons från industrin?

Folke Meijer

Det är Hans bäst att svara på tror jag.

Hans Wigzell

Jag kan säga som så att... Hugo var lite inne på det också, det är ett föränderligt skede. De stora läkemedelsbolagen de är som dinosaurier som går omkring i någon Lützendimma på något sätt. De försöker ändra sig. Man kan se på Astra Zeneca t.ex. som har ändrat sig ganska drastiskt under senare år i sin inriktning, nu också går in och ska sälja generika, där de tog beslut att gå in på vacciner och antikroppar, det skulle de aldrig t.ex. De är ganska förvirrade. Det vanliga de brukar göra är att försöka slå ihop sig med någon annan eller köpa någon stor och så ska de skära ner. Samtidigt från sidan så kommer de här generikabolagen, de här bolagen som arbetar med läkemedel som gått ut i patentsidan och sedan kombinera dem på olika sätt. Är väldigt duktiga och kostnadsdrivande. Och sedan en tredje part som vi har varit alltmör i kontakt med och som är kraftiga, det är de här nya bolagen framför allt från Kina och Indien. När vi gjorde den här börsintroduktionen nu i mitten på april, så var det så att de två sista dagarna sade jag nej till två väldigt stora erbjudanden, ett från ett kinesiskt bolag och ett från ett indiskt bolag, som var alltså uppe i flera hundratals miljoner, där de ville ha styrelseplats och liknande. Jag sade att jag är intresserad av era pengar, för de hade lite olika typer av missuppfattningar tycker jag... Ett har börjat ha en långsiktig plan att bygga upp... Men de kommer, de är jättebra, och de har olika affärsmodeller, olika jämfört med de olika farmabolagen. Exempelvis det här indiska läkemedelsbolaget, de är ofta familjeägda, när styrelsen ska träffas så är det pappa och son och så där, de gör snabba beslut. Flera av de indiska har alltså läkemedelsutveckling, börjar få en schysst vetenskaplig utveckling också, forskningsutveckling, och sedan kör de ofta sjukhus, kedjor alltså. Ett bolag som vi jobbar med nu, de sätter upp just nu 18 sjukhus i Afrika och så har de i Indien. Det är en helt annan typ utav bolag jämfört med de klassiska läkemedelsbolagen.

Alltså, det är en annan utmaning, om man ska kalla det är, det är att få med dem. Då har det visat sig – det är en liten erfarenhet men ändå – att de här indiska och kinesiska bolagen de är mest intresserade i nuläget utav någonting som heter ”hightech”. Man har liksom skyfflat några gener på en jästsvamp så den ger någon ny form utav ett antisvampmedel eller någonting sådant där, ”hightech”. Det vill de köpa. Men däremot om man har en situa-

tion där man har en innovation som bygger på att vi har kanske ett mycket bättre läkemedel som nu funkar på ett nytt bättre sätt och det är lite mera äldre, så är de inte lika intresserade. Man kan säga att det är lite primitivt att de vill gärna komma in, men de vill köpa sig ett hopp tror jag på något sätt, som mobiltelefoner istället för koppartråd.

Alltså, det är en helt ny marknad. Erbjudanden från de här kineserna och indierna sammanlagt uppräknat kan ge var fyra miljarder. Heavy, att komma in i Karolinska Development. Vi sade Nej tack.

Hugo Thelin

Det är ju så att kinesiska läkemedelsbolag - de utvecklar inte nya produkter, utan utvecklingen sker på så kallade institut, som sedan säljer i sin tur eller överlåter till de lokala läkemedelsbolagen. Därför är de invanda i att köpa uppfinningar utifrån. Men tar du ett internationellt västerländskt läkemedelsbolag, så har de stora avdelningar för inlicensiering. Har du då tur så träffar du på en kille eller tjej där som blir den som värderar ditt projekt, har du tur så tycker hon eller han bra om det. Men, då börjar deras kamp och det är att sälja in det i bolaget, och det är inte lätt med den interna försäljningen i stora läkemedelsbolag. Så det är inte säkert att de där som tar emot oss inte tycker bra om det projekt som vi visar dem, men de lyckas inte sälja det internt. Det här är ett stort problem för stora västerländska läkemedelsbolag "Not invented here"-syndromet, för vem de än går till i sin egen forskningsorganisation så säger de "Nja, det där tittade vi på för tre år sedan eller för två år sedan eller ett år sedan, och det var ingenting.", och så var det inget värt. Så det är en svår process det här, det ska alla veta och det är inte lätt varken för det här utvecklingsbolaget eller för något annat. Detta är en realitet. Men vi har blivit positivt mottagna, men det är ju inte många som går igenom.

