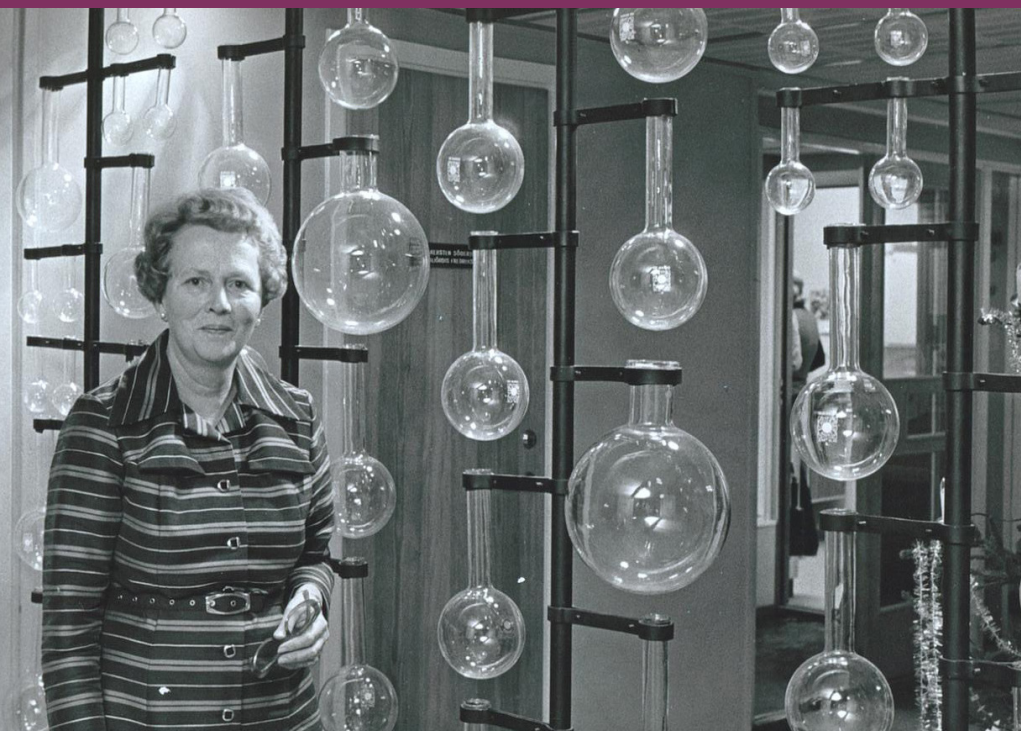


*Karolinska Institutet tar en anamnes på:*  
**Från Dagmars byrålåda till KI**



- den långa resan från Laborantskola till dagens  
biomedicinska analytikerprogram



Maria Björkman (red.)



**Karolinska  
Institutet**





**Karolinska  
Institutet**

*Karolinska Institutet tar en anammes på:*

## Från Dagmars byrålåda till KI

*- den långa resan från Laborantskola till  
dagens biomedicinska analytikerprogram*

### **Vittnesseminarium,**

hållet den 7 september 2011, i sal Rockefeller,  
Nobels väg 11, Campus Solna, Karolinska  
Institutet

Redaktör: Maria Björkman

Panel:

Gunilla Börjesson  
Gunnel Lärka Rafner  
Michel Silvestri  
Barbro Skyldberg  
Vivi-Anne Sundqvist

Moderator:

Maria Björkman, Kulturenheten

Auditorieröster:

Susanne Becker m. fl.

Layout: Marie Oscarsson  
Utgivare:  
Karolinska Institutet  
Enheten för medicinens historia och kulturarv  
Daniel Normark  
KI kultur vittnesseminarieserie nr 5  
ISBN: 978-91-86873-04-2  
December 2017  
Daniel.Normark@ki.se  
Tryck: e-Print AB, Stockholm

# INNEHÅLL

<b>Introduktion, Barbara Klockare</b>	7
<b>Presentation av de medverkande</b>	10
Michel Silvestri	10
Gunnel Lärka Rafner	11
Barbro Skyldberg	12
Gunilla Börjesson	14
Vivi Anne Sundqvist	15
<b>Kulturenhetens arbete med vittnesseminarier, Maria</b>	18
<b>Minnen av Dagmar Hävermark och ”Dagmar-andan”</b>	18
<b>Teknisk utveckling och rationaliseringsbehov</b>	22
<b>Yrkeskompetenser och egenskaper</b>	25
<b>Utbildningens roll</b>	29
<b>Ett samverkande förhållningssätt</b>	33
<b>Akademiseringen av utbildningen: högskolereformen 1977</b>	35
<b>1993 års högskolereform</b>	41
<b>Övergången till Karolinska Institutet 1998</b>	43
<b>Fokus på sjukvård eller forskning?</b>	51
<b>Genusfrågor och rekrytering</b>	57
<b>Biomedicinska analytiker och framtiden</b>	62
<b>Frågor från publiken</b>	69
<b>Biografier</b>	77
<b>Noter</b>	79
<b>Personindex</b>	81

## *Panelen*



## Introduktion

### *Barbara Klockare*

Hej och välkomna allihop! Vad trevligt att se så många personer här. Det är nog det högsta antalet besökare vi har haft någon gång. Jag heter Barbara Klockare och jobbar på Kulturenheten och det här är ett av våra projekt. Kulturenheten är en del av ledningskansliet på Karolinska Institutets universitetsförvaltning.



Vi sitter i Haga Tingshus. Vet ni var det ligger? Ni är så välkomna dit! Ring oss, så ordnar vi en visning. För där finns också Hagströmerbiblioteket, en fascinerande vacker sal, ”prunksal”, och bibliotek.

Ett av våra viktigaste projekt är vittnesseminarier, som vi använder som en form för att dokumentera saker som har hänt. Några av er har varit med om det, och kommer också att få se resultatet av det. Förutom vittnesseminarier har vi ”What is life?”-föreläsningar och har utvecklat ”KI on the spot”, som består av skyltar där man kan slå en signal och få information, på campusområdet KI Solna. Vi har också arbete om ”Kultur och hälsa”, barn och hälsa, samt åldrande och hälsa. Men vi har också medicinhistoria som det här projektet är ett exempel på. Där är ni viktiga, så allt ljus på er i publiken, och allt ljus på er i panelen, och allt ljus på Maria Björkman som är den som håller i pennan och har jobbat mycket med det här. Och du får presentera dig själv och panelen sen.

Varsågoda och välkomna!

## Kulturenhetens arbete med vittnesseminarier

*Maria Björkman*



Jag heter Maria Björkman och är vetenskapshistoriker. Vetenskapshistorien är den gren av idéhistorien som sysslar med naturvetenskapens historia. Jag disputerar om ett par veckor på en avhandling vid Linköpings universitet, om en medicinalstyrelse-ämbetsman och zoolog som hette Nils von Hofsten, så det är ett annat område än detta.

Jag ska börja med att berätta om vad ett vittnesseminarium är, vad man har det till, och om hur KI:s kulturenhet har arbetat med vittnesseminarier.

Vittnesseminarium låter närmast lite rättegångsartat, men handlar alltså om något som brittiska medicinhistoriker satte igång med på 1990-talet när de skulle försöka hinna med den kunskapsexplosion som ägt rum inom den medicinska forskningen efter andra världskriget. Utvecklingen skedde alltså med sådan intensitet att det var svårt för historikerna att hänga med. Då väcktes idén att samla initierade individer till "vittnesseminarier", där de fick ge sin skildring av historiska processer, viktiga upptäckter och så vidare. De fick "vittna" om vad de hade varit med om. På detta sätt kunde man alltså producera en mängd historiskt intressant material som annars hade riskerat att falla i glömska.

På KI:s kulturenhet har man arbetat med vittnesseminarier sedan 2008, som en del i det medicinhistoriska insamlingsarbete som bedrivs sedan jubileumsprojektet KI 200 år. Några exempel på de seminarier som ägt rum sedan dess är ett om KI



93-projektet, och ett om klinisk genetik. Som ni ser så kommer detta att filmas, vilket alltså är en del av dokumentationen, förutom att seminariet också skrivs ut och redigeras till en skrift.

När Olof Ljungström och Daniel Normark på kulturenheten startade det medicinhistoriska arbetet så insåg de snabbt att arkivsituationen var ganska ojämn. De började därför samla in arkivmaterial av olika slag, och det material som gick jämförelsevis lätt att samla ihop var de äldre professorernas efterlämnade papper. Men Olof och Daniel insåg snart att flera yrkesgrupper inte var tillräckligt dokumenterade. Till dessa hör laboratorieassistenterna, och deras föregångare, laboratriser och preparatriser. Och så i våras lyckades man alltså få till stånd tillräckligt mycket pengar för att starta en inventering av laboratorieassistenternas historia, och det är därför vi har kunnat samlas här idag. Jag fick äran att påbörja insamlingsarbetet, och flera av er som är här idag har jag haft glädjen att få intervjua. En sak jag insåg när jag hade startat studien är att en viktig aspekt av laboratorieassistenternas historia är utbildningen, som också erbjuder en väldigt fascinerande resa, från eldsjälens Dagmar Hävermarks byrålåda i princip, till ett modernt biomedicinskt analytikerprogram på KI av idag. Och idag har vi förmånen att ha med oss en panel bestående av flera personer som varit med om den här långa resan och som har lovat att berätta mer för oss andra om den. Jag säger varmt välkomna till er i panelen, och ber att ni själva presenterar er i en runda.

Men först vill jag säga något om formerna för det här seminariet, och det är att man ska försöka vara så kronologisk som möjligt – och försöka svara efter hur det var då, inte hur man med facit i hand många år senare kan betrakta historien. En teknisk detalj som ni gärna får tänka på är att säga ert namn innan ni talar, så att den som ska skriva ut samtalet sedan vet vem som säger vad. En tredje detalj är att alla måste använda mikrofon. Det här är en av de få lokaler där man hörs bra ändå, men för inspelningens skull behöver vi prata i mikrofonerna. Till de praktiska detaljerna hör också att vi kommer att bryta för en kaffepaus kl 14.30, och sedan fortsätta 14.45. Under pausen kan ni med fördel titta på de bilder från laboratorieassistenternas historia som satts upp i foajén här

utanför, som visar några av de aspekter av arbetet som kommit fram under förstudien.

## Presentation av de medverkande

### *Michel Silvestri*

Michel Silvestri heter jag. Jag tog min laboratorieassistentexamen med mikrobiologisk inriktning 1988, och hade förmånen



att få ha bland annat den här panelen och flera i auditoriet som mina lärare och utbildningsansvariga. Det har bidragit i stor utsträckning till att forma mig till den jag är idag. Jag anställdes ganska omgående av Vivi-Anne Sundqvist, som, vad vi vet, den första laboratorieassistenten som anställdes av Vårdhögskolan i en FoU-verksamhet. Det

ledde så småningom till att den forskning som jag arbetade med, under Vivi-Annes ledning, gick över i ett doktorandprojekt. Jag disputerade vid Karolinska Institutet år 2000. Jag har ett lektorat vid Karolinska Institutet i vårt huvudämne biomedicinsk laborietvetenskap och under perioden 2003-2011, till alldeles nyligen, har jag varit programdirektor för den biomedicinska analytikerutbildningen vid Karolinska Institutet.

Jag kan också nämna att från 2001 till 2007 var jag ordförande i de biomedicinska analytikernas icke-fackliga yrkesorganisation, Institutet för biomedicinsk laborietvetenskap, som var efterföljaren till Svenska laboratorieassistentföreningen. Det kanske vi återkommer till senare. Jag tror det räcker så. Tack.

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Jag heter Gunnel Lärka Rafner och jag är utbildad innan Dagmar kom med i utbildningen. Jag blev färdig med min utbildning i oktober 1961, och har gått en utbildning som medicinalstyrelsen drev. Då blev man inte laboratorie-



assistent utan man kallades för laboratoriebiträde, tills man hade fått upp lönen lite grann. Då blev man laboratris. De första åren arbetade jag med forskning, Coxsackie B-forskning. Jag hade en chef som hette Lars-Olof Kallings. Han trodde att när polio var utrotat, så skulle en ny infektion komma i stället. Han trodde att Coxsackie B, som är

ett enterovirus, skulle kunna inta den platsen. Nu blev det inte riktigt så. 1965 började jag arbeta på Danderyds sjukhus. Lars-Olof Kallings blev konsult där, och då tog han med sig mig dit. Där upptäckte jag att det var bakteriologi jag skulle arbeta med i framtiden. Det blev min nisch. Jag tyckte det var roligare än forskning, eftersom det hände någonting hela tiden. Man fick dagen efter reda på resultatet av det man hade gjort. 1969 utbildade jag mig till lärare och 1970 började jag arbeta på dåvarande Laborantskolan, som lärare. Jag har undervisat ute i praktik på SBL under ganska många år i början tillsammans med Vivi-Anne som var på virologen. Jag var på bakteriologen. Sedan har jag undervisat inne på skolan i mikrobiologi, laboratoriemetodik, immunologisk metodik, samhällskunskap, beteendevetenskap och försöksdjursmetodik. Jag har arbetat som studierektor och som studievägledare. Jag har också suttit i linjenämnden, och var programansvarig under en kort tid. Det är det jag har gjort.

### ***Barbro Skyldberg***

Jag heter Barbro Skyldberg och är utbildad i Göteborg i motsats till de övriga här. Jag började min utbildning inom histo-



patologin. Den var precis som Gunnels, en utbildning som anordnades av medicinalstyrelsen, men en något förkortad sådan. Detta eftersom jag hade de ämnena i min bakgrund, reallinjens biologiska gren, och då kunde man hoppa över vissa delar. Jag började på patologen i Göteborg, på Sahlgrenska sjukhuset.

Det kallades för ett rutinlabb, men där lärde man sig verkligen grunderna för hur ett histopatologiskt arbete går till.

Efter några år blev jag tillfrågad om jag inte kunde hjälpa en av patologerna som skulle disputerar, med hans forskningsarbete. Så jag flyttade över till patologiska institutionen och jobbade med forskning där i fyra år. Under tiden fick jag också börja undervisa. Jag hade ingen utbildning i det, men de behövde hjälp och då gjorde jag det. Sedan sökte jag en lärarutbildning eftersom jag tyckte att jag behövde en sådan när jag skulle undervisa. Då hamnade jag uppe i Umeå och gick en pedagogisk termin där. Det var fantastiskt roligt att komma ut i landet. När jag kom tillbaka tyckte jag att jag behövde en ämnesfördjupning också, och då hamnade jag i Stockholm. Gunilla Börjesson var min studieledare där. När jag gick den kursen så blev jag via Dagmar tillfrågad om att komma till Laborantskolan i Stockholm, för de behövde någon som undervisade inom histopatologin. Där började jag omkring 1973. Det var ett litet underlag för undervisningen, så jag var tvungen att vidga mina vyer lite. Jag gick en anatomi-fysiologiutbildning, och fick sedan undervisa även inom det området.

Sedan blev jag återigen uppfångad av honom som jag arbetat med inom forskningen. Han tyckte att jag skulle starta egen forskning, så jag lic:ade först och hade preparat från gynekologiska hälsokontroller vid Sabbatsberg, som jag undersökte. Jag tittade på HPV-förekomst, som ju har blivit väldigt inne nu, i och med vaccineringen. Jag har varit med och lämnat lite bakgrund till att man har kunnat sätta igång den verksamheten. Jag lic:ade

1995, och sedan gick jag tillbaka till skolan i Stockholm och undervisade. Efter några år tyckte Vivi-Anne att jag skulle fortsätta min forskning och doktorera, och då gjorde jag det. Vad som var väldigt bra var att jag blev finansierad, så att jag slapp gå ut och tigga på institutionerna inom KI för att få en doktorandtjänst. Jag jobbade med det på heltid i lite drygt två år, och disputerade 1999, på humant papillomavirus. Jag tittade på förekomsten i cancerpreparat och vid gynekologiska hälsokontroller och utvecklade molekylärbiologiska metoder för att se det i mikroskop. När jag kom tillbaka kände jag att nu fick det vara nog med forskningen. Min handledare tyckte att jag skulle fortsätta och bli docent, men jag gick tillbaka till KI och undervisade. Jag fick också ta hand om examensarbetena som Vivi-Anne haft hand om tidigare, så jag hade både 10- och 20-poängsarbetena - kandidat och magisterexamensarbetena. Det var ganska mycket arbete med dem, och där fick man utveckla en hel del. Flera av dem som sitter här har gjort sina examensarbeten, och det känns verkligen kul att se er igen. Sedan arbetade jag även med att undervisa i anatomi-fysiologi. Jag undervisade på grundkurser där vi också undervisade studenter från KTH som skulle ut och jobba på medicintekniska avdelningar eller jobba inom sjukvården. Det var också lite spännande, vi kunde få över en del studenter på vår utbildning, eftersom vi haft svårt att få sökande. De tyckte det var väldigt spännande med det medicinska området, så de sökte över till vår utbildning. Sedan pensionerade jag mig 2007.

### ***Gunilla Börjesson***

Jag heter Gunilla Börjesson och jag tillhör Dagmars byrålåda. Jag rekryterades av Dagmar. Jag hade egentligen bara skrivit till henne för att få lite information om utbildningen som jag hade hört talas om. Plötsligt en dag i Borås, där jag hade tagit studenten, så ringer det en person som säger: "Fröken Bogren är välkommen, ni har en elevplats på S:t Görans Sjukhus från den 15 maj." Detta var 1961, och på den vägen var det.

Det blev familjärt med Dagmar och den grupp hon samlade kring sig. Man började utbildningen med laboratoriepraktiken, minst sex månader innan man fick gå en läskurs. Vi elever var ut-

spridda på de olika laboratorierna här i Stockholmsområdet, och när alla hade fått sin plats, så bjöd Dagmar hem oss till sig. Hon bodde på Brännkyrkagatan, och den lägenheten har varit väl använd för sådana här sammankomster. Hemma hos henne bjöds vi på landgång och te. När vi var klara med vår utbildning, som omfattade nio månaders laboratoriepraktik, och tre månaders läskurs, så bjöds vi hem igen till betygsutdelning i Dagmars lägenhet och då fick vi västkustsallad och vin, det var traditionen. Då hade vi vuxit så mycket att vi kunde bli bjudna på lite vin.



Dagmar har varit helt otrolig, och den familjära stämningen har präglats mycket av fortsättningen på Laborantskolan. Efter utbildningen fick jag en tjänst på Karolinska Institutet, på Nobelinstitutet under Hugo Theorell. Det lät ju jättefint och min faster var noga med att påpeka att jag var forskningsassistent. Det blev inte så lyckat, det gick lite för långsamt för min smak. Jag som var van vid rutinarbetet vid S:t Görans sjukhus tröttnade ganska snart och gick tillbaka till S:t Göran. Därifrån rekryterades jag till lärare för de elever som var på Karolinska sjukhuset. Från början var det tänkt som ett tremånadersvikariat men det blev närmare 25 år.

Jag har alltid haft en dragning även till administrativa uppgifter, det har varit roligt att skriva. Jag har aldrig riktigt kunnat bestämma mig och alltid stått med ett ben i varje läger. Jag har haft undervisning och administrativa uppdrag. Under många år hade jag alltså hand om de elever som gjorde sin kliniska praktik på KS. Dels som heltidstjänst, dels som halvtidstjänst och där (i publiken) har vi bland annat Berit Wallenberg som har delat tjänst med mig i många år på Karolinska sjukhuset. Däremot har det allt mer blivit så att jag gått mot de administrativa uppgifterna och jag har varit tjänstledig i många omgångar, både som studierektor och på Laborantskolan. Efter högskolereformen

1977 när linjenämnderna kom, har jag varit linjenämndssekreterare under en period. Sedan har jag varit studieledare, på de första utbildningarna som gavs på YPI<sup>1</sup>, och sedan för ämnesförddjupningen som gick på SIHUS<sup>2</sup>. Därefter har jag arbetat som sekreterare - när det blev högskola - som sekreterare i högskolestyrelsen. Sekreterarjobbet har varit en väldig parallell till min undervisningsgärning.

### *Vivi-Anne Sundqvist*

Jag heter Vivi-Anne Sundqvist. Jag examinerades som laboratorieassistent 1965, med inriktning mikrobiologi. Jag var ganska klar över att jag ville arbeta med virologi och så har det varit sedan dess. Jag började på virologen på Statens bakteriologiska laboratorium och blev sektionsledare där ett år efter det att jag hade examinerats. Det uppdraget hade jag fram till 1970, då jag gick den pedagogiska utbildningen i YPI:s regi. Gunilla var studieledare, det går runt. Sedan skaffade jag mig också ämnesförddjupning på SIHUS. Jag anställdes som lärare i mikrobiologi och kom att tillbringa väldigt mycket av min tid i den kliniska verksamheten som SBL utförde på den tiden. Det jag framför allt haft som motto när det gäller klinisk verksamhet, det är att inte säga "rutinverksamhet". Rutinverksamhet kan det nämligen vara både inom klinisk verksamhet och forskning. Jag har alltid velat använda termen "kliniskt inriktat arbete", för det kliniska arbetet är ofta minst lika omväxlande och spännande som forskningsarbete.

Med lärartjänsten följde att jag till största delen befann mig på SBL<sup>3</sup>, på virologen, och tog hand om elever under deras praktiska tid. Det var en fantastisk tid. Idag talar man om att man skulle behöva kombinationstjänster för att man ska kunna vara lärare och vara med i verksamheten och ha den teoretiska kompetensen. Egentligen var det här en kombinationstjänst. Det enda



som skiljde var att Laborantskolan betalade hela lönen, vilket var en stor förmån för SBL. Det här betydde att man betraktades som anställd, man var en av dem som fanns på arbetsplatsen. Det här har en väldigt stor betydelse för att man ska kunna bedriva en bra klinisk och praktisk undervisning. Man måste ha kontakterna, man måste kunna området och man måste också förstå hur teori och praktik hänger ihop. 1978 rekryterades jag till ett forskningsprojekt. Jag hade haft ett stort samarbete med Britta Wahren under hela min tid på virologen och serologen och fick frågan om jag ville börja med ett forskningsprojekt. Jag sa ja. Det hade skett en högskolereform 1977, som gjorde det möjligt att som laboratorieassistent också gå vidare till en forskarutbildning. Innan jag visste ordet av var jag doktorand, höll på med ett projekt och disputerade 1983. Under den här perioden hade jag möjlighet att ha kontakt med undervisningen och forskningen parallellt, även om jag under vissa perioder var ganska fördjupad i forskningsverksamheten. Jag fortsatte sedan med forskning men hade fortfarande kontakt med Laborantskolan.

Inför det här seminariet var jag nästan tvungen att gå tillbaka och titta i mina papper för att se efter var jag egentligen var anställd under olika perioder. Jag upplevde mig som om jag var anställd på båda ställena. Jag kan periodvis härleda vem som betalade lönen, men jag fanns nog på båda ställena ganska nära. Det var inte så ont om pengar på den tiden, så man behövde inte vara så noga. Jag fortsatte inom virologin och blev docent i virologi 1992. Vid den tiden hade jag också fått en FoU-lärartjänst. Det var något helt nytt inom vårt utbildningsområde. Det berodde på att när man hade gjort en högskoleutbildning så kom begreppet "forskningsanknytning" att vara väldigt centralt under många år. Alla funderade på frågan "hur forskningsanknyter vi?", och det blev FoU-lärarens uppgift. Vi fick egentligen utforma verksamheten så som vi trodde eller tyckte skulle vara bra. Jag valde att ta en del av den forskning jag hade på SBL och sätta upp den även på Laborantskolan i Stockholm. Det var en fantastisk tillgång att ha en ledning som gav ett sådant stöd för att sätta upp den. I och med att vi hade en forskningsverksamhet var det också en del lärare som gjorde projekt. Gunnel var med och gjorde projekt och jag tror att det var flera andra som också var med. Michel rekryterades också och blev min doktorand så småningom.



Jag har alltid tyckt om att vara lärare. Det var egentligen det jag ville bli från början. Jag lekte alltid skola när jag var liten. Och lärare har jag fått vara under många år, därför har undervisningsfrågor legat mig varmt om hjärtat. Jag har också sett betydelsen av att det finns lärare som verkligen vill vara lärare, som tar uppgiften på största allvar och som har ett starkt fokus. Jag var också prefekt för institutionen på hälsohögskolan som vi omvandlats till. I samband med samgåendet med KI började jag med en del övergripande arbete inom Karolinska Institutet. Först inom styrelsen för utbildning som ledamot. Efter ett år blev jag prodekanus och från 2002 valdes jag till dekanus för två mandatperioder om sammanlagt sex år. Jag avslutade min karriär på KI med att arbeta som senior advisor åt rektor, med kvalitetsfrågor, internstyrning och kontroll. Det var också roligt, för väldigt mycket av det kvalitetsarbete man efterfrågar inom Högskoleverkets utvärderingar och kvalitetsarbete är fokuserat på utbildningsfrågor och det är dem som har legat mig varmt om hjärtat.

## **Minnen av Dagmar Hävermark och ”Dagmarandan”**

*Maria Björkman*

Tack för en gedigen och bra presentationsrunda. Du, Gunilla började att berätta minnen om Dagmar, det här seminariet heter ”Från Dagmars byrålåda till KI” och jag skulle gärna vilja höra era minnen av Dagmar. När jag har talat med er innan det här seminariet, har ni pratat om en ”Dagmaranda”, och hur hon verkade sammanhållande, som du tidigare nämnde Gunilla. Kan ni berätta lite mer? Du Michel är väl lite för ung för att ha varit med om Dagmar, men om ni andra vill börja?

***Gunilla Börjesson***

Det var en oerhört familjär institution som hon samlade kring sig, ett familjärt kollegium. Hon var lite som en mamma för oss, på gott och ont. Hon var väldigt generös men hon var också väldigt respektingivande, så man var lite rädd för att falla i onåd.

Från det att hon gick i pension 1983, så samlade hon varje år alla pensionärer från kollegiet hem till sig på middag, fortfarande i lägenheten på Brännkyrkagatan. Denna tradition höll hon på tills hon var över nittio år. Hon gick bort 2007. Samtidigt hade hon en enorm tåga och kraft och hon ställde upp när det blåste snålt. Hon var oerhört driftig, även om hon alltid hotade med att hon skulle ”gå tillbaka hem till diskbaljan”. Det var hennes stående replik när det började kärva: ”Nu går jag hem till diskbaljan och så kommer jag inte tillbaka.” Men hon kom tillbaka, varje dag.

Det var ingen liten verksamhet hon administrerade hemifrån sin kammare. Den volym hon hade från början i byrålädsfasen var läskurser om tre månader på Eastmaninstitutet, som hade 110 elever. Alla var inte elever som gick i Stockholm, utan ganska många var tillresta. Elever kom tillresande från runt om i landet för att gå den här kursdelen. Hon var en pionjär och eldsjäl. Hon satte nog sin prägel på alla oss som vistades i hennes hägn under årens lopp.

***Gunnel Lärka Rafner***

När hon pensionerades var det en föreläsare som berättade att han hukade sig varje dag när han gick förbi Dagmars fönster. Han var försenad till de föreläsningar han skulle hålla, men det vågade han inte visa för Dagmar. När jag arbetade som studierektor hade min dotter sökt in till vårdlinjen, men kom till uppropet och blev inte uppropad. Det visade sig att man skulle skicka in en anmälningsblankett om att man ville ha platsen, och det hade hon inte gjort. När Dagmar fick höra det här sa hon ”Det är klart att hon ska börja. Jag känner rektorn. Jag ringer och ordnar det. Hon ska inte behöva vänta ett halvår eller ett år på

att få börja.” Nu ordnade det sig ändå, men det visar att Dagmar alltid ställde upp och alltid var bussig mot sin personal och mot studenter.

### ***Maria Björkman***

Fler Dagmarminnen – Barbro? Vivi-Anne?

### ***Barbro Skyldberg***

Dagmar var fantastiskt bra på att stötta lärarna i kollegiet. När jag började på Laborantskolan hade jag inte full tjänst, så hon tyckte att jag skulle få göra andra saker. Det ledde till att jag fick många spännande uppdrag, till exempel för Skolöverstyrelsen. När vi övergick till kommunal högskola 1977 fick jag transformera utbildningsplanerna från specialutbildningen inom gymnasieskolan till högskola. Det var spännande och jag lärde mig mycket. När det sedan skulle bli en tre terminers lärarutbildning för laboratorieassistenter, fick jag i uppdrag av UHÅ<sup>4</sup> att skriva kursplaner och utbildningsplaner. Därefter fick jag uppdraget att bli studieledare under tre terminer för den första lärarutbildningen som anordnades för laboratorieassistenter i Sverige. Då blev vi jämställda med sjuksköterskorna som tidigare haft den långa utbildningen. Det var väldigt spännande, några av er [i publiken] var med där, bland annat Kerstin. Så man utvecklades. Dagmar såg till att man kunde utvecklas och lära sig nya saker och att inte vara rädd för att ta nya uppdrag. Det tror jag att vi som laboratorieassistenter är väldigt bra på, att våga hoppa på nya saker. Dagmar stöttade väldigt och jag kände hela tiden att man hade hennes stöd när man ville göra någonting, vara tjänstledig, och att hållningen var man skulle utvecklas.

### ***Vivi-Anne Sundqvist***

Jag instämmer helt i det som sagts tidigare. Jag tror framför allt att man ska se Dagmar som en fantastisk företrädare gentemot andra myndigheter. Hon var orädd, det tror jag har haft väldigt

stor betydelse för Laborantskolan. Hon skaffade också resurser som egentligen var väldigt goda, till utbildningen. Det var nog många inom Landstinget på senare tid, som hade stor respekt för henne och för hennes förmåga att genomdriva en nybyggnad. Det är fantastiskt, om man tänker på flytten från barackerna. Men det fick man inte säga, det hette paviljonger enligt Dagmar. Sedan blev det en flytt till en helt ny miljö som var utrustad på ett sätt som jag aldrig tror att vi kommer att få uppleva igen. Man kan också säga att hon tog stor hänsyn till och visade stor omsorg om personalen. När jag blev prefekt fick jag ibland höra att det var mycket bättre på Dagmars tid, och det kan jag faktiskt hålla med om. Hon hade skapat resurser som sedan inte fanns i fortsättningen. Jag blev jämförd med henne och kom till korta när det gällde hennes förmåga.