Hans Wigzell

Så är det.

Malena Havenvid

Min fråga knyter egentligen an till det som ni sade här nu på slutet. Om ett grundläggande mål är nu här att få ut er medicinska forskning och de här nya läkemedlen som ska gagna allmänheten, så ni idag 15-16 år senare befinner er i en situation där ni har projekt som inte egentligen genererar några pengar idag. Vari ligger problemen och barriärerna där, och vad ser ni för problem inom den närmaste framtiden, vad måste hända?

Hans Wigzell

Jag tror väl egentligen att vad det handlar om är att vi inte startade det här systemet i den professionella delen förrän för ungefär åtta år sedan. Allt innan var egentligen försök att bygga upp systemet, att få in kompetens, ekonomi och sådana saker. Vi kunde inte skapa bolag av någon egentlig dignitet. Det är det ena. Det andra är att vi har ju nu under Karolinska Development så har vi gått nu från en managementgrupp som var väldigt duktiga på att göra produktutveckling till att nu ha en managementgrupp som är jättebra på business, avtal, och fortfarande på produktutveckling. Vi har ju mognat. Men jag tror att du kan säga så här, jag tror att det är liksom inom år 2012 så kommer man att ha en klarare bild av hur många av våra typer av bolag och liknande har nått den värdenivå att man kan sluta intressanta avtal med olika typer av avnämna. Jag är i nuläget väldigt positivt till att så kommer att ske. Som styrelseordförande i ett börsbolag måste jag vara som oraklet i Delfi. Jag kan bara säga att jag ser positivt på framtiden.

Folke Meijer

Det gör vi också när du säger så.

Daniel Normark

Jag tror tiden håller på att hinna ikapp oss. Är det någon som vill ha ett slutord eller ska vi låta Enrico göra en sammanfattning.

Hans Wigzell

Ja, om det går att göra en sammanfattning på det här så.

Enrico Baraldi

Det är jättesvårt att sammanfatta kort det som vi har hört, men vi har hört en fantastisk resa kan man säga, från 1995 till 2011. Det känns att det finns någon form av behov som ligger till grund för uppbyggandet av den här strukturen. Behoven finns bevisligen i forskarsidan, men frågan är om det finns också på industrisidan. Här i slutet har vi kommit lite grand på den nivån och diskuterat lite grand hur sådan typ av system kan också generera värde också för industrin och för samhället i stort. Jag har hört någonting som jag inte hade hört tidigare i mina intervjuer med olika medarbetare i KI-systemet, dvs. att det finns en ständig dialog med industrin. Från mitt perspektiv som forskare just kring industriella nätverk framför allt, är detta någonting som hjälper att binda ihop de olika delarna av ett innovationssystem, som inte bara finns inom en enda organisation, utan som sträcker sig från källorna till uppfinningar hela vägen till användning, och då nämndes även sjukhus här för första gången. Så det känns att det systemet som har börjat från Karolinska håller på att skapa någon form av kopplingar till större delar av samhället som är nödvändigtvis det som karaktäriserar innovationssystem som är kompletta på något sätt.

Det har varit intressant att höra rösterna från forskarsidan, från en forskare som dock inte har kommit genom det systemet. Jag märkte i slutet att det nästan kändes som att det finns ett önskemål att kanske Karolinska Institutets system kan göra någonting för den typen av innovation. Men då vet jag inte om det här skulle passa i det systemet när du har gått så långt och kommit många steg. Då är frågan också hur flexibelt det systemet som ni har byggt är eller om ni bara följer den klassiska mallen att det måste komma från grundforskningen. Dessa är lite öppna frågor om den här mallen som verkar ha funkat så länge och tagit projekten till en viss punkt.