### *Michel Silvestri*

Får jag fylla på lite här? Vittnesseminariet har ju sin upprinnelse i Karolinska Institutets 200-årsjubileum och den historik som vi författade om vår utbildning bland annat. Eftersom jag var programansvarig, programdirektor då, så hamnade det uppdraget på mitt bord. Tack och lov fick jag hjälp av det här gänget här, samt Karin Lange som inte kan vara med idag. Det bidrog till att det blev en så bra historik som det blev. Genom alla år som jag har varit med i bilden har jag ju hört talas om Dagmar. Jag har också haft förmånen att få träffa henne ett par gånger. Till saken hör att vi ville stämna av historiken med Dagmar och det lyckades vi göra. Vi hade en lunch tillsammans med henne på Svarta Räfven, där vi hade en avslutande diskussion om kapitlet i boken som blev en del av KI:s 200-årsjubileum. Det var en fantastisk upplevelse, jag tror att hon var över 90 år, kanske 91. Hon var fullständigt klar och pigg i huvudet. Det var fantastiskt att få träffa henne och diskutera historiken på det sättet. Till saken hör att hon gick bort, tror jag, mindre än ett halvår efter det här tillfället. Så hon var en remarkabel människa, och jag leker fortfarande med tanken att KI skulle kunna hedra hennes minne genom att namnge ett laboratorium eller något sådant efter hennes minne. Det hoppas jag verkligen.

*Maria Björkman*

Det låter som en bra idé. Vivi-Anne, du nämnde de här barackerna, skivhus kallades de också för. Man kan se bilder på lastbilar som forslar färdigbyggda baracker och sätter ner dem på Lindhagens plan, vid S:t Görans sjukhus. Och oavsett vad man skulle kalla dem, så var det där som Laborantskolan inhystes.

## **Teknisk utveckling och rationaliseringsbehov**

*Maria Björkman*

Ungefär vid den här tiden, i mitten av 1960-talet, så har jag sett i Landstingsarkivets dokument att man började diskutera den explosionsartade tekniska utvecklingen på laboratorieområdet och det därmed stora behovet som fanns av att rationalisera. Man skrev om analysrobotar, bland annat. Jag vill fråga er hur den diskussionen och den rationaliseringen påverkade era respektive inriktningar? Berörde det alla vid den här tiden, eller kom några före? Hur skedde förändringen och hur påverkade det utbildningen som många av er var engagerade i vid den tiden?

*Gunilla Börjesson*

Jag tror framför allt att den inriktningen som jag representerar, klinisk kemi, var den som var först ut med att automatisera och att utföra prover på ett mer industrimässigt sätt. Jag började som lärare 1964 och då var det så väldigt enkelt. Man kunde ta sin elevgrupp och säga "Nu kör vi den här dagens provsändning", och så stod vi där vid lab-bänken, och vi gjorde våra analyser och jag förklarade och berättade bakgrunder och så vidare. På det viset blev det en väldigt genuin känsla för dem, och där kunde man se de olika analyserna. Om man undersökte blodprov var det en alldeles speciell typ av analys. Man mikroskoperade, och undersökte om det fanns proteiner eller glukos i urinen. Det var

så väldigt tydligt vad man gjorde på laboratoriet då. Det var likadant om man skulle bestämma syra-bas-balansen i blodet. Då satt man där med sina kurvor och ritade för att se om den var över eller under vad den skulle vara. Koagulationsprocessen var i sig väldigt speciell. För dem som gick som elever då, blev det tydligt vilken typ av analys man faktiskt gjorde.

När automatiserade analysrobotar började komma, jag tror att det var i början av 1970-talet, så skötte apparaten själva analysen. Det man då hade att ta ställning till var hur apparaten fungerade. Det gjorde att det inte blev lika tydligt för de studenter som gjorde sin praktik. Sedan förfinades det mer och mer och gällde sedan även blod-analyser, syra-bas-analyser och så vidare. På det viset blev det svårare att ha hand om eleverna som lärare ute i den kliniska praktiken. Man blev mer beroende av personalen som var inkörd på och skötte apparaterna. Bland annat minns jag en skräckupplevelse som jag hade. Det var när vi skulle införa datoriseringen och sköta personuppgifter och identifikationen av patienten via datorn. Då hade man vissa analysapparater att testa på. Vi körde prover, spädde prover och fick ut resultat, tills jag en dag insåg: "Det stämmer inte. Det stämmer inte". Då hade man kört in även den här analysapparaten i produktionen, eftersom personalen var färdigutbildad. De tänkte inte på att jag med mina studenter höll på att "leka" och fejka prover. Det blev katastrof och panik och ledde till att personalen fick stå en hel natt och köra om dessa prover. Vi hade nämligen kört helt förutsättningslöst, i tron att apparaten var åsidotagen som undervisningsapparat. Den här utvecklingen gjorde det svårare att vara lärare, och jag tror att det rörde främst den kliniska kemin.

Ännu lite längre fram i tiden så kom resultaten ut som pappersremсор, som Temporemsor ungefär. Då fick man inte längre samma känsla för analyserna. Därför var det väldigt viktigt att man i undervisningen ändå poängterade att det finns en patient bakom, och att man förklarade vilka analyser det är frågan om och vilken princip de byggde på. Inom klinisk kemi var denna utveckling väldigt framträdande.

***Maria Björkman***

Det låter som att det här var en viktig förändring. Hur såg det ut i era andras respektive inriktningar?

***Gunnel Lärka Rafner***

Inom bakteriologin var det inte alls någon automation på det här sättet. Där arbetade man mycket manuellt. Det är främst nu, under de senaste åren som man har märkt att det har ändrats, men inte alls som inom klinisk kemi. Det är stor skillnad. Att man har fått jobba manuellt har utgjort lite av tjusningen med bakteriologin, tycker jag.

***Barbro Skyldberg***

Inom histopatologin har det inte heller varit automatiserat. Där har hantverket varit det viktiga. Det är det ursprungliga, eller åtminstone det grundläggande inom histopatologin. Inom kliniska patologiska laboratorier, jag håller med Vivi-Anne om att man inte ska säga rutinlaboratorier, för det är väldigt mycket rutin inom forskningen. Men där, inom forskningen, finns det apparatur, men i den kliniska verksamheten har skett en automatisering först under senare år. Men det gamla och ursprungliga finns kvar, och man ska kunna hantverket. Man ska vara noggrann och petig.

***Vivi-Anne Sundqvist***

Det jag tycker är intressant med automation, är att den resulterat i till exempel hjälpmedel för spädningar. Det har besparat många tummar, vilket blivit en yrkesskada för många av oss som arbetat på labben. Hela tiden har rädslan funnits för vad som kommer att hända med yrket om det blir mer och mer automatiserat. Det som jag har hört här är att det är väldigt olika för olika inriktningar.

En intressant studie gjordes i Uppsala. Det var en avhandling, där man tittade på kompetensen att bedöma även automatiserade svar jämfört med om man tidigare hade gjort det manuellt. Om man till exempel tidigare hade mikroskoperat och sett en viss blodbild i mikroskopet, och studerade samma persons kompetens när det gällde att titta på automatiserade svar och reagera när något inte stämde, så märkte man att de som genomfört analysen manuellt också var duktigare på att upptäcka när det var fel. Det här är intressant, för det visar att när man gör något praktiskt och får lära sig att med egna ögon känna igen olika fenomen, så har man stor nytta av det även om det sedan sker i en automat. Man kan reagera: ”Det här verkar inte stämma”.

Att kunna göra rimlighetsbedömningar av det här slaget, och inte betrakta analyslappen som helig är en viktig yrkeskunskap. En sak jag reflekterat över är när man införde avläsningar med tre decimalers noggrannhet. Helt plötsligt framstod det som att de sista decimalerna hade någon verklig betydelse. Vi som hade jobbat praktiskt visste att så var det inte. Det är en del av yrkeskompetensen, att kunna använda sin kunskap för att göra bedömningar om det som en automat har genomfört, så att man förstår, att här är det något som inte stämmer. Det är väl det som ibland kallas intuition. Man kan inte riktigt ta på det, men man vet: ”Det här stämmer inte”. Det är en viktig kompetens som hör till laboratoriearbetet.

## Yrkeskompetenser och egenskaper

### *Maria Björkman*

Nu har vi berört olika färdigheter man måste behärska, hantverkskunnandet har flera av er talat om. Skulle ni kunna utveckla det här ämnet? Det här är en av de centrala och intressanta komponenterna, för de berör hur man är en bra laboratorieassistent, idag BMA. Det är också en central fråga som ni har förhållit er till genom hela er verksamhet i utbildningen och jag föreställer mig att ni har ventilerat den mycket er emellan. Det är också spännande att fundera på hur det här har förändrats med tiden och hur olika



utvecklingar sett ut inom era respektive inriktningar. Kan ni berätta – vill du börja Gunnel?

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Det här har man diskuterat i många år: vad utmärker en bra laboratorieassistent? Det är noggrannhet och att man ska vara nyfiken. Inom disciplinen bakteriologi ska man skydda sitt prov, skydda sin omgivning och skydda sig själv. Det är jätteviktigt att jobba på ett sätt att man klarar av de faktorerna. Att jobba snyggt pratade vi om innan det här mötet. Man ska också kunna jobba ergonomiskt så att man inte får skador på händer och nacke.

### ***Barbro Skyldberg***

Jag vet inte vad jag kan tillägga mer, men det här med noggrannheten, det är den som är viktig. Det beror ju lite på vilken inriktning man har. Nu har vi ju en och samma inriktning alla, men förr var det ju hantverket som var viktigt. Sedan var det mycket mikroskopering och färgning. Till min specialitet var det många som var konstnärligt lagda som drogs, för de tyckte att det var så fascinerande med alla färggranna mönster man kunde få i mikroskopet när man färglade vävnader, ärrvävnad till exempel, som blir helt otrolig. Så det verkar ha något samband, för konstnärligt lagda.

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Färgseende var ju något som vi testade. Det fanns färgblinda personer som sökte utbildningen, och då måste vi ta in dem och testa dem innan.

### ***Gunilla Börjesson***

Jag tänker på noggrannheten, om man ser på hur analysvolymerna har ändrats från den tiden. Då var det väldigt vanligt att man hade både en och två milliliter av serum eller blod som man

skulle testa. Det var jätteviktigt att vara noggrann, men en liten skillnad där har ju inte alls den effekten som när man är nere på mikroliter i provmängd. Det här gör att man måste vara oerhört noga när det gäller de här mängderna. Så jag skulle vilja säga att noggrannhet är det absolut viktigaste. Men sedan också att kunna bedöma resultat, att kunna göra rimlighetsbedömningar: är det här verkligen rimligt? Kan en person med den här diagnosen verkligen ha skyhöga värden när det gäller det ena eller andra? I vissa fall kan det nästan ha varit dödliga värden, om det har blivit något fel.

När man började med automatiseringen var man otroligt noggrann med att ha standardkontroller, mängder av olika kontroller som man körde in. Från början trodde man naturligtvis mer på det manuella hantverket än på apparaterna. Därför hade man normalblod och patientblod, och man körde tester från föregående dag för att se om de stämde den dagen också. Man hade en otrolig kontroll-mekanism i de här analysapparaterna, vilket man inte hade riktigt på samma sätt senare, inte lika frekvent som när analysautomaterna kom. Sedan är det viktigt att man inte spillar, att man inte slabbar på labbänken, att man håller snyggt och rent, det är otroligt viktigt. De kraven har stått sig genom åren, det är egentligen ingen skillnad idag, mot hur det var förr i världen, om man får säga det.

### *Maria Björkman*

Vill du tillägga något Vivi-Anne?

### *Vivi-Anne Sundqvist*

Jag sitter och funderar över egenskaperna som laboratorieassistent. Man kan titta på de här praktiska färdigheterna och det håller jag helt med om. Men om man inte är intresserad av vad som händer i provet, vad som ligger bakom, teorin i själva analysen, då tycker jag att man kan utveckla sin noggrannhet. Men om man blir tillfrågad och säger ”Det har jag ingen aning om”, då tycker inte jag att man är en yrkeskompetent person. För

det hör faktiskt till att man ska förstå ”Vad är det vi gör?”, och kunna förklara det för andra. Det är väldigt mycket av rimlighetsbedömningarna som kommer in där. Man måste kunna göra en felsökning om det inte fungerar som det ska – vad kan det vara för faktorer som inte fungerar? Kombinationen av teorin och praktiken, och förstå vad som händer, den har utvecklats under tiden och många är intresserade av ”Vad är det jag gör?” Det tycker jag är oerhört viktigt, för det är då det blir roligt.

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Där tror jag att vi fick en väldigt viktig funktion när vi började arbeta som lärare ute i den kliniska verksamheten. Förut hade man ”gjort” och man visste att det blev gult eller blått eller att det hände någonting, men man visste inte varför. Där samarbetade vi mycket med personalen på lab för att kunna göra metodbeskrivningar där vi kunde beskriva vad som hände.

### ***Michel Silvestri***

Det som framför allt Vivi-Anne var inne på, är att vara nyfiken på vad som sker i provet, eller i den förslutna lådan som kan vara helt automatiserad eller skötas av robotar. Det är också det som är så tydligt med den akademisering som utbildningen har genomgått, att idag ser vi det som viktigt och ger också möjligheter och förutsättningar för de blivande biomedicinska analytikerna att koppla ihop teori och praktik. Riktigt så har det inte varit i tidernas begynnelse, så det är en del av metamorfosen, där utbildningen betyder väldigt mycket för hur yrket och professionen ska se ut, både idag och i framtiden.

### ***Gunilla Börjesson***

En annan aspekt som framför allt gäller för inriktningarna klinisk kemi och klinisk fysiologi, är att man har ett mått av social kompetens. Detta eftersom man arbetar nära patienter ute på vårdcentraler. Inom den kliniska fysiologin är man mellanledet

mellan patienten och apparaten. Det är en funktion som är viktig inom de inriktningarna, att man har möjlighet att förmedla vad som ska ske till patienter, och kunna svara på frågor om vad det är för prov man tar och varför. Det är kanske en kompetens som ibland kommer bort.

### *Gunnel Lärka Rafner*

Det behöver alla, eftersom alla är generalister idag.

## Utbildningens roll

### *Maria Björkman*

Nu beskriver ni en rad fantastiska egenskaper. Man ska vara noggrann, socialt kompetent, konstnärlig och så vidare. Hur har ni arbetat med att omsätta det här i praktiken med era konkreta elev- och studentgrupper? Det är jag nyfiken på. Jag förstår ju att dessa egenskaper är nödvändiga, men hur har ni jobbat för att förverkliga det här i studenterna, och hur har ni fått dem att utvecklas i rätt riktning? För jag kan inte tänka mig att alla kom in sådana på utbildningen, jag kan däremot tänka mig att de kom ut så. Vad hände där i lådan som utgjordes av utbildningen?

### *Gunnel Lärka Rafner*

Där har våra lärare varit alldeles underbara. De har tittat på studenterna vid laborationer, rättat dem och stöttat dem. Lärarna har haft en stor uppgift där.

***Maria Björkman***

Det måste ha varit ett arbete som ni har fortsatt med?

***Gunilla Börjesson***

I laboratoriemetodiken som ingår som första del i utbildningen, har vi varit som hökar på studenterna, från det att man lärt dem pipettera, väga och övrig grundläggande teknik. Som lärare har man varit väldigt närvarande i de situationerna. Det har gällt även apparatteknik, där man har varit väldigt nära eleverna och haft praktiska prov. De som inte klarat proven har fått göra om dem tills de klarat att vara noggranna. Den delen har man tillgodosett väldigt väl. Och som Gunnel säger, där har vi, bland annat här [i publiken], en hel kader av lärare som har varit behjälpliga och utvecklat den förmågan hos eleverna.

***Gunnel Lärka Rafner***

Och inte minst inom den kliniska verksamheten också.

***Barbro Skyldberg***

Det finns sådana som inte har de egenskaperna när de kommer in på utbildningen. Det är inte alla som vet vad man gör som biomedicinsk analytiker som det heter nu för tiden. De stannar inte så länge, när de märker att ”det här är kanske inte det jag vill syssla med”, för de har kanske inte den precisionsförmågan och noggrannheten. När det gällde histopatologin som det hette på den tiden, var det en elev som kom in, och gick en vecka, och så sa hon ”Det här kan inte jag fortsätta med. Jag har inte sett en enda häst på hela tiden”. Hon trodde att det var något med hippologi, som handlar om hästar. Så det är väldigt viktigt att man vet vad det är för utbildning och vad den kommer att ge en gång, och vad som krävs, så att man lockar de människor som verkligen passar för yrket. Vi måste bli kända för vad vi gör.

***Gunnel Lärka Rafner***

Då måste vi ha varit dåliga på att informera innan.

***Barbro Skyldberg***

Det här var i Göteborg, Gunnel. Det var innan du hade börjat informera.

***Michel Silvestri***

Man kan ha lite paneldebatt här, och jag tänkte att jag delvis skulle säga emot Barbro och Gunilla. Det är klart att social kompetens alltid är bra. Numera är det ju väldigt inne i alla typer av jobbannonser. Men det som är så fantastiskt är att just biomedicinsk analytikeryrket kan vara så många olika saker. Om vi delar upp det lite grovt, kan man ju till exempel arbeta med patientbunden diagnostik som man lite fult kallar det, dvs. med levande patienter, och då är det ju naturligtvis bra att ha en social kompetens, det underlättar. Men många arbetar med provbunden diagnostik och då kanske man inte har samma behov och krav på social kompetens. Det är väl bra om man kan samarbeta med sina kollegor och gärna med andra professioner också, men det är ändå på lite olika nivå. Det tycker jag är fantastiskt. Men det kanske finns de som sitter vid ett mikroskop hela dagarna, och då kanske man inte behöver vara så fantastiskt socialt kompetent. Man kan ändå vara expert på ett område, och av oerhört stor betydelse inom hälso- och sjukvården eller inom forskningen. En annan sak är det som Barbro var inne på, och det är att det är viktigt att man vet vad laboratorieassistentyrket eller idag biomedicinsk analytikerarbetet handlar om när man kommer in på utbildningen.

Jag vill hävda, utifrån mitt eget exempel och från många berättelser som jag har hört av våra studenter genom åren, att de flesta vet ju inte det på förhand. Man halkar mer eller mindre in på ett bananskal, och så kanske man upptäcker att det här är något som passar mig, utifrån alla de olika fasett som yr-

ket har. Man kanske också lär sig olika delar som vi ser som nödvändiga: noggrannhet, att arbeta snyggt, vilket många har tränat bland annat mig på, samt problemlösning med mera. Det är inte givet att det behöver vara så från början.

### ***Barbro Skyldberg***

Jag visste inte alls vad jag gav mig in på, och jag måste säga att jag har fått otroliga möjligheter under mitt yrkesliv. Det har varit väldigt positivt. Jag kanske var ganska noggrann i mitt arbete och hade lite precision och hantverkskunnande. Jag kan hålla med om att för en del blir det en positiv överraskning, och för andra kan det bli en negativ överraskning.

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Jag har alltid varit så förundrad över att inte alla vet vad en biomedicinsk analytiker gör, för vi har informerat på alla tänkbara sätt. Ändå kommer det många till oss som inte har en aning om vad man gör. Mycket märkligt.

### ***Barbro Skyldberg***

Jag tycker att när man visar något forskningsgenomslag inom medicinen, på *Aktuellt* eller *Rapport*, så ser man ofta en person som sitter och arbetar och använder avancerade metoder. Jag menar att det då på ryggen på labbrocken ska stå "Biomedicinsk analytiker", för det är ingen som vet om att det är vi som gör sådant som yrkesgrupp. Då kanske yrkesgruppen skulle bli mer känd, och man skulle bättre förstå hur fantastiskt spännande det kan vara.

## Ett samverkande förhållningssätt

*Vivi-Anne Sundqvist*

Du frågade hur vi hade planerat utbildningar och hur vi har jobbat för att genomföra dem på ett sätt att vi når de här målen. Jag har haft anledning att fundera mycket, inte minst i mitt uppdrag som dekanus, och en viktig faktor är att man har en lärarkår som faktiskt har helt gemensamma mål för vad man vill åstadkomma.

Det är naturligtvis så att om man har lärare som inte har möjlighet att samtala nästan dagligen, som inte ges möjlighet att diskutera ”vad är det som jag lär ut, som någon annan kuggar i och fortsätter på?”, då tror jag att det blir enormt mycket svårare. Det tror jag är en av de stora fördelarna som vi har haft under en tidsperiod, att det har varit ett samlat lärarkollegium, där vi faktiskt har diskuterat. Vi har diskuterat, både de lärare som har varit anställda på institution eller på Laborantskolan, och även haft många kontakter med de kliniskt verksamma.

Man måste komma ihåg att det är de kliniskt verksamma som märker och ser hur det går. Blir det de kompetenser som vi behöver? Därför tror jag att en samverkan mellan den kliniska verksamheten och skolan, som vi ibland lite slarvigt kallar den, är så oerhört viktig. Vi kunde också utläsa det i Högskoleverkets allra första utvärdering av utbildningen från 1996, när de tittade på de utbildningar som hade blivit nya högskoleutbildningar. Då skulle de titta på ”högskolemässighet” och det bedömdes efter lite olika kriterier.

Vi fick väldigt goda betyg när det gällde utbildningsprocessen. Man såg i utvärderingen att lärare i olika ämnen, ledningen och studenter hade samma filosofi kring vad det här innebar. Att man faktiskt förstår hur utbildningen hänger ihop från början till slut, tror jag har en väldigt stor betydelse. Då blir det inte enstaka kurser som man ansvarar för, som man kan släppa och någon annan tar vid. Ett signum för en bra utbildning är att man har en kontinuitet, att man har en gemensam syn på vad



det är man ska åstadkomma och att man frågar sig ”vad är mitt bidrag för att vi ska komma till det målet?”.

Ett sådant förhållningssätt tror jag att vi måste arbeta väldigt mycket mer med, och inte se det som enskilda utbildningsmoment som jag ansvarar för, och sedan tar någon annan över, och sen vet vi inte riktigt hur det går. Jag tror att det här är en nyckel-fråga för god utbildning, oavsett om det är på högskolenivå eller andra nivåer.

### ***Maria Björkman***

Där tänker jag att ”Dagmarandan” och den mentalitet som ni berättar om måste ha bidragit i ganska stor utsträckning.

### ***Vivi-Anne Sundqvist***

Jag kan tillägga en sak angående det här med nyfikenhet. Mitt uppdrag som FOU-lärare, var ju att inbjuda studenter att delta i forskningsprojekt. Även om det inte var obligatorisk undervisning så erbjöd vi dem som var intresserade att få vara med. För mig var det väldigt givande, väldigt många var intresserade av att vara med i forskningsprojekt. Många av dem har också disputerat senare. Tyvärr har inte alla gjort det inom mitt område, men det finns ju andra områden som också är intressanta. Jag tror att erbjuda möjligheter för någonting utanför det där helt inrutade med kurserna, är ett sätt att stimulera studenter som har andra behov. De gjorde det på fritiden, på kvällar, och helger ibland också.

## Akademiseringen av utbildningen: högskolereformen 1977

*Maria Björkman*

Jag vill anknyta till era berättelser om färdigheter, något som Ann-Margret Grönberg har berättat. Jag fick förmånen att få träffa henne, hon är ju jämnårig med Dagmar Hävermark och hade en ganska stor del i utbildningen på Laborantskolan. Hon berättade att när hon kom som preparatriselev till en professor så var hon inte alls hantverksskicklig. Hon hade tänkt sig att bli journalist, men hennes pappa och den här professorn hade jagat tillsammans och bestämt vad hon skulle ägna sig åt i framtiden. När hon kom till labbet skulle hon börja snitta saker och hon skar sig precis hela tiden. Men med tiden kunde hon lära sig praktiken och bli mer handskicklig. Vad hon också nämnde som en brist då, var att man sattes in på ett enskilt laboratorium och man visste ingenting mer än om det man faktiskt var satt att göra. Man hade inte sammanhangen, man hade inga teorier, man hade ingen kontext. Det är något som du talade om, Michel, att utbildningen har blivit mer akademiserad och mer teoretisk. Med hjälp av Ann-Margrets exempel kan vi glida över i den stora förändringen som skedde 1977, när utbildningen per definition blev mer akademiserad i och med övergången till vård- och hälsohögskola. Vissa inriktningar förlängdes, så utbildningen utökades delvis. Vill du berätta mer om det Gunilla?

*Gunilla Börjesson*

1977 var den stora revolutionen när det gällde högre utbildning i Sverige. Det berodde på att före 1977 var det bara staten som fick bedriva högre utbildning i form av universitet och liknande. Redan 1968 började studentgrupper vända sig emot universitetens stela form, professorernas maktfullkomlighet och så vidare i stora studentuppror. Det resulterade i att man öppnade upp för att även kommuner och landsting skulle kunna få bedriva högre utbildning. På det viset överfördes alla de utbildningar som kallats för "medellånga vårdutbildningar", sjuksköterska, arbets-

terapeut och andra, till landstingens vårdhögskolor som då inrättades. Meningen var att utbildningarna skulle centraliseras. Det skulle inte spela någon roll om man gick upp i Umeå eller i Malmö, alla skulle se likadana ut och ha samma utbildningsplaner. Studenterna skulle också antas centralt, vilket också skedde. Tidigare hade utbildningarna sett väldigt olika ut, eftersom varje sjuksköterskeskola hade sin egen rektor och gjorde sina egna kursplaner och utbildningsplaner. Man inrättade också linjenämnder för att tillvarata utbildningarnas intressen. Man gick över från olika kurser till de allmänna utbildningslinjerna som utvecklades. Det fick en väldigt kraftig påverkan på vår utbildning. Steget från att ha varit en specialkurs inom gymnasieskolan till att gå över till högskolan, det var om inte revolutionärt, så åtminstone nästan. Det hade väldigt stora konsekvenser för hur utbildningen byggdes upp. Alla utbildningar skulle vara lika långa, och våra hade mikrobiologi 4,5 termin medan andra hade 5. Alla utbildningarna skulle ha 100 poäng, och då gick man också över till poängsystemet. Allt skulle vara formaliserat och stöpt i samma form. Utbildningsplanerna centralstyrdes från UHÄ. Det blev en stor förändring.

### *Vivi-Anne Sundqvist*

Jag har funderat mycket och försökt komma ihåg hur det var, och egentligen kommer inte jag ihåg att det påverkade den egna lärarrollen så mycket, utan det var mycket organisatoriskt. Det är en sak som jag i efterhand har tänkt mycket på: vad betyder det när man bestämmer att det ska bli en högskola, men alla lärare är kvar? Från den ena dagen till den andra så är man i en ny form. Det har man försummat när man gjort förändringar, att man har en lärarkår som ser ut som den gör. Nu har ju vi haft en väldigt hög lärarkompetens, och det är också Dagmars förtjänst, att hon byggde upp det på det sättet. Men själv kommer jag ihåg att jag inte märkte så mycket av det. Det som märktes var att det var andra kursplaner. Men däremot fick det ju konsekvenser, för senare märktes att utvärderingarna kom att inriktas på andra parametrar än de gjort tidigare, och då kom det i fatt en: ”Oj, vi är faktiskt en högskola, vi ska bedömas efter högskolemässighet”. Man kunde få ”H” som i ”högskolemässig”, man kunde få

ett ”H+”. Det fick vi i Stockholm, faktiskt, och då var man på ganska god väg till att vara en högskola och kunna utföra den akademiska examen. Så just 1977 var det väldigt organisatoriskt tydligt med att det skulle se ut på ett visst sätt, men som lärare på golvet tror jag inte att jag förändrade mig så mycket.

### ***Gunilla Börjesson***

Anledningen till att det var en stor organisatorisk och kanske också en ekonomisk förändring, den är naturligtvis klar, men som Vivi-Anne sa, lärarna var desamma. Men det som var viktigt var att utbildningen skulle kunna jämföras med den statliga utbildningen, vilket ledde till att man måste strukturera upp sina utbildnings- och kursplaner och i enlighet med A, B, C- och D-systemet som då fanns på de statliga universiteten i deras examensformer.

### ***Maria Björkman***

Hur motsvarades det av era examensformer? Hur hade ni haft det tidigare?

### ***Gunilla Börjesson***

Vi läste i olika terminer och hade inte alls den strikta indelningen. Meningen var att man skulle börja på A-nivå, för att sedan fortsätta på B-nivå och sedan C-nivå. Men det var svårt med våra ämnen som var väldigt naturvetenskapliga, men också var väldigt integrerade i varandra. Det har vi jobbat oerhört med.

### ***Vivi-Anne Sundqvist***

Att vi fick göra uppdelningen i A-, B-, och C-nivå tror jag var mycket senare. Det var faktiskt 1992.

***Gunilla Börjesson***

Var det så sent? Ja, det är möjligt.

***Gunnel Lärka Rafner***

Däremot fick vi nya ämnen. Vi fick samhällskunskap och beteendevetenskap, men man anställde inte några nya lärare. Det var vi som skulle undervisa i det, som inte kunde någonting. Men vi lät eleverna göra grupparbeten, så vi lärde oss jättemycket, eller hur Kerstin [i publiken]?

***Barbro Skyldberg***

Studenter hette det efter att det hade blivit högskola.

***Gunnel Lärka Rafner***

Hette det så redan 1977?

***Barbro Skyldberg***

Ja, det heter det på högskolan.

***Gunnel Lärka Rafner***

Ja, då var det studenterna som lärde oss mycket.

***Maria Björkman***

Jag tänker på en sak som du berättade förut, Barbro. Du tyckte att det hade varit någon sorts gymnasiefiering på Laborantskolan och att man hade omhuldat eleverna och senare även studenterna. Skedde det någon förändring, 1977, att studenterna fick en självständigare roll?

***Barbro Skyldberg***

Nej, inte 1977. Vi har nog fortsatt hela tiden med omhändertagandet och inte riktigt gett studenterna ett eget ansvar för sina studier. Att man vill ta hand om dem, det har hängt kvar lite, på både gott och ont. Men om man ska studera på en högskola eller universitet är det ju väldigt viktigt att man tar ansvar för sina egna studier. Den självständigheten tycker jag inte att vi har gett dem, förrän möjligen på senare år, då vi kom in på KI, och institutionerna där, och man försökte bete sig likadant som de andra studenterna där. Det är många som har tyckt att det har varit väldigt bra, men för självständigheten sedan i yrket, är det viktigt att man verkligen tar ansvar för sin egen utbildning och för hur den utförs. Successivt har man ju lagt om utbildningen så att den har passat bättre, när man införde A-, B-, och C-nivå, men det tog ett tag.

***Maria Björkman***

Som med alla stora förändringar.

***Gunnel Lärka Rafner***

Jag tror att ett av skälen var att vi var på Lindhagensgatan. Vi var ensamma där och det var bara vår utbildning som fanns där. Vi lärde känna studenterna, vi kände varenda student, så det blev ett omhändertagande mer på grund av det. När vi kom till KI skulle vi vara lika de andra institutionerna och då förändrades det.