Hans Wigzell

Jag kan lugna dig, den är väldigt flexibel fortfarande.

En innovation på marknaden, det sista exemplet

Enrico Baraldi

Är den flexibel fortfarande? så den är framväxande och en historia som är fortfarande öppen. Jag försöker nu sammanfatta det lite grand hur den ser ut just nu. Det som blir intressant även för vår sida när vi forskar på innovationsstrategierna på olika lärosäten är att se hur det här kommer att växa vidare och just när man kan prata om att en innovation har uppstått. Men jag har inte hört några exempel på innovationer. Så kanske kan vi ta bara en liten snabbis här och höra några exempel på innovationer som ni har sett och som kommit ut på marknaden, eller som är så nära så att man kan säga att nu finns det och används detta.

Hans Wigzell

Jag kan ta en. Vi hade ett bolag under Karolinska Development, som vi sålde och gjorde en exit på, som hette Cogmed. Cogmed var baserad på forskning av professor Torkel Klingberg, neuroforskare, som studerade korttidsarbetsminnet, dess utveckling hos barn och fann att de hyperaktiva ADHD-/Damp-barnen hade ett väldigt litet centrum om man tittade på det med magnetröntgenkamera funktionellt i hjärnan, och kom på den idén att det här borde man kunna stimulera genom att använda det. Så startade vi ett bolag som hette Cogmed, sedan tog vi in ett jättebra bolag, ett litet garagebolag för att göra videospel till de där. Jag kommer ihåg jag träffade de där hiphop-killarna nere på Svarta Råven. De såg precis ut som de brukar se ut. Jätteduktiga. Som skulle hjälpa de här bokstavskidsen som de sade. Så satte man igång det där. Det var videospel där man hade audiovisuella. Det var en robot som åkte runt och visade så att säga handskar med olika mönster så skulle man komma ihåg dem och lite annat sådant där. Så körde vi kliniska försök

på nätet och kunde visa jättefina data att det där växte. Om man körde vanliga videospel så växte det inte, men körde man på de här som testade och gav belöning – för de gjorde robotarna med några wow och hoppade så här – så gjorde den alltså... den växte. Sedan satte vi ut licenssystem. Stockholms läns landsting gjorde också en parallell undersökning. De hoppade två år i matematik årskurs, de hoppade ett år i språkkurs. Det var en 90 % -ig återköpsfrekvens på licensen. Vi blev lönsamma i Sverige och blev också lönsamma faktiskt i USA ett antal år. Vi fick aldrig upp den på den nivån att vi kunde få ut tillräckligt mycket kommersiellt. Och det visade sig att den skulle kunna ersätta Ritalina eller Subutex, alltså i relation till stimuleringen, men det fattade inte de farmaceutiska bolagen, att det egentligen var ett komplement och inte en konkurrent. Sedan såldes den till Pearsons, som är ett ledande utbildningsbolag i USA. Det tycker jag är en sann innovation. Den låg samtidigt lite för tidigt på sitt sätt. Det visar alltså att den briljanta idén, man skapar alltihopa detta, men om marknaden inte förstår den tillräckligt väl så blir den alltså inte en kommersiell framgång. Vi sålde det med förlust, men jag tycker det är en produkt som funkar, som expanderar, som är jättebra, som hjälper bokstavskidsen och alltihopa. Men vi orkade inte med det, vi skulle behöva haft ett stort spelbolag med för att utveckla och vidareutveckla videorejerna. Nu var det mer bästföredatum som höll på att gå ut på de här sakerna. Men det var en riktig innovation tycker jag.

Nu måste Hugo gå.



Hugo Thelin

Ja, jag måste göra det om fem minuter. Ni får säga sista ordet.
Tack ska ni ha.

Daniel Normark

Och med det så avslutar vi. Tack för att ni var här.

Applåder.