### *Michel Silvestri*

Jag som gick utbildningen på Lindhagensgatan, 1986-1988, hade inte så mycket att jämföra med sedan tidigare, men naturligtvis var det precis så som har beskrivits. Det var en ganska isolerad värld, på gott och ont, men jag undrar om inte de goda sidorna övervägde. Till det kommer akademiseringen, som till exempel i och med FoU-inriktningen, innebar att föra in forskningen i högre grad. Men med 1998 och sedan med flytten till Huddinge, 2002, har det totalt ändrat karaktär. Det var en fortsättning på en kulturkrock. Det har varit en process där det väldigt sammansvetsade kollegiet, som man väl ändå får säga att det var, har spridits på flera, både institutioner men framför allt flera avdelningar och blivit lite mer sönderslaget. Då är det svårare att hålla en god vi-känsla. Att bibehålla en röd tråd i utbildningen är en väldigt stor utmaning. Som programansvarig vet jag det av egen erfarenhet. Samtidigt finns det naturligtvis positiva sidor med att komma in i en helt annan miljö. Det är andra utbildningar, man får träffa andra studenter och träffa på både på klinisk verksamhet och intensiv världsledande forskningsverksamhet och ha det precis runt hörnet. Där finns också lärare som kanske i högre grad ägnar sig åt forskning parallellt med sin undervisningsverksamhet, och som kanske dessutom undervisar på flera olika utbildningsprogram. Det är berikande på ett helt annat sätt än vi hade det tidigare. Den här gymnasiala, ”hemmamysiga” känslan, den har successivt försvunnit. Det är inte bara av godo det heller, för det fanns naturligtvis något positivt med den också, att omhulda studenterna. Och särskilt då kanske för studenter med särskilda behov. Det är kanske något vi återkommer till, hur studentunderlaget har sett ut under olika perioder.

### *Maria Björkman*

Därmed har vi kommit fram till nästa stora omvälvning, uppgåendet i KI från 1998 och framåt. Samtidigt har vi kommit fram till det magiska klockslaget 14.30, då en kaffepaus är utlovad. Jag föreslår att vi bryter för paus, och att vi alla sitter på våra platser igen vid 14:45, så att vi hinner prata vidare.

[paus]

## 1993 års högskolereform

### *Maria Björkman*

Då sätter vi igång igen, förfriskade av kaffet och bullarna. Vi hade kommit fram till en annan viktig övergång i utbildningens historia, från 1998 och framåt. 1998 blev utbildningen en uppdragsutbildning under KI, som sedan leder till ett förstatligande 2002. Det här skulle jag förstås vilja höra er syn på, och era berättelser kring. Skulle du vilja börja, Gunilla?

### *Gunilla Börjesson*

Först vill jag backa till 1993. Då inträffade en annan stor högskolereform, för då slopade man nämligen de centrala riktlinjerna. Det betydde att var och en återigen fick bestämma över sina utbildningar och sina behörighetsregler. Centralstyrningen upphörde alltså i och med 1993 års högskolereform. Sedan har det under hela 1990-talet, och kanske också under 1980-talet, jag vet inte, varit en ständig dragkamp om vem som ska bedriva högskoleutbildningen. Staten har ju, med viss rätt, tyckt att det ändå är en statlig angelägenhet att bedriva högskoleutbildning, medan landstingen såg en möjlighet att profilera andra yrkesutbildningar som högskola. Som Vivi-Anne berättade, hade man också möjlighet att inrätta den här forsknings- och utbildningsprofileringen, och försökte leva upp till forskningsambitionerna. Det har varit en segdragen historia. I ena fasen har det varit staten som inte har velat, och i andra fasen har det varit landstingen som inte har velat. I början, på 1990-talet, ville landstingen absolut vara självständiga för då skulle hälso- och vårdhögskolor utgöra flaggskeppet i landstingets verksamhet. Ekonomiska skäl, men också därför att man insåg hur svårt det var att leda forskningen så att man kunde examinera gjorde det svårt för landstingen att bedriva högskoleutbildning. Det var ändå så att enbart staten fick ha forskarutbildning, och dit hade man nog aldrig kommit över huvud taget. Det gick fram och tillbaka under ganska lång tid. I mitten av 1990-talet insåg landstingen problemet med att driva högskoleutbildning och den forskning som behövdes. 1995



var det ett viktigt landstingsmöte, där förslaget till beslut var att uppdra åt landstingsstyrelsen att inleda förhandlingar med staten om huvudmannaskap för hälsohögskolan i Stockholm. Det var lite roligt, för även inom landstinget med dess olika partier, så hade man olika uppfattningar om man skulle vara kvar inom landstinget eller om man skulle tillhöra staten. Jag tänkte läsa lite, som kuriosas, vad man sa på detta väldigt formella landstingsmöte. Den socialdemokratiska ledamoten säger: ”Två parter i ett äktenskap: man behöver inte slänga sig i armarna på den tilltänkta brudgummen.” Varpå företrädaren för moderaterna säger: ”Det är viktigt att man slänger sig i armarna på den tilltänkta partnern. Är man tveksam och väntar, kanske det inte blir något bröllop”. Det här genomsyrade mötet. Man kan se hur man såg på ett förstatligande. Vem som var den ena och den andra parten, det får var och en själv utläsa. Mötet kom fram till att man skulle inleda förhandlingar om ett förstatligande.

## **Övergången till Karolinska Institutet 1998**

*Gunilla Börjesson (forts.)*

Det var i det sammanhanget som man beslutat att från 1 januari 1998 skulle vårdutbildningarna föras över till Karolinska Institutet för vår del, och för övriga vårdutbildningar i landet till andra universitet och högskolor. Men det var inte ett direkt förstatligande, utan landstinget uppdrog åt Karolinska Institutet att genomföra de här utbildningarna. Man kan säga att det här mer var en budgetteknisk diskussion, så i praktiken skedde överföringen från 1 januari 1998, men formellt var det fortfarande landstinget som var huvudman.

När Karin Röding som var chef för utbildningsavdelningen på KI blev departementsråd rekryterade hon Bengt Norrving, universitetsdirektör på KI, för att leda förhandlingarna, eftersom han sedan tidigare hade en väldokumenterad förhandlingsförmåga. Jag blev rekryterad som sekreterare i den här gruppen. Så Karin, Bengt och jag, eller framför allt Bengt och jag, åkte runt till alla

landstingen. Man sa nämligen att för att detta ska genomföras måste alla landsting vara med på tåget. Var det något landsting som sa att man inte ville förstatligas, då blev det ingenting. Så då kan ni förstå att det inte var så enkelt med alla dessa förhandlingar. Många högskolor hade det väldigt bra i landstingen, de fick rikliga resurser, och de förstod att de skulle få det mycket sämre. Det var verkligen ett 'give and take' hela tiden. I december 2000 hade alla landsting skrivit på ett ramavtal om att man ville gå vidare med att bli överförda till staten. Under våren 2001 skrevs en proposition. Det var faktiskt ganska mycket diskussioner fram och tillbaka med alla landsting, men också med finansdepartementet.

I juni antogs propositionen och i och med det var det hela ett faktum. Hälsohögskolan var då formellt och definitivt överförd till statligt huvudmannaskap. Det var en mycket intensiv och spännande period under det skedet.

### *Vivi-Anne Sundqvist*

Jag var prefekt för institutionen för biomedicinsk laboratorievetenskap eller biomedicinska ämnen tror jag att det hette vid den tidpunkten. Det som jag minns från den här tiden var dels de övergripande diskussionerna mellan landstinget och KI, men framför allt de interna diskussionerna inom institutionen och även inom andra institutioner på Hälsohögskolan. Det var inte alla som tyckte att den bästa lösningen var att vi skulle gå samman med KI. Utifrån ett personalperspektiv fanns ytterligare en dimension där några tyckte att "det här är bra", och såg att det kanske inte fanns någon annan möjlighet för att lösa framtiden, medan andra var tveksamma. Jag satt med i hälsohögskolans ledningsgrupp under den här tiden och det var ganska många och långa diskussioner utifrån lärar- och personalperspektivet. Vad kommer att hända med de personer som går in i KI? Det finns två nivåer, dels den övergripande om staten och landstinget och sedan en intern: "Vad kommer det här att betyda?" Och om man skulle titta tillbaka, så vet vi att det finns både positivt och negativt med det här samgåendet. Jag har aldrig trott att det finns någon annan möjlighet än att förstatliga helt och hållet, och gå in

i en högskola, för att utvecklingen ska kunna fortsätta. Nu ser vi att sådant tar ett tag, för olika organisationer att hitta en ny roll i en helt annan kultur.

### ***Maria Björkman***

Nu har flera av er nämnt att det innebar ganska stora kulturförändringar, en kulturkrock på flera områden. Du Michel talade om att det familjära slogs sönder lite, du Vivi-Anne har tidigare nämnt att det var skillnad i hur du kunde utöva ditt uppdrag som prefekt jämfört med hur Dagmar kunde utöva sitt, Barbro har berättat att när ni kom ut på institutioner, kände ni er som katter bland hermeliner. Kan ni berätta mer om de här kulturskillnaderna, det är spännande att se vad de haft för konsekvenser.

### ***Barbro Skyldberg***

Vi skulle integreras på institutionen för laboratorievetenskap som det heter idag. Vi som kom till utbildningen och vårt kollegium ville helst vara en liten avdelning, men det gick inte. Vi var tvungna att integreras med de andra olika avdelningarna inom institutionen. Jag valde då patologi eftersom det var där jag startade en gång. Jag sa till min chef på avdelningen att ”Jag avslutar min karriär på patologen, precis där jag började en gång i tiden”. ”Ja, men det gör väl alla”, sa han, ”avslutar sina liv på patologen”. Det kan han ju delvis ha rätt i. När jag kom till avdelningen för patologi inom institutionen, hade de flera utbildningar, främst medicinarutbildningen som är jätteviktig och sedan tandläkarutbildningen. De hade också utbildning från Södertörns högskola, de hade fått mycket pengar därifrån, så de hade en lektorstjänst. När vi kom in där var vi inte värda någonting. Det var ”biomedicinska analytiker, vad är det?”, ungefär. De hade biomedicinska analytiker som jobbade inom verksamheten, men vi hade bytt namn och hade ju inte alls samma utbildning som man hade haft förr, så de tyckte det var sämre. Vi fick vara lägst ner, den lägsta kasten. Det var där jag kände att vi var som en katt bland hermelinerna. Men efter hand så visade det sig att vi var ganska nyttiga, för vi drog in väldigt mycket pengar till den här avdelningen.

Det slutade med att de lärare som tillhörde vår verksamhet drog in mer pengar till avdelningen, för det är egentligen bara pengar som räknas inom KI har man upptäckt, än vad professorn som var chef för avdelningen kunde dra in. Så till slut när vi gick i pension, jag minns särskilt när Gunnel skulle avtäckas, det var två år före mig?

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Nej, det var två år efter, jag gick på övertid.

### ***Barbro Skyldberg***

Då höll professorn som var chef för hela institutionen ett tal, och då intygade han hur viktig vår utbildning hade blivit och hur duktiga vi var, vilket var ett otroligt erkännande. Det tog sex-sju år innan de förstod, så man kan verkligen kalla det en upp-  
betningsperiod. Det var ju olika kulturer. Och jag förstår också att läkarutbildning är viktig, men vi drar ju också vårt strå till stacken. De har verkligen haft nytta av oss inom hela institutio-  
nen och har verkligen fått se hur bra vi kan vara. De var tvungna att lära känna oss och veta vad vi gick för att se att vi var nyttiga.

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Jag tror att det var lättare för den som var biomedicinsk analy-  
tiker i botten att välja avdelning på KI. Man hade då en naturlig  
tillhörighet på många sätt. Det var svårare för våra lärare som  
undervisar i kemi, fysik eller apparatteknik till exempel, att välja  
en avdelning på KI. Där tror jag att det var en stor skillnad.

### ***Vivi-Anne Sundqvist***

Jag får väl erkänna att jag i allra högsta grad var involverad i dis-  
kussionen om integrering eller inte. Jag tycker det är bra, Barbro,  
att du säger att de till slut tvingades erkänna kompetensen, för

det var det som jag hävdade hela tiden: ”Det är genom vår kompetens som vi kan ta platsen”. Jag gjorde också bedömningen och det tror jag att jag skulle kunna visa, att det hade varit omöjligt att vara en sådan liten, enskild avdelning. Framför allt om vi tänker på framtiden vilket man måste göra om man har det uppdraget som jag hade då, för ledare att se nyrekrytering. Vi var en stor kader lärare som var födda på 1940-talet och vi måste ändå se till att det blir en kontinuitet. Nu ser vi att den sker en rekrytering ganska naturligt ifrån de avdelningarna. Framförallt har man en ordentlig förmåga till utveckling och ämnesfördjupning inom sitt område. Men det var väldigt, väldigt svårt och en jättejobbig period. Och vi satt på Långholmen i något rum, prefekten och vi, och vi var väldigt oense periodvis, men det slutade ändå i att vi kunde hitta en rimlig form. Men det var väldigt svårt. Det som var en förutsättning som jag minns var att man skulle ha kvar ett ordentligt nätverk som skulle stödja från institutionerna och så vet jag inte om det har blivit. Det var i alla fall ett av mina krav för det. Efter hand blir det andra förutsättningar och jag tror att det ändå var det bästa beslutet då. Jag är glad att du så småningom kunde sluta på patologen utan några större vändor.

### ***Barbro Skyldberg***

Jag kommer väl dit igen.

### ***Maria Björkman***

Michel, vill du kommentera det här utifrån din position i verksamheten idag?

### ***Michel Silvestri***

Mycket är sagt redan. Jag följde med i flytten 2002 och har också känt av det här. Sedan kanske det var olika på olika avdelningar. Men på det stora hela har det varit en plågsam process till vissa delar. Processen är väl inte avslutad ännu. Delvis är det en generationsfråga som Vivi-Anne sa. Ett stort antal lärare som är

födda på 40-talet har successivt gått i pension och ersatts av nya förmågor. I det fallet har man med naturlighet hämtat personer som i vissa fall har biomedicinsk analytikerbakgrund vilket är alldeles utmärkt. Men det finns också personer med annan bakgrund, vilket också är bra och berikar utbildningen. Där kan de ha en fot i forskning redan från början och en i klinisk verksamhet. Det är bidragande till det som Vivi-Anne är inne på, att ge en långsiktig livskraft till utbildningen som är väldigt viktig. Samtidigt är det ju 40-talisterna som har byggt upp någonting väldigt bra. Det är klart att man varit lite orolig under den här processen. Bland annat för att den här familjära känslan ska slås sönder helt och fullt. Det är ändå väldigt viktigt att man känner en kollegial vi-känsla, att man känner ett gemensamt ansvar för ett av alla utbildningsprogram på Karolinska Institutet, i det här fallet den biomedicinska analytikerutbildningen. Det är en stor utmaning och det fortsätter vi med i det här fallet.

### ***Gunilla Börjesson***

Vi var en handfull personer som var handläggare på hälsohögskolans rektorsämbete. Vi skulle också integreras i den administrativa delen här på KI. Jag kommer ihåg att året innan fick vi höra: ”Det ska ni veta, att på KI kan de sina saker”. Påföljden blev att vi fick gå flertalet datakurser. Sedan fick vi i förhandlingar diskutera vilken form och vilken position vi skulle kunna få här på KI, med Bengt Norrving som var rektor på hälsohögskolan, och Peter Aspelin, som var prorektor på KI. För somliga gick det bra men några kände sig nog missgynnade av den situation som blev. Det var både för- och nackdelar även där, som inte var så enkelt att komma över för dem som haft ganska höga positioner på Hälsohögskolan och som nu skulle integreras här i administrationen.

### ***Vivi-Anne Sundqvist***

Det som skilde sig väldigt mycket åt var de ekonomiska styrsystemen som fanns på Hälsohögskolan respektive KI. På hälsohögskolan hade vi fasta lärartjänster med en budget utifrån det,

liksom materialresurser och så vidare. När vi kom till Karolinska Institutet räknade man ersättning per helårsstudent och så delade man ut pengar till respektive avdelning som ansvarade för kursen. Det i sin tur skulle fördelas på det lärarantal som finns, så hela det ekonomiska systemet ser helt annorlunda ut. Det förutsätter egentligen att man inte enbart har undervisning även om det många gånger är fullt tillräckligt och kan ge väldigt hög kvalitet. Man ska också ha andra uppdrag, att man drar in forskningsmedel till exempel, för att man ska kunna betala sin lön. Lönekostnaden ska täckas helt och hållet. Det är ett väldigt tufft system inom Karolinska Institutet, att verka som lärare och forskare, för att man ska kunna ha den ekonomiska täckningen. Och det åvilar väl mycket den enskilda forskaren/läraren att söka anslag, för att man ska kunna bevisa att man faktiskt går runt med undervisning och forskning. Det är en väldigt stor förutsättning, och där ser det olika ut på olika lärosäten. KI har drivit det till sin spets med att ha en så tydlig avräkning där man tittar på hur pengarna fördelas. Det var en av de stora frågorna, där vi ganska snabbt insåg att det kan bli väldigt svårt att leva som en enskild avdelning. Vi skulle aldrig ha klarat det rent ekonomiskt.

### *Maria Björkman*

Vad fick det här för konsekvenser för själva utbildningen, undervisningen och det dagliga arbetet med studenterna?

### *Vivi-Anne Sundqvist*

Jag hade redan då lämnat. Men det man kan se är att tack vare lärarnas intresse och lojalitet kunde utbildningen ändå fortgå utan att det blev några påtagliga försämringar. Snarare försökte man hela tiden att förbättra, för det var något som fanns inbyggt i lärarkårens anda och i all personal som fanns där. Det har varit oerhört viktigt under den här övergångsperioden. Nu har man kunnat ta in lärare som fyller de här platserna, när de erfarna går i pension. Om man hade lyft bort lärarstaben, den erfarna personalen, och lyft dit ny personal, då tror jag det hade blivit katastrof direkt. Då hade vi inte klarat högskoleverkets utvärderingar. Det

är lärarna som har burit upp det, trots att det har varit en plågsam period. Det är de som har sett till att vi kan gå in i en ny tid.

### *Michel Silvestri*

Vivi-Anne har helt rätt. Det har varit en jobbig process, som delvis pågår fortfarande. Tack och lov har vi haft så professionella lärare under resans gång, så vi har ändå kunnat bedriva en kvalitetsmässig utbildning. Det måste man definitivt säga. Men det har inte bara varit en förändring i huvudmannaskap. Det har även varit en geografisk flytt från en mer isolerad ö, på Kungsholmen, det som kallades Laborantskolan på Lindhagensgatan, till campus Huddinge sedan snart tio år tillbaka. Studenterna har hamnat i en helt annan kontext. De har närhet till världsledande forskning men också till en klinisk miljö, sjukvården. Idag utbildar vi framför allt till ett hälso- och sjukvårdsyrke. Det har tydliggjorts också med att biomedicinsk analytiker idag är ett legitimationsyrke. Ni som har ett perspektiv längre tillbaka i tiden får rätta mig om jag har fel, men en gång var ju utbildningen en landstingskommunal verksamhet, bland annat när jag gick den. Och vi är ju väldigt beroende av landstinget för att ha en verksamhetsförlagd utbildning, en klinisk utbildning av hög kvalitet. Idag är det så att eftersom utbildningen har staten som huvudman är man beroende av en annan huvudman, i det här fallet ett gott samarbete med landstinget, för att få en bra utbildning. Det är inte helt lätt alltid utan är ytterligare en stor utmaning som vi kontinuerligt får kämpa med. Där har vi fått sådana konstiga begrepp som "intrångsersättning" och annat för studenterna som ska komma ut i den kliniska miljön och få en bra utbildning. Detta för att sjukvården ska kunna ha en återväxt och kunna bedrivas på ett bra sätt. Det är en annan aspekt av de olika huvudmannaskapen. Jag vet inte om det var lättare förr, när det var samma huvudman.

### *Vivi-Anne Sundqvist*

Jo, det var det. Absolut.



***Gunilla Börjesson***

Vi hade ett väldigt nära samarbete med avnämarna, eller klinikcheferna, ute på de olika sjukhusen, eftersom vi hade samma huvudman. På det viset var det väldigt mycket enklare.

## **Fokus på forskning eller sjukvård?**

***Maria Björkman***

Det här som ni har talat om leder in på den diskussion vi har varit inne på tidigare, men som jag skulle vilja att ni hjälper oss att få en belysning av, nämligen akademiseringen av yrket. Efter vad jag har förstått genom mina tidigare samtal med er, har pendeln svängt fram och tillbaka i olika tidsperioder för vad man har fokuserat på att utbilda till, även om fokus naturligtvis alltid har varit både forskning och sjukvård. Pendeln har svängt mer mot forskning under akademiseringsperioden. Då tänker jag på inrättandet av FoU-tjänster som Vivi-Anne var involverad i under slutet av 80-talet, och på hur Michel berättat att pendeln har svängt tillbaka så att du har sett dig föranledd att betona det kliniska uppdraget. Hur ser ni på det här?

***Michel Silvestri***

Vivi-Anne är kanske mer naturlig eftersom du hade en oerhört viktig roll i det här vi kallar akademisering, i din roll som FoU-lärare.

***Vivi-Anne Sundqvist***

Om man tittar på akademisering är den inte avhängig om man ska arbeta inom forskning eller klinisk verksamhet. Däremot har behovet av biomedicinska analytiker sett olika ut under olika perioder. Under en tidsperiod var det väldigt många som anställdes

inom forskningsverksamhet, inte minst inom KI. Om det finns några av er här idag, så vet ni att det är en minskad grupp. Det kan man naturligtvis beklaga med tanke på de kunskaper och färdigheter man har som biomedicinsk analytiker, som vi har pratat om tidigare. Sjukvården har också under olika perioder haft större eller mindre behov. De krav som kom när det gällde utvärderingarna från högskoleverket, gjorde att man kanske trodde att det var mer forskningsinriktat. Vi kanske uttryckte oss själva som att det var mer forskningsinriktat, eftersom det var de nya krav som kom. Högskoleverket mätte inte hur väl anpassad utbildningen var till en klinisk verksamhet utan med måtten hur duktiga var vi när det gällde forskning, forskningsanknytning, forskarutbildade lärare och så vidare. Det har gjort att vi själva under en period använde ordet forskning lite väl mycket i våra beskrivningar. Vi gjorde det för att vi visste att vi var tvungna att lyfta fram och hävda det för att bli godkända som högskoleutbildning och akademisk utbildning. Sedan har legitimationsfrågan betytt mycket med tanke på att den har drivits framgångsrikt och den är framför allt kopplad till hälso- och sjukvården.

Egentligen tror jag att vi själva använde det här begreppet för att det var viktigt för att vi skulle kunna få inträde i den akademiska familjen och hävda vårt huvudområde. Men vi har ju alltid haft en nära anknytning till den diagnostiska och kliniska verksamheten. Det skulle vara intressant om man gick tillbaka och undersökte under olika tidsperioder hur många av våra studenter som examinerades, som gick till forskningsverksamhet inom t.ex. KI respektive till klinisk verksamhet. Jag har en känsla av att det här har varierat under åren och vi har väl försökt att balansera det. Men det är viktigt att vi hör till hälso- och sjukvården och att vi har kompetensen att sköta det fullt ut. Jag menar att med den kompetensen kan vi också arbeta inom forskningsverksamheten.

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Vi fick också en konkurrent inom KI:s utbildningar. Jag tänker på biomedicinarutbildningen som blev en klar konkurrent till vår utbildning, ur rekryteringssynpunkt. Jag minns inte vilket år den startade.

*Michel Silvestri*

Jag tillträdde som programdirektor, programansvarig, år 2003. Som jag har nämnt såg jag att förtydliga utbildningens kliniska profil som en viktig del i det uppdraget. Att vi verkligen utbildade för hälso- och sjukvården, ett legitimationsyrke. Men med det så ringaktar jag inte eller fördömer den tid som var innan, med en mycket aktiv FoU-verksamhet på Lindhagensgatan. Den lade grunden för att få en stark forskningsanknytning som var väldigt viktig som en pusselbit i akademiseringsprocessen. Att knyta ihop teori med de praktiska färdigheterna, att ha en förståelse för vad som händer i provröret, inne i maskinen och så vidare.

Samtidigt upplevde jag som student under laboratorieassistentutbildningen att det muttrades en del ute på lab: ”Ni utbildar ju bara forskare numera”, ”De kan ingenting när de kommer ut på lab”. Till och med i kollegiet kunde det muttras en del: ”Vi är så forskningsinriktade nu”. Det kanske tedde sig på det viset. Jag tror att alla de adepter du hade Vivi-Anne, kanske ett tiotal studenter som gick på sin fritid och bedrev forskning, har disputerat idag. Jag är en av dem. Det hävdades under någon period att hälften av alla som tog examen på laboratorieassistentutbildningen gick vidare till forskning, kanske egen forskning till och med. Idag med facit i hand, tycker jag inte att det var fel. Jag tror det var en nödvändig del i förstärkningen av forskningsanknytning och akademisk förankring, som har gett oss en väldigt god grund att stå på när vi ska utbilda för framtidens hälso- och sjukvård. Det har varit nödvändiga beståndsdelar.

Jag slutade som programdirektor för bara några månader sedan, så nu kan jag ta bladet från munnen och säga att det här att jag hävdade att vi skulle vrida tillbaka pendeln och hävda den kliniska profilen, det var i mångt och mycket mest ord, symboliskt. Jag tror att vi inte har förändrat så mycket i utbildningen, men det var viktigt att ändå föra fram det budskapet på något sätt.

### ***Gunilla Börjesson***

Nu pratar jag för avnämarna inom klinisk kemi. De var väldigt skeptiska, för att inte säga rent negativa till akademiseringen. Man kan se deras förändrade förväntningar. De hade förväntningar på att de som kom ut och började på ett kliniskt-kemiskt laboratorium skulle vara klar från dag ett, eller möjligen dag tre, att vara i full swing och i full verksamhet. När så inte blev fallet, blev det naturligtvis väldigt mycket ifrågasättande av den här utbildningen. Samtidigt kan man säga att akademiseringen var helt nödvändig, för under den här perioden då utvärderingarna skulle ske, så ifrågasattes om den kliniska utbildningen över huvud taget skulle få räknas till utbildningen. Man menade att ”det är ju ändå bara att gå ut och lära sig på lab”. Färdighetsträningen som fanns tidigare, där man fick mer tid att lära sig olika metoder, den krympte naturligtvis, till förmån för att man skulle veta mer och vara mer insatt i vad man gjorde. När man hade lärt sig det, var det dags att gå till nästa moment. Det fanns inte utrymme att hålla på och träna och träna, med tanke på den diskussionen om den över huvud taget skulle vara poängberättigad, den kliniska utbildningen. Vi var väldigt klämda där.

### ***Barbro Skyldberg***

Förut, när vi pratade om vad man behöver för att bli laboratorieassistent, vilka egenskaper man behöver, tänkte jag mest på det. Men det är naturligtvis jätteviktigt att man har kunskap om vad man gör. Jag vill bara säga det. Historiskt sett är det olika mellan de olika inriktningarna, hur mycket forskning som har funnits från början. Inom histopatologin hade vi två tredjedelar av vår praktik ute på forskningsinstitutioner och det var ungefär lika många studenter som gick till forskningen, två tredjedelar. Det innebar inte att man själv fick börja forska, men man kom i alla fall in i forskningsarbetet. Efter 1977 fanns det ju en möjlighet att börja doktorera själv. Det var några som började tidigt. Vivi-Anne var den första som hade gjort ett eget forskningsarbete innan, utan att vara antagen som doktorand. För vår del har forskningen varit viktig hela tiden.

Men när vi blir en allmän utbildning är det jätteviktigt att man också betonar den kliniska verksamheten. Speciellt när vi fick den nya yrkesgruppen biomedicinare som skulle ha forskningen, då knuffade de undan oss. När de sedan inte fick tjänster inom forskning kom de på: ”egentligen är kliniska laboratorier inte så tokiga heller”, för deras utbildning. De började komma in på vår sida också. Då är det viktigt att vi betonar vår kliniska inriktning. I slutändan är det den kliniska verksamheten man betonar, men forskningsverksamheten finns där, och FoU-verksamheten som startade och som jag också blev inblandad i när jag forskade och hade studenter som ville vara med och hjälpa till, den biten måste också få finnas. Det är en av våra möjligheter att utvecklas inom yrket. Det är en balansgång vad man ska betona.

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Vi hade också en inriktning enbart mot forskning: biokemi- molekylärbiologi- inriktning. Den har vi glömt, den är en viktig del. Så hade vi också påbyggnadsutbildningar i molekylärbiologi och bioteknik, tio och tjugo poäng.

### ***Vivi-Anne Sundqvist***

Det har varit ett sätt att lösa många av de nya kompetenserna som har efterfrågats, att anordna påbyggnadsutbildningar. KI köpte ju bland annat in en uppdragsutbildning på tolv poäng av oss, forskningslaboranter tror jag att titeln blev för dem som gick den. Både arbetssätten ute på laboratorierna och organisatoriska frågor har förändrats, så när man arbetar med utbildning gäller det att försöka förutse vad det är som kan hända. När det gäller sammanläggningen av utbildningen till att inte ha de inriktade specialiteterna gjorde vi en begränsad studie där vi undersökte vilka kompetenser man sökte efter när man annonserade. Då visade det sig att det var inte så strikt inriktat som det hade varit tidigare, att man ville ha en klinisk kemist, utan man började tala om vad är det för metodik man vill att de här personerna ska kunna. Vi startade en försöksutbildning 1992.

***Gunnel Lärka Rafner***

Men då hade vi gjort en undersökning också bland avnämare, vilka visioner de hade för framtiden.

***Vivi-Anne Sundqvist***

På sitt sätt var vi långt före deras visioner. Det var för att vi hade samlat annonser och läst. Det är ganska spännande, för nu talar man om att man ska börja använda metodplattformar, så att man, oavsett om man arbetar inom virologin eller bakteriologin eller histopatologin, kan samla det immunologiskt metodbaserade tillsammans. Det var så vi tänkte 1992, och nu börjar de väl snart vara ifatt oss.

***Gunnel Lärka Rafner***

De visionerna fanns hos de avnämare som vi kontaktade.

## **Genusfrågor och rekrytering**

***Maria Björkman***

Nu har vi några ämnen kvar, och tiden börjar rinna mot sitt slut. Laboratorieassistentyrket, och laboratris och preparatris har ju länge varit ett kvinnodominerat yrke, och av publiken att döma här idag ser vi att det har varit så. Jag vill höra hur ni inom utbildningen i olika tidsperioder har arbetat med genusfrågor, kanske specifikt när det gäller rekryteringen. Vill du berätta Gunnel?

***Gunnel Lärka Rafner***

Vi har tyckt att det har varit väldigt viktigt att få in killar i utbildningen. Vi har försökt gå ut och informera om att det här yrket

är precis lika lämpligt för män som för kvinnor. Bland annat har vi skickat ut studenter, Michel till exempel, till Norrland någonstans, jag minns inte var det var.

***Michel Silvestri***

Jag åkte upp till Arvidsjaur, till Norrlandsjägarna och försökte rekrytera labbjägare där.

***Gunnel Lärka Rafner***

Du lyckades med en, tror jag.

***Michel Silvestri***

Ja, men det fick jag veta först fyra år efteråt, samma dag som han tog examen. Då avslöjade han det.