Biografier

Enrico Baraldi, professor i industriell teknik vid institutionen för teknikvetenskaper, Uppsala universitet. Han forskar om affärsstrategier, produktutveckling, innovation, och nyttagörande av vetenskap, främst genom att tillämpa en nätverksansats till dessa teman. Hans arbeten finns publicerade i bl. a. *California Management Review*, *Technovation*, *Industrial Marketing Management* och *Journal of Business Research*.

Malena Havenvid, associate professor i strategi och innovation på avdelningen för industriell ekonomi och teknologiledelse på NTNU, Trondheim. Hon forskar om affärsrelationer, innovation och teknikutveckling utifrån ett industriellt nätverksperspektiv. Hennes forskning finns publicerad i journaler såsom *Industrial Marketing Management*, *Technovation* och *Construction Management and Economics*.

Lars Jonsson, sedan 1998 VD vid Uppsala universitet Holding AB, medicine doktor och docent.

Danielle Lewensohn, doktorand i bioentreprenörskap vid LIME, KI. Civilingenjör i Industriell ekonomi från KTH.

Folke Meijer, VD vid Karolinska Institutet Holding AB och har verkat som chef vid ett flertal av de institu-

tionsanknutna företag som startats såsom KI Science Park AB, KI Innovations AB.

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

Hugo Thelin, Disputerad Civilingenjör i kemi med utbildning från KTH, Hedersdoktor i medicin vid Karolinska Institutet 2003. Tidigare teknikchef i Kabi Pharmacia, vice vd för Kabi Vitrum, vd för Astra Development AB och chef för den svenska produktionen i Astra AB. Delaktig i sammanläggningen av KabiVitrum och AstraZeneca's antibiotika avdelningar. Hugo Thelin är en central person inom svensk läkemedelsutveckling och forskning och verkat aktivt för samverkan mellan akademi och industri. Även varit instrumentell för SBLs omvandling till dess nuvarande verksamhetsform, Smittskyddsinstitutets organisation och dess koppling till Karolinska Institutet, liksom i etablerandet och utvecklingen av KI Holding AB och skapandet av KI Investment Fund.

Urban Ungerstedt, professor emeriti, medicine doktor 1971 vid KI, Professor i neurofarmakologi vid KI, 1978-2005. Medlem och senare ordförande vid medicinska Nobelförsamlingen, 1986-2005. Över 400 vetenskapliga artiklar däribland en av de mest citerade publikationerna I tidskriften Neuroscience. Uppfinnare av Microdialysmetoden.

Noomi Weinryb, lektor, och fil. dr. i organisationsteori, med en M. Sc från Handelshögskolan i Stockholm.

Hans Wigzell, professor emeriti, påbörjade sina studier vid KI 1957 och började forska vid tumörbiologiska institutionen, KI 1959. Forskare vid McIndoe Memorial Research Institute, vid Queen Victoria Hospital, Sussex, UK mellan 1961-63. Disputerade och tog sin Med. lic. 1967 vid KI. Professor i immunologi vid Uppsala universitet mellan 1972-82, därefter professor i samma ämne vid KI sedan 1982. VD vid SBL 1986-1991 och därefter generaldirektör vid smittskyddsinstitutet 1991-1995. Rektor vid Karolinska Institutet 1995-2003. Ledamot vid medicinska Nobelförsamlingen sedan 1987 och ordförande 1997, även ordförande för medicinska Nobelkommittén 1990-92. Ledamot vid KVA samt IVA och vetenskaplig rådgivare till regeringen mellan 1999-2007, Aktiv i SOU rapporten (1998:128) kallad Forskning 2000.