***Gunnel Lärka Rafner***

Men då lönade sig den resan i alla fall. Vi har alltid försökt trycka på att det är precis lika lämpligt för män som för kvinnor. På gymnasieskolor har vi har informerat, vi har informerat i tunnelbanan, och där stod det "I Norge kallas det för bioingenjör". Vi trodde kanske att titeln, laboratorieassistent, avskräckte killar. Bioingenjör lät lite mer tekniskt, att killar skulle kunna acceptera det. Och det var en väldigt dyr reklamkampanj. Vi har alltid haft svårt att få killar. Men i slutet av 80-talet fick vi väldigt många studenter med invandrarbakgrund. Bland dem var det en högre procent killar än bland dem med svensk bakgrund. Vi fick framför allt många från Iran. Vi fick veta att laboratorieassistent eller biomedicinsk analytiker var ett statusyrke i Iran. Man ville bli läkare, tandläkare eller biomedicinsk analytiker.

***Gunilla Börjesson***

Apropå namnet. När vi hette laboratris och preparatris, på sjuttioalet, tyckte man att alla yrkestitlar skulle avkönas, och inte kunna identifieras som kvinnliga eller manliga. Då blev det laboratorieassistent, vilket var klokt ur det perspektivet. Men senare ville man inte vara assistent, eftersom man upplevde det som ett oerhört självständigt yrke. Man var inte assistent till någon annan. Det har varit många turer. Där måste jag ge Gunnel en otrolig eloge för det arbete hon har lagt ner. Jag tror inte att det finns ett ställe i Stockholmsområdet där du inte har varit: ute på militärförläggningar, mässor och annat: överallt där det har funnits en chans att rekrytera.

***Gunnel Lärka Rafner***

Det är därför jag inte kan förstå att inte alla vet vad en biomedicinsk analytiker gör.

***Barbro Skyldberg***

Men det är före och efter Gunnel.

***Gunnel Lärka Rafner***

Vi har alltid haft rekryteringsgrupper, både när vi var inom landstinget och nu inom KI, och har involverat studenter som varit ute på sina gamla gymnasieskolor och informerat.

***Maria Björkman***

Det här kan man se i landstingsarkivet om man tittar i gamla dokument för hälsohögskoletiden. Det ligger tjocka buntar av alla prospekt och informationsblad, och det är olika upplagor som ligger där, inte flera av samma! Så även jag som utomstående kan intyga att ni har arbetat hårt.



***Gunnel Lärka Rafner***

Det har varit kul också!

***Maria Björkman***

När jag har talat med er på förhand, så verkar det som att kvinnor och män har använt utbildningen på olika sätt och gått till olika sorters positioner. Har ni någon uppfattning om det, har ni gjort några studier? Har ni någon idé om ifall det har skilt sig åt mellan könen?

***Barbro Skyldberg***

Jag har alltid tyckt att killar har lyckats ta sig igenom och ta de bästa bitarna sedan. I början gick de ut till läkemedelsindustrin. Kvinnorna blev kvar på lab, medan killarna tog alla möjligheter som fanns att få bra tjänster till exempel inom läkemedelsbranschen eller industrin. Det har ändrat sig under senare år. Vi tog upp det i min intervju, att jag har någonting jag verkligen skäms över. I början när jag jobbade på patologlab, på 60-talet hade vi en kille som kom dit och skulle göra praktik. Han skulle se hur det var att arbeta på ett lab och ville eventuellt gå utbildningen. Vi var så elaka mot honom, för vi tyckte inte att det passade med en kille. Vi hade patologerna, och de var ju män som var på en väldigt hög nivå ovanför oss, och så kommer det en kille bland oss. Det var en form av mobbning, får man säga, och jag skäms nu.

***Maria Björkman***

Jag hade inte tänkt att ta upp det.

***Barbro Skyldberg***

Men nu gjorde jag det. Där gick vi i vår trånga lilla värld, och sedan fick vi höra att i England, där var nästan alla män inom

labverksamheten. Då förstod vi att det inte behövde vara så att alla var kvinnor. Jag har verkligen ändrat inställning sedan dess. När killarna kom var de väldigt få i varje utbildning, och på något sätt lyckades de ta sig fram väldigt bra. Sedan när det blev mer 50-50 så har det jämnat ut sig, som jag uppfattar det, och tjejerna har tagit för sig mer än vad de gjorde då. Vi var vana vid att veta vår plats, nämligen, åtminstone var det så där.

### *Michel Silvestri*

När jag gick grundutbildningen med mikrobiologisk inriktning i en klass på 30, så var jag ensam manlig student i den klassen. Det var en kille till, men han slutade efter bara någon dag. Jag vet inte om han blev avskräckt. Jag tyckte det var jättetrevligt att vara ensam manlig student i en klass med kvinnor på det viset. Men mycket av studenttiden präglades av att, jag minns när jag var ute på klinisk utbildning, då satt alla och stickade [VS: På kafferasten], inte på lab. Mina studentkompisar i klassen pratade mycket om vad man hade köpt, de senaste stövlarna och sånt där. Det var lite annorlunda än manliga samtalsämnen, men det var en nyttig inskolning ändå på något sätt.

Den lilla andelen män i ett kvinnodominerat yrke på något sätt kanske strävar uppåt i högre grad än inom andra områden. Det tror jag inte är unikt för det biomedicinska analytikeryrket. Om man ser det som någon sorts karriär, jag har ju varit programdirektor, men vi har ju två professorer inom vårt huvudområde, på KI, båda är män. Man kan fundera över hur representativt det är. På det stora hela har det hittills varit 5 procent män inom yrket, dvs. 95 procent kvinnor. I våra intag de senaste 5-10 åren har vi haft en betydligt större andel män, uppemot 15 procent. Det bör få ett genomslag så småningom ute i yrket.

### *Gunnel Lärka Rafner*

De försvinner under resans gång. Jag vet att det är många som vill bli apotekare och när de kommer in där slutar de hos oss. Det är ganska vanligt.

*Michel Silvestri*

Så kan det vara. Men jag tror det är en högre andel män som tar examen hos oss än bara fem procent. De kanske inte arbetar som biomedicinsk analytiker i så många år utan de går vidare till något annat. Är det en statusaspekt, eller har det med lönenivåer att göra? Det är säkert en kombination.

## **Biomedicinska analytiker och framtiden**

*Maria Björkman*

När vi har pratat om rekrytering har vi flera gånger varit inne på att under vissa perioder har det varit ett bristyrke. Då har man utbildat så många man bara har kunnat. I andra perioder har det varit svårt att få studenter att rekrytera över huvud taget. Hur ser det här ut idag? Sen skickade ordföranden för kulturenheten, Ingmar Ernberg, med en fråga, innan han var tvungen att gå: hur ser utrymmet ut för fler biomedicinska analytiker i framtiden, om det skulle uppstå ett ökat behov? Pondera nu till exempel att man inte har råd att anställa doktorander och behöver flera analytiker?

*Michel Silvestri*

Är det jag som ska ta den?

*Gunnel Lärka Rafner*

Det är du som är framtiden.

*Michel Silvestri*

Nu minns jag inte i detalj första frågan.

*Maria Björkman*

Det har varierat över tid. Först var det ett bristyrke och man utbildade så många man kunde. Ändå var man tvungen att sätta in analysrobotar eftersom det fanns så få laboratorieassistenter. Under en annan tid, har jag hört från informanter, hade man planer på att fasa ut, och man återanställde inte laboratorieassistenter när anställda slutade och gick i pension. Hur ser det ut idag, och hur ser arbetsmarknaden ut framöver med tanke på rekryteringsfrågorna?

*Michel Silvestri*

Man ser pendeln som svänger, och den svänger nästan alltid lite för mycket åt något håll. Högskoleverket har i sin årliga arbetsmarknadsprognos pekat på det biomedicinska analytikeryrket som det största bristyrket inom hälso- och sjukvårdsyrkena. Man pekar på en väldigt stor brist inom en nära framtid. Prognoserna antyder en brist på kanske 4 000 biomedicinska analytiker i Sverige om tio år. Det kan man fundera på. 4 000 är åtminstone en tredjedel av yrkeskåren som den ser ut idag. Det är väldigt oroväckande. Samtidigt gör automation och teknisk utveckling att bemanningssituationen förändras. Man behöver kanske inte samma antal, det effektiviseras en del. Det kan nog rädda en del av situationen. Jag tror också att vi ser en utveckling på sikt, där vi får in fler yrkeskategorier på de kliniska laboratorierna. Vi kanske måste tillbaka till att ha laboratoriebiträden eller laboratorietekniker som kan ta hand om vissa arbetsuppgifter som man kanske inte behöver en treårig universitetsutbildning för att sköta.

Samtidigt kvarstår en stor brist på biomedicinska analytiker framöver. Problemet är att vi har väldigt svårt att rekrytera studenter till vår utbildning fortfarande, trots Gunnels med fleras insatser, och där vi har våra egna studenter som fantastiska ambassadörer för utbildningen. Vi har ändå väldigt svårt att få tillräckligt många sökande till utbildningen. Det är bekymmersamt. Tittar man på KI-situationen har KI successivt sen ett par decennier tillbaka avvecklat laboratorieassistenten/biomedicin-

ska analytikern som kategori. Man har sett det som ett billigare alternativ att ha fler doktorander i stället. Det är ett väldigt kort-siktigt tänkande, där man har doktorander som gör sitt forskningsprojekt, disputerar och sedan ofta försvinner någon annanstans. Det innebär att man inte har samma långsiktiga skötsel av utrustning, inte samma kontinuitet av att kunna metoder och så vidare. Det har sedan lång tid tillbaka varit en väldigt allvarlig och negativ utveckling. Om man är på väg att vända den utvecklingen nu, är vi många som välkomnar den. Inte minst för verksamhetens skull. Men jag är tyvärr lite pessimist, man vänder inte det i en handvändning. Jag tror att det har gått för långt, eller väldigt långt i den avvecklingen.

### *Maria Björkman*

Bekymret ligger kanske inte i att inte kunna utbilda, utan i att inte ha några att utbilda?

### *Vivi-Anne Sundqvist*

Man ser ändå vad som kan påverka. Om KI nu inte kommer att ha det antal doktorander som man har haft tidigare, då tror jag att det behövs biomedicinska analytiker som tar en del av det ansvaret. Och jag tror att man är på väg att skära ner antalet doktorander, det har talats en längre tid om det. Kanske är det så att kraven och utvärderingar kommer att visa att det inte är framkomligt att ha så många doktorander, utan att man bör ha fler seniora forskare för att komma upp i den klass som man vill hålla. Det är ingen ny diskussion, den har pågått ett tag. Man skulle skära ner ett antal procent under ett antal år, men har inte lyckats. Ofta är det så att det händer ingenting på tio år, men sen plötsligt händer det. Då kommer förändringen. Om man ser till de diskussioner som varit tror jag att det kan ske en hel del. Framför allt att de utvärderingar som görs kommer att visa att man behöver ha en annan struktur med fler seniora forskare och inte så många doktorander.

***Maria Björkman***

Klockan är fem i fyra och vi behöver börja summera. Vill ni säga något summerande om yrket och utbildningens utveckling ur ett historiskt perspektiv? Från rekryteringen av duktiga flickor på 1880-talet, till den utveckling som ni själva har varit med om?

## **Internationaliseringens betydelse**

***Vivi-Anne Sundqvist***

Nu svarar jag inte på din propå, men skulle ändå vilja lyfta fram internationaliseringens betydelse. Den har betytt väldigt mycket för utbildningens kvalitet. Det är Gunilla som initierat och satt igång den utvecklingen, som varit väldigt framgångsrik. Vi har inte haft så många utbyten, men de vi haft har varit av väldigt hög kvalitet. Michel fortsätter att utveckla utbytet. De som vi har etablerat från början har hållit en väldigt hög kvalitet, och av dem som kommit hit har flera av dem disputerat, vilket är otroligt. Det tycker jag att Gunilla kan få säga några ord om, för det har varit väldigt viktigt ur en akademiseringsprocess och för att höja kvaliteten.

***Gunilla Börjesson***

När EU beslöt att även EFTA-länder som Sverige tillhörde då skulle få möjlighet att ingå i ERASMUS-programmen så var det en otrolig förmån som Sverige som land fick. Det gällde framför allt ett studentutbytesprogram, men även lärarutbyte. Upprinnelsen var som alltid väldigt slumpartad. Det var ett politikermöte i Saltsjöbaden, och vid det mötet deltog dåvarande rektor för hälsohögskolan, Sven Styrborn. Där presenterades internationalisering av utbildningen. Han fick ett uppdrag att internationalisera hälsohögskolan. På den vägen är det. Han utsåg en internationaliseringsansvarig vid var och en av de tre institutionerna som hälsohögskolan bestod av, och det var jag som fick ansvaret när det gällde vår institution. Det slumpade sig så, att i det läget var

det ett europeiskt laboratorieassistentmöte i norska Geilo, dit det kom folk från alla håll. Här ägnade jag mig åt lobbyverksamhet, vilket resulterade i att jag fick napp på tre olika ställen. Ett problem med utbytena var språksvårigheterna, och jag insåg att vi behövde engelskspråkiga länder. Där blev England och Irland de första. Sedan fick jag en sådan väldigt bra kontakt med Bryssel också, så vi fyra bildade en kärna som drev, och där de övriga också var eldsjälarna i det här. Under många år hade vi studentutbyten, men så småningom började vi ha lärarutbyte. Då fick man först gå kurs i engelska i Wales för att fräscha upp språket, sedan fick man åka på lärarutbyte. På det viset fick vi in flera studenter som gick delar av sina utbildningar i Dublin, Portsmouth och Bryssel och vi skickade ut studenter dit som fick se hur det gick till i andra länder. Det var väldigt givande. En gång om året samlades alla företrädare för nätverket här i Stockholm, och hälsohögskolan var ansvarig för det här nätverket. Margot som sitter där (i publiken), var ansvarig tillsammans med Anders Engqvist på rektorsämbetet för att hålla ihop det här. Vi hade fantastiska möten som varade i flera dagar, där vi var ute på institutionerna. Det har betytt mycket. De irländska studenterna som kom gjorde framför allt sina examensarbeten här ute på institutionerna. Många gjorde väldigt väl ifrån sig och blev välkomna tillbaka, och många har som Vivi-Anne sa, disputerat här. En del av dem är kvar i Sverige fortfarande. Den utvecklingen har varit otrolig och har betytt mycket för stämningen. Det har varit roligt att få hit studenterna och det har varit roligt att få lärarna hit och det har varit roligt för våra lärare att åka ut.

### *Michel Silvestri*

Nya perspektiv i båda riktningarna.

### *Gunnel Lärka Rafner*

Nu är det flera platser, som Lissabon och Texas.

***Michel Silvestri***

Texas, USA är nytt. Det ger nya perspektiv och aha-upplevelser av typen ”varför har vi inte gjort så här tidigare?”. Vietnam har vi haft sedan många år tillbaka vilket ger en annan typ av ömsesidigt utbyte och värde. Utbytena fortsätter att vara oerhört värdefulla.

***Gunnel Lärka Rafner***

Vi har fått hit väldigt duktiga studenter.

***Vivi-Anne Sundqvist***

Och vi skickar också iväg dem.

***Maria Björkman***

Gunilla, jag minns att du omnämnde det här som en tid av ”glass och ballonger”. Därmed kan man på ett sätt säga att glassen och ballongerna har stannat?

***Gunilla Börjesson***

Det måste man säga. Under eran då detta byggdes upp var det en fantastisk pionjäranda, alla var entusiastiska. Sedan hade vi en gång om året en intensivkurs i nätverket då det kom studenter och lärare från de olika områdena och som enades under ett tema. Vårdinstitutionen genomförde utbildningen. Där var det internat, så man umgicks i princip dygnet runt under denna vecka, och det skapade relationer. En kvinna från Irland, Bridan Ryan, brukade alltid kalla sig för ”matchmaker” under den här perioden. Men det innebar naturligtvis även professionella kontakter och utbyten, så det har nog betytt väldigt mycket.



## Sammanfattande kommentarer

### *Maria Björkman*

Har ni några andra sammanfattande kommentarer?

### *Michel Silvestri*

Jag har uppfattat att det här ska hamna i det medicinhistoriska arkivet för all evighet, och kunna forskas på om hundra eller tusen år, så det gäller ju att kunna säga något klokt också. Nu talar jag enbart för mig själv. Om man får uttala en framtidsvision för utbildningen och yrket, framför allt för utbildningen, så har vi varit inne på akademiseringsprocessen och den kliniska förankringen. Jag hoppas att vi inte alltför långt bort i framtiden ska ha en biomedicinsk analytikerutbildning som präglas av att man har integrerat utbildning och skola med forskning och med sjukvården, så att det blir naturliga beståndsdelar från dag ett i utbildningen. Att vi river murarna mellan skolan och den så kallade verkligheten. Tyvärr måste man också uttala kritik. Som Gunnel och säkert också Vivi-Anne känner till har man sedan flera år planerat en byggnation av ett labbkomplex ute i Huddinge. Det finns långt framskridna ritningar på hur det ska se ut. Det blir en åttavåningsbyggnad, ett fantastiskt komplex. Där har man planerat för hur man ska integrera forskning och klinisk verksamhet. Tyvärr glömmar man bort utbildningssidan och när vi frågade ”Var ska studenterna och lärarna vara i det här?”, så har man struntat i det eller glömt bort det. Det är regelbundet återkommande, att man inte ser detta som tre ben som bär upp en pall för stabilitet.

### *Gunnel Lärka Rafner*

Det är så konstigt, för vi var med från början i planeringsfasen och ändå så fanns vi inte med sedan.

**Michel Silvestri**

Men det ska nog bli bättre, och så har vi något att jobba med framöver.

**Maria Björkman**

Med den något uppfordrande kommentaren tycker jag att vi tar en bensträckare och sedan tar vi frågestunden.

## Frågor från publiken

**Maria Björkman**

Det är dags för frågestund och jag har fått en inledande fråga. Den är om ni i panelen kan klargöra vilka inriktningar som har funnits i utbildningen under olika perioder.

**Gunilla Börjesson**

Om man går tillbaka till "paviljongtiden" så var det klinisk kemi och mikrobiologi, som började på våren 1964. Samma höst kom histopatologi, allmänkemi som det då hette och klinisk fysiologi. Så då fanns alla fem utbildningarna.

***Barbro Skyldberg***

Inom Laborantskolan, menar du? För histopatologi har ju funnits tidigare.

***Gunilla Börjesson***

Ja, långt tidigare. Som kuriosa kan man nämna att Dagmar Hävermark började 1937 som elev på Sabbatsbergs histopatologiska laboratorium, men om vi ska hålla oss till den mer formaliserade utbildningen. Sedan har dessa fem utbildningar funnits hela tiden, fram till 1992, då lade man ner klinisk fysiologi. Den togs inte upp igen förrän 1998 på KI, så för klinisk fysiologi var det ett glapp. Men de andra har funnits hela tiden

***Gunnel Lärka Rafner***

Och allmänkemi har bytt namn till biokemi och molekylärbio-  
logi så småningom.

***Michel Silvestri***

Så 1992 upphörde övriga inriktningar och slogs ihop.

***Gunilla Börjesson***

Så det var då de fyra inriktningarna. När 120-poängsutbildningen kom till passade inte riktigt klinisk fysiologi in. Det gjorde att man lade ner den under en period.

***Gunnel Lärka Rafner***

Fast 1992 hade vi bara en försöksutbildning om 120 poäng. Då hade vi även 90- poängsutbildning. Sen startade vi 120-poängsutbildning 1993 och då startade den i hela landet.

***Gunilla Börjesson***

Men som jag uppfattade frågan var den under vilka perioder de fem inriktningarna fanns.

***Michel Silvestri***

Apropå fysiologi. 1998 återupptogs den inriktningen vid samgåendet mellan hälsohögskolan och Karolinska Institutet och den har varit separerad för att den varit så väsensskild till sitt innehåll gentemot övriga inriktningar. Sen drevs den aktivt vid KI fram till 2008. Men i den kvalitetsgranskning som högskoleverket genomförde, som egentligen påbörjades redan 2006, där ifrågasattes det biomedicinska analytikerprogrammet. Framför allt inriktningen fysiologi, vilket gjorde att vi la den på is under ett antal år. Det här kan Vivi-Anne komplettera, och egentligen har vi ifrågasatt högskoleverkets bedömning. Senare har vi fått ett erkännande att högskoleverket gjorde ett misstag, för vi har blivit ombedda av högskoleverket och övriga lärosäten i landet att återuppta fysiologiutbildningen. Det gör vi nu den här terminen. Det har varit många konstiga turer där, och det skulle krävas ett helt seminarium i sig för att reda ut dem.

***Vivi-Anne Sundqvist***

Det var ett strategiskt beslut att vi la klinisk fysiologi på is, för annars riskerade vi att båda utbildningarna skulle ha underkänts. Örebro universitet trotsade detta och de fick lägga ner alltihop. Så det var rätt beslut då i alla fall.

***Maria Björkman***

Fler frågor?

***Susanne Becker***

Hur många studenter finns det varje år, och hur många lärosäten finns det?

***Michel Silvestri***

Kanske kan Vivi-Anne hjälpa mig, som är inblandad i den senaste kvalitetsgranskningen. Kan det vara 12 lärosäten? Det har tillkommit något nytt, Kristianstad, Linköping nu senast. Antalet studieplatser på KI är idag 50 platser för inriktningen laboriemedicin och 20 platser för kemi, totalt 70 platser. Med anledning av svårigheten att rekrytera sökande gör vi alltid ett rejält överintag, så vi har betydligt fler studenter än 70 platser under första terminen.

***Maria Björkman***

Det är fritt fram för kommentarer.

***Gunilla Börjesson***

Jag fick en fråga i pausen, varför ingen har nämnt Britta Nauckhoff. Hon var på 1960-talet en väldigt framträdande person, framför allt som ordförande i laboratorieassistentföreningen. Hon var chef för alkohollaboratoriet på Beckomberga, men hon förtjänar absolut att nämnas.

***Maria Björkman***

Det finns väldigt många individer i den här historien som förtjänar att nämnas men som vi idag inte har nämnt. För den skull är de inte bortglömda. Jag tänker på laboratrisföreningen, preparatrisföreningen och alla de eldsjälur som har arbetat för utbildning och allmän framgång för yrket. De finns med i projektet men idag var det utbildningen som fick tyngdpunkt.

***Susanne Becker***

Jag gick ut 1984, och jag minns att det var en väldigt gosig stämning. Jag minns när vi skulle tenta av analytisk kemi och jag hade bihåleinflammation. Jag kommer inte ihåg vad läraren hette, men hon hade lockigt hår och åkte långfärdsskridskor.

***Gunnel Lärka Rafner***

Kerstin Johansson.

***Susanne Becker***

Hon kokade honungste åt mig för att jag skulle klara av att sitta framåtböjd över tentan, och jag fixade det. Så gick det till på den tiden.

***Michel Silvestri***

Om det är ett mått på bristande högskolemässighet, då tycker jag att det är beklämmande.

***Susanne Becker***

Det var väldigt fint. Jag kan säga en sak till, nu när jag kommit igång. Jag har blivit ombedd att åka ut två gånger till grundskolans högstadium och berätta om yrket. Nu senast var jag på Sjötorpsskolan i Hässelby, där det nästan uteslutande går barn med invandrarbakgrund. Alla elever där vill bli ingenjörer, läkare, och advokater eller jurister. Så var jag där och visade bilder och berättade om mitt jobb för åttondeklassarna. Nu har jag två stycken, en pojke och en flicka som är överintresserade av det här yrket. Jag har gett dem bakgrundsinfo och ansökningshandlingar och vi skickar hälsningar till varandra hela tiden, så där har jag rekryterat två.

### ***Gunnel Lärka Rafner***

Jättebra!

### ***Michel Silvestri***

Bara 3 998 kvar då! Jag vill inflika en liten anekdot. Du pratade om ingenjörer som de ville bli och det anknyter till det vi talade om tidigare, att rekrytera manliga sökande och tydliggöra att detta i mångt och mycket är ett tekniskt yrke. Det är förvisso också i hög grad ett hälso- och sjukvårdsyrke, där man mycket väl kan arbeta i forskning, men att det också är ett mycket tekniskt yrke. Jag minns när man diskuterade namnbytet från titeln laboratorieassistent, och ville komma bort från det bland annat för att det kunde skrämma bort manliga studenter, jag förstår inte varför. Vår yrkesorganisation, som hette Svenska Laboratorieassistentföreningen hade en omröstning i sin tidning *Laboratoriet*. Jag är ganska säker på att det titelförslag som vann i det fallet var biomedicinsk ingenjör, vilket de allra flesta läsarna röstade för. Ett av förslaget av många hundra eller tusen var "labrador", hur seriöst det var vet jag inte. Hur som helst bidrog detta till namnbytet, och det blev biomedicinsk analytiker med inspiration från tyskspråkiga länder nere i Europa. Det var den nya titeln från 1995 som skulle vara en del i att höja statusen.

### ***Publikfråga***

Hur är det med manliga sjuksköterskor, är de nöjda med sin titel?

### ***Maria Björkman***

Jag vet inte. Det finns många professionaliseringsstudier, till exempel om lärare och mejerskor, men det är ju inte inom medicinhistoria. Det är verkligen ett intressant fält att studera. Vi hinner med ytterligare en avslutande kommentar. Annars får jag avsluta med att tacka vår panel så väldigt mycket för

all den information och kunskap ni har bibringat oss idag och tacka för att detta har kunnat dokumenteras inför framtiden.

***Gunilla Börjesson***

Jag skulle vilja passa på att tacka dig Maria som har lagt ner ett sådant otroligt jobb på det här, och inte minst Karolinska Institutet som har satsat pengar på att få det här dokumenterat. Det är en fantastisk företeelse, att vi har haft möjlighet att så genomlysande gå igenom vår utbildning och hela perioden från Dagmars byrålåda till KI. Så ett stort tack till dig och ett stort tack till KI för det här.







## Biografier

**Gunilla Börjesson,**

biomedicinsk analytiker. Lärare, studierektor och internationaliseringsansvarig på biomedicinska analytikerutbildningen. External examiner, Dublin Institute of Technology 1995-1998. Ämnessakkunnig, Utbildningsdepartementet 2000-2001, Sekreterare i styrelsen för utbildning, KI, 2002-2005.

**Vivi-Anne Sundqvist,**

biomedicinsk analytiker. Arbetat bl.a. på Statens bakteriologiska laboratorium. Lärare i mikrobiologi på Laborantskolan, Stockholm. MD, docent i virologi 1993. Prefekt på Hälsohögskolan och på KI, samt ledamot i styrelsen för utbildning vid KI. Dekanus för utbildning 2002-2007.

**Gunnel Lärka-Rafner,**

biomedicinsk analytiker. Lärare i värdyrken, lärare i klinisk utbildning, allmän laboratoriemetodik, mikrobiologi och mikrobiologisk metodik, immunologisk metodik, försöksdjurskunskap 1970-2009, studierektor och studievägledare för biomedicinska analytikerprogrammet samt programansvarig.

**Michel Silvestri,**

biomedicinsk analytiker, MD, lektor i biomedicinsk laboratorievetenskap. Ordförande för Institutet för biomedicinsk laboratorievetenskap 2001-2007. Programdirektor för biomedicinskt analytikerprogram, KI, 2003-2011. Sedan 2008 med i ledningsgruppen för Centrum för klinisk utbildning.

**Barbro Skyldberg,**

biomedicinsk analytiker. Lärare på biomedicinska analytikerutbildningen sedan 1971, studieledare på Vårdlärlarlinjen, Högskolan för lärarutbildning 1978-1979, MD, universitetslektor.



## Noter

- 1 Yrkespedagogiska Institutet
- 2 Statens Institut för högre utbildning av sjuksköterskor
- 3 Statens Bakteriologiska Laboratorium
- 4 Universitets- och högskoleämbetet



## Personregister

- Aspelin, Peter - 48  
Wallenberg, Berit - 15
- Becker, Susanne - 72 -74
- Börjesson, Gunilla - 12, 14,16, 18,  
22, 26, 29-31, 35-38, 41-43, 48, 51,  
54, 58, 65, 67, 70-72, 75
- Engqvist, Anders - 66
- Ernberg, Ingmar - 62
- Grönberg, Ann-Margret - 35
- von Hofsten, Nils - 8
- Hävermark, Dagmar - 9, 11-12,  
14, 18-21, 35, 37, 45, 70, 75
- Johansson, Kerstin - 73
- Kallings, Lars-Olof - 11
- Klockare, Barbara - 7
- Lange, Karin - 21
- Ljungström, Olof - 9
- Lärka Rafner, Gunnel - 11- 12,  
17, 19, 24-26, 28-32, 38-40, 45-46,  
53, 55-63, 67-71, 74
- Nauckhoff, Britta - 72
- Normark, Daniel - 9
- Norrving, Bengt - 43, 48
- Ryan, Bridan - 67
- Röding, Karin - 43
- Silvestri, Michel - 10, 17-18, 21,  
28, 31, 35, 40-41, 44, 47, 50-51,  
53, 57, 60-63, 65-70
- Skyldberg, Barbro - 19, 24, 26, 30-  
33, 38-39, 45-47, 55, 59-60, 70
- Styrborn, Sven - 65
- Sundqvist, Vivi-Anne - 10-11, 13,  
15, 20-21, 24, 27-28, 33-34, 36-38,  
42, 44, 46-53, 55-56, 60, 64-68,  
71-72
- Theorell, Hugo - 14
- Wahren, Britta - 16











Vittnesseminariet *Från Dagmars byrålåda till KI - den långa resan från Laborantskola till dagens biomedicinska analytikerprogram*, har kommit till inom ramen för ett påbörjat inventeringsarbete om laboratorieassistenternas historia på Enheten för medicinens historia och kulturarv på Karolinska Institutet. Seminariet belyser, med hjälp av en sakkunnig panel, den roll som utbildningen spelat inom denna historia. Från eldsjälén Dagmar Hävermarks administration från det privata hemmets byrålåda har utbildningen genomgått flera viktiga organisatoriska förändringar, som övergången till Vårdhögskolan 1977 och förstatligandet 2002. Konsekvenser av dessa förändringar diskuteras, liksom de ibland spänningsfyllda relationerna mellan forskning och klinisk verksamhet. Andra aspekter av yrket belyses också som genusfrågor, rekrytering och internationalisering, liksom det historiskt föränderliga förhållandet mellan teknisk rationalisering och hantverksskicklighet. Paneldeltagarna har samtliga verkat på olika positioner inom Laborantskolan eller dagens BMA-utbildning.

Panel:

Gunilla Börjesson, f.d. studierektor, Gunnel Lärka Rafner, f.d. studierektor, Michel Silvestri, lektor, Barbro Skyldberg, f.d. lektor, Vivi Anne Sundqvist, f.d. dekanus.

Moderator:

Maria Björkman, Enheten för medicinens historia och kulturarv, KI.

Arrangör :

Enheten för medicinens historia och kulturarv, KI.



**Karolinska  
Institutet**