Personindex

- Ando Göran - 32
- Baraldi Enrico - 5, 7, 51, 53, 67, 77, 83, 88, 92, 93, 99, 108
- Berg Ingolf - 26
- Björkman Johan - 19
- Bogentoft Conny - 30, 34, 42
- Deckeman Maria - 35
- Fransson Rune - 43
- Havenvid Malena - 5, 7, 79, 81, 91, 99, 108
- Jonsson Lars - 7, 50, 99, 108
- Klingberg Torkel - 93
- Lewensohn Danielle - 7, 68, 69, 82, 99, 108
- Löfstedt Berit - 43
- Meijer Folke - 7, 13, 14, 25, 28, 32, 40, 47, 48, 51, 56, 62, 65, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 87, 88, 91, 99, 108
- Normark Daniel - 5, 7, 10, 12, 15, 24, 28, 40, 46, 51, 54, 68, 71, 77, 79, 91, 95, 99, 108
- Odell Mats - 88
- Olsson Lars - 52
- Penser Erik - 18
- Ragnar Bo - 39
- Reichard Peter - 46, 47, 50
- Spångberg Per - 7, 27, 57, 74, 76, 108
- Stålhandske Agneta - 27
- Söder Jan - 30
- Tegnér Per - 14, 26
- Tham Carl - 13, 25
- Thelin Hugo - 7, 12, 13, 14, 15, 26, 29, 40, 45, 48, 52, 53, 54, 57, 60, 61, 64, 65, 67, 72, 74, 80, 81, 85, 90, 95, 99, 108
- Uhlén Mattias - 64
- Ungerstedt Ulla - 17
- Ungerstedt Urban - 7, 15, 40, 46, 47, 57, 58, 59, 60, 61, 66, 68, 71, 72, 73, 78, 81, 85, 86, 87, 99, 108
- Wallberg Henriksson Harriet - 59
- Weinryb Noomi - 7, 62, 63, 65, 100, 108
- Wickström Lilian - 39
- Wigzell Hans - 7, 12, 13, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 37, 40, 41, 43, 45, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 68, 70, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 84, 89, 90, 91, 92, 93, 100, 108

Noter

1 Enheten har en tid efter detta seminarium bytt namn till enheten för medicinens historia och kulturarv (MHK).

2 För varje avgränsning, för varje koncentrerings av noggrannhet, för varje led i generaliseringen av analysen av information tenderar mängden data att expandera. Se t.ex. Latour, Bruno (1999) *Pandoras 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)

3 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.

4 Liknande projekt har genomförts internationellt, i Storbritannien redan 1973 *Contemporary Scientific Arcives Centre* och därefter 1979 *Contemporary Medical Achives 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 medicinshistoria 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 *FNs Lessons Learned Unit* som bildades efter de misslyckade insatserna i Somalia (www.peacekeepingbestpractices.unlb.org/).

6 Inom medicinshistoria dominerar *The History of Twentieth Century Medicine Group* som bildades 1990 genom *the Wellcome Trust*. Sedan starten har ett trettiotal vittnesseminarier 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>).

Idag har universitetens tredje uppgift blivit synonym med innovation och varje universitet med självaktning har såväl innovationskontor som innovationssystem. Innovationsutveckling kan ses som ett försök att svara på den svåra frågan: Vad ska forskningen leda till? Samtidigt är strukturen för detta system ekonomiskt och organisationen bygger på att sälja förväntningar. Vid vittnesseminariet ”att förverkliga forskning” fick panel och åhörare möjlighet att diskutera Karolinska Institutets innovationssystem. Vi fokuserade på dess historik, den aktuella situationen (2011) samt systemets utmaningar och effekter. En bred panel bestående av Urban Ungerstedt, Hugo Thelin, Hans Wigzell och Folke Meijer beskrev Karolinska Institutets innovationssystem; hur det utvecklats, dess framgångar, forskarens balans mellan entreprenör och forskare, näringslivets och läkemedelsindustrins behov av innovationer samt forskningspolitikens ramar och förändringar. Vittnesseminariet gav möjlighet att betrakta innovation och dess roll inom universiteten, både kritiskt och konstruktivt genom att illustrera de möjligheter och utmaningar som innovationssystemet inneburit för Karolinska Institutet. På så sätt kan detta tidsdokument väcka frågor och reflektioner kring innovation som en ifrågasatt eller självklar del av universitetens uppgift.

Panel: Daniel Normark, Hans Wigzell, Hugo Thelin, Urban Ungerstedt, Folke Meijer, Enrico Baraldi.

Medverkande: Per Spångberg, Noomi Weinryb, Danielle Lewensohn, Malena Havenviid, Lars Jonsson.



**Karolinska
Institutet